

# HONDA

Manual do Proprietário  
Manual do Condutor  
Pilotagem com Segurança  
Certificado de Garantia

**CBR900RR**  
**FIRE BLADE**



# Manual do Proprietário

## INTRODUÇÃO

Este manual é um guia prático de como cuidar da motocicleta HONDA que você acaba de adquirir. Ele contém todas as instruções básicas para que sua HONDA possa ser bem cuidada, da inspeção diária à manutenção e como conduzi-la corretamente no trânsito.

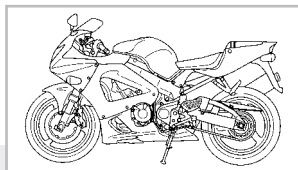
Sua motocicleta HONDA é uma verdadeira máquina de precisão. E como toda máquina de precisão, necessita de cuidados especiais para que mantenha em suas mãos o funcionamento tão perfeito como aquele apresentado ao sair da fábrica.

Sua Concessionária HONDA terá a maior satisfação em ajudá-lo a manter e conservar sua motocicleta. Ela lhe oferece toda a assistência técnica necessária, com pessoal treinado pela fábrica, peças e equipamentos originais.

Aproveitamos a oportunidade para agradecer-lhe pela escolha de uma Honda e desejamos que sua motocicleta possa render o máximo em economia, desempenho, emoção e prazer.

**MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.**

**HONDA CBR900RR / Fire Blade**



## Notas Importantes

- Esta motocicleta foi projetada para transportar piloto e um passageiro. Nunca exceda a capacidade de carga da motocicleta e verifique sempre a pressão recomendada para os pneus (pág. 38).

## USO NA ESTRADA

Esta motocicleta foi projetada para ser conduzida somente em estradas pavimentadas.

- Leia este manual detalhadamente e preste atenção especial às afirmações precedidas das seguintes palavras:

### ATENÇÃO

- Indica a possibilidade de dano à motocicleta se as instruções não forem seguidas.

### CUIDADO

- Indica, além da possibilidade de dano à motocicleta, risco ao piloto e ao passageiro se as instruções não forem seguidas.

## NOTA

- Fornece informações úteis.

Este manual deve ser considerado como parte permanente da motocicleta e deve continuar com a mesma quando esta for revendida.

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES INCLUÍDAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DE AUTORIZAÇÃO DA IMPRESSÃO.

A **MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.** SE RESERVA O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DA MOTOCICLETA A QUALQUER TEMPO E SEM AVISO PRÉVIO, SEM QUE POR ISSO INCORRA EM OBRIGAÇÕES DE QUALQUER ESPÉCIE.

NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO.

# **ÍNDICE**

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>ASSISTÊNCIA AO PROPRIETÁRIO</b> | 6 |
|------------------------------------|---|

## **PILOTAGEM COM SEGURANÇA**

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Regras de Segurança      | 7  |
| Equipamentos de Proteção | 8  |
| Modificações             | 8  |
| Cuidados com Alagamentos | 8  |
| Opcionais                | 8  |
| Acessórios               | 9  |
| Cargas                   | 10 |

## **INSTRUMENTOS E CONTROLES**

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Localização dos Controles             | 11 |
| Função dos Instrumentos e Indicadores | 14 |

## **COMPONENTES PRINCIPAIS**

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| (Informações necessárias para a utilização da motocicleta) | 25 |
| Suspensão                                                  | 25 |
| Freios                                                     | 29 |
| Embreagem                                                  | 32 |
| Líquido de Arrefecimento                                   | 34 |
| Combustível                                                | 36 |
| Verificação do Nível do Óleo do Motor                      | 37 |
| Pneus sem Câmara                                           | 38 |

## **COMPONENTES INDIVIDUAIS ESSENCIAIS**

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Interruptor de Ignição           | 41 |
| Chaves                           | 42 |
| Interruptores do Guidão Direito  | 42 |
| Interruptores do Guidão Esquerdo | 43 |

## **EQUIPAMENTOS**

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| Trava da Coluna de Direção                       | 44 |
| Suporte do Capacete                              | 44 |
| Assento                                          | 45 |
| Bolsa para Documentos                            | 46 |
| Compartimento para Armazenagem                   | 46 |
| Compartimento de Armazenagem para Cadeado em "U" | 47 |
| Carenagem Inferior                               | 47 |
| Carenagem Central                                | 48 |
| Carenagem Interna                                | 49 |
| Ajuste Vertical do Farol                         | 49 |

## **FUNCIONAMENTO**

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Inspeção Antes do Uso         | 50 |
| Partida do Motor              | 51 |
| Cuidados para Amaciar o Motor | 53 |
| Condução da Motocicleta       | 53 |
| Frenagem                      | 55 |
| Estacionamento                | 56 |
| Como Prevenir Furtos          | 57 |

**MANUTENÇÃO**

|                                        |          |
|----------------------------------------|----------|
| <b>TABELA DE MANUTENÇÃO</b>            | .58      |
| Acelerador                             | .69      |
| Bateria                                | .83      |
| Cavalete Lateral                       | .76      |
| Corrente de Transmissão                | .70 a 74 |
| Cuidados na Manutenção                 | .60      |
| Filtro de Ar                           | .62      |
| Identificação da Motocicleta           | .61      |
| Interruptor da Luz do Freio Traseiro   | .86      |
| Jogo de Ferramentas                    | .60      |
| Lâmpadas                               | .86 a 88 |
| Marcha Lenta                           | .69      |
| Óleo do Motor                          | .63      |
| Pastilhas do Freio                     | .82      |
| Regulagem do Farol                     | .89      |
| Remoção e Instalação da Roda Dianteira | .77      |
| Remoção e Instalação da Roda Traseira  | .80      |
| Suspensão Dianteira                    | .75      |
| Suspensão Traseira                     | .75      |
| Troca de Fusíveis                      | .84      |
| Troca de Óleo do Motor/Filtro de Óleo  | .64 a 65 |
| Vela de Ignição                        | .66      |

|                                             |      |
|---------------------------------------------|------|
| <b>LIMPEZA E CONSERVAÇÃO</b>                | .90  |
| <b>CONSERVAÇÃO DE MOTOCICLETAS INATIVAS</b> | .94  |
| <b>NÍVEL DE RUÍDOS</b>                      | .95  |
| <b>PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE</b>         | .96  |
| <b>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</b>              | .97  |
| <b>MANUAL DO CONDUTOR</b>                   | .101 |
| <b>PILOTAGEM COM SEGURANÇA</b>              | .141 |
| <b>CONCESSIONÁRIAS HONDA</b>                | .149 |

## **ASSISTÊNCIA AO PROPRIETÁRIO**

Como agir caso sua motocicleta apresente “problema técnico”.

A HONDA se preocupa não só em oferecer motocicletas de excelente qualidade, economia e desempenho, mas também em mantê-las em perfeitas condições de uso, contando para isso com uma rede de assistência técnica – as concessionárias HONDA. Por isso, se sua motocicleta apresentar algum problema técnico proceda da seguinte forma:

1. Dirija-se a uma concessionária HONDA para que o problema apresentado em sua motocicleta seja corrigido.
2. Entretanto, não tendo solucionado o problema, retorne ao concessionário e exponha as irregularidades apresentadas ao recepcionista para que possam ser sanadas.
3. Persistindo o problema e se o atendimento for considerado insatisfatório, dirija-se ao Gerente de Serviços da concessionária.

4. Anote aqui o nome do:  
GERENTE DE PÓS-VENDA

ou  
GERENTE GERAL

5. Caso o problema não tenha sido solucionado, apesar dos procedimentos anteriores, entre em contato com a MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA. – Rua Sena Madureira, 1500 – CEP 04021-001 – São Paulo – SP – Departamento de Serviços Pós-Venda – Setor de Atendimento a Clientes, telefones nºs 0800-111117, 0800-552122 ou 0800-552221, que tomará as providências necessárias.

## PILOTAGEM COM SEGURANÇA



**Pilotar uma motocicleta requer certos cuidados para garantir sua segurança pessoal. Conheça tais requisitos lendo com atenção todas as informações do Manual do Condutor/Pilotagem com Segurança antes de conduzir sua motocicleta.**

### Regras de Segurança

1. Efetue sempre a inspeção antes do uso (pág. 50) antes de dar a partida no motor. Você poderá prevenir acidentes e danos à motocicleta.
2. Muitos acidentes são causados por motociclistas inexperientes. Dirija somente se for habilitado. NUNCA empreste sua motocicleta a um piloto inexperiente.
3. Na maioria dos acidentes entre automóveis e motocicletas, o motorista alega não ter visto a motocicleta, portanto:
  - ande sempre com o farol ligado;
  - use sempre roupas e capacetes de cor clara e visível;
  - não se posicione nas áreas onde o motorista tem sua visão encoberta. Veja e seja visto.
4. Obedeça a todas as leis de trânsito.
  - Velocidade excessiva é um fator comum a muitos acidentes. Obedeça aos limites de velocidade e NUNCA dirija além do que as condições o permitam.
  - Sinalize antes de fazer conversões ou mudar de pista.
  - O tamanho e a manobrabilidade da motocicleta podem surpreender outros motociclistas e motoristas.
5. Não seja surpreendido por outros motoristas. Tenha muita atenção nos cruzamentos, entradas e saídas de estacionamentos e nas vias expressas ou rodovias.
6. Mantenha ambas as mãos no guidão e os pés nos pedais de apoio enquanto estiver dirigindo. O passageiro deve segurar-se com as duas mãos no piloto e manter os pés apoiados nos pedais de apoio.
7. Nunca deixe sua motocicleta abandonada com o motor ligado.

## Equipamentos de Proteção

1. A maioria dos acidentes com motocicletas com resultados fatais se deve a ferimentos na cabeça. USE SEMPRE CAPACETE. Se forem do tipo aberto, devem ser usados com óculos apropriados. Botas, luvas e roupas de proteção são essenciais. O passageiro necessita da mesma proteção.
2. O sistema de escapamento se aquece muito durante o funcionamento do motor e permanece quente durante algum tempo após o motor ter sido desligado. Não toque em nenhuma parte do sistema de escapamento. Use roupas que protejam completamente as pernas.
3. Não use roupas soltas que possam enganchar nas alavancas de controle, pedais de apoio, corrente de transmissão ou nas rodas.

## Modificações



**Modificações na motocicleta ou a remoção de peças do equipamento original podem reduzir a segurança da motocicleta, além de infringir normas de trânsito. Obedeça a todas as normas que regulamentam o uso de equipamentos e acessórios.**

## Cuidados com Alagamentos

Ao trafegar em locais alagados, riachos e enchentes evite a aspiração da água pelo filtro de ar. A entrada de água no motor poderá causar o efeito do calço hidráulico, o qual danificará o motor.

A entrada da água no cárter do motor causará a contaminação do óleo lubrificante. Caso ocorra tal situação, desligue o motor imediatamente, substitua o óleo em uma CONCESSIONÁRIA AUTORIZADA HONDA para certificar-se da eliminação da água no motor e execução de revisão e manutenção adequada para tal situação.

## Opcionais

Dirija-se a sua concessionária autorizada HONDA para obter mais informações sobre os itens opcionais disponíveis para sua motocicleta.

## Acessórios e Carga



- **Para prevenir acidentes, sobrecarga e danos estruturais tenha extremo cuidado ao instalar acessórios e carga na motocicleta e ao dirigi-la com os mesmos. A instalação de acessórios e carga pode reduzir a estabilidade, desempenho e o limite de velocidade de segurança da motocicleta. Lembre-se que este desempenho pode ser reduzido ainda mais com a instalação dos acessórios não originais Honda, a carga mal distribuída, pneus gastos, mau estado da motocicleta, más condições das estradas e do tempo.**
- **Estas precauções gerais podem ajudá-lo a decidir se e como equipar sua motocicleta e como acomodar a carga com segurança.**
- **A estabilidade e dirigibilidade da motocicleta podem ser afetadas por cargas e acessórios que estejam mal fixados. Verifique frequentemente a fixação das cargas e acessórios.**

### Acessórios

Os acessórios originais HONDA foram projetados especificamente para esta motocicleta. Lembre-se que você é responsável pela escolha, instalação e uso correto de acessórios não-originais. Observe as recomendações sobre cargas, citadas anteriormente, e as seguintes:

1. Verifique o acessório cuidadosamente e sua procedência, assegurando-se que o acessório não afeta...
  - a visualização do farol, lanterna traseira e sinalizadoras;
  - a distância mínima do solo (no caso de protetores);
  - o ângulo de inclinação da motocicleta;

- o curso das suspensões dianteira e traseira;
  - o curso da direção;
  - o acionamento dos controles;
  - a sobrecarga;
  - a estrutura da motocicleta (chassi);
  - o torque de porcas, parafusos e fixadores.
2. Carenagens grandes ou pára-brisas montados nos garfos, inadequados para a motocicleta ou instalados incorretamente podem causar instabilidade. Não instale carenagens que restrinjam o fluxo de ar para o motor.
  3. Acessórios que alteram a posição de pilotagem, afastando as mãos e os pés dos controles dificultando o acesso aos mesmos e consequentemente aumentam o tempo necessário à reação do motociclista em situações de emergência.
  4. Não instale equipamentos elétricos que possam exceder a capacidade do sistema elétrico da motocicleta. Toda pane no circuito elétrico é perigosa. Além de afetar o sistema de iluminação e sinalização, provoca uma queda no rendimento do motor.
  5. Esta motocicleta não foi projetada para receber sidecars ou reboques.

A instalação de tais acessórios submete os componentes do chassi a esforços excessivos, causando danos à motocicleta além de prejudicar a dirigibilidade.
  6. Qualquer modificação no sistema de arrefecimento do motor provoca superaquecimento e sérios danos ao mesmo.
  7. Esta motocicleta não foi projetada para utilizar sistema de alarme. A utilização de qualquer tipo de alarme poderá afetar o sistema elétrico da motocicleta. A Honda cancelará a garantia se constatar o uso de algum tipo de alarme.

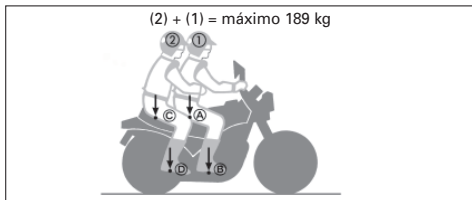
## Carga

O peso e a acomodação da carga são muito importantes para sua segurança. Sempre que estiver pilotando a motocicleta com um passageiro ou carga, observe as seguintes precauções:

1. Mantenha o peso da bagagem e acessórios adicionais perto do centro da motocicleta. Distribua o peso uniformemente dos dois lados da motocicleta para evitar desequilíbrios. À medida que se afasta o peso do centro do veículo, a dirigibilidade é proporcionalmente afetada.
2. Ajuste a pressão dos pneus (pág. 38), da suspensão dianteira (pág.25) e da suspensão traseira (pág. 27) de acordo com o peso da carga e condições de condução da motocicleta.
3. A estabilidade e dirigibilidade da motocicleta podem ser afetadas por cargas e acessórios que estejam mal fixados. Verifique frequentemente a fixação das cargas.
4. A carenagem Honda foi projetada somente para esta motocicleta. Não instale-a em outras motocicletas.
5. Não prenda objetos grandes ou pesados ao guidão, nos amortecedores dianteiros ou ao pára-lama. Isto poderia resultar em instabilidade da motocicleta ou resposta lenta da direção.

## Capacidade

Esta motocicleta foi projetada para transportar duas pessoas piloto (1) e passageiro (2). A soma dos pesos deve ser distribuída em 4 pontos (A, B, C e D) e nunca deve exceder a capacidade máxima: **189 kg**.



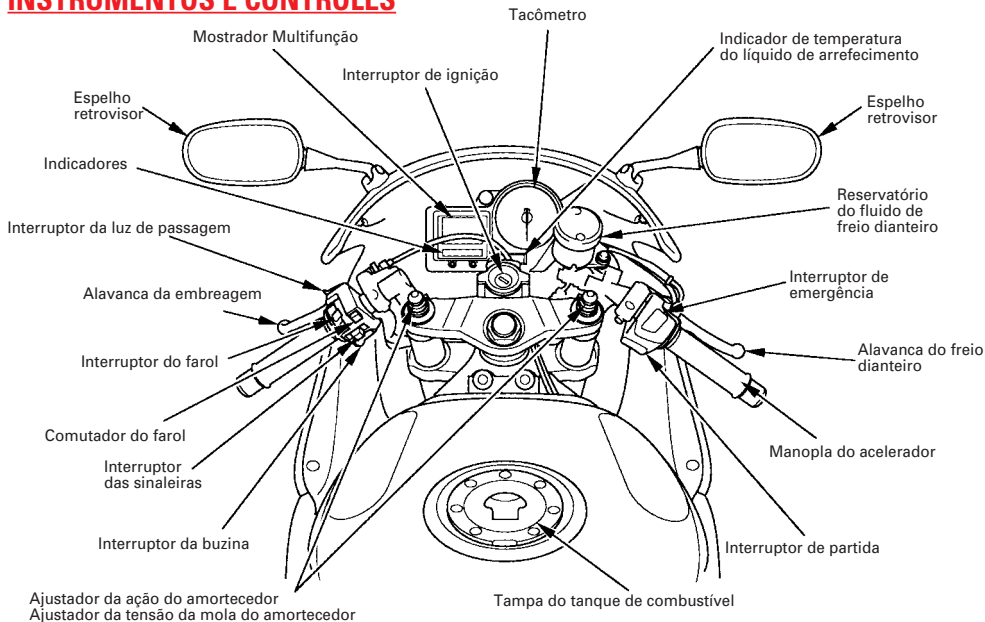
### Distribuição de pesos:

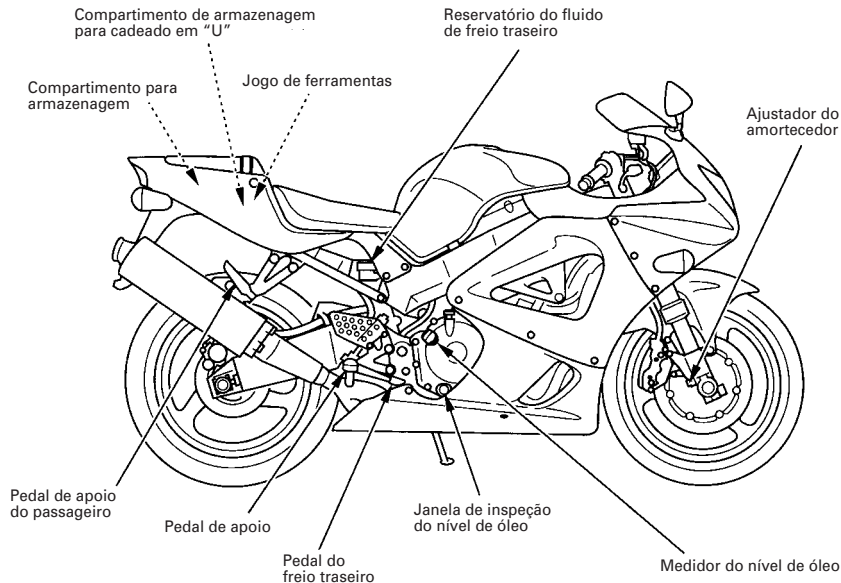
(A) Assento dianteiro, (B) Pedal de apoio dianteiro, (C) Assento traseiro (centro da roda traseira) e (D) Pedal de apoio traseiro.

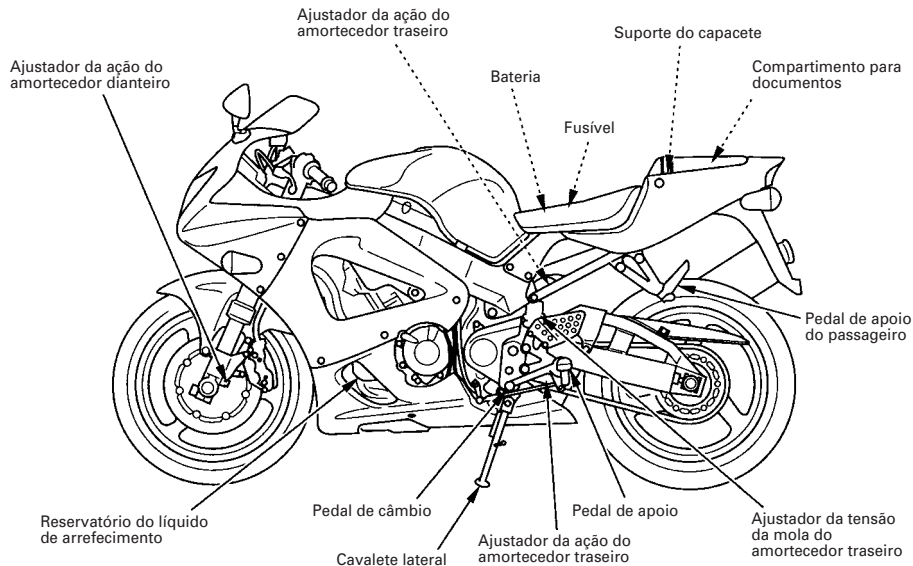
### ATENÇÃO

- **A utilização da motocicleta para uso comercial exigirá manutenção mais frequente do que o indicado na tabela de manutenção no aperto das porcas, parafusos e elementos de fixação.**
- **Danos causados pelo excesso de carga NÃO SERÃO COBERTOS pela Garantia HONDA. Se estiver em dúvida sobre como calcular o peso da carga que pode ser acomodada em sua motocicleta sem causar sobrecarga e danos estruturais, procure uma concessionária autorizada HONDA.**

## **INSTRUMENTOS E CONTROLES**



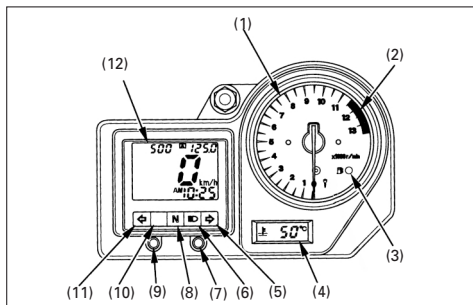




## Função dos Instrumentos e Indicadores

As luzes indicadoras e de advertência estão localizadas no painel de instrumentos. As funções dos instrumentos e das luzes indicadoras e de advertência são descritas nas tabelas das páginas seguintes.

- (1) Tacômetro
- (2) Faixa vermelha do tacômetro
- (3) Indicador de combustível
- (4) Indicador de temperatura do líquido de arrefecimento
- (5) Luz indicadora da seta direita
- (6) Luz indicadora do farol alto
- (7) Botão de controle direito
- (8) Luz indicadora do ponto morto
- (9) Botão de controle esquerdo
- (10) Indicador de informações
- (11) Luz indicadora da seta esquerda
- (12) Mostrador de multifunção



| Ref. | Descrição                                            | Função                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1)  | Tacômetro                                            | Indica o regime de rotações do motor (rpm).                                                                                                                                                                                                             |
| (2)  | Faixa vermelha do tacômetro                          | Não permita que o ponteiro atinja a área vermelha do tacômetro, mesmo após o amaciamento do motor.<br><b>ATENÇÃO</b><br><b>O motor pode sofrer sérias avarias se for operado acima das rotações máximas recomendadas (faixa vermelha do tacômetro).</b> |
| (3)  | Indicador de combustível                             | Acende quando a quantidade de combustível remanescente no tanque for pouca. A quantidade de combustível disponível no tanque, medido com a motocicleta na posição horizontal é de aproximadamente 3,5 l.                                                |
| (4)  | Indicador de temperatura do líquido de arrefecimento | Indica a temperatura do líquido de arrefecimento (página 20).                                                                                                                                                                                           |
| (5)  | Luz indicadora da sinaleira direita (verde)          | Acende intermitentemente do líquido de arrefecimento (página 20).                                                                                                                                                                                       |
| (6)  | Luz indicadora do farol alto (azul)                  | Acende quando o farol tem fecho de luz alta.                                                                                                                                                                                                            |
| (7)  | Botão de controle direito                            | <b>Exceto tipo E:</b> Este botão é utilizado para ajustar o relógio.<br><b>Tipo E:</b> Este botão é utilizado para ajustar o relógio e/ou modificar as unidades de medida de velocidade e distância do velocímetro/hodômetro e medidor de percurso.     |

| Ref. | Descrição                                    | Função                                                                                                                                                                                                                             |
|------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (8)  | Luz indicadora do ponto morto (verde)        | Acende quando a transmissão está em ponto morto.                                                                                                                                                                                   |
| (9)  | Botão de controle esquerdo                   | Este botão é utilizado para ajustar o relógio, para retroceder o medidor de percurso ou selecionar em "Percurso A" ou "Percurso B".                                                                                                |
| (10) | Indicador de informações (vermelha)          | As lâmpadas acendem ou piscam quando há alguma irregularidade na temperatura do líquido de arrefecimento, na pressão do óleo do motor, e/ou no sistema PGM-FI (Sistema de Injeção de Combustível). Verifique as páginas (18 – 19). |
| (11) | Luz indicadora da sinaleira esquerda (verde) | Acende intermitentemente quando a sinaleira esquerda é ligada.                                                                                                                                                                     |
| (12) | Mostrador de multifunção                     |                                                                                                                                                                                                                                    |
|      | Velocímetro                                  | Indica a velocidade da motocicleta (página 21).                                                                                                                                                                                    |
|      | Hodômetro                                    | Registra o total de quilômetros percorridos pela motocicleta (página 20)                                                                                                                                                           |
|      | Percurso A e B                               | Registra a quilometragem parcial percorrida pela motocicleta por percurso ou viagem (página 21).                                                                                                                                   |
|      | Relógio digital                              | Indica as horas e minutos (página 23).                                                                                                                                                                                             |
|      | Mostrador de informações                     | Este mostrador acende quando há alguma irregularidade na temperatura do líquido de arrefecimento, na pressão do óleo do motor e/ou no sistema PGM-FI (Sistema de Injeção de Combustível). Verifique as páginas (18 – 19).          |

## Mostrador de multifunção

O mostrador de multifunção (1) inclui os seguintes componentes:

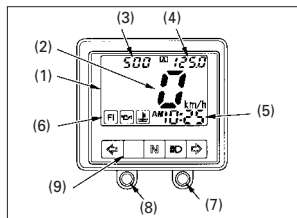
- Velocímetro
- Hodômetro
- Medidor de percurso
- Relógio digital
- Indicadores de advertência

## Mostrador Principal

Com o interruptor de ignição ligado "ON" a lâmpada vermelha indicadora de informações, o mostrador de multifunção e o marcador de temperatura do líquido de arrefecimento mostrarão temporariamente todos os modos de ajuste e será possível certificar-se de que o cristal líquido está funcionando corretamente.

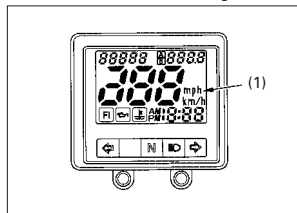
A unidade "mph" (1) será mostrada somente para o tipo E.

O relógio digital e o medidor de percurso retrocederão se desconectar a bateria.



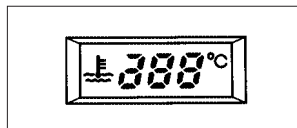
- (1) Mostrador de multifunção
- (2) Velocímetro
- (3) Hodômetro
- (4) Medidor de percurso
- (5) Relógio digital
- (6) Indicadores de advertência
- (7) Botão de controle direito
- (8) Botão de controle esquerdo
- (9) Indicador de informações

## Mostrador de Multifunção



- (1) "mph" (somente Tipo E)

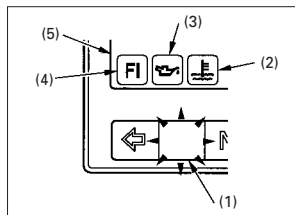
## Marcador de Temperatura do Líquido de Arrefecimento



## Indicador de Informações e Indicadores de Advertência

A lâmpada vermelha indicadora de informações (1) acende quando há anormalidade na temperatura do líquido de arrefecimento e/ou na pressão do óleo do motor. Se isto ocorrer, o indicador de temperatura do líquido de arrefecimento (2) e/ou indicador da pressão do óleo (3) do indicador de advertência (5) também acenderão.

A luz vermelha indicadora de informações pisca quando há anormalidade no sistema PGM-FI (Sistema de Injeção de Combustível) desconsiderando as anormalidades dos demais componentes. O indicador do sistema PGM-FI (4) do indicador de advertência também acenderá.

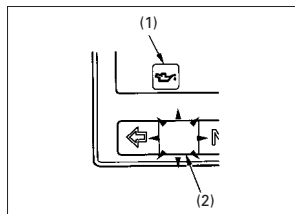


- (1) Indicador de advertência
- (2) Indicador de temperatura do líquido de arrefecimento
- (3) Indicador da pressão do óleo
- (4) Indicador do PGM-FI
- (5) Indicadores de advertência

## Indicador de Advertência da Pressão do Óleo Baixa

O indicador de advertência da pressão do óleo baixa (1) e a lâmpada vermelha indicadora de informações (2) acendem quando o motor tem baixa pressão do óleo em condições normais de funcionamento.

Os dois indicadores acenderão com o interruptor de ignição ligado e o motor desligado. Os dois indicadores devem apagar assim que o motor entrar em funcionamento e eventualmente piscar com o motor aquecido funcionando em marcha lenta.



- (1) Indicador de advertência da pressão do óleo baixa
- (2) Indicador de informações

### ATENÇÃO

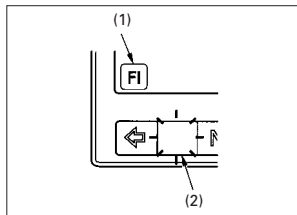
**A utilização da motocicleta com a pressão do óleo baixa pode causar sérios danos ao motor.**

## Indicador de advertência do PGM-FI

O indicador de advertência do PGM-FI (1) acende e a lâmpada vermelha indicadora de informações (2) pisca quando há alguma irregularidade no PGM-FI (Sistema de Injeção de Combustível).

Acende também por alguns segundos e apaga em seguida quando o interruptor de ignição é colocado na posição "ON" e o interruptor do motor na posição "  " (RUN).

Se o indicador de advertência do PGM-FI acender e a lâmpada vermelha indicadora de informações (2) piscar em outras ocasiões, reduza a velocidade e leve a motocicleta a uma concessionária autorizada Honda o mais rápido possível.



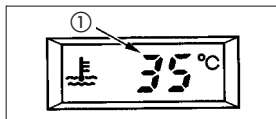
- (1) Indicador de advertência do PGM-FI
- (2) Indicador de informações

## Marcador de Temperatura do Líquido de Arrefecimento

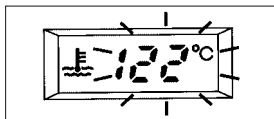
O marcador de temperatura do líquido de arrefecimento (1) mostra digitalmente a temperatura do líquido de arrefecimento.

## Mostrador de Temperatura

|                      |                                                        |
|----------------------|--------------------------------------------------------|
| Abaixo de 34° C      | "- -" é mostrado                                       |
| Entre 35° C e 132° C | Indica a real temperatura do líquido de arrefecimento. |
| Acima de 132°        | O mostrador permanecerá em 132° C.                     |



(1) Marcador de temperatura do líquido de arrefecimento

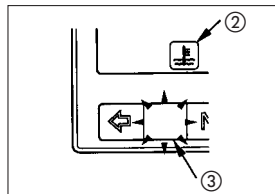


## Mensagem de Superaquecimento

Quando a temperatura do líquido de arrefecimento atinge 122° C, o mostrador começa a piscar. A lâmpada do indicador de advertência (2) da temperatura do líquido de arrefecimento e a lâmpada indicadora de informações (3) acendem. Se isso ocorrer, desligue o motor e verifique o nível do líquido de arrefecimento do reservatório. Consulte as páginas 34 – 35 e não conduza a motocicleta até que o problema tenha sido solucionado.

### ATENÇÃO

**A utilização da motocicleta na temperatura máxima de funcionamento pode causar sérios danos ao motor.**



(2) Indicador de advertência de temperatura do líquido de arrefecimento  
(3) Indicador de informações

## Velocímetro/Hodômetro/Medidor de Percurso

### Velocímetro

Indica a velocidade da motocicleta.

### Hodômetro Total

Registra o total de quilômetros percorridos pela motocicleta.

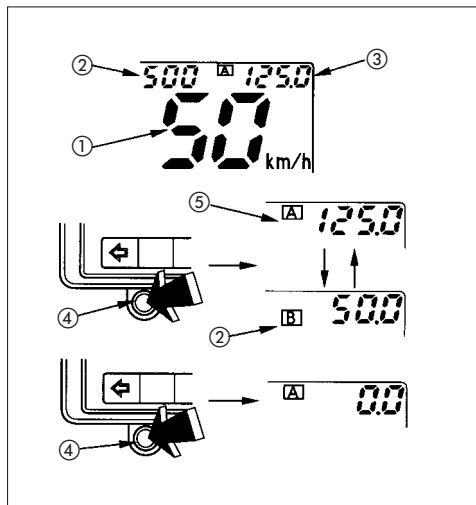
### Hodômetro Parcial

Registra a quilometragem parcial percorrida pela motocicleta por percurso ou viagem.

O medidor de percurso mostra a contagem de quilômetros em duas subdivisões: Percurso "A" (5) e Percurso "B" (6).

Aperte o botão de controle esquerdo (4) para acionar o "PERCURSO A" (5) ou o "PERCURSO B" (6).

Para retroceder o medidor de percurso, aperte e segure o botão de controle esquerdo quando o mostrador estiver no "PERCURSO A" ou no "PERCURSO B".



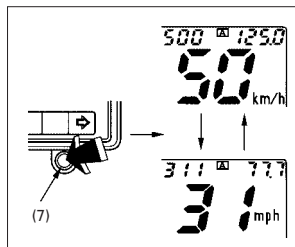
- (1) Velocímetro
- (2) Hodômetro
- (3) Medidor de percurso
- (4) Botão de controle esquerdo
- (5) "Percurso A"
- (6) "Percurso B"

### Unidade de Seleção de Medida (Somente tipo E)

O velocímetro mostra as unidades de medida de velocidades: "km/h" e "mph".

O hodômetro/medidor de percurso mostra as unidades de medidas: "km" e "milha".

Pressione o botão de controle direito (7) para selecionar as unidades de medidas: "km/h"/"km" ou "mp/h"/"milha".

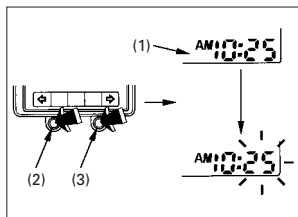


(7) Botão de controle direito

## Relógio digital

Indica as horas e minutos. Para ajustar o relógio digital, proceda da seguinte maneira:

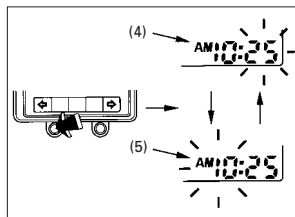
1. Ligue o interruptor de ignição.
2. Pressione o botão de controle esquerdo e mantenha o botão de controle direito pressionado. O relógio digital será posicionado no modo ajuste e o mostrador de minutos piscará.



- (1) Relógio digital
- (2) Botão de controle esquerdo
- (3) Botão de controle direito

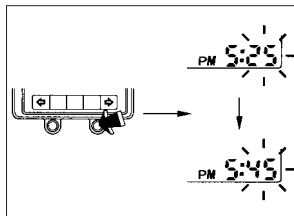
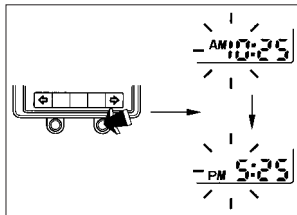
3. Para ajustar as horas e os minutos proceda da seguinte maneira:

- O relógio digital alterna entre o modo de ajuste de horas e o modo de ajuste de minutos cada vez que o botão de controle esquerdo é pressionado.



- (4) Modo de ajuste de minutos (Pisca o mostrador de minutos)
- (5) Modo de ajuste de horas (Pisca o mostrador de horas)

- Para ajustar as horas, posicione o relógio digital no modo de ajuste de horas e mantenha o botão de controle direito pressionado até que a hora desejada e os divisores "AM ou PM" desejados sejam indicados.
- Para ajustar os minutos, posicione o relógio no modo de ajuste de minutos e mantenha o botão de controle direito pressionado até que os minutos desejados sejam indicados. O mostrador retornará a "00" quando atingir "60" minutos, sem afetar a hora indicada.



4. Espere aproximadamente 10 segundos. O mostrador pára de piscar automaticamente. O ajuste pode ser cancelado quando o interruptor de ignição for desligado com o relógio posicionado no modo ajuste.

## COMPONENTES PRINCIPAIS

(Informações necessárias para a utilização da motocicleta)

**CUIDADO**

**Caso a Inspeção Antes do Uso (pág. 50) não seja realizada, sérios danos à motocicleta ou acidentes podem ocorrer.**

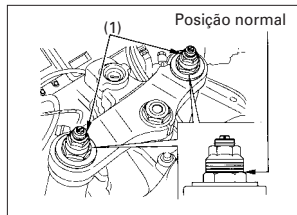
### Suspensão

#### Suspensão Dianteira

O ajuste da tensão das molas dos amortecedores dianteiros é feito por meio dos ajustadores (1) em sua extremidade superior. Utilize a chave 22 mm disponível no jogo de ferramentas. Gire o ajustador no sentido anti-horário; o amortecedor suave é indicado para pistas de superfície regular e cargas leves. Para tornar o amortecedor mais rígido, ao utilizar a motocicleta em pistas de superfície acidentada e cargas pesadas, gire o ajustador no sentido horário.

#### Posição Normal:

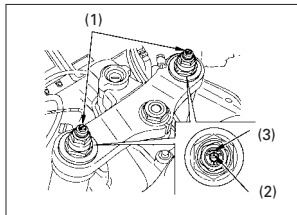
Para voltar à posição normal, gire os ajustadores até que o 4º entalhe esteja alinhado com as superfícies superiores da mesa superior.



(1) Ajustadores

### Regulagem da Ação do Amortecedor

A regulagem da ação do amortecedor é feita por meio do ajustador (1) mostrado na figura ao lado. Gire o ajustador no sentido anti-horário, para reduzir a ação do amortecedor, o que é indicado para pistas de superfície regular e cargas leves. Girar o ajustador no sentido horário aumenta a ação do amortecedor para utilização em pistas de superfície acidentada e cargas pesadas. Para retornar a ação do amortecedor à regulagem normal, gire o ajustador (1) no sentido horário até o limite, em seguida gire-o no sentido anti-horário uma volta, alinhando a marca (2) do ajustador com a marca de referência (3).

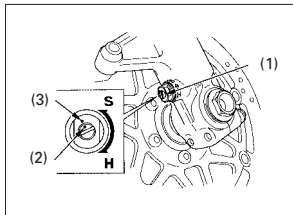


- (1) Ajustador da ação do amortecedor
- (2) Marca gravada
- (3) Marca de referência

### Ajuste do Amortecedor

Para reduzir a força de amortecimento, gire o ajustador no sentido (S) anti-horário. Para aumentar a força do amortecimento, gire o ajustador no sentido (H) horário. Para ajustar o amortecedor na posição normal, proceda do seguinte modo:

1. Gire o ajustador do amortecedor (1) no sentido horário até o limite. Esta é a posição de rigidez máxima.
2. A partir desse ponto, gire o ajustador no sentido anti-horário aproximadamente 1-1/2 voltas, de maneira que sua marca gravada (2) fique alinhada com a marca de referência (3).



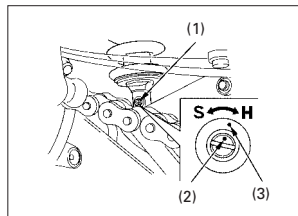
- (1) Ajustador da ação do amortecedor
- (2) Marca gravada
- (3) Marca de referência

## Suspensão Traseira

A suspensão traseira desta motocicleta está equipada com ajustadores do amortecedor e da tensão da mola.

### Regulagem da Ação do Amortecedor

A regulagem da ação do amortecedor é feita por meio do ajustador (1) mostrado na figura ao lado. Girar o ajustador no sentido anti-horário reduz a tensão do amortecedor, o que é indicado para pistas de superfície regular e cargas leves. Girar o ajustador no sentido horário aumenta a tensão do amortecedor para utilização em pistas de superfície acidentada e cargas pesadas. Para retornar a ação do amortecedor à regulagem normal, gire o ajustador (1) no sentido horário até o limite, em seguida gire-o no sentido anti-horário duas voltas, alinhando a marca (2) do ajustador com a marca de referência (3).

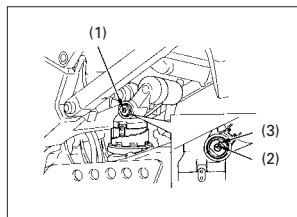


- (1) Ajustador da ação do amortecedor
- (2) Marca gravada
- (3) Marca de referência

### Ajuste do Amortecedor

Para reduzir a força de amortecimento, gire o ajustador no sentido (S) anti-horário. Para aumentar a força de amortecimento, gire o ajustador no sentido (H) horário. Para ajustar o amortecedor na posição normal, proceda do seguinte modo:

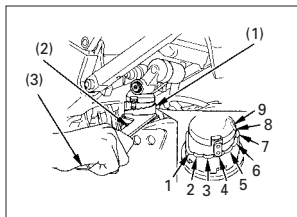
1. Gire o ajustador do amortecedor (1) no sentido horário até o limite. Ele estará na posição de rigidez máxima.
2. A partir desse ponto, gire o ajustador no sentido anti-horário aproximadamente 1 volta, de maneira que sua marca gravada (2) fique alinhada com a marca de referência (3).



- (1) Ajustador do amortecedor
- (2) Marca gravada
- (3) Marca de referência

## Tensão da Mola

O ajustador de tensão da mola (1) do amortecedor tem nove posições para diferentes condições de carga e de uso. Utilize a chave cilíndrica (2) e o cabo de chave (3) para ajustar o amortecedor traseiro. As posições 1 a 3 são recomendadas para cargas leves e utilização em pistas de superfície uniforme. A posição 4 é a posição padrão. As posições de 5 a 9 aumentam progressivamente a tensão da mola e devem ser usadas quando a motocicleta estiver com cargas pesadas ou quando for operada em estradas acidentadas.



- (1) Ajustador da tensão da mola
- (2) Chave cilíndrica
- (3) Cabo da chave

## ⚠ CUIDADO

- **O conjunto do amortecedor traseiro contém nitrogênio sob pressão em seu interior. As instruções contidas neste manual referem-se apenas ao ajuste do conjunto do amortecedor. Não desmonte, não desconecte nem repare o amortecedor; pode ocorrer uma explosão causando sérios acidentes.**
- **A perfuração ou exposição do amortecedor a chamas pode resultar em explosão com graves consequências.**
- **Os serviços de reparo e substituição do amortecedor devem ser executados somente nas concessionárias HONDA, com ferramentas especiais e equipamentos de segurança.**

## Freios

Esta motocicleta está equipada com freios dianteiro a disco de acionamento hidráulico.

À medida que as pastilhas do freio se desgastam, o nível do fluido do freio no reservatório fica mais baixo, compensando o desgaste das pastilhas automaticamente. Não há ajustes a serem feitos, mas o nível do fluido do freio e o desgaste das pastilhas devem ser verificados periodicamente. Observe também se há vazamentos de fluido no sistema. Se a folga da alavanca for excessiva e o desgaste das pastilhas não exceder o limite de uso (pág. 82), provavelmente haverá ar no sistema. Dirija-se a uma concessionária HONDA para efetuar esse serviço.

### CUIDADO

- **O fluido do freio provoca irritações. Evite o contato com a pele e os olhos. Em caso de contato, lave a área atingida com bastante água. Se os olhos forem atingidos, procure assistência médica.**
- **MANTENHA LONGE DO ALCANCE DE CRIANÇAS**

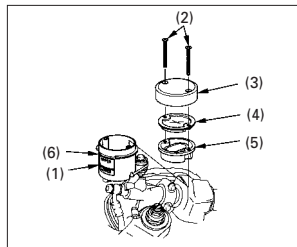
### ATENÇÃO

- **Manuseie o fluido do freio com cuidado, pois este pode danificar a pintura, as lentes dos instrumentos e a fiação em caso de contato.**
- **Certifique-se de que o reservatório esteja na posição horizontal antes de remover a tampa e completar o nível do fluido para evitar derramamento.**

- **Use somente fluido para freio que atenda às especificações DOT 4.**
- **Nunca deixe entrar contaminantes (poeira, água, etc.) no reservatório do fluido do freio. Limpe o reservatório externamente antes de retirar a tampa.**

## Nível do Fluido do Freio Dianteiro

Deve-se adicionar o fluido do freio no reservatório sempre que o nível do fluido estiver próximo à marca INFERIOR (1) do reservatório, retirando os parafusos (2), a tampa do reservatório (3), a placa do diafragma (4) e o diafragma (5). Abasteça o reservatório com fluido para freio DOT 4 até atingir a marca de nível superior (6). Reinstale o diafragma, a placa do diafragma e a tampa do reservatório, apertando os parafusos firmemente.



- (1) Marca de nível inferior
- (2) Parafusos
- (3) Tampa do reservatório
- (4) Placa do diafragma
- (5) Diafragma
- (6) Marca de nível superior

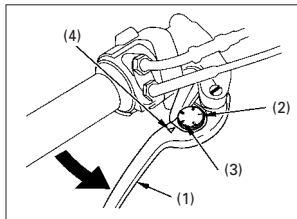
## Alavanca do Freio Dianteiro

A folga entre a extremidade da alavanca do freio (1) e a manopla pode ser ajustada girando-se o ajustador (2).

### ATENÇÃO

**Alinhe a seta (3) da alavanca do freio com a marca de referência (4) gravada no ajustador.**

Acione o freio dianteiro várias vezes e verifique se a roda gira livremente ao soltá-lo.



- (1) Alavanca do freio
- (2) Ajustador
- (3) Seta
- (4) Marca de referência

## Nível do Fluido do Freio Traseiro

### ⚠ CUIDADO

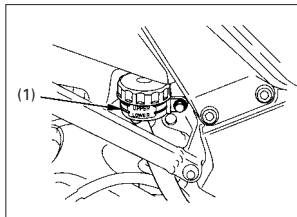
- **O fluido do freio provoca irritações. Evite o contato com a pele e os olhos. Em caso de contato, lave a área atingida com bastante água. Se os olhos forem atingidos, procure assistência médica.**
- **MANTENHA-O AFASTADO DE CRIANÇAS.**

### ATENÇÃO

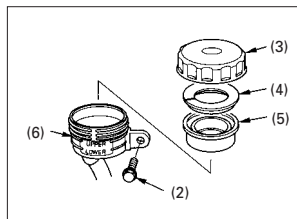
- **Use somente fluido para freio DOT 4.**
- **Manuseie com cuidado o fluido do freio, pois ele pode danificar a pintura, as peças plásticas e a fiação em caso de contato.**
- **Nunca deixe entrar contaminantes (poeira, água, etc.) no reservatório do fluido do freio. Limpe o reservatório externamente antes de retirar a tampa.**
- **Certifique-se de que o reservatório está em posição horizontal antes de remover a tampa e completar o nível do fluido.**

Verifique se o nível do fluido do freio no reservatório está acima da marca inferior (1), com a motocicleta em local plano. Adicione o fluido do freio sempre que o nível do fluido estiver próximo da marca inferior (1). Remova o parafuso (2).

Remova a tampa do reservatório (3), a placa (4) e o diafragma (5). Abasteça o reservatório com fluido para freio DOT 4 até atingir a marca de nível superior (6). Reinstale o diafragma e a tampa do reservatório, apertando a tampa e o parafuso firmemente.



(1) Marca de nível inferior



- (2) Parafuso
- (3) Tampa do reservatório
- (4) Placa do diafragma
- (5) Diafragma
- (6) Marca de nível superior

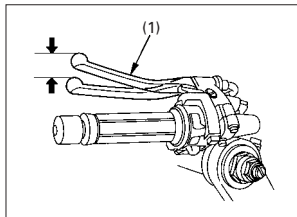
### Outras Verificações

Observe as mangueiras e conexões dos freios dianteiro e traseiro e substitua-as imediatamente caso estejam deterioradas, com rachaduras ou sinais de vazamento.

## Embreagem

O ajuste da embreagem é necessário caso a motocicleta apresente queda de rendimento quando se efetua a mudança de marchas, ou se a embreagem patinar, fazendo com que a velocidade da motocicleta não seja compatível com a rotação do motor.

A folga correta da embreagem deve ser de **10 a 20 mm**, medida na extremidade da alavanca (1).

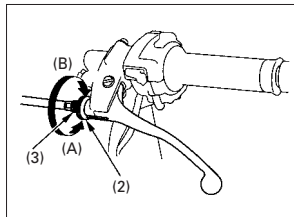


(1) Alavanca da embreagem

Ajustes menores são obtidos através do cabo da embreagem.

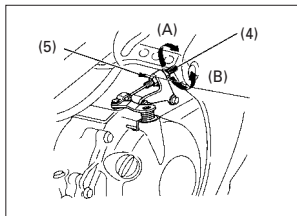
1. Solte a contraporca (2) e gire o ajustador (3) no sentido desejado. Reaperte a contraporca e verifique a folga da alavanca novamente.
2. Caso o ajustador tenha sido desrosqueado até seu limite sem que a folga da alavanca fique correta, solte a contraporca (2) e rosqueie completamente o ajustador (3). Aperte a contraporca (2).

**Folga: 10 – 20 mm**



(2) Contraporca  
(3) Ajustador do cabo da embreagem  
(A) Aumenta a folga  
(B) Diminui a folga

3. Remova a carenagem central direita (pág. 48).
4. Solte a contraporca (5) e gire a porca de ajuste (4) até obter a folga correta. Aperte em seguida a contraporca e verifique o ajuste.
5. Reinstale a carenagem central direita.
6. Ligue o motor, acione a alavanca da embreagem e engate a 1ª marcha. Certifique-se de que o motor não apresenta queda no rendimento e que a embreagem não patina. Solte a alavanca da embreagem e acelere gradativamente. A motocicleta deve sair com suavidade e aceleração progressiva.



- (4) Porca de ajuste  
(5) Contraporca  
(A) Aumenta a folga  
(B) Diminui a folga

### NOTA

Se não for possível obter o ajuste da embreagem pelos procedimentos descritos, ou se a embreagem não funcionar corretamente, dirija-se a uma concessionária HONDA para que seja feita uma inspeção no sistema da embreagem.

### Outras Verificações

Verifique se há dobras ou marcas de desgaste no cabo da embreagem que possam causar travamento ou danificar o acionamento da embreagem. Lubrifique o cabo com óleo de boa qualidade para evitar corrosão e desgaste prematuros.

## Líquido de Arrefecimento

### Recomendações Sobre o Líquido de Arrefecimento

O proprietário deve manter o nível do líquido de arrefecimento correto para evitar congelamento, superaquecimento e corrosão. Use somente solução à base de etileno glicol de alta qualidade que contenha anticorrosivo especialmente recomendado para o uso em motores de alumínio. (Verifique a etiqueta da embalagem do aditivo).

### Líquido de Arrefecimento Recomendado: 08C50G06325

#### ATENÇÃO

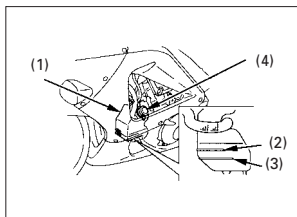
**Use somente água destilada como parte da solução do líquido de arrefecimento. Água que contém alto teor mineral ou sal danifica o motor de alumínio.**

A motocicleta é abastecida na fábrica com uma mistura na proporção de 50/50% de solução de etileno glicol e de água destilada.

Esta proporção de mistura do líquido de arrefecimento é recomendada para a maioria das temperaturas de funcionamento e oferece uma boa proteção contra corrosão. Uma alta concentração de etileno glicol reduz o rendimento do sistema de arrefecimento e é recomendada somente quando uma proteção adicional contra o congelamento for necessária. Uma mistura menor do que 40/60% (40% de solução de etileno glicol) não oferece proteção suficiente contra a corrosão.

## Inspeção

O reservatório encontra-se atrás da carenagem esquerda. Verifique o nível do líquido de arrefecimento no reservatório (1) com o motor na temperatura normal de funcionamento e a motocicleta na posição vertical. Se o nível do líquido de arrefecimento estiver abaixo da marca de nível inferior (3), remova a tampa do reservatório (4).



- (1) Reservatório
- (2) Marca de nível superior
- (3) Marca de nível inferior
- (4) Tampa do reservatório

Adicione a mistura do líquido de arrefecimento até atingir a marca de nível superior (2). Abasteça somente o reservatório com líquido de arrefecimento. Nunca efetue o abastecimento retirando a tampa do radiador.

### CUIDADO

- **Não remova a tampa do radiador enquanto o motor estiver quente. O líquido de arrefecimento se encontra sob pressão e pode provocar queimaduras ao ser expelido.**
- **Mantenha as mãos e as roupas longe do ventilador de arrefecimento, pois seu acionamento é automático.**

Se o reservatório estiver vazio ou a perda de líquido de arrefecimento for excessiva, verifique se há vazamento e procure uma concessionária autorizada HONDA para efetuar os reparos.

## Combustível

### Tanque de Combustível

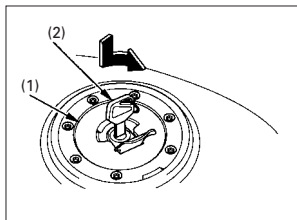
O tanque de combustível tem capacidade para 18,6 litros, incluindo o suprimento de reserva. Para abrir a tampa do tanque (1), introduza a chave de ignição (2) na fechadura e gire-a para a direita. A tampa é articulada e será levantada.

### Combustível Recomendado: Gasolina Premium (DNC C-Premium).

Depois de reabastecer, pressione a tampa no gargalo de abastecimento até encaixá-la e travá-la. Remova a chave.



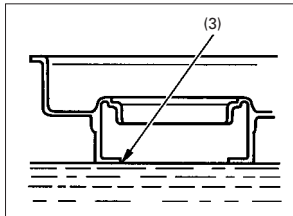
**A gasolina é extremamente inflamável e explosiva sob certas condições. Abasteça sempre em locais ventilados e com o motor desligado. Não acenda cigarros na área em que é feito o abastecimento e não admita a presença de faíscas ou chamas nessa área.**



(1) Tampa do tanque  
(2) Chave de ignição

### ATENÇÃO

- Quando abastecer, evite encher demais o tanque para que não ocorra vazamento pelo respiro da tampa. Não deve haver combustível no gargalo do tanque (3).
- Depois de abastecer, certifique-se de que a tampa do tanque está bem fechada.
- Evite o contato da gasolina com as tampas laterais, carenagens e superfície externa do tanque de combustível, pois a pintura poderá ser danificada.
- Evite o contato prolongado ou repetido com a pele ou a inalação dos vapores de combustível.
- MANTENHA-O AFASTADO DE CRIANÇAS.



(3) Gargalo de abastecimento

## Óleo do Motor

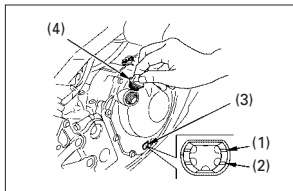
### Verificação do Nível de Óleo do Motor

Verifique o nível de óleo diariamente, antes de colocar o motor em funcionamento. O nível de óleo deve ser mantido entre as marcas de nível superior (1) e inferior (2) gravadas na janelas de inspeção (3).

1. Ligue o motor e deixe-o funcionar em marcha lenta por alguns minutos. Certifique-se de que a lâmpada indicadora da pressão de óleo (vermelha) está apagada. Se a lâmpada permanecer acesa, desligue o motor imediatamente.
2. Desligue o motor e apoie a motocicleta na posição vertical em local plano.
3. Após alguns minutos, verifique o nível de óleo. O nível de óleo deve permanecer entre as marcas superior (1) e inferior (2) gravadas na janela de inspeção (3).
4. Se necessário, retire o tampão (4) e adicione o óleo recomendado (pág. 63) até atingir a marca de nível superior.
5. Reinstale o tampão. Ligue o motor e verifique se há vazamento.

### ATENÇÃO

- Se o motor funcionar com pouco óleo, poderá sofrer sérios danos.
- Verifique diariamente o nível de óleo e complete se necessário.



- (1) Marca de nível superior
- (2) Marca de nível inferior
- (3) Janela de inspeção
- (4) Tampão

## Pneus Sem Câmara

Esta motocicleta está equipada com pneus sem câmara. Use somente pneus com a indicação TUBELESS (sem câmara) e válvulas específicas para esse tipo de pneu. A pressão correta dos pneus proporciona maior estabilidade, conforto e segurança ao conduzir a motocicleta, além de maior durabilidade dos pneus. Verifique a pressão dos pneus freqüentemente e ajuste-a, se necessário.

|                                                                |                     | Dianteiro                                          | Traseiro                                           |
|----------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Medida dos pneus                                               |                     | 120/70<br>17 (58 W)                                | 190/50<br>17 (73 W)                                |
| Pressão dos pneus (FRIOS)<br>kPa<br>(kg/cm <sup>2</sup> , psi) | Somente piloto      | 250<br>(2,50; 36)                                  | 290<br>(2,90; 42)                                  |
|                                                                | Piloto e passageiro | 250<br>(2,50; 36)                                  | 290<br>(2,90; 42)                                  |
| Marca/<br>Modelo                                               | Pneus sem câmara    | Bridgestone<br>BT010F<br>Michelin<br>Pilot Sport E | Bridgestone<br>BT010R<br>Michelin<br>Pilot Sport E |

## NOTA

- Verifique a pressão dos pneus a cada 1.000 km ou semanalmente. A verificação e ajuste da pressão devem ser feitos com os pneus FRIOS, antes de conduzir a motocicleta.
- Os pneus sem câmara possuem considerável capacidade de autovedação em casos de furos. Inspeção o pneu minuciosamente para verificar se há furos, especialmente se o pneu não estiver totalmente cheio ou apresentar quedas de pressão freqüentes.

Verifique se há cortes nos pneus, pregos ou outros objetos encravados. Verifique também se os aros apresentam entalhes ou deformações.

Em caso de qualquer dano, dirija-se a uma concessionária HONDA para efetuar os reparos necessários, substituição dos pneus e balanceamento das rodas.

### CUIDADO

- **Pneus com pressão incorreta sofrem um desgaste anormal da banda de rodagem, além de afetarem a segurança. Pneus com pressão insuficiente podem deslizar ou até mesmo sair dos aros, causando esvaziamento dos pneus e perda de controle da motocicleta.**
- **Trafegar com pneus excessivamente gastos é perigoso, pois a aderência pneu-solo diminui prejudicando a tração e a dirigibilidade da motocicleta.**

Substitua os pneus antes que a profundidade das bandas de rodagem atinjam os limites mostrados abaixo:

Profundidade mínima dos sulcos das bandas de rodagem

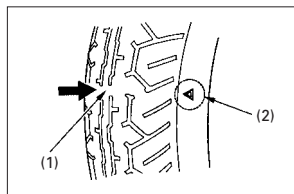
|           |        |
|-----------|--------|
| Dianteiro | 1,5 mm |
| Traseiro  | 2,0 mm |

## Indicador de Desgaste

Os pneus originais de sua motocicleta apresentam indicadores de desgaste da banda de rodagem que indicam quando os pneus devem ser substituídos.

Os indicadores tornam-se visíveis assim que o desgaste ultrapassar o limite recomendado de **1,5 mm** para o pneu dianteiro e de **2,0 mm** para o pneu traseiro.

Quando os indicadores de desgaste (1) se tornarem visíveis, o pneu deve ser substituído imediatamente.



- (1) Indicador de desgaste
- (2) Marca de localização do indicador

## Reparo e Substituição dos Pneus

Para reparar ou substituir pneus sem câmara, consulte uma concessionária HONDA que dispõem de materiais e método corretos para efetuar o reparo.

### CUIDADO

- **O uso de pneus diferentes dos indicados pode afetar a dirigibilidade e comprometer a segurança da motocicleta.**
- **Não instale pneus com câmara em aros apropriados para pneus sem câmara. O assentamento do talão pode não ocorrer e o pneu poderia deslizar do aro, provocando seu esvaziamento e a perda de controle do veículo.**
- **A montagem de pneus sem câmara com câmara de ar não é aconselhável. Na montagem deste conjunto, podem surgir bolsas de ar entre a câmara e o pneu que não seriam eliminadas devido à impermeabilidade do pneu, do aro e do conjunto aro/válvula. Durante a utilização do pneu, estas bolsas de ar permitem um movimento relativo entre pneu e câmara, provocando superaquecimento e danificando os pneus, o que pode resultar em perda de controle da motocicleta.**

- **O balanceamento correto das rodas é necessário para a perfeita estabilidade e segurança da motocicleta. Não remova nem modifique os contrapesos das rodas. Em caso de necessidade de balanceamento, procure uma concessionária HONDA. É necessário balancear as rodas após reparar ou substituir os pneus.**

### CUIDADO

- **Não ultrapasse a velocidade de 80 km/h nas primeiras 24 horas após reparar os pneus. É aconselhável não ultrapassar a velocidade de 130 km/h caso os pneus tenham sido reparados.**
- **Se a parede lateral do pneu estiver furada ou danificada, o pneu deve ser substituído.**

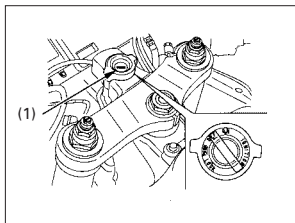
### ATENÇÃO

**Não tente remover pneus sem câmara sem o uso de ferramentas especiais e protetores dos aros; caso contrário, você poderá danificar a superfície de vedação ou deformar o aro.**

## **COMPONENTES INDIVIDUAIS ESSENCIAIS**

### **Interruptor de Ignição**

O interruptor de ignição (1) está posicionado abaixo do painel de instrumentos.

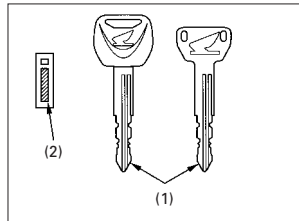


(1) Interruptor de ignição

| Posição da chave          | Função                                                                                                                   | Condição da chave              |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| LOCK<br>(Trava do guidão) | A direção está travada. O motor e as luzes não podem ser ligados.                                                        | A chave pode ser removida.     |
| OFF (Desligado)           | Motor e as luzes não podem ser ligados.                                                                                  | A chave pode ser removida.     |
| •<br>ON (Ligado)          | O motor e as luzes podem ser ligados. O motor pode ser ligado quando o interruptor de emergência estiver na posição RUN. | A chave não pode ser removida. |

## Chaves

Esta motocicleta está equipada com duas chaves. Uma placa de identificação deve ser fornecida com a chave. O número gravado na placa deve ser utilizado em caso de perda da chave. Guarde-o em local seguro.



- (1) Chaves
- (2) Placa de identificação

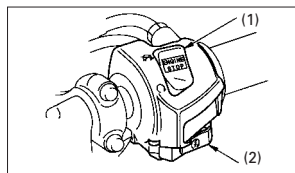
## Interruptores do Guidão Direito

### Interruptor de Emergência (1)

O interruptor de emergência (1) está localizado ao lado da manopla do acelerador. Na posição RUN, o motor pode ser ligado. Na posição "OFF", o sistema de ignição permanece desligado. Este interruptor deve ser considerado um item de segurança ou emergência e normalmente deve permanecer na posição RUN.

### Interruptor de Partida (3)

O interruptor de partida (2) está localizado abaixo do interruptor de emergência (1). Quando o interruptor de partida (2) é pressionado, aciona o motor de partida. Se o interruptor de emergência estiver na posição OFF, o motor de partida não será acionado. Consulte a página 51 quanto aos procedimentos de partida do motor.



- (1) Interruptor de emergência
- (2) Interruptor de partida

## Interruptores do Guidão Esquerdo

### Interruptor do farol (1)

O interruptor do farol (1) apresenta três posições: ☀, ☀☀☀ e OFF, indicadas por um ponto branco abaixo de ☀☀☀.

☀ : Farol, lanterna traseira, luz de posição e luzes indicadoras ligadas.

☀☀☀ : Luz de posição, lanterna traseira e luzes indicadoras ligadas.

OFF (ponto) : Farol, lanterna, luz de posição e luzes indicadoras desligadas.

### Comutador do farol (2)

Posicione o comutador em ☸ (HI) para obter luz alta ou em ☸ (LO) para obter luz baixa.

### Interruptor da Luz de Passagem (3)

Pressionando-se este interruptor, o farol acenderá para advertir veículos que trafegam em sentido contrário, em cruzamentos e nas ultrapassagens.

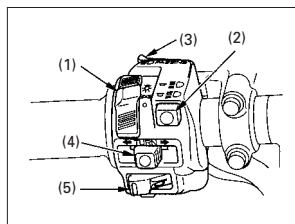
### Interruptor das Sinaleiras (4)

Posicione este interruptor em ↶ (L) para sinalizar conversões para a esquerda e ↷ (R) para sinalizar conversões para a direita.

Pressione o interruptor para desligar as sinaleiras.

### Interruptor da Buzina (5)

Pressione este interruptor para acionar a buzina.



- (1) Interruptor do farol
- (2) Comutador do farol
- (3) Interruptor da luz de passagem
- (4) Interruptor das sinaleiras
- (5) Interruptor da buzina

## EQUIPAMENTOS

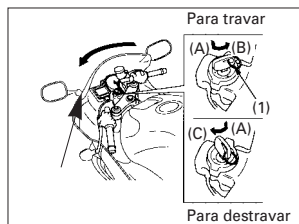
### Trava da Coluna de Direção

Para travar a coluna de direção, gire o guidão totalmente para a esquerda ou direita.

Em seguida, gire a chave de ignição (1) para a posição "LOCK", pressionando-a ao mesmo tempo. Remova a chave em seguida. Para destravar a coluna de direção, gire a chave de ignição para a posição "OFF", pressionando-a ao mesmo tempo.



**Não gire a chave para a posição "LOCK" enquanto estiver dirigindo a motocicleta.**



- (1) Chave de ignição  
(A) Pressione  
(B) Gire para a posição "LOCK"  
(C) Gire para a posição "OFF"

### Suporte do Capacete

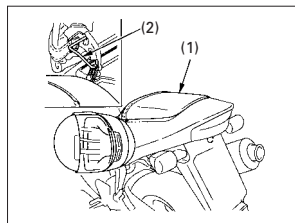
O suporte do capacete (1) está localizado na parte traseira do assento traseiro.

Abra o assento traseiro (1) (pág. 45).

Prenda o capacete no gancho do suporte (2). Feche o assento traseiro e trave-o firmemente.



**O suporte do capacete foi projetado para segurança do capacete durante o estacionamento. Não dirija a motocicleta com o capacete no suporte; o capacete pode entrar em contato com a roda traseira e travá-la, além de prejudicar o controle da motocicleta.**



- (1) Assento traseiro  
(2) Gancho do Suporte

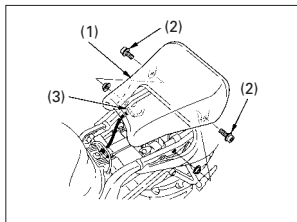
## Assento

### Assento Dianteiro

Para remover o assento dianteiro (1), levante as extremidades do assento e retire os dois parafusos (2). Remova o assento, puxando-o para cima e para trás. Para instalar o assento, introduza a lingüeta (3) no rebaixo do suporte do tanque de combustível e aperte os parafusos firmemente.

#### ATENÇÃO

**Certifique-se de que o assento esteja travado firmemente na posição após a instalação.**



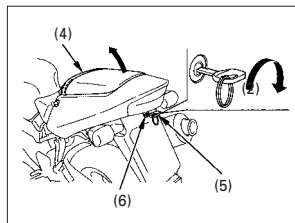
- (1) Assento dianteiro
- (2) Parafusos
- (3) Lingüeta

### Assento Traseiro

Para remover o assento traseiro (4), introduza a chave de ignição (5) na fechadura (6) e gire-a no sentido horário. Remova o assento, puxando-o para cima e para trás. Para instalar, pressione a traseira do assento para baixo até travar.

#### ATENÇÃO

**Certifique-se de que o assento traseiro está travado firmemente na posição após a instalação.**

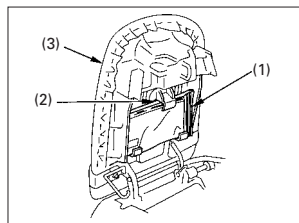


- (4) Assento traseiro
- (5) Chave de ignição
- (6) Fechadura

## Bolsa para Documentos

A bolsa para documentos (1) encontra-se no compartimento para documentos (2), sob o assento traseiro (3). Para ter acesso ao compartimento, remova o assento traseiro. Este Manual do Proprietário e outros documentos devem ser guardados neste compartimento.

Quando lavar a motocicleta, tenha cuidado para que a água não atinja este local.

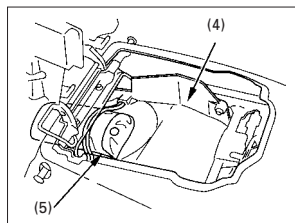


- (1) Bolsa para documentos
- (2) Compartimento para documentos
- (3) Assento traseiro

## Compartimento para Armazenagem

O compartimento para armazenagem (4) encontra-se sob o assento traseiro.

Este compartimento permite guardar objetos leves. Não transporte objetos que pesem mais de 2 kg. O jogo de ferramentas (5) deve ser guardado neste compartimento. Quando lavar a motocicleta, tenha cuidado para que a água não atinja este local.



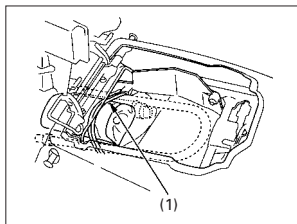
- (4) Compartimento para armazenagem
- (5) Jogo de ferramentas

## Compartimento de Armazenagem para Cadeado em "U"

O pára-lama traseiro contém um compartimento para armazenar um cadeado em "U", sob o assento traseiro. Depois de armazenar, assegure-se de que o cadeado ficou bem seguro com a presilha de borracha (1).

### NOTA

Alguns cadeados poderão ter dimensões não compatíveis com este compartimento.



(1) Presilha de borracha

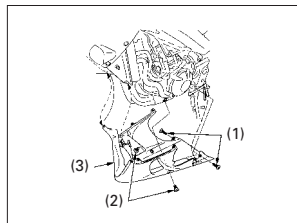
## Carenagem inferior

### Remoção

1. Retire a carenagem central (pág. 48).
2. Retire os parafusos A (1).
3. Retire os parafusos B (2).

### Instalação

1. Instale a carenagem inferior na ordem inversa da remoção.
  - Passe os tubos através da presilha da carenagem inferior.



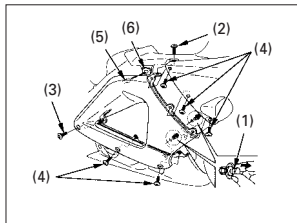
(1) Parafusos A  
(2) Parafusos B  
(3) Carenagem inferior

## Carenagem Central

As carenagens centrais direita e esquerda são removidas da mesma maneira.

### Remoção

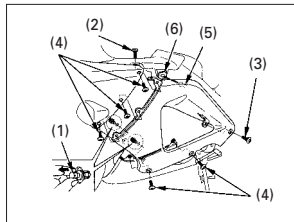
1. Puxe o fecho (1).
2. Remova o parafuso A (2).
3. Remova o parafuso B (3) e, em seguida os parafusos C (4).
4. Solte o gancho (5) da borracha (6).



- (1) Fecho  
(2) Parafuso A

### Instalação

Instale a carenagem central na ordem inversa da remoção.



- (3) Parafuso B  
(4) Parafusos C  
(5) Gancho  
(6) Borracha

## Carenagem interna

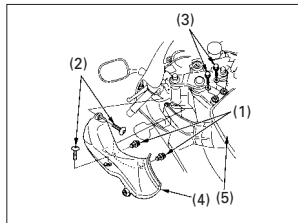
As carenagens internas direita e esquerda são removidas da mesma maneira.

### Remoção

1. Remova a carenagem central (pág. 48).
2. Remova as presilhas (1).
3. Retire os parafusos A (2).
4. Retire os parafusos B (3).
5. Remova a carenagem interna (4) enquanto levanta a parte dianteira do tanque de combustível (5).
6. Instale os parafusos B.

### Instalação

Instale a carenagem interna na ordem inversa da remoção.

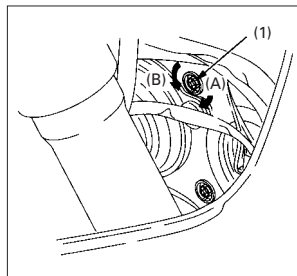


- (1) Presilhas
- (2) Parafusos A
- (3) Parafusos B
- (4) Carenagem interna
- (5) Tanque de combustível

## Ajuste Vertical do Farol

O ajuste vertical pode ser obtido girando-se o ajustador (1) para cima ou para baixo, conforme necessário.

Obedeça às leis e aos regulamentos de trânsito locais.



- (1) Ajustador
- (A) Para cima
- (B) Para baixo

## FUNCIONAMENTO

### Inspeção Antes do Uso



**Se a inspeção antes do uso não for efetuada, sérios danos à motocicleta ou acidentes podem ocorrer.**

Inspeccione sua motocicleta diariamente, antes de usá-la. Os itens relacionados abaixo requerem apenas alguns minutos para serem verificados e se algum ajuste ou serviço de manutenção for necessário, consulte a seção apropriada neste manual.

1. NÍVEL DO ÓLEO DO MOTOR – verifique o nível e complete, se necessário (pág. 37). Verifique se há vazamentos.
2. NÍVEL DE COMBUSTÍVEL – abasteça o tanque, se necessário (pág. 36). Verifique se há vazamentos.
3. NÍVEL DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO – adicione o líquido, se necessário. Verifique se há vazamentos (pág. 34).
4. FREIOS DIANTEIRO E TRASEIRO – verifique o funcionamento; certifique-se de que não há vazamentos de fluido (pág. 29 a 31).

5. PNEUS – verifique a pressão dos pneus e o desgaste da banda de rodagem (pág. 38 a 40).
6. CORRENTE DE TRANSMISSÃO – verifique as condições de uso e a folga (pág. 70). Ajuste e lubrifique, se necessário.
7. ACELERADOR – verifique o funcionamento, a posição dos cabos e a folga da manopla em todas as posições do guidão.
8. SISTEMA ELÉTRICO – Verifique se o farol, a lâmpada de posição, lanterna traseira, luz de freio, sinaleiras, lâmpadas do painel de instrumentos e buzina funcionam corretamente.
9. INTERRUPTOR DE EMERGÊNCIA – verifique o funcionamento (pág. 42).
10. SISTEMA DE CORTE DE IGNIÇÃO DO CAVALETE LATERAL – verifique o funcionamento (pág. 76).

Corrija qualquer anormalidade antes de dirigir a motocicleta. Consulte uma concessionária HONDA sempre que não for possível solucionar algum problema.

## Partida do Motor

Sempre siga os procedimentos de partida descritos abaixo: Esta motocicleta está equipada com um sistema de corte de ignição no cavalete lateral. O motor não funciona se o cavalete lateral estiver estendido, a não ser que a transmissão esteja em ponto morto. Se o cavalete lateral estiver recolhido, o motor pode ser ligado com a transmissão em ponto morto ou em marcha com a embreagem acionada. Após ligar o motor com o cavalete lateral estendido, o motor desligará automaticamente se engatar uma marcha antes de recolher o cavalete lateral.

**CUIDADO**

**Nunca ligue o motor em áreas fechadas ou sem ventilação. Os gases do escapamento contêm monóxido de carbono, que é venenoso.**

### NOTA

Não use a partida elétrica por mais de cinco segundos de cada vez. Solte o interruptor de partida e espere dez segundos antes de pressioná-lo novamente.

## Operações Preliminares

Introduza a chave no interruptor de ignição e vire-a para a posição "ON".

Antes da partida, verifique os seguintes itens:

- A transmissão deve estar em ponto morto (luz indicadora acesa).
- O interruptor de emergência deve estar na posição  "RUN".
- A luz indicadora de informações (vermelha) deve estar acesa.
- A luz indicadora da pressão de óleo deve estar acesa.
- A luz indicadora do PGM-FI deve estar apagada.

## Procedimentos de Partida

Esta motocicleta está equipada com um afogador automático.

Efetue os procedimentos de partida indicados abaixo:

### Temperatura Variada

Pressione o interruptor de partida, mantendo o acelerador fechado.

### NOTA

Não acelere durante a partida do motor.

### ATENÇÃO

**A lâmpada indicadora da pressão do óleo deve apagar-se alguns segundos após a partida do motor. Se a lâmpada permanecer acesa, desligue o motor imediatamente e verifique o nível do óleo do motor. Se o nível estiver correto, não faça a motocicleta funcionar enquanto o sistema de lubrificação não tiver sido examinado por um mecânico qualificado. O motor pode sofrer sérios danos se funcionar com pressão de óleo insuficiente.**

## Motor Afogado

Se o motor não funcionar após várias tentativas, poderá estar afogado com excesso de combustível.

1. Coloque o interruptor de emergência na posição  (RUN).
2. Abra completamente o acelerador.
3. Acione o motor de partida durante cinco segundos.
4. Efetue os procedimentos normais de partida.
5. Se o motor entrar em funcionamento, feche rapidamente o acelerador e abra-o levemente se a marcha lenta estiver instável. Se o motor não entrar em funcionamento, espere dez segundos e siga o procedimento de partida descrito nas etapas 1 a 4.

## Cuidados para Amaciar o Motor

Os cuidados com o amaciamento durante os primeiros quilômetros de uso prolongarão consideravelmente a vida útil e o desempenho de sua motocicleta.

– Durante os primeiros 1.000 km, conduza a motocicleta de modo que o motor não seja solicitado excessivamente, evitando que as rotações do motor ultrapassem 5.000 r.p.m. Entre 1.000 e 1.600 km, aumente as rotações do motor para 7.000 r.p.m, mas não exceda este valor. Evite acelerações bruscas e utilize marchas adequadas para evitar esforços desnecessários do motor.

1. Nunca force o motor com aceleração total em baixa rotações. Esta recomendação não é somente para o período de amaciamento do motor, mas para toda a vida útil do motor.
2. Não conduza a motocicleta por longos períodos em velocidade constante.
3. Evite que o motor funcione em rotações muito baixas ou elevadas.
4. Após 1.600 km de uso, o motor poderá ser utilizado com aceleração total. Entretanto, não ultrapasse 11.500 r.p.m. (faixa vermelha do tacômetro) em hipótese alguma.

### ATENÇÃO

**Se o motor for operado com rotações acima dos valores recomendados (faixa vermelha do tacômetro), poderão ocorrer sérios danos.**

## Condução da Motocicleta

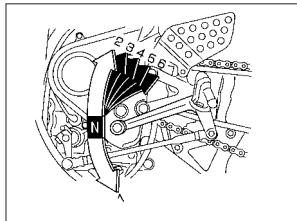


- **Leia com atenção os itens referentes a “PILOTAGEM COM SEGURANÇA” (págs. 7 a 10) antes de conduzir a motocicleta.**
  - **Certifique-se de que o cavalete lateral está completamente recolhido antes de colocar a motocicleta em movimento. Se o cavalete lateral estiver estendido, o motor desligará automaticamente ao engatar a marcha.**
1. Após ter aquecido o motor, a motocicleta poderá ser colocada em movimento.
  2. Com o motor em marcha lenta, acione a alavanca da embreagem e engate a primeira marcha, pressionando o pedal do câmbio para baixo.
  3. Solte lentamente a alavanca da embreagem e ao mesmo tempo aumente a rotação do motor acelerando gradualmente. A coordenação dessas duas operações irá assegurar uma saída suave.
  4. Quando a motocicleta atingir uma velocidade moderada, diminua a rotação do motor, acione a alavanca da embreagem e passe para a segunda marcha, levantando o pedal do câmbio.

**ATENÇÃO**

**Não efetue a mudança de marchas sem acionar a embreagem e reduzir a aceleração, pois a transmissão e o motor podem ser danificados.**

5. Repita a sequência do item anterior para mudar progressivamente para 3ª, 4ª, 5ª e 6ª marchas.



6. Acione o pedal do câmbio para cima para colocar uma marcha mais alta e pressione-o para reduzir as marchas. Cada toque no pedal do câmbio efetua a mudança para a marcha seguinte, em sequência. O pedal retorna automaticamente para a posição horizontal quando é solto.

7. Para obter uma desaceleração progressiva e suave, o acionamento dos freios e do acelerador devem ser coordenados com a mudança de marchas.
8. Use os freios dianteiro e traseiro simultaneamente. Não aplique os freios com muita intensidade, pois as rodas poderão travar, reduzindo a eficiência dos freios e dificultando o controle da motocicleta.

**⚠ CUIDADO**

**Não reduza as marchas com o motor em alta rotação, pois além de forçar o motor, a desaceleração violenta pode provocar o travamento momentâneo da roda traseira e perda do controle da motocicleta.**

**ATENÇÃO**

- **Não conduza a motocicleta em descidas com o motor desligado. A transmissão não será corretamente lubrificada e poderá ser danificada.**
- **Evite que as rotações do motor ultrapassem os 11.500 r.p.m. (faixa vermelha do tacômetro). O motor pode sofrer diversas avarias.**

## Frenagem

1. Para frear normalmente, acione os freios dianteiro e traseiro de forma progressiva, enquanto reduz as marchas.
2. Para uma desaceleração máxima, feche completamente o acelerador e acione os freios dianteiro e traseiro com mais força. Acione a embreagem antes que a motocicleta pare completamente.

### CUIDADO

- **A utilização independente do freio dianteiro ou traseiro, reduz a eficiência da frenagem. Uma frenagem extrema pode travar as rodas e dificultar o controle da motocicleta.**
- **Procure sempre que possível reduzir a velocidade e frear antes de entrar em uma curva. Ao se reduzir a velocidade ou frear no meio de uma curva, haverá o perigo de derrapagem, o que dificulta o controle da motocicleta.**

### CUIDADO

- **Ao conduzir a motocicleta em pistas molhadas, sob chuva ou pistas de areia ou terra, reduz-se a segurança para manobrar ou parar. Todos os movimentos da motocicleta deverão ser uniformes e seguros em tais condições. Uma aceleração, frenagem ou manobra rápida pode causar a perda de controle. Para sua segurança, tenha muito cuidado ao frear, acelerar ou manobrar.**
- **Ao enfrentar um declive acentuado, utilize o freio motor, reduzindo as marchas com a utilização intermitente dos freios dianteiro e traseiro. O acionamento contínuo dos freios pode superaquecê-los e reduzir sua eficiência.**
- **Conduzir a motocicleta com o pé direito apoiado no pedal do freio traseiro, pode acionar o interruptor do freio, dando uma falsa indicação a outros motoristas. Pode também superaquecer o freio, reduzindo sua eficiência e provocar a redução da vida útil das pastilhas do freio.**

## Estacionamento

1. Depois de parar a motocicleta, coloque a transmissão em ponto morto, feche o registro de combustível (posição OFF), gire o guidão totalmente para a esquerda, desligue o interruptor da ignição e remova a chave.
2. Use o cavalete lateral para apoiar a motocicleta enquanto estiver estacionada.

### ATENÇÃO

- **Estacione a motocicleta em local plano e firme para evitar quedas.**
- **Quando estacionar a motocicleta em locais inclinados, apoie a roda dianteira para evitar quedas da motocicleta.**
- **O local deve ser bem ventilado e ser abrigado.**
- **Evite acender fósforos, isqueiros e fumar perto da motocicleta.**
- **Não estacione próximo ou sobre materiais inflamáveis ou combustível.**
- **Não cubra a motocicleta com capas ou proteções quando o motor ainda estiver aquecido.**
- **Não encoste objetos no escapamento ou no motor da motocicleta.**
- **Não aplique líquidos ou produtos inflamáveis no motor.**
- **Antes de dar a partida no motor, retire a capa ou proteção da motocicleta.**
- **O funcionamento do motor deve ser efetuado apenas por pessoa que tenha prática e conhecimento do produto. Evite que crianças permaneçam sobre ou perto da motocicleta, quando estacionadas ou com o motor aquecido.**
- **Ao estacionar a motocicleta, procure não deixá-la debaixo de árvores ou locais onde haja precipitação de frutas, folhas e resíduos de pássaros e animais para prevenir danos na pintura e demais componentes do veículo.**
- **Proteja sua motocicleta sempre que possível da chuva, em regiões metropolitanas ou regiões próximas de indústrias. A chuva tem características peculiares como acidez elevada devido à poluição, cujo efeito em componentes metálicos da motocicleta favorece o surgimento de oxidação.**
- **Evite colocar objetos como capas de chuva, mochilas, caixas e capacete em cima do tanque de combustível para prevenir riscos e danos na pintura, e principalmente na tampa onde se localiza o respiro do tanque.**
- **O cavalete lateral foi previsto para suportar apenas o peso da motocicleta; não é recomendável a permanência de pessoas ou cargas sobre a motocicleta enquanto estiver estacionada no cavalete lateral.**

3. Trave a coluna de direção para prevenir furtos (pág. 44).

## Como Prevenir Furtos

1. Sempre trave a coluna de direção e nunca esqueça a chave no interruptor de ignição. Isto pode parecer simples e óbvio, mas muitas pessoas esquecem de retirar a chave.
2. Certifique-se de que a documentação da motocicleta esteja em ordem e atualizada.
3. Estacione a motocicleta em locais fechados sempre que possível.
4. Ao optar por dispositivos antifurto adicionais, escolha os de boa qualidade. Se sua opção for por alarmes/bloqueadores eletrônicos, certifique-se de suas características técnicas:
  - Quanto à instalação dos mesmos, verifique se os equipamentos não alteram o circuito original da motocicleta com o corte, descascamento, solda na fiação principal ou em outros ramos do circuito elétrico.
  - Verifique com o instalador/fornecedor qual o princípio do sistema de bloqueio da ignição. Usualmente o ICM é curto-circuitado e esse recurso danifica o componente irremediavelmente.
5. Preencha abaixo seu nome, endereço e o número do telefone e mantenha sempre o manual do proprietário na motocicleta. Muitas vezes, as motocicletas são identificadas por meio do manual do proprietário que ainda permanece com a motocicleta.

### DADOS DO 1º PROPRIETÁRIO

Nome: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

CEP:                     Cidade: \_\_\_\_\_

Estado: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_

Data da compra: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### DADOS DO 2º PROPRIETÁRIO

Nome: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

CEP:                     Cidade: \_\_\_\_\_

Estado: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_

Data da compra: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### DADOS DO 3º PROPRIETÁRIO

Nome: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

CEP:                     Cidade: \_\_\_\_\_

Estado: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_

Data da compra: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## Tabela de Manutenção

- Quando necessitar de um serviço de manutenção, lembre-se de que sua concessionária autorizada HONDA é quem mais conhece sobre sua motocicleta, estando totalmente preparada para oferecer a todos os serviços de manutenção e reparos. Procure sua concessionária Honda sempre que necessitar de serviços de manutenção.
- Este programa de manutenção é baseado em motocicletas submetidas a condições normais de uso. Motocicletas utilizadas em condições rigorosas ou incomuns necessitarão de serviços de manutenção com maior frequência do que especificados na Tabela de Manutenção.
- Sua concessionária Honda poderá determinar os intervalos corretos para serviços de manutenção de acordo com suas condições particulares de uso.

| Item                                       | Operações                       | Período         |          |          |                | Ref.<br>pág. |
|--------------------------------------------|---------------------------------|-----------------|----------|----------|----------------|--------------|
|                                            |                                 | 1.000 km        | 3.000 km | 6.000 km | a<br>cada...km |              |
| Condutos de combustível                    | Verificar                       | ■               | ■        | ■        | 3.000          | —            |
| Acelerador                                 | Verificar e ajustar             | ■               |          | ■        | 6.000          | 69           |
| Filtro de ar                               | Trocar (nota 1)                 |                 |          | ■        | 6.000          | —            |
| Vela de ignição                            | Trocar                          |                 |          |          | 12.000         | 66           |
| Folga das válvulas                         | Verificar                       | ■               |          | ■        | 6.000          | —            |
| Óleo do motor                              | Trocar                          | ■               |          | ■        | 6.000          | 64           |
| Filtro de óleo do motor                    | Trocar                          | ■               |          | ■        | 6.000          | 65           |
| Marcha lenta                               | Ajustar                         | ■               | ■        | ■        | 3.000          | 69           |
| Líquido de arrefecimento<br>do radiador    | Verificar o nível e completar   | ■               | ■        | ■        | 3.000          | 34           |
|                                            | Trocar (nota 2)                 |                 |          |          | 12.000         | 34           |
| Sistema de arrefecimento                   | Verificar o funcionamento       | ■               | ■        | ■        | 3.000          | —            |
| Sistema secundário de<br>alimentação de ar | Verificar                       |                 |          |          | 12.000         | —            |
| Corrente de transmissão                    | Verificar, ajustar e lubrificar | a cada 1.000 km |          |          |                | 70           |

| Item                              | Operações                        | Período         |          |          |             | Ref. pag. |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------|----------|----------|-------------|-----------|
|                                   |                                  | 1.000 km        | 3.000 km | 6.000 km | a cada...km |           |
| Guia da corrente de transmissão   | Verificar                        |                 |          | ■        | 6.000       | 74        |
| Sistema de iluminação/sinalização | Verificar                        | ■               | ■        | ■        | 3.000       | —         |
| Fluido do freio                   | Verificar o nível e completar    |                 |          | ■        | 6.000       | 30        |
|                                   | Trocar (nota 2)                  |                 |          |          | 12.000      | —         |
| Desgaste da pastilha do freio     | Verificar                        | ■               | ■        | ■        | 3.000       | 82        |
| Sistema de freio                  | Verificar o funcionamento        | ■               | ■        | ■        | 3.000       | 29/82     |
| Interruptor da luz do freio       | Verificar o funcionamento        | ■               | ■        | ■        | 3.000       | —         |
| Direção do foco do farol          | Ajustar                          |                 |          |          | 12.000      | —         |
| Sistema de embreagem              | Verificar o funcionamento        |                 |          | ■        | 6.000       | 32        |
| Cavalete lateral                  | Verificar                        |                 |          |          | 12.000      | 76        |
| Suspensão                         | Verificar, ajustar ou lubrificar |                 |          |          | 12.000      | 75        |
| Porcas, parafusos e elem.fixação  | Verificar e reapertar            | ■               | ■        | ■        | 3.000       | —         |
| Aros e rodas                      | Verificar                        |                 |          |          | 12.000      | —         |
| Pneus                             | Calibrar                         | a cada 1.000 km |          |          |             | —         |
| Rolamentos da coluna direção      | Verificar, ajustar e lubrificar  | ■               | ■        | ■        | 3.000       | —         |

Obs.: 1. Efetue o serviço com maior frequência quando utilizar a motocicleta em regiões úmidas ou com muita poeira.

2. Substitua a cada 2 anos ou a cada intervalo de quilometragem indicado na tabela, o que ocorrer primeiro.

Por razões de segurança, recomendamos que todos os serviços apresentados nesta tabela sejam realizados por um concessionário Honda.

## Cuidados na Manutenção

### CUIDADO

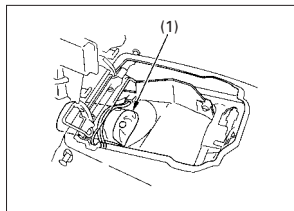
- **Se sua motocicleta sofrer uma queda ou se envolver em uma colisão, verifique se as alavancas do freio e da embreagem, os cabos, as mangueiras dos freios, cáliper, os acessórios e outras peças vitais estão danificados. Não conduza a motocicleta se os danos não permitirem uma condução segura. Procure uma concessionária Honda para inspecionar os componentes principais, incluindo o chassi, suspensão e as peças da direção quanto a desalinhamento e danos que são difíceis de detectar.**
- **Desligue o motor e apóie a motocicleta em uma superfície plana e firme antes de efetuar qualquer serviço de manutenção.**
- **Utilize somente peças originais Honda para efetuar serviços de manutenção e reparos. Peças que não tenham uma qualidade equivalente podem comprometer a segurança.**

## Jogo de Ferramentas

O jogo de ferramentas (1) encontra-se sob o assento traseiro. Com as ferramentas que compõem o jogo é possível fazer pequenos reparos, ajustes simples e substituição de algumas peças.

Estas são as ferramentas que compõem o jogo:

- Chave para porca cilíndrica
- Chave de vela
- Chave fixa, 10 x 12 mm
- Chave de boca, 10 x 12 mm
- Chave de boca, 12 x 14 mm
- Chave fixa, 8 mm
- Chave soquete, 8 mm
- Alicates
- Chave de fenda nº 2
- Chave Phillips nº 2
- Cabo para chave Phillips/fenda
- Extensão
- Chave Allen, 5 mm
- Chave sextavada, 22 mm
- Chave sextavada, 32 mm
- Estojo de ferramentas



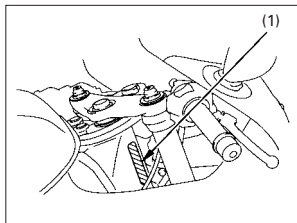
(1) Jogo de ferramentas

## Identificação da Motocicleta

A identificação oficial da motocicleta é feita por meio dos números de série do chassi e do motor. Esses números de série devem ser usados também como referência para a solicitação de peças de reposição.

Anote os números nos espaços abaixo para sua referência.

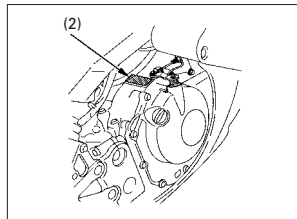
Nº do Chassi: \_\_\_\_\_



(1) Número de série do chassi

O número de série do chassi (1) está gravado no lado direito da coluna de direção.

Nº do Motor: \_\_\_\_\_



(2) Número de série do motor

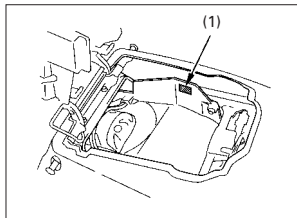
O número de série do motor (2) está gravado no lado esquerdo da carcaça do motor.

## Etiqueta de Cor

A etiqueta de identificação de cor (1) está colada no compartimento para armazenagem, embaixo do assento. Esta etiqueta é de grande utilidade no momento de solicitar as peças de reposição. Anote o código e a cor da sua motocicleta para usá-los como referência.

COR: \_\_\_\_\_

CÓDIGO: \_\_\_\_\_



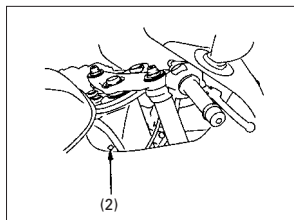
(1) Etiqueta de identificação de cor

## Placa de Identificação do Ano de Fabricação

Esta placa identifica o ano de fabricação de sua motocicleta e está colada no lado direito do chassi perto da coluna de direção sob o tanque de combustível.

Tenha cuidado para não danificar a placa de identificação do ano de fabricação (2). Nunca tente removê-la. Esta placa é autodestrutiva.

(Conforme resolução CONTRAN Nº 024/98).



(2) Placa de identificação do ano de fabricação

## Filtro de Ar

(Observe “Cuidados na Manutenção” página 60).

O filtro de ar deve ser substituído a cada intervalo especificado na tabela de manutenção (pág. 58). No caso de utilização da motocicleta em locais com muita poeira ou umidade incomum, será necessário substituir o filtro com maior frequência.

## Óleo do Motor

(Observe “Cuidados na Manutenção” página 60).

### Especificações

Use apenas óleo para motor 4 tempos Multiviscoso SAE 20 W-50, com alto teor detergente, de boa qualidade e que atenda a classificação API-SF.

O único óleo 4 tempos, aprovado e recomendado pela Honda é o:

MOBIL SUPERMOTO 4T  
MULTIVISCOSO  
SAE 20 W-50 API-SF

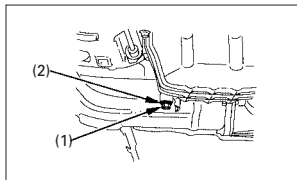
O uso de aditivos é desnecessário e apenas aumentará os custos operacionais.

### ATENÇÃO

- **O óleo é o elemento que mais afeta o desempenho e a vida útil do motor.**
- **Não recomendamos óleos não-detergentes, vegetais ou lubrificantes específicos para competição.**
- **A utilização pelo proprietário/usuário de outros óleos 4T e, portanto, fora das especificações técnicas do fabricante, poderá danificar o motor da motocicleta, em virtude da carbonização. Nesse caso, a garantia do produto não será concedida. Se em sua cidade for difícil adquirir o óleo MOBIL SUPER MOTO 4T-API SF-SAE 20W-50, contacte sua concessionária autorizada Honda, que sempre terá o óleo aprovado para servi-lo. A correta lubrificação do motor da motocicleta depende da qualidade do óleo utilizado.**

## Troca do Óleo do Motor e Filtro de Óleo

A qualidade do óleo do motor é um dos fatores que mais afetam a vida útil do motor. Troque o óleo do motor a cada intervalo especificado na tabela de manutenção (pág. 58). A troca do filtro de óleo requer uma ferramenta especial e um torquímetro. A menos que o proprietário disponha dessas ferramentas e da experiência necessária, recomendamos que esse serviço seja feito por uma concessionária autorizada Honda. Se o torquímetro não for utilizado na instalação do filtro de óleo, dirija-se a uma concessionária Honda o mais rapidamente possível para verificar a montagem.



- (1) Bujão da drenagem  
(2) Arruela de vedação

### NOTA

Troque o óleo enquanto o motor estiver quente (temperatura normal de funcionamento), com a motocicleta apoiada no cavalete lateral para assegurar uma drenagem rápida e completa.

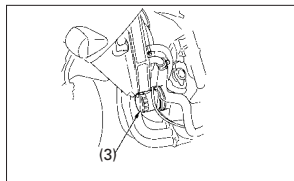
### ATENÇÃO

**Para evitar vazamentos de óleo e danos no filtro, nunca apóie o motor no filtro de óleo.**

1. Remova a carenagem central (pág. 48) e a carenagem inferior (pág. 47).
2. Para drenar o óleo, remova o tampão, o bujão de drenagem (1) e a arruela de vedação (2).

### ⚠ CUIDADO

**O óleo e o motor estarão quentes. Tenha cuidado para não sofrer queimaduras.**



- (3) Filtro de óleo

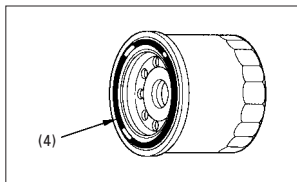
3. Remova o filtro de óleo (3) com uma ferramenta especial e deixe o óleo remanescente escoar.

4. Aplique uma leve camada de óleo do motor no anel de vedação (4) do filtro de óleo novo.
5. Instale o filtro de óleo novo usando uma ferramenta especial e um torquímetro. Aperte o filtro de acordo com o torque especificado.

**Torque: 26 N.m (2,6 kg.m)**

#### NOTA

Use somente o filtro de óleo original Honda. O uso do filtro incorreto ou com qualidade inferior pode causar danos ao motor.



(4) Anel de vedação

6. Verifique se a arruela de vedação do bujão de drenagem está em boas condições. Substitua a arruela de vedação se for necessário. Reinstale o bujão de drenagem e aperte-o de acordo com o torque especificado.

**Torque: 29 N.m (2,9 kg.m)**

7. Abasteça o motor com óleo recomendado na quantidade especificada.

**Capacidade: 3,7 litros**

8. Instale o tampão.
9. Reinstale as carenagens inferior e central.
10. Ligue o motor e deixe-o em marcha lenta de 2 a 3 minutos.
11. Alguns minutos após desligar o motor, verifique se o nível de óleo está na marca superior da janela de inspeção com a motocicleta na posição vertical em local plano. Certifique-se de que não há vazamentos de óleo.

#### NOTA

- Troque o óleo do motor e o filtro de óleo com mais frequência do que o recomendado na tabela de manutenção caso a motocicleta seja utilizada em regiões com muita poeira.
- Não jogue o óleo usado no esgoto ou na terra. Sugerimos utilizar um recipiente fechado e levá-lo para o centro de reciclagem mais próximo.



**CUIDADO**

**O óleo usado do motor pode causar câncer se permanecer em contato com a pele por períodos prolongados, mas esse perigo só existe se o óleo usado for manuseado diariamente. Aconselhamos lavar as mãos com sabão e água logo após manusear o óleo usado.**

## Vela de Ignição

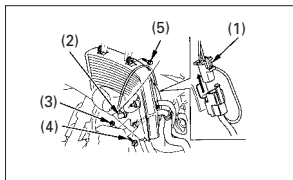
(Observe “Cuidados na Manutenção” descritos na página 60)

### Vela de ignição recomendada: IUH27D (DENSO)

Esta motocicleta está equipada com velas de ignição que apresentam um eletrodo central revestido com irídio. Certifique-se de observar os seguintes itens ao efetuar os serviços nas velas de ignição:

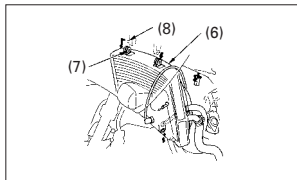
- Não use escova de aço ou arame para limpar os eletrodos. Se estiverem contaminados com materiais estranhos ou sujeira substitua as velas de ignição. Procure sua concessionária Honda para efetuar este serviço.
- Use somente um calibre de lâminas “tipo-arame” para verificar a folga dos eletrodos a fim de evitar danos ao revestimento de irídio. Nunca use um calibre de lâminas “tipo lâmina”.
- Não ajuste a folga dos eletrodos. Se a folga não estiver de acordo com as especificações, substitua a vela.

1. Remova a carenagem central (pág. 48) e a carenagem inferior (pág. 47).
2. Desacople o conector da ventoinha do radiador (1).
3. Desacople o conector do interruptor termostático (2).
4. Remova a porca (3) e o parafuso de fixação inferior do radiador (4).
5. Remova o parafuso de fixação superior do radiador (5).



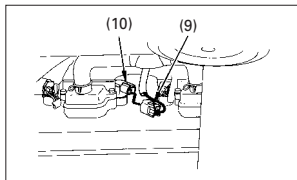
- (1) Conector da ventoinha do radiador
- (2) Conector do interruptor termostático
- (3) Porca
- (4) Parafuso de fixação inferior do radiador
- (5) Parafuso de fixação superior do radiador

6. Puxe o radiador (6) para remover o coxim (7) do gancho do (8).
7. Puxe o radiador completamente para frente.

**ATENÇÃO****Cuidado para não danificar as aletas do radiador.**

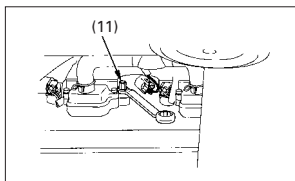
- (6) Radiador  
(7) Coxim  
(8) Gancho

8. Desacople os conectores das bobinas de ignição (9).
9. Desacople as bobinas de ignição (10) das velas.



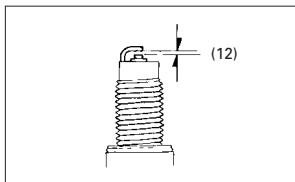
- (9) Conectores da bobina de ignição  
(10) Bobinas de ignição

10. Remova toda sujeira ao redor da base da vela de ignição. Remova as velas, utilizando a chave de vela (11) do jogo de ferramentas.



(11) Chave de vela

11. Inspeccione os eletrodos e a porcelana central, verificando se há depósitos, erosão ou carbonização. Troque as velas se a erosão ou os depósitos forem excessivos.
12. Certifique-se de que o calibre de lâminas de 1,0 mm não pode ser inserido entre a folga do eletrodo (12). Se o calibre puder ser inserido, substitua a vela de ignição.



(12) Folga dos eletrodos

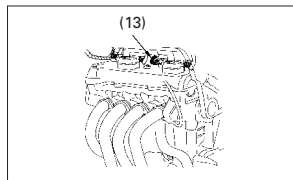
13. Certifique-se de que a arruela de vedação esteja em boas condições.
14. Instale a vela manualmente até que a arruela de vedação encoste no cilindro.
15. Dê o aperto final (1/2 volta para velas novas e 1/8 – 1/4 de volta para velas usadas), utilizando a chave de vela. Não aperte a vela excessivamente.

**ATENÇÃO**

- **As velas de ignição devem ser apertadas corretamente. Velas folgadas podem provocar o superaquecimento do motor, danificando-o.**
- **Nunca use velas diferentes das especificadas. Danos graves no motor podem ocorrer.**

16. Reinstale as bobinas de ignição.

17. Acople os conectores nas respectivas bobinas de ignição.
  - Acople o conector identificado com o tubo azul (13) na segunda bobina de ignição contada a partir do lado esquerdo do motor.
18. Instale as peças remanescentes na ordem inversa da remoção.



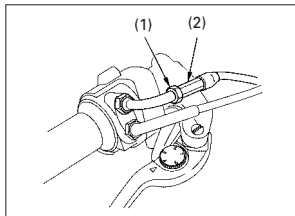
(13) Tubo azul

## Funcionamento do Acelerador

(Observe os “Cuidados na Manutenção” descritos na página 60).

1. Verifique se a manopla do acelerador funciona suavemente da posição totalmente aberta até a totalmente fechada em todas as posições do guidão.
2. Meça a folga da manopla do acelerador na flange da manopla. A folga normal deve ser de aproximadamente **2-6 mm** de rotação da manopla.

Para ajustar a folga, solte a contraporca (1) e gire o ajustador (2) no sentido desejado a fim de aumentar ou diminuir a folga. Reaperte a contraporca e verifique a folga da manopla novamente.



(1) Contraporca  
(2) Ajustador

## Marcha Lenta

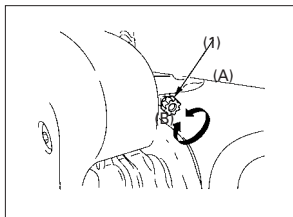
(Observe “Cuidados na Manutenção” descritos na página 60)

### NOTA

Para uma regulagem precisa da rotação da marcha lenta é necessário aquecer o motor. Alguns minutos de funcionamento bastam para aquecê-lo.

1. Ligue e aqueça o motor até obter a temperatura normal de funcionamento. Ponha a transmissão em ponto morto e apóie a motocicleta no cavalete lateral.
2. Gire o parafuso de aceleração (1) no sentido desejado para obter a rotação da marcha lenta especificada.

**Rotação da marcha lenta:  $1.200 \pm 100$  (rpm)**



(1) Parafuso de aceleração  
(A) Aumenta a rotação  
(B) Diminui a rotação

## Corrente de Transmissão

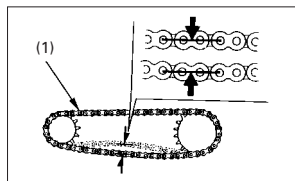
(Observe “Cuidados na Manutenção” descritos na página 60)

A durabilidade da corrente de transmissão depende de lubrificação e de ajustes corretos. Falta de manutenção pode provocar desgastes prematuros ou danos na corrente de transmissão, na coroa e no pinhão.

A corrente de transmissão deve ser verificada diariamente e a manutenção efetuada de acordo com a Inspeção Antes do Uso (pág. 50). Em condições severas de uso, ou quando a motocicleta é usada em regiões com muita poeira, será necessário realizar a manutenção e os ajustes com mais frequência.

## Inspeção

1. Apóie a motocicleta no cavalete lateral com a transmissão em ponto morto e o motor desligado.
2. Verifique a folga da corrente (1) na parte central inferior, movendo-a com a mão. A corrente deve ter uma folga de aproximadamente **40 – 50 mm**.
3. Gire a roda traseira e verifique se a folga permanece constante em todos os pontos da corrente. Se a corrente estiver com folga em uma região e tensa em outra, alguns elos estão engripados ou presos. Normalmente a lubrificação da corrente elimina esse problema.



(1) Corrente de transmissão

4. Gire a roda traseira lentamente e inspecione a corrente de transmissão, a coroa e o pinhão.

### Corrente de Transmissão

- Roletes danificados
- Pinos frouxos
- Elos secos ou enferrujados
- Elos presos ou danificados
- Desgaste excessivo
- Ajuste incorreto
- Retentores danificados

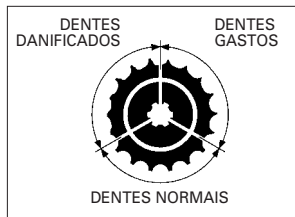
### Coroa e Pinhão

- Dentes excessivamente gastos
- Dentes danificados ou quebrados

Substitua a corrente de transmissão, a coroa e o pinhão se estiverem excessivamente gastos ou danificados. Caso a corrente esteja seca ou enferrujada, deve ser lubrificada. Lubrifique a corrente se estiver com elos presos ou engripados. Se a lubrificação não solucionar o problema, a corrente deverá ser substituída.

#### ATENÇÃO

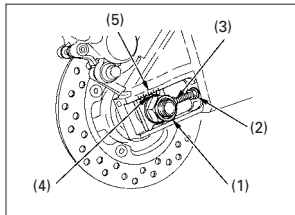
**Substitua sempre a corrente de transmissão, a coroa e o pinhão em conjunto. Caso contrário, a peça nova se desgastará rapidamente.**



## Ajuste

A corrente de transmissão deve ser verificada e ajustada, se necessário, a cada 1000 km. A corrente de transmissão exigirá ajustes mais frequentes se a motocicleta for conduzida em alta velocidade por longos períodos de tempo, ou se for submetida frequentemente a rápidas acelerações. Para ajustar a folga da corrente de transmissão, proceda do seguinte modo:

1. Apóie a motocicleta no cavalete lateral com a transmissão em ponto morto e o motor desligado.
2. Solte a porca do eixo traseiro (1).
3. Solte as contraporcas (2) dos parafusos de ajuste (3).
4. Gire os parafusos de ajuste (3) um número igual de voltas até obter a folga especificada na corrente de transmissão. Gire os parafusos de ajuste no sentido anti-horário para diminuir a folga da corrente ou no sentido horário para aumentar a folga da corrente. A corrente deve apresentar uma folga de **40 – 50 mm** na região central inferior. Gire a roda e verifique se a folga permanece constante em outros pontos da corrente.



- (1) Porca do eixo traseiro
- (2) Contraporca
- (3) Parafuso de ajuste
- (4) Marcas de referência
- (5) Escala

5. Verifique se o eixo traseiro está alinhado corretamente. As mesmas marcas de referência dos ajustadores (4) devem estar alinhadas com as escalas de referência (5) gravadas nos dois lados do braço oscilante. Se o eixo traseiro estiver desalinhado, gire os parafusos de ajuste direito ou esquerdo até obter o alinhamento correto e verifique novamente a folga da corrente.

6. Aperte a porca do eixo traseiro.

**TORQUE: 113 N.m (11,3 kg.m)**

7. Aperte ligeiramente os parafusos de ajuste girando-os no sentido anti-horário. Em seguida aperte as contraporcas enquanto fixa o parafuso de ajuste com uma chave fixa.
8. Verifique novamente a folga da corrente.



**CUIDADO**

**Caso não seja usado um torquímetro na instalação, consulte uma concessionária HONDA assim que possível para verificar a montagem.**

**ATENÇÃO**

**A folga excessiva da corrente (50 mm ou mais) pode danificar a parte inferior do chassi da motocicleta ou permitir que se solte da coroa/pinhão de transmissão.**

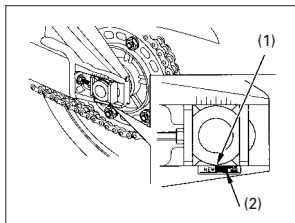
## Verificação do desgaste da corrente

Após ajustar a folga da corrente, verifique a etiqueta indicadora de desgaste colada na extremidade esquerda do garfo traseiro. Se a faixa vermelha (2) da etiqueta estiver alinhada ou ultrapassar a marca de referência (1) gravada no ajustador, isto indicará que a corrente está excessivamente gasta, devendo ser substituída em conjunto com a coroa e o pinhão.

**Folga especificada: 40 – 50 mm**

**Corrente para Reposição: D.I.D 500 VA8 C1**

Esta motocicleta apresenta um elo principal que precisa ser removido com uma ferramenta especial. Não use um elo comum nesta corrente. Consulte sua concessionária Honda.



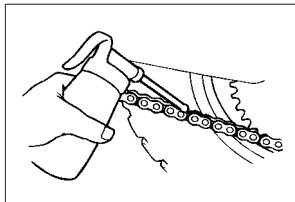
- (1) Marca de referência
- (2) Faixa vermelha

## Limpeza e Lubrificação da Corrente

A corrente de transmissão deve ser lubrificada a cada 1.000 km ou antes, caso esteja seca. Os retentores da corrente podem ser danificados caso sejam utilizados limpadores de vapor, lavadores com água quente sob alta pressão ou solventes muito fortes na limpeza da corrente. Limpe a corrente apenas com querosene. Enxugue completamente e lubrifique somente com óleo para transmissão S.A.E. 80 ou 90. Lubrificantes para corrente do tipo aerossol (spray) contêm solventes que pode danificar os retentores da corrente e portanto não devem ser usados.

### ATENÇÃO

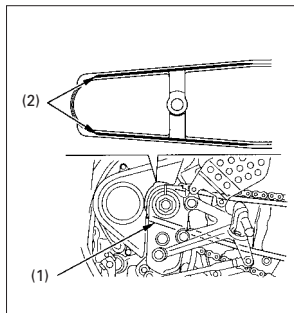
**A corrente de transmissão utilizada nesta motocicleta esta equipada com retentores entre os roletes e as placas laterais. Esses retentores mantêm a graxa no interior da corrente, aumentando sua durabilidade. Entretanto, algumas precauções especiais devem ser adotadas para o ajuste, limpeza, lubrificação ou substituição da corrente.**



## Guia da Corrente de Transmissão

(Observe “Cuidados na Manutenção” descritos na página 60)

Verifique a guia da corrente de transmissão (1) quanto a desgaste. A guia da corrente de transmissão deve ser substituída se seu desgaste atingir o limite de uso (2). Para substituir, dirija-se a uma concessionária Honda.



- (1) Guia da corrente
- (2) Limite de uso

## Suspensões Dianteira e Traseira

(Observe “Cuidados na Manutenção” descritos na página 60)

1. Verifique o funcionamento dos amortecedores dianteiros, acionando o freio dianteiro e forçando a suspensão para cima e para baixo várias vezes. A ação dos amortecedores deve ser progressiva e suave. Verifique se há vazamentos de óleo. Observe se todos os pontos de fixação da suspensão dianteira, guidão e painel de instrumentos estão apertados corretamente.
2. Verifique a suspensão traseira e o embuchamento do garfo traseiro periodicamente, com a motocicleta apoiada no cavalete lateral. Force a roda lateralmente para verificar se há folgas nos rolamentos e buchas do garfo traseiro ou se o eixo de articulação está solto.

3. Verifique se o amortecedor traseiro apresenta vazamentos de óleo. Pressione a suspensão traseira para baixo e verifique se as articulações do sistema PRO-LINK estão com folga excessiva ou desgaste. Verifique todos os pontos de fixação dos componentes da suspensão. Certifique-se de que estão em perfeito estado e apertados corretamente.



**Os componentes da suspensão estão diretamente ligados à segurança da motocicleta. Se algum componente da suspensão dianteira ou traseira apresentar desgaste, folga excessiva ou estiver danificado, dirija-se a uma concessionária HONDA.**

## Cavelete Lateral

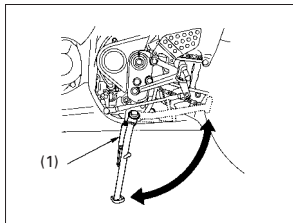
(Observe “Cuidados na Manutenção” descritos na página 60)

Efetue os seguintes serviços de manutenção de acordo com o período estabelecido na tabela de manutenção.

### Verificação do Funcionamento

- Verifique a mola (1) quanto a danos ou perda de tensão e se o conjunto do cavelete lateral se move livremente.
  - Verifique o sistema de corte de ignição do cavelete lateral.
1. Sente-se sobre a motocicleta e coloque o cavelete lateral na posição recolhida e a transmissão em ponto morto.
  2. Ligue o motor e acione a embreagem. Coloque a transmissão em marcha.
  3. Mova o cavelete lateral para a posição totalmente estendida.
  4. O motor deve desligar-se assim que você estender o cavelete lateral.

Se o sistema de cavelete lateral não funcionar conforme a descrição ao lado, procure sua concessionária autorizada Honda.



(1) Mola do cavelete lateral

## Remoção das Rodas

(Observe “Cuidados na manutenção” descritos na página 77)

### Remoção da Roda Dianteira

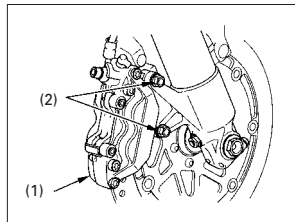
#### NOTA

Esta motocicleta está equipada somente com cavalete lateral. Quando houver necessidade de desmontagem das rodas, recomendamos a utilização de um macaco hidráulico ou outro equipamento semelhante para apoiar a motocicleta.

1. Levante a roda dianteira do solo colocando um suporte sob o motor.
2. Remova o conjunto do câliper direito e esquerdo (1) do amortecedor, retirando os parafusos de fixação (2).



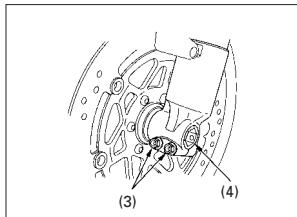
**Para evitar danos à mangueira do freio, apóie o conjunto do câliper de maneira que não fique pendurado pela mangueira. Não torça a mangueira do freio.**



- (1) Conjunto do câliper do freio
- (2) Parafusos de fixação

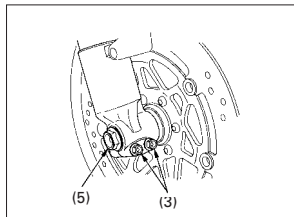
**NOTA**

Não acione a alavanca do freio e o pedal do freio enquanto a roda estiver removida. Os pistões do calíper serão forçados para fora dos cilindros, provocando vazamento do fluido do freio. Se isto ocorrer, será necessário efetuar um serviço de manutenção no sistema de freio.



(3) Parafusos de fixação  
(4) Eixo dianteiro

3. Solte os parafusos de fixação (3) direitos e esquerdos do eixo da roda e remova o parafuso do eixo (5).
4. Remova o eixo dianteiro (4) e remova a roda dianteira.



(5) Parafuso do eixo

## Instalação da Roda Dianteira

1. Posicione a roda dianteira entre os amortecedores dianteiros e introduza o eixo dianteiro pelo lado esquerdo, através da extremidade do amortecedor esquerdo e cubo da roda.
2. Alinhe a extremidade do eixo (1) com a superfície dos amortecedores (2).
3. Aperte o parafuso do eixo no amortecedor esquerdo de acordo com o torque especificado.

**TORQUE 22 N.m (2,2 kg.m)**

4. Aperte o parafuso do eixo de acordo com o torque especificado.

**TORQUE 78 N.m (7,8 kg.m)**

5. Instale o conjunto do calíper direito e esquerdo nos amortecedores e aperte os parafusos de fixação de acordo com o torque especificado.

**TORQUE 30 N.m (3,0 kg.m)**

### ATENÇÃO

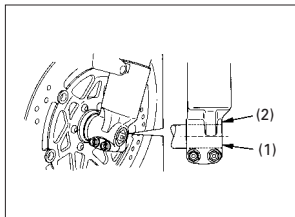
**Encaixe os discos do freio entre as pastilhas do calíper com cuidado para não danificá-las.**

6. Após a instalação, acione o freio dianteiro várias vezes, forçando a suspensão. Em seguida, verifique se a roda gira livremente após soltar a alavanca do freio. Verifique também se o freio está travando ou se a roda está girando livremente.
7. Aperte os parafusos do eixo no amortecedor direito de acordo com o torque especificado.

**TORQUE 22 N.m (2,2 kg.m)**

### ⚠ CUIDADO

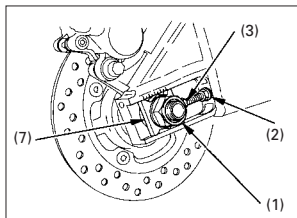
**Caso não seja usado um torquímetro na instalação da roda, consulte uma concessionária HONDA assim que possível para verificar a montagem da roda. A montagem incorreta pode reduzir a eficiência do freio.**



- (1) Extremidade do eixo
- (2) Superfície do amortecedor

## Remoção da Roda Traseira

1. Levante a roda traseira do solo, colocando um suporte sob o motor.
2. Solte a porca do eixo traseiro (1).
3. Solte a contraporca (2) e os parafusos de ajuste da corrente de transmissão (3).
4. Remova a porca do eixo traseiro e arruela.
5. Empurre a roda traseira para a frente e retire a corrente de transmissão (4) da coroa.

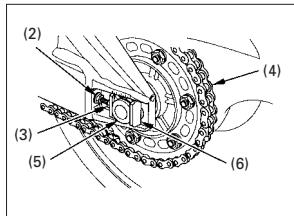


- (1) Porca do eixo traseiro
- (2) Contraporcas
- (3) Parafusos de ajuste
- (7) Placa de ajuste direita

6. Remova o eixo traseiro (5), a roda traseira, a placa de ajuste esquerda (6), a placa de ajuste direita (7) e o espaçador do braço oscilante.

### ATENÇÃO

**Não acione o pedal do freio traseiro após a remoção da roda. Os pistões do calíper serão forçados para fora dos cilindros, causando o fechamento das pastilhas do freio, o que dificultará a instalação da roda, além de provocar vazamentos do fluido do freio. Se isto ocorrer será necessário efetuar um serviço de manutenção no sistema de freio. Consulte uma concessionária HONDA.**



- (2) Contraporcas
- (3) Parafusos de ajuste
- (4) Corrente de transmissão
- (5) Eixo
- (6) Placa de ajuste esquerda

## Instalação da Roda Traseira

- Para instalar a roda traseira, siga a ordem inversa da remoção.
- Certifique-se de que a ranhura (8) do braço oscilante (9) fique alinhado com o ressalto (10) do calíper do freio.
- Aperte a porca do eixo traseiro de acordo com o torque especificado.

**TORQUE: 113 N.m (11,3 kg.m)**

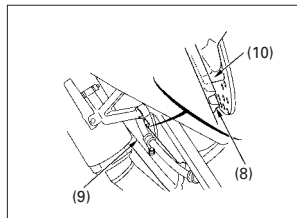
- Ajuste a corrente de transmissão (pág. 70).
- Após a instalação da roda, acione o freio traseiro várias vezes e verifique se a roda gira livremente ao soltá-lo.
- Inspeção o sistema de freio.

### ATENÇÃO

- **Encaixe o disco do freio entre as pastilhas do calíper com cuidado para não danificá-las.**
- **Após a instalação, acione o pedal do freio e verifique seu funcionamento.**

### ⚠ CUIDADO

**Caso não seja usado um torquímetro na instalação da roda, dirija-se a uma concessionária HONDA assim que possível para verificar a montagem da roda. A montagem incorreta pode reduzir a eficiência do freio.**



- (8) Ranhura
- (9) Braço oscilante
- (10) Ressalto

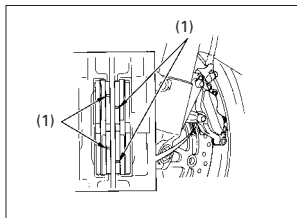
## Desgaste das Pastilhas do Freio

(Observe “Cuidados na Manutenção” descritos na página 60).

O desgaste das pastilhas do freio dependerá da severidade de uso, modo de pilotagem e das condições da pista. As pastilhas sofrerão um desgaste mais rápido em pistas de terra, com muita poeira ou pistas molhadas. Inspeção as pastilhas de acordo com os intervalos especificados de manutenção (pág. 58).

### Freio Dianteiro

Verifique a ranhura (1) em cada pastilha. Se uma das pastilhas estiver gasta até a ranhura (1), substitua as pastilhas em conjunto. Dirija-se a uma concessionária Honda para efetuar o serviço.

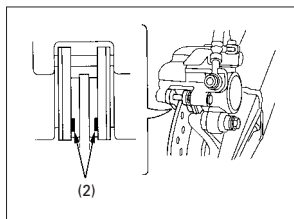


(1) Ranhuras

### Freio Traseiro

Verifique as ranhuras (2) em cada pastilha. Se alguma das pastilhas estiver gasta até a ranhura (2), substitua as pastilhas em conjunto.

Dirija-se a uma concessionária autorizada Honda para efetuar o serviço.



(2) Ranhuras

## Bateria

(Observe “Cuidados na Manutenção” descritos na página 60).

A bateria desta motocicleta é do tipo “selada”, isenta de manutenção. Não há necessidade de verificar o nível do eletrólito ou adicionar água destilada. Se a bateria se apresenta fraca, com perda de carga (dificultando a partida ou causando outros problemas elétricos) dirija-se ao seu Concessionário Honda.

### ATENÇÃO

- **A remoção das tampas da bateria pode danificá-las causando vazamentos, ou danos à bateria.**
- **Quando a motocicleta for permanecer inativa por longo período, remova a bateria da motocicleta e carregue-a totalmente. Em seguida, guarde-a em local fresco e seco. Se a bateria permanecer na motocicleta, desconecte o cabo negativo do terminal da bateria.**

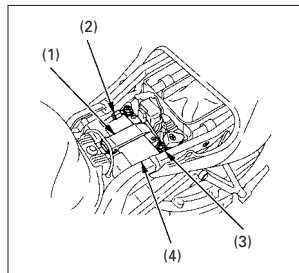
### CUIDADO

- **A solução contida na bateria é altamente corrosiva. Em contato com a pele ou com os olhos pode provocar graves queimaduras. Use roupas protetoras e máscara de proteção durante o manuseio.**
- **A bateria contém ácido sulfúrico. Evite o contato com a pele, olhos ou roupas.**  
**Antídoto:**  
**Contato com a pele – lavar a região atingida com bastante água.**  
**Contato com os olhos – lave com água pelo menos 15 minutos e procure assistência médica imediatamente.**  
**Contato interno – tome grande quantidade de água ou leite. Em seguida, tome leite de magnésia e procure assistência médica imediatamente.**
- **As baterias produzem gases explosivos. Mantenha-as longe de faíscas, chamas e cigarros acesos. Mantenha ventilado o local onde a bateria estiver recebendo carga. Proteja os olhos sempre que manusear baterias.**
- **MANTENHA-AS FORA DO ALCANCE DE CRIANÇAS.**
- **Apesar da bateria ser selada, ela produz gases explosivos. Mantenha-a distante de chamas ou faíscas.**

### Remoção da Bateria

A bateria (4) encontra-se em seu compartimento, sob o assento dianteiro.

1. Remova o assento dianteiro (página 45).
2. Remova a borracha da bateria (1).
3. Desconecte primeiro o cabo negativo (-) (2) do terminal negativo da bateria e, em seguida, o cabo positivo (+) (3).
4. Retire a bateria (4) de seu compartimento.



- (1) Borracha da bateria
- (2) Terminal negativo (-)
- (3) Terminal positivo (+)
- (4) Bateria

### Troca de Fusíveis

(Observe “Cuidados na Manutenção” descritos na página 60)

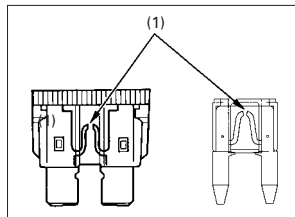
A queima freqüente dos fusíveis normalmente indica curto-circuito ou sobrecarga no sistema elétrico. Dirija-se a uma concessionária HONDA para efetuar os reparos necessários.

#### ATENÇÃO

**Desligue o interruptor de ignição (posição OFF) antes de verificar ou trocar os fusíveis para evitar curto-circuito acidental.**

#### ⚠ CUIDADO

**Não use fusíveis com amperagem diferente da especificada nem substitua os fusíveis por outros materiais condutores. Sérios danos podem ser causados ao sistema elétrico, provocando falta de luz, perda de potência do motor e incêndios.**

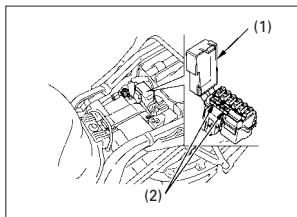


(1) Fusível queimado

## Caixa de Fusíveis

A caixa de fusíveis está localizada sob o assento dianteiro. Os fusíveis especificados têm capacidade de 10 A e 20 A.

1. Remova o assento dianteiro (pág. 45).
2. Abra a tampa da caixa de fusíveis (1).
3. Retire o fusível queimado e instale um novo fusível. Os fusíveis de reserva (2) estão localizados na caixa de fusíveis.
4. Feche a tampa da caixa de fusíveis e instale o assento dianteiro.



- (1) Tampa da caixa de fusíveis  
(2) Fusíveis reserva

## Fusível Principal A

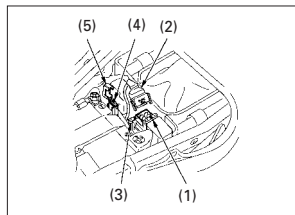
O fusível principal A (1), com capacidade de 30 A, está localizado sob o assento dianteiro.

1. Remova o assento dianteiro (pág. 45).
2. Solte o conector (2) do interruptor magnético de partida.
3. Retire o fusível queimado e instale um novo fusível. O fusível de reserva (3) está localizado no suporte do interruptor magnético de partida.
4. Ligue o conector e instale o assento dianteiro.

## Fusível Principal B

O fusível principal B (4), com capacidade de 20 A, está localizado sob o assento dianteiro.

1. Remova o assento dianteiro (pág. 45).
2. Abra a tampa da caixa de fusíveis (5).
3. Retire o fusível queimado e instale um novo fusível. O fusível de reserva está localizado na caixa de fusíveis.
4. Feche a tampa da caixa de fusíveis e instale o assento dianteiro.



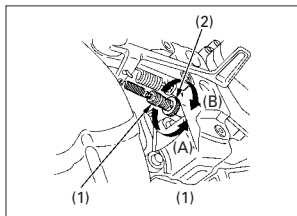
- (1) Fusível principal  
(2) Conector  
(3) Fusível principal A de reserva  
(4) Fusível principal B  
(5) Tampa da caixa de fusíveis

## Interruptor da Luz do Freio Traseiro

(Observe “Cuidados na Manutenção” descritos na página 60)

Verifique periodicamente o funcionamento do interruptor da luz do freio (1) localizado no lado direito da motocicleta, atrás do motor.

O ajuste é feito por meio da porca de ajuste (2). Gire a porca na direção (A) para atrasar o ponto em que a luz do freio acende e na direção (B) para adiantá-lo.



- (1) Interruptor da luz do freio  
(2) Porca de ajuste

## Substituição das Lâmpadas

(Observe “Cuidados na Manutenção” descritos na página 60)



**CUIDADO**

**A lâmpada se torna muito quente e permanece quente por algum tempo após desligar o farol. Deixe-a resfriar antes de efetuar o serviço.**



**ATENÇÃO**

- Use luvas limpas para substituir a lâmpada.
- Não toque o bulbo da lâmpada com os dedos. O contato com os dedos cria pontos de gordura no bulbo da lâmpada, aumentando sua temperatura externa que pode causar queima prematura.
- Se tocar na lâmpada com as mãos, limpe-a com um pano umedecido com álcool para evitar sua queima prematura.

### NOTA

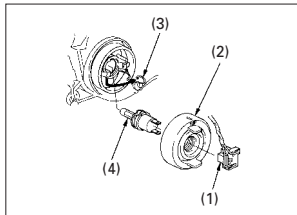
- Certifique-se de que o interruptor de ignição está desligado antes de substituir a lâmpada.
- Não use lâmpadas diferentes das especificadas.
- Após a instalação da lâmpada, verifique seu funcionamento.

## Lâmpada do Farol

1. Retire o soquete (1) sem girar.
2. Retire a capa de borracha (2).
3. Solte a presilha da lâmpada (3) e remova a lâmpada do farol (4) sem girar.
4. Instale uma lâmpada nova na ordem inversa da remoção.

### NOTA

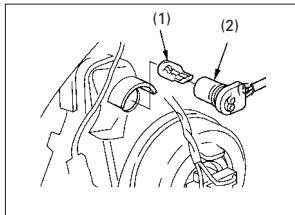
- Instale a capa de borracha com sua marca "TOP" voltada para cima.
- Use somente a lâmpada especificada.
- Após instalar uma lâmpada nova, verifique se ela funciona corretamente.



- (1) Soquete  
(2) Capa de borracha  
(3) Presilha da lâmpada  
(4) Lâmpada do farol

## Lâmpada da Luz de Posição

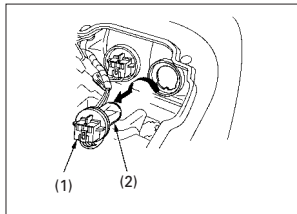
1. Remova a carenagem interna (pág. 49).
2. Puxe o soquete da luz de posição (1) e remova-o.
3. Retire a lâmpada (2) sem girar.
4. Instale uma lâmpada nova na ordem inversa da remoção.



- (1) Lâmpada da luz de posição  
(2) Soquete

### Lâmpada da Lanterna Traseira/Luz do Freio

1. Abra o assento traseiro (pág. 45).
2. Gire o soquete (1) 90° no sentido anti-horário e puxe-o para fora.

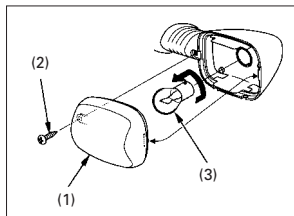


(1) Soquete  
(2) Lâmpada

3. Pressione levemente a lâmpada (2), porém não a gire.
4. Instale uma lâmpada nova na ordem inversa da remoção.

### Lâmpadas das Sinaleiras

1. Remova a lente da sinaleira (1) retirando o parafuso (2).
2. Pressione levemente a lâmpada (3) e gire-a 90° no sentido anti-horário. Remova a lâmpada.
3. Instale uma lâmpada nova na ordem inversa da remoção.



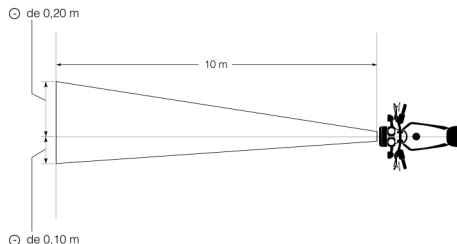
(1) Lente da sinaleira  
(2) Parafuso  
(3) Lâmpada

## Regulagem do Farol

O farol é de grande importância para sua segurança. Se estiver desregulado, a visibilidade será reduzida e os motoristas dos veículos que trafegam em sentido contrário terão sua visão ofuscada.

Com uma inclinação acentuada para baixo, o farol, apesar de iluminar intensamente, reduz o campo de visibilidade, trazendo-o para muito perto da motocicleta. Isso deixará às escuras o que estiver mais à frente. Se inclinação for nula e o farol estiver totalmente reto, o espaço próximo à motocicleta será deixado às escuras e, também a grandes distâncias, a iluminação será deficiente.

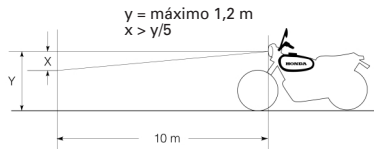
Se pilotar à noite, logo perceberá se é ou não necessário regular o farol. Mas não deixe de testar a regulagem antes de enfrentar a noite.



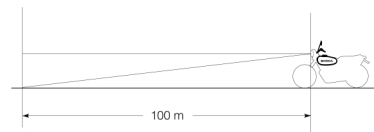
## Procedimentos para a regulagem do farol

1. Coloque a motocicleta na posição vertical (sem apoiá-la no cavalete), com o centro da roda posicionado a 10 m de uma plana, de preferência não reflexiva.
2. Calibre os pneus, conforme as especificações.
3. Solte os fixadores do farol e incline-o para cima ou para baixo, até sua projeção ficar dentro das especificações.
4. Reaperte os fixadores do farol.

Nota: O peso do passageiro mais o peso da carga podem afetar consideravelmente a regulagem do farol. Ajuste-o novamente considerando o peso do passageiro e da carga.



Obs.: O fecho do farol deve alcançar 100 m no máximo.



## **LIMPEZA E CONSERVAÇÃO**

Limpe a motocicleta regularmente para mantê-la com boa aparência e proteger a pintura, os componentes plásticos, as borrachas e os cromados, além de aumentar a durabilidade.

Quando utilizada em regiões litorâneas, dedique cuidados adicionais em relação à conservação habitual, ao contato intensivo com a maresia, à permanência ou estacionamento prolongado em ambientes de alto teor de umidade e salinidade e à falta de manutenção. Procedimentos inadequados para imediata remoção pós uso dos elementos agressivos do meio ambiente contribuem para o surgimento do processo de oxidação e sulfatação.

- Em caso de chuva ou contato com água pluvial das vias de cidades ou localidades litorâneas, travessia de riachos, alagadiços e enches, habitue-se a lavar a motocicleta e secá-la e aplicar imediatamente produtos de boa qualidade que ofereçam proteção.
- Elimine o acúmulo de poeira, terra, barro, areia e pedriscos, a incrustação em componentes de atrito como pastilhas de freio e disco, que prejudicam a durabilidade e a eficiência.

- O atrito de pedriscos e a areia da pista podem afetar a pintura das peças pintadas.
- Para a imobilização prolongada da motocicleta, sugerimos verificar as instruções da página 94 deste manual do proprietário — CONSERVAÇÃO DE MOTOCICLETAS INATIVAS.

### **ATENÇÃO**

**Água (ou ar) sob alta pressão pode danificar algumas peças da motocicleta.**

Evite pulverizar água sob alta pressão nos seguintes componentes ou locais:

- Cubos das rodas
- Saída dos escapamentos
- Farol
- Interruptores do guidão
- Interruptor de ignição
- Cilindros mestres dos freios
- Corrente de transmissão
- Embaixo do assento
- Embaixo do tanque de combustível
- Painel de instrumentos
- Carcaça do acelerador
- Coluna de direção

## Como Lavar a Motocicleta

### ATENÇÃO

**Nunca lave sua motocicleta exposta ao sol e com o motor quente.**

1. Prepare uma mistura de água e querosene e aplique-a ao motor, escapamento, rodas, cavalete lateral com um pincel para remover os resíduos de óleo e graxa. Incrustações de piche são removidas com querosene puro.
2. Em seguida, enxágue com bastante água.
3. Lave o tanque, assento, tampas laterais e pára-lamas com água e sabão de coco. Use um pano ou esponja macia. Enxágue e enxugue a motocicleta completamente com um pano limpo e macio.

### NOTA

- Limpe o pára-brisa e outras peças plásticas usando um pano macio ou esponja umedecida com uma solução de detergente neutro e água. Enxágue completamente com água e seque com um pano macio. Remova pequenos riscos com cera de polimento para plásticos.
- Não remova a poeira com um pano seco, pois a pintura será riscada.

### NOTA

Não use detergentes que podem danificar a pintura por serem corrosivos.

4. Se necessário, aplique cera protetora nas superfícies pintadas ou cromadas. A cera protetora deve ser aplicada com um algodão especial ou flanela, em movimentos circulares e uniformes.

### ATENÇÃO

**A aplicação de massas ou outros produtos para polimento danifica a pintura.**

5. Imediatamente após a lavagem, lubrifique a corrente de transmissão e os cabos do acelerador, e da embreagem.
6. Ligue o motor e deixe-o funcionar por alguns minutos.

### CUIDADO

**A eficiência dos freios pode ser afetada após a lavagem da motocicleta.**

Tenha cuidado nas primeiras frenagens. Faça um teste de frenagem antes de conduzir a motocicleta.

## EQUIPAMENTOS PARA LAVAGEM

Ao utilizar equipamento de alta pressão de água para lavar a motocicleta, observamos cuidados para a correta aplicação do equipamento. O jato direto e a alta temperatura podem danificar componentes da motocicleta. A alta pressão provoca o desprendimento de faixas e adesivos, graxa dos rolamentos da coluna de direção e da articulação da suspensão traseira e também a pintura. Evite aplicar detergentes alcalino/ácidos, os quais são altamente prejudiciais às peças zincadas e de alumínio.

Não aplique o jato de água diretamente na colmeia do radiador (quando equipada). Constituídos de lâminas e tubos de alumínio são suscetíveis a avarias mecânicas quando submetidos a fortes jatos de água, e principalmente como a água é associada a detergentes de alto teor alcalino/ácido provocam a sulfatação do alumínio.

## Limpeza das Rodas de Alumínio

As rodas de liga de alumínio podem sofrer corrosão se permanecerem em contato prolongado com poeira, barro, água salgada, etc. Após conduzir a motocicleta nestas condições, limpe as rodas com uma esponja úmida e detergente neutro. Em seguida, enxágüe e enxugue as rodas com um pano limpo e macio.

### ATENÇÃO

- **Não use lã de aço ou abrasivos para limpar as rodas, pois estes afetariam seu acabamento.**
- **Evite subir com a motocicleta sobre guias ou raspar as rodas em obstáculos, pois as rodas poderão ser danificadas.**

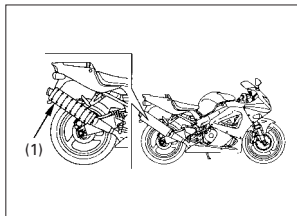
## Manutenção do Tubo de Escapamento

O tubo de escapamento é feito de titânio e aço inoxidável. Contudo, poderão aparecer manchas de óleo ou lama. Se necessário, remova as manchas com um produto líquido abrasivo para limpeza de cozinha.

## Manutenção do Escapamento de Alumínio

O alumínio sofre corrosão ao entrar em contato com poeira, lama e sal.

Para remover manchas, use a esponja Scotch Brite Hand Pad nº 7447 ou equivalente. Molhe a esponja e faça o polimento da superfície por meio de movimentos na direção do acabamento da superfície em torno do escapamento. Limpe o escapamento utilizando uma esponja úmida e detergente neutro. Enxágüe completamente com bastante água. Seque-o com um pano seco e limpo com movimentos na direção do acabamento da superfície em torno do escapamento.



(1) Acabamento da superfície

**ATENÇÃO**

**Não utilize esponja de aço para limpar o escapamento, pois isto danificará a superfície do mesmo. Não utilize compostos para polimento ou cera. O calor poderá causar descoloração.**

Utilize o removedor de manchas de escapamento (Scotch Brite Hand Pad nº 7447) para remover manchas somente de escapamento de alumínio.

**Proteja o silencioso antes de aplicar detergente para limpar a roda traseira. Caso algum produto químico seja acidentalmente aplicado no silencioso, sua superfície poderá ser danificada.**

## CONSERVAÇÃO DE MOTOCICLETAS INATIVAS

Caso seja necessário manter sua motocicleta em inatividade por longo período, recomendamos que sejam observados os seguintes cuidados:

1. Troque o óleo do motor e o filtro de óleo.
2. Lubrifique a corrente de transmissão (pág. 73).
3. Certifique-se de que o sistema de arrefecimento está abastecido com a solução de líquido de arrefecimento na proporção de 50%.
4. Drene o tanque de combustível. Pulverize o interior do tanque com um produto anticorrosivo. Feche a tampa do tanque em seguida.



### CUIDADO

**A gasolina é extremamente inflamável e até explosiva sob certas condições. Não acenda cigarros nem admita a presença de chamas ou faíscas, perto da motocicleta durante a drenagem do tanque.**

5. Para evitar oxidação no interior dos cilindros, siga estes procedimentos:
  - Remova os supressores de ruído das velas de ignição. Use uma fita ou barbante para fixar os supressores de ruído em qualquer peça plástica de maneira que fiquem posicionados longe das velas de ignição.
  - Remova as velas de ignição do motor e guarde-as em local seguro.
  - Coloque uma pequena quantidade (15 a 20 cm<sup>3</sup>) de óleo de motor limpo no interior de cada cilindro e tampe os orifícios da vela de ignição com um pedaço de pano.
  - Acione o motor de partida durante alguns segundos para distribuir o óleo e reinstale as velas de ignição e os supressores de ruído.
6. Remova a bateria, guarde-a em local que não esteja exposto a temperaturas muito baixas ou a raios diretos do sol. Carregue a bateria uma vez por mês (carga lenta).
7. Lave e seque a motocicleta. Aplique uma camada de cera à base de silicone em todas as superfícies pintadas. Proteja as peças cromadas com óleo.
8. Lubrifique os cabos de controle.
9. Calibre os pneus com as pressões recomendadas. Apóie a motocicleta sobre cavaletes de modo que os pneus não toquem o solo.
10. Cubra a motocicleta com uma capa apropriada (não utilize plásticos) e guarde-a em local seco e que tenha alterações mínimas de temperatura. Não guarde a motocicleta exposta ao sol.

## Ativação da Motocicleta

Quando a motocicleta voltar a ser utilizada, os seguintes cuidados deverão ser observados:

1. Lave completamente a motocicleta. Troque o óleo do motor caso a motocicleta tenha ficado inativa por mais de quatro meses.
2. Se necessário, recarregue a bateria usando somente carga lenta.
3. Limpe o interior do tanque de combustível e abasteça-o com gasolina nova.
4. Efetue todas as inspeções descritas na pág. 50 (INSPEÇÃO ANTES DO USO). Faça um teste, conduzindo a motocicleta em baixa velocidade em local seguro e afastado do tráfego.

## **Nível de ruídos** **CBR900RR**

Este veículo está em conformidade com a legislação vigente de controle da poluição sonora para veículos automotores (Resolução Nº 2 de 11/02/93 do CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA); O limite máximo de ruído para fiscalização de veículo em circulação:

**92 dB (A) a 5.500 rpm**

medido a 0,5 m de distância do escapamento, conforme NBR-9714.

## **PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE**

A Moto Honda da Amazônia Ltda, sempre empenhada em melhorar o futuro de nosso planeta, gostaria de estender esta preocupação aos seus clientes.

Visando a um melhor relacionamento de sua motocicleta com o meio ambiente pedimos que observe os seguintes pontos:

A manutenção preventiva, além de preservar e valorizar seu produto, traz grandes benefícios ao meio ambiente.

O óleo do motor deve ser trocado nos intervalos determinados neste manual. O óleo usado deve ser encaminhado para os postos de troca ou para a concessionária Honda mais próxima.

Produtos perigosos não devem ser jogados em esgoto comum.

Pneus usados, quando substituídos por novos, devem ser encaminhados para as concessionárias procederem a reciclagem, em atendimento a Resolução CONAMA nº 258, de 26/08/99. Nunca devem ser queimados, guardados em áreas descobertas ou enterrados.

Fios, cabos elétricos e cabos de aço usados, quando substituídos não devem ser reutilizados representando um perigo em potencial para o motociclista. Estes itens devem ser encaminhados para reciclagem nas concessionárias Honda.



Os fluidos de freio, de embreagem e a solução de bateria devem ser manuseados com bastante cuidado.

Apresentam características ácidas e podem danificar a pintura da motocicleta, além de representar sério

risco de contaminação do solo e da água, quando derramados.

Na troca da bateria, além dos cuidados com a solução ácida que ela contém, deve-se encaminhar a peça substituída às concessionárias Honda para destinação adequada, em atendimento à Resolução CONAMA nº 257, de 30/06/99.

Peças plásticas e metálicas substituídas devem também ser entregues às concessionárias Honda para reciclagem, evitando o acúmulo de lixo nas grandes cidades.

Modificações como substituição de escapamento e regulagens de carburador diferentes da especificada para o modelo ou qualquer outra que vise alterar o desempenho do motor devem ser evitadas, além de serem infrações previstas no Novo Código Nacional de Trânsito, contribuem para o aumento de poluição do ar e sonora.

Esperamos que estes conselhos sejam úteis e possam ser utilizados em benefício de todos.

Caso haja alguma dúvida quanto aos nossos produtos, atividades e serviços relacionados com o meio ambiente colocamos à disposição os telefones do Serviço de Atendimento ao Cliente: SAC: 0800-111117, 0800-552122 e 0800-552221

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**CBR900RR**

| Item                                  |                                        |
|---------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Dimensões</b>                      |                                        |
| Comprimento total                     | 2.065 mm                               |
| Largura total                         | 680 mm                                 |
| Altura total                          | 1.125 mm                               |
| Distância entre eixos                 | 1.400 mm                               |
| <b>Peso</b>                           |                                        |
| Peso seco                             | 170 kg                                 |
| <b>Capacidades</b>                    |                                        |
| Óleo do motor                         | 3,5 litros (para troca de óleo)        |
|                                       | 3,7 litros (para troca óleo e filtro)  |
|                                       | 4,0 litros (após desmontagem do motor) |
| Tanque de combustível                 | 18,6 litros                            |
| Capacidade do sistema de refrigeração | 3,2 litros                             |
| Capacidade máxima                     | 189 kg (incluindo piloto e passageiro) |

**MOTOR**

| Item                              |          |                                                                                             |
|-----------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo                              |          | 4 tempos, refrigerado a líquido, duplo comando no cabeçote (DOHC), 4 válvulas por cilindro. |
| Número e disposição dos cilindros |          | 4 cilindros transversais em linha                                                           |
| Diâmetro x curso                  |          | 74,0 x 54 mm                                                                                |
| Relação de compressão             |          | 11,3:1                                                                                      |
| Cilindro                          |          | 929 cm <sup>3</sup>                                                                         |
| Potência máxima                   |          | 148,2 CV/11.000 rpm (DIN)                                                                   |
| Torque máximo                     |          | 10,3 kgf.m/9.000 rpm (DIN)                                                                  |
| Vela de Ignição                   |          | IUH27D (NIPPONDENSO)                                                                        |
| Rotação de marcha-lenta           |          | 1.200 ± 100 rpm                                                                             |
| Folga das válvulas                | Admissão | 0,16 mm                                                                                     |
|                                   | Escape   | 0,27 mm                                                                                     |

**TRANSMISSÃO**

| Item                   |                |       |
|------------------------|----------------|-------|
| Redução primária       |                | 1,521 |
| Relação de transmissão | 1 <sup>a</sup> | 2,692 |
|                        | 2 <sup>a</sup> | 1,933 |
|                        | 3 <sup>a</sup> | 1,600 |
|                        | 4 <sup>a</sup> | 1,400 |
|                        | 5 <sup>a</sup> | 1,286 |
|                        | 6 <sup>a</sup> | 1,190 |
| Redução final          |                | 2,625 |

**CHASSI/SUSPENSÃO**

| Item           |          |                      |  |
|----------------|----------|----------------------|--|
| Cáster         |          | 23,45°               |  |
| Trail          |          | 97 mm                |  |
| Pneu dianteiro | (medida) | 120/70 – ZR17 (58 W) |  |
| Pneu traseiro  | (medida) | 190/50 – ZR17 (73 W) |  |

**SISTEMA ELÉTRICO**

| Item                           |        |                       |  |
|--------------------------------|--------|-----------------------|--|
| Bateria                        |        | 12 V – 8,5 Ah         |  |
| Gerador                        |        | 0,421 kW/5.000 r.p.m. |  |
| <b>Sistema de Iluminação</b>   |        |                       |  |
| Lâmpada do farol               |        | 12 V – 55 x 3         |  |
| Lanterna traseira/luz do freio |        | 12 V – 21/5 W         |  |
| Lâmpadas das sinaleiras        | Diant. | 12 V – 21 W           |  |
|                                | Tras.  | 12 V – 21 W           |  |
| Lâmpada de posição             |        | 12 V – 5 W            |  |
| <b>Fusível</b>                 |        |                       |  |
| Fusível principal A            |        | 30 A                  |  |
| Fusível principal B            |        | 20 A                  |  |
| Outros fusíveis                |        | 10 A, 20 A            |  |



# Manual do Condutor

**Novo Código de Trânsito Brasileiro Lei nº 9.503, de 23/09/97**

---

O presente manual do condutor de autoria do Prof. Miguel Ramirez Sosa – Presidente da **ABETRAN** – Associação Brasileira de Educadores de Trânsito, não poderá ser reproduzido por qualquer meio, incluindo fotocópia, gravação ou informação computadorizada, sem a permissão por escrito das entidades **ABRACICLO** – Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas e Bicicletas e/ou **ABRAMOTO** – Associação Brasileira das Empresas Industriais e Montadoras de Motocicletas, Motonetas, Ciclomotores, Bicicletas, Triciclos e Quadriciclos que detêm os direitos de edição, publicação e reprodução, salvo o texto comum de duas e quatro rodas.

**Depósito legal na Biblioteca Nacional.**



## **Apresentação**

O Manual do Condutor é um apanhado de conhecimentos básicos indispensáveis ao bom condutor do veículo. Sem se perder por capítulos, artigos e alíneas, este instrumento garante aos usuários de nossas vias uma leitura agradável, constituindo-se em fonte de consulta fácil e eficiente.

Quatro temas básicos são abordados: as normas de circulação e conduta, as infrações e penalidades previstas no novo código, a direção defensiva, e os cuidados básicos de primeiros socorros.

Em anexo, apresentam-se a sinalização básica de trânsito e um glossário com a definição de termos e conceitos frequentes no jargão da segurança no trânsito e do código recém-aprovado.

Acreditamos que este manual será de grande valia para todo condutor sinceramente empenhado em mudar a triste estatística que faz do Brasil um dos campeões mundiais em acidentes de trânsito.

Na elaboração deste manual procurou-se atender na íntegra ao que determina o art. 338 da lei no. 9.503/97, em conteúdos e prazo estabelecido para a vigência do referido dispositivo legal.

Tendo em vista a premência de tempo, o manual ora apresentado poderá sofrer eventuais alterações com a finalidade de buscar maior aperfeiçoamento em futuras edições quanto a uma literatura mais voltada aos veículos de duas rodas.

## **Índice**

### **Manual do Condutor**

|                                            |     |
|--------------------------------------------|-----|
| • Normas de Circulação .....               | 103 |
| • Infrações e Penalidades .....            | 108 |
| • Direção Defensiva .....                  | 113 |
| • Primeiros Socorros .....                 | 121 |
| • Anexo I – Glossário .....                | 128 |
| • Anexo II – Sinalização de Trânsito ..... | 134 |

### **Pilotagem com Segurança**

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| • Inspeção diária .....           | 142 |
| • Equipamentos de Segurança ..... | 143 |
| • Postura .....                   | 144 |
| • Frenagem .....                  | 145 |
| • Visão .....                     | 146 |
| • Apareça .....                   | 147 |
| • Distância de seguimento .....   | 148 |
| • Cruzamentos .....               | 148 |

## **Normas Gerais de Circulação**

Detalhadas pelo novo Código de Trânsito Brasileiro em mais de 40 artigos, as Normas Gerais de Circulação e Conduta merecem atenção especial de todos os usuários da via.

Algumas dessas normas poderão ser aplicadas com o simples uso do bom-senso ou da boa educação. Entre essas destacamos as que advertem os usuários quanto a atos que possam constituir riscos ou obstáculos para o trânsito de veículos, pessoas e animais, além de danos à propriedade pública ou privada.

Entretanto, bom-senso apenas não será suficiente para o restante das normas. A maior parte delas exige do usuário o conhecimento da legislação específica e a disposição de se pautar por ela.

### **Resumo das Normas**

Nestas páginas, procuramos apresentar de forma condensada um apanhado das principais normas de circulação, agrupando-as segundo temas de interesse para mais fácil fixação.

Seguir corretamente as novas determinações implica um processo de reaprendizagem. No início a tarefa exigirá um pouco de dedicação, mas com o tempo tudo fica automatizado de novo.

Dê uma boa lida e procure memorizar o que lhe parecer mais importante. Mas guarde este manual para referência futura. Quando o assunto é trânsito, confiar só na memória pode lhe custar caro.

Vamos começar pelas recomendações mais gerais e obrigatórias:

### **São Deveres do Condutor:**

- ter pleno domínio de seu veículo a todo momento, dirigindo-o com atenção e cuidados indispensáveis à segurança do trânsito;
- verificar a existência e as boas condições de funcionamento dos equipamentos de uso obrigatório;
- certificar-se de que há combustível suficiente para a cobertura do percurso desejado.

### **Quem Tem Preferência?**

**Atenção aqui.** Em vias onde não haja sinalização específica terá preferência:

- quem estiver transitando pela rodovia, quando apenas um fluxo for proveniente de auto-estrada;
- quem estiver circulando uma rotatória; e
- quem vier pela direita do condutor, nos demais casos.

Fácil, não? Mas lembre-se: em vias com mais de uma pista, os veículos mais lentos têm a preferência de uso da faixa direita. Já a faixa esquerda é reservada para ultrapassagens e para os veículos de maior velocidade.

Mas as regras de preferência não param por aí. Também têm prioridade de deslocamento os veículos destinados a socorro de incêndio e salvamento, os de polícia, os de



fiscalização de trânsito e as ambulâncias, bem como veículos precedidos de batidores. E o privilégio se estende também aos estacionamentos.

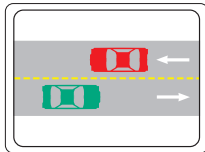
Mas há algumas coisinhas a observar. Para poder gozar do privilégio é preciso que os dispositivos de alarme sonoro e iluminação vermelha intermitente, – indicativos de urgência – estejam acionados. Se for o caso:

- deixe livre a passagem à sua esquerda. Desloque-se à direita e até mesmo pare, se necessário. Vidas podem estar em jogo;
- se você for pedestre, aguarde no passeio ao ouvir o alarme sonoro. Só atravesse a rua quando o veículo já tiver passado por ali.

*Veículos de prestadores de serviços de utilidade pública (companhias de água, luz, esgoto, telefone, etc.) também têm prioridade de parada e estacionamento no local em que estiverem trabalhando. Mas o local deve estar bem sinalizado, segundo as normas do CONTRAN.*

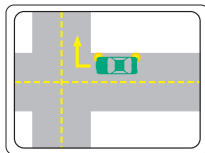
Na maior parte das vezes, a circulação de veículos pelas vias públicas deve ser feita pelo lado direito.

Mas às vezes é preciso deslocar-se lateralmente, para trocar de pista ou fazer uma conversão à direita ou à esquerda. Nesse caso, cuide de sinalizar com bastante antecedência sua



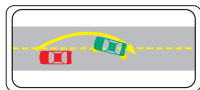
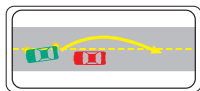
intenção.

Para virar à direita, por exemplo, faça uso das setas e aproxime-se tanto quanto possível da margem direita da via enquanto reduz gradualmente a velocidade. Na hora de ultrapassar, também é preciso tomar alguns cuidados. Vejamos.



## Ultrapassagens

Aqui chegamos a um ponto realmente delicado. As ultrapassagens são uma das principais causas de acidentes e precisam ser realizadas com toda prudência, e segundo procedimentos regulamentares.



## Algumas Regras Básicas:

1. Ultrapasse sempre pela esquerda e apenas nos trechos permitidos.
2. Nunca ultrapasse no acostamento das estradas. Este espaço é destinado a paradas e saídas de emergência.
3. Se outro carro o estiver ultrapassando ou tiver sinalizado seu desejo de fazê-lo, dê a preferência. Aguarde sua vez.
4. Certifique-se de que a faixa da esquerda está livre, e de que há espaço suficiente para a manobra.

5. Sinalize sempre com antecedência sua intenção de ultrapassar. Ligue a seta ou faça os gestos convencionais de braço.
6. Guarde distância em relação a quem está ultrapassando. Nada de tirar fininha. Deixe um espaço lateral de segurança.
7. Sinalize de volta, antes de voltar à faixa da direita.
8. Se você estiver sendo ultrapassado, mantenha constante a sua velocidade. Se estiver na faixa da esquerda, venha para a direita, sinalizando corretamente.
9. Ao ultrapassar um coletivo que esteja parado, reduza a velocidade e muita atenção. Passageiros poderão estar desembarcando, ou correndo para tomar a condução.

*Os veículos pesados devem, quando circulando em fila, permitir espaço suficiente entre si para que outros veículos os possam ultrapassar por etapas. Tenha em mente que os veículos mais pesados são responsáveis pela segurança dos mais leves; os motorizados, pela segurança dos não motorizados; e todos pela proteção dos pedestres.*

## Proibido Ultrapassar

A menos que haja sinalização específica permitindo a manobra, jamais ultrapasse nas seguintes situações:

1. Sobre pontes ou viadutos.
2. Em travessias de pedestres.



3. Nas passagens de nível.
4. Nos cruzamentos ou em sua proximidade.
5. Em trechos sinuosos ou em aclives sem visibilidade suficiente.
6. Nas áreas de perímetro urbano das rodovias.

## Uso de Luzes e Faróis

O uso das luzes do veículo deve se orientar pelo seguinte:  
**luz baixa** - durante a noite e no interior de túneis sem iluminação pública durante o dia.

**luz alta** - nas vias não iluminadas, exceto ao cruzar-se com outro veículo ou ao segui-lo.

**luz alta e baixa** - (intermitente) por curto período de tempo, com o objetivo de advertir outros usuários da via de sua intenção de ultrapassar o veículo que vai à frente, ou quanto à existência de risco à segurança de quem vem em sentido contrário.

**lanternas** - sob chuva forte, neblina ou cerração ou à noite, quando o veículo estiver parado para embarque e desembarque, carga ou descarga.

**pisca-alerta** - em imobilizações ou em situação de emergência.

**luz de placa** - durante a noite, em circulação.

*Veículos de transporte coletivo regular de passageiros, quando circulando em faixas especiais, devem manter as luzes baixas acesas de dia e de noite.*

*Os ciclos motorizados deverão utilizar-se de farol de luz baixa durante o dia e a noite.*

## Pode Buzinar?

Pode. Mas só de leve. Em 'toques breves', como diz o Código. Se não quiser ter problemas com o guarda. Assim mesmo, só se deve buzinar nas seguintes situações:

- para fazer as advertências necessárias a fim de evitar acidentes;
- fora das áreas urbanas, para advertir um outro condutor de sua intenção de ultrapassá-lo.

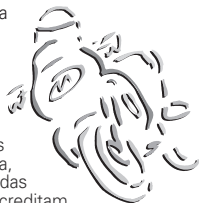
## Olho no Velocímetro

Diz o ditado que quem tem pressa vai devagar. Mas quando a pressa é mesmo grande todo mundo quer correr além da conta.

**Cuidado!** A velocidade é outro grande fator de risco de acidentes de trânsito. Além disso, determina, em proporção direta, a gravidade das ocorrências. Alguns motoristas acreditam que em velocidades mais altas podem se livrar com mais facilidade de algumas situações difíceis no trânsito. E que trafegar devagar demais é mais perigoso do que andar depressa.

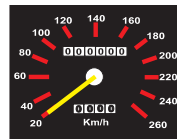
Mas a coisa não é bem assim. Reduzir a velocidade é o primeiro procedimento a se tomar na tentativa de evitar acidentes.

A velocidade máxima permitida para cada via será indicada por meio de placas. Onde não existir sinalização, vale o seguinte:



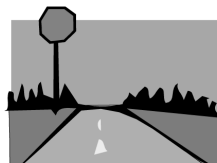
## Em Vias Urbanas

80 Km/h nas vias de trânsito rápido  
60 Km/h nas vias arteriais  
40 Km/h nas vias coletoras.  
30 Km/h nas vias locais.



## Em Rodovias

110 Km/h para automóveis e camionetas.  
90 Km/h para ônibus e microônibus.  
80 Km/h para os demais veículos.



*Para estradas não-pavimentadas, a velocidade máxima é de 60 Km/h.*

O motorista consciente, porém, mais do que observar a sinalização e os limites de velocidade, deve regular sua própria velocidade - dentro desses limites - segundo as condições de segurança da via, do veículo e da carga, adaptando-se também às condições meteorológicas e à intensidade do trânsito.

Faça isso e estará sempre seguro. E o que é melhor: livre de multas por excesso de velocidade. No mais, use o bom-senso. Não fique empacando os outros sem causa justificada, transitando em velocidades

incomumente baixas.

E para reduzir a velocidade, sinalize com antecedência.

Evite freadas bruscas, a não ser em caso de emergência.

Reduza a velocidade sempre que se aproximar de um cruzamento ou em áreas de perímetro urbano nas rodovias.

## Parar e Estacionar

Vamos ao básico: pare sempre fora da pista. Se, numa emergência, tiver que parar o veículo no leito viário, providencie a imediata sinalização.

Em locais de estacionamento proibido, a parada deve ser suficiente apenas para o embarque e desembarque de passageiros. E só nos casos em que o procedimento não interfira com o fluxo de veículos ou pedestres. O desembarque de passageiros deve se dar sempre pelo lado da calçada, exceto para o condutor do veículo.

*Ao parar seu veículo, certifique-se de que isto não constitui risco para os ocupantes e demais usuários da via.*

## Veículos de Tração Animal

Deverão ser conduzidos pela direita da pista, junto ao meio-fio ou acostamento, sempre que não houver faixa especial para tal fim, e conforme normas de circulação pelo órgão competente.



## Duas Rodas

Motociclistas e pilotos de ciclomotores e motonetas devem seguir algumas regras básicas:

- use sempre o capacete, com viseira ou óculos protetores;
- segure o guidão com as duas mãos;
- use vestuário de proteção, conforme as especificações do CONTRAN.

Isso vale também para os passageiros.



*Lembre-se: O condutor de ciclomotor deve se manter sempre nas faixas da direita, de preferência no centro da faixa. É proibido trafegar de ciclomotores nas vias de maior velocidade. Nem pense em conduzir ciclomotor sobre calçadas.*

## Parar e Estacionar

Motocicletas e outros veículos motorizados de duas rodas, devem ser estacionados de maneira perpendicular à guia da calçada, a menos que haja sinalização específica determinando outra coisa.

## Bicicletas

O ideal é mesmo a ciclovia. Mas onde não existir, o ciclista deverá



transitar na pista de rolamento, em seu bordo direito, e no mesmo sentido do fluxo de veículos.

A autoridade de trânsito com circunscrição sobre uma determinada via poderá autorizar a circulação de bicicletas em sentido contrário ao fluxo dos veículos, desde que em trecho dotado de ciclofaixa.

Detalhe: a bicicleta tem preferência sobre os veículos motorizados. Mas o ciclista também precisa tomar seus cuidados. Deve trajar roupas claras e sinalizar com antecedência todos os seus movimentos.

Os ciclistas profissionais geralmente levam esses aspectos a sério.

## Segurança

Para dicas mais precisas sobre como evitar acidentes, consulte o capítulo sobre Direção Defensiva.

Mas nunca é demais lembrar algumas dicas básicas:

1. Os condutores de motocicletas, motonetas e ciclomotores devem circular sempre utilizando capacete com viseira ou óculos protetor, segurando o guidão com as duas mãos e usando vestuário de proteção.
2. Nas vias urbanas e nas rurais de pista dupla, a circulação de bicicletas deverá ocorrer, na ausência de ciclovia, ciclofaixa ou acostamento, ou quando não for possível a utilização destes, nos bordos da pista de rolamento, no mesmo sentido de circulação, com preferência sobre os



veículos automotores.

Bom, agora você já tem uma boa idéia do que apresenta o novo Código de Trânsito Brasileiro no que diz respeito às normas de circulação. Se houver dúvida na interpretação ou no entendimento de algum termo, consulte nosso Glossário, no Anexo I. O ideal é que você procure ler o novo código em sua totalidade. Informação nunca é demais.

## Infrações e Penalidades

Décadas de uma cultura de impunidade em relação aos crimes de trânsito deixaram os motoristas brasileiros acostumados a digirir de qualquer jeito, sem prestar muita atenção às regras. Mas a coisa agora deve mudar.

Com o novo Código de Trânsito Brasileiro, o motorista mal-educado pode ter surpresas desagradabilíssimas. Pode até acabar na cadeia. A nova lei decidiu atacar os imprudentes batendo onde lhes dói mais: no bolso.

O preço das multas subiu para valer. Pode chegar a 900 UFIR, por exemplo, para quem negar socorro às vítimas de acidentes de trânsito.

A estratégia tem tudo para funcionar. Além das multas pecuniárias, o novo Código introduz um sistema de pontuação cumulativo que castiga o mau motorista. É assim: cada

|                    |                                    |
|--------------------|------------------------------------|
| <b>Gravíssima:</b> | <b>7 pontos. Multa de 180 UFIR</b> |
| <b>Grave:</b>      | <b>5 pontos. Multa de 120 UFIR</b> |
| <b>Média:</b>      | <b>4 pontos. Multa de 80 UFIR</b>  |
| <b>Leve:</b>       | <b>3 pontos. Multa de 50 UFIR.</b> |

infração corresponde a um determinado número de pontos, conforme a gravidade. Confira.

Os pontos são cumulativos no caso de reincidência. Atinando 20 pontos, o motorista será suspenso e não poderá dirigir até que se submeta a um curso de reciclagem. A suspensão pode valer por um período que varia de um mês a um ano, a critério da autoridade de trânsito.

A seguir, apresentamos as infrações segundo sua gravidade.

### Infrações Gravíssimas

Neste grupo, as multas têm valor de 180 UFIR. Porém, dependendo do caso, este valor pode ser triplicado ou até mesmo multiplicado por 5 nas ocorrências mais sérias.

As multas mais caras são as seguintes:

1. Deixar de prestar socorro a vítimas de acidentes de trânsito.  
Multa: 180 UFIR x 5.  
Penalidade: Suspensão do direito de dirigir e 6 meses de detenção.
2. Dirigir alcoolizado (concentração alcoólica no sangue superior a 6 dg/l)  
Multa: 180 UFIR x 5.  
Penalidade: Suspensão do direito de dirigir. De 6 meses a 3 anos de detenção.
3. Participar de pegas ou rachas.  
Multa: 180 UFIR x 3.  
Penalidade: Suspensão do direito de dirigir. Recolhimento da carteira. De 6 meses a 3 anos de detenção.  
Apreensão e remoção do veículo.

*O veículo apreendido permanece sob a guarda do Detran ou da autoridade legal por até 30 dias. O resgate só se dá mediante pagamento de todas as multas e demais despesas como guincho e estada do veículo no depósito.*

4. Andar por sobre calçadas, canteiros centrais, acostamentos, faixas de canalização e áreas gramadas.  
Multa: 180 UFIR x 3.
5. Excesso de velocidade superior a 20% do limite em rodovias ou a 50% do limite em vias públicas.  
Multa: 180 UFIR x 3.  
Penalidade: Suspensão do direito de dirigir.
6. Confiar a direção a alguém que não esteja em condições de conduzir o veículo com segurança, em função de alguma alteração psíquica ou física, ainda que habilitado.  
Multa: 180 UFIR.
7. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos.  
Multa: 180 UFIR.  
Penalidade: Suspensão do direito de dirigir. Retenção do veículo. Recolhimento da carteira.
8. Avançar o sinal vermelho.  
Multa: 180 UFIR.
9. Não dar preferência a pedestres cruzando a faixa de pedestres.  
Multa: 180 UFIR.
10. Não parar em passagem de nível.  
Multa: 180 UFIR.

11. Dirigir com carteira de habilitação vencida há mais de 30 dias.  
Multa: 180 UFIR.  
Penalidade: Retenção da carteira. Recolhimento do veículo.
12. Andar na contramão.  
Multa: 180 UFIR.
13. Retornar em local proibido.  
Multa: 180 UFIR.
14. Não diminuir a velocidade próximo a escolas, hospitais, pontos de embarque e desembarque de passageiros ou zonas de grande concentração de pedestres.  
Multa: 180 UFIR.
15. Conduzir veículo sem qualquer uma das placas de identificação e/ou licenciamento.  
Multa: 180 UFIR.  
Penalidade: Apreensão do veículo.
16. Bloquear a rua com o veículo.  
Multa: 180 UFIR.  
Penalidade: Apreensão e remoção do veículo.
17. Estacionar no leito viário em estradas, rodovias, vias de trânsito rápido e pistas com acostamento.  
Multa: 180 UFIR.  
Penalidade: Remoção do veículo.
18. Exibir-se em manobras ou procedimentos perigosos. Cantar pneus em freadas e arrancadas bruscas ou em curvas.  
Multa: 180 UFIR.  
Penalidade: Suspensão do direito de dirigir. Recolhimento da carteira. Apreensão e remoção do veículo.
19. Deixar crianças menores de 10 anos andarem no banco da frente.

- Multa: 180 UFIR.  
Penalidade: Retenção do veículo.
20. Ultrapassar pela contramão em faixa contínua ou faixa amarela simples.  
Multa: 180 UFIR.
  21. Transpor bloqueio policial sem autorização.  
Multa: 180 UFIR.  
Penalidade: Apreensão e remoção do veículo. Suspensão do direito de dirigir. Recolhimento da carteira.
  22. Deixar de dar prioridade a veículos do Corpo de Bombeiros ou a Ambulâncias que estejam em serviço de emergência.  
Multa: 180 UFIR.
  23. Falsa declaração de domicílio quando do registro, do licenciamento ou da habilitação.  
Multa: 180 UFIR.

### Infrações Graves

1. Não usar o cinto de segurança.  
Multa: 120 UFIR.  
Penalidade: Retenção do veículo até a colocação do cinto.
2. Não sinalizar mudanças de direção.  
Multa: 120 UFIR.
3. Estacionar em fila dupla.  
Multa: 120 UFIR.  
Penalidade: Remoção do veículo.
4. Estacionar sobre faixas de pedestres, calçadas, canteiros centrais, jardins ou gramados públicos.  
Multa: 120 UFIR.  
Penalidade: Remoção do veículo.

5. Estacionar em pontes, túneis e viadutos.  
Multa: 120 UFIR.  
Penalidade: Remoção do veículo.
6. Ultrapassar pelo acostamento.  
Multa: 120 UFIR.
7. Andar com faróis desregulados ou com luz alta que perturbe outros condutores.  
Multa: 120 UFIR.  
Penalidade: Retenção do veículo até a regularização.
8. Excesso de velocidade de até 20% do limite em rodovias, ou de até 50% do limite em vias públicas.  
Multa: 120 UFIR.
9. Seguir veículo em serviço de urgência.  
Multa: 120 UFIR.
10. Andar de motocicleta transportando crianças menores de 7 anos.  
Multa: 120 UFIR.  
Penalidade: Suspensão do direito de dirigir.
11. Não guardar distâncias de segurança, lateral e frontal, em relação a veículos ou à pista.  
Multa: 120 UFIR.
12. Andar de marcha a ré, a não ser quando necessário e de forma segura.  
Multa: 120 UFIR.
13. Ultrapassar veículos parados, em fila, em sinal, cancela, bloqueio viário ou qualquer outro obstáculo.  
Multa: 120 UFIR.
14. Andar na chuva sem acionar o limpador de pára-brisa.  
Multa: 120 UFIR.
15. Virar à direita ou à esquerda em locais proibidos.  
Multa: 120 UFIR.

16. Dirigir veículos cujo mau estado de conservação ponha em risco a segurança.  
Multa: 120 UFIR.  
Penalidade: Retenção do veículo até a regularização.
17. Deixar de usar o acostamento enquanto aguarda a oportunidade de cruzar a pista ou para ter acesso a retorno apropriado.  
Multa: 120 UFIR.
18. Conduzir veículo que produza fumaça ou libere gases na atmosfera.  
Multa: 120 UFIR.  
Penalidade: Retenção do veículo até a regularização.

### **Infrações Médias**

1. Uso de alarme cujo som perturbe a tranquilidade pública.  
Multa: 80 UFIR.  
Penalidade: Apreensão e remoção do veículo.
2. Dirigir com o braço para fora.  
Multa: 80 UFIR.
3. Dirigir com fones de ouvido ligados a telefone celular ou aparelhos de som.  
Multa: 80 UFIR.
4. Estacionar a menos de 5 metros da via perpendicular em esquinas.  
Multa: 80 UFIR.  
Penalidade: Remoção do veículo.
5. Jogar objetos ou derramar substâncias sobre a via a partir do veículo.  
Multa: 80 UFIR.

6. Parar por falta de combustível.  
Multa: 80 UFIR.  
Penalidade: Remoção do veículo.
7. Andar emparelhado com outro veículo, obstruindo ou perturbando o trânsito.  
Multa: 80 UFIR.
8. Uso de placas de identificação do veículo diferentes daquelas especificadas pelo CONTRAN.  
Multa: 80 UFIR.  
Penalidade: Apreensão das placas irregulares. Retenção do veículo até a regularização.
9. Não dar passagem pela esquerda quando solicitado a fazê-lo.  
Multa: 80 UFIR.

### Infrações Leves

1. Dirigir sem os documentos exigidos por lei.  
Multa: 50 UFIR  
Penalidade: Retenção do veículo até apresentação dos documentos.
2. Uso prolongado de buzina entre 23h e 6h.  
Multa: 50 UFIR.
3. Dirigir sem atenção.  
Multa: 50 UFIR.
4. Andar por faixa destinada a outro tipo de veículo.  
Multa: 50 UFIR.
5. Uso de luz alta em vias iluminadas.  
Multa: 50 UFIR.
6. Ultrapassagem de veículos em cortejo.  
Multa: 50 UFIR.

7. Estacionar afastado da calçada (50cm a 1m)  
Multa: 50 UFIR.

### Complicadores

Em qualquer ocorrência ou delito de trânsito, alguns fatores podem complicar ainda mais a vida do condutor envolvido. A coisa fica pior caso haja evidências de:

- que houve adulteração de equipamentos ou características que afetem a segurança do veículo;
- que o condutor não possui habilitação;
- que o condutor, por sua própria profissão, deveria empreender cuidados especiais no transporte de passageiros ou de carga;
- que o veículo está com placas falsas, adulteradas, ou até mesmo sem placas;
- que a habilitação do condutor não é aquela exigida para a condução do veículo por ele dirigido.

*Em casos extremos, considerados gravíssimos, como aqueles envolvendo motoristas suspensos que são flagrados dirigindo durante o período da vigência da suspensão, o condutor pode perder para sempre o direito de voltar a dirigir. Isto é, pode ter sua carteira de habilitação cassada.*

### Conclusões

Por força do novo código, os delitos de trânsito estão sujeitos à aplicação das sanções previstas no Código Penal e no Código de Processo Penal. A idéia é a de que, com isso, conseguiremos conter a violência que tomou conta

das ruas e estradas de nossas cidades.

Como vimos, alguns delitos passam a ser tipificados como crimes, e ensejam, além da multa, penas de detenção. É o caso dos acidentes provocados por abuso na ingestão de álcool, que produzam vítima fatal. Trata-se, aqui, de homicídio culposo e sujeita-se o condutor à pena de detenção por 2 a 4 anos, dependendo do caso.

Mas assim como há agravantes, há também circunstâncias atenuantes. Se o motorista prestar socorro, não será preso em flagrante. Também não precisará pagar fiança.

Além disso há as penas que impedem o motorista de voltar a ter sua habilitação por determinado período de tempo.

Conforme o caso, ele ou ela pode ficar até 5 anos sem dirigir. E caso tenha havido detenção, este tempo só passa a contar depois de cumprida a pena.

De tudo, percebe-se na nova legislação um grande potencial para coibir com êxito a agressividade do trânsito.

Percebe-se na nova lei, também, um bom mecanismo educador, que certamente contribuirá para a formação de melhores motoristas e melhores cidadãos.

## **Direção Defensiva**

"O bom condutor é aquele que dirige por si e pelos outros". Esta máxima, sempre verdadeira, ilustra bem o conceito do condutor defensivo.

Conduzir defensivamente é exatamente isso, planejar todas as ações pessoais prevenindo-se contra o comportamento imprudente de outros condutores, adaptando-se ainda às

condições adversas.

A incapacidade do condutor em antecipar os problemas a serem enfrentados no trânsito e a intensidade das condições adversas são fatores determinantes nas causas de vários acidentes.

### **Condições Adversas**

As condições adversas que podem causar acidentes de trânsito são: luz, tempo, via, trânsito, veículo e condutor.

### **Condição Adversa de Luz**

As condições de iluminação são muito importantes na direção defensiva.

A intensidade da luz natural ou artificial, em dado momento, pode afetar a capacidade do condutor de ver ou de ser visto.

Pode haver luz demais, provocando ofuscamento, ou de menos, causando penumbra.

Ao perceber farol alto em sentido contrário, pisque rapidamente os faróis para advertir o condutor, que vem em sua direção, de sua luz alta. Caso a situação persista, volte a visão para o acostamento do lado direito ao cruzar com ele.

Proteja seus olhos da incidência direta da luz solar. Para isso você poderá usar óculos escuros ou uma viseira de capacete especial que filtre a luminosidade.

Os problemas de luminosidade são mais comuns nas primeiras horas da manhã ou à tardinha. Se possível, evite trafegar nesses horários. E se tiver mesmo que pilotar, redobre sua atenção. Como sempre, os faróis devem estar acesos.

## Condição Adversa de Tempo

Frio, calor, vento, chuva, granizo e neblina. Todos esses fenômenos reduzem muito a capacidade visual do condutor, tornando difícil a visibilidade de outros veículos. Para o motociclista, a situação é muito pior. A menos que esteja bem protegido, o piloto sentirá os pingos de chuva como agulhadas na pele.

Além de dificultarem a capacidade de ver e de ser visto, as más condições de tempo tornam estradas escorregadias e podem causar derrapagens, sobretudo para quem vai em duas rodas.

Em situações de mau tempo, é preciso adaptar-se à nova realidade, tomando cuidados básicos: reduza a velocidade e redobre a atenção. Se o tempo estiver mesmo ruim, deixe a estrada e espere as condições melhorarem.



## Condição Adversa da Via

Procure adaptar-se também às condições da via. Procure identificar bem o traçado das curvas, das elevações, a largura das pistas e o número delas, o estado do acostamento, a existência de árvores à margem da via, o tipo de pavimentação, a presença de barro ou lama, buracos e obstáculos como quebra-molas, sonorizadores, etc.

Evite surpresas. Mais uma vez a velocidade é chave. Se sentir que a via não está em condições ideais, reduza a velocidade. Lembre-se: a sinalização traz os limites

máximos de velocidade, o que não significa que você não possa ir mais devagar.

Coisas para se lembrar em relação ao estado das vias:

## Vias de Concreto

Sobre o concreto, os pneus têm o atrito ideal. Porém, cuidado com os pontos de junção das placas de concretagem em estradas antigas. Podem estar desgastadas e apresentar perigo.

## Pavimentação Asfáltica

Andar no asfalto é uma "maciota". Mas quando a chuva vem, a pista logo fica coberta por uma capa de água que deixa tudo muito mais perigoso. Com o cair da noite a coisa vai piorando, à medida que a visibilidade em relação a obstáculos naturais da pista vai se reduzindo. Cuidado.

## Pedras Soltas e Cascalho

Pistas recém-cobertas com cascalho, ou que por falta de chuva não permitem que as pedras da superfície se misturem à terra, representam um problema para o motociclista. O equilíbrio e o controle da motocicleta se tornam bem mais difíceis. Uma boa dica aqui é não acelerar ou frear além da conta, nem entrar muito fechado nas curvas. Outra boa medida é manter-se ligeiramente fora do banco, apoiado nas pedaleiras. Em estradas de cascalho, isso lhe dará um pouco mais de equilíbrio.



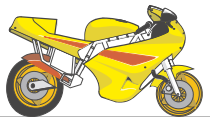
## Chapas de Ferro

Todo motociclista conhece aquelas pranchas de metal comuns em trechos de pista sob reparos. Se estiverem molhadas viram um verdadeiro rinque de patinação. Previna-se. Identifique com a máxima antecedência a presença dessas chapas e reduza bem a velocidade.

## Condição Adversa do Veículo

Para que você possa pilotar com conforto e segurança, seu veículo precisa estar em perfeitas condições de uso e adaptado às suas necessidades. Preste atenção ao seguinte:

- Assegure-se de que seu capacete e seus óculos estejam limpos e com boas condições de visibilidade. Elimine todo e qualquer obstáculo ao seu campo visual;
- Adote uma posição adequada, que lhe permita alcançar sem esforço todos os pedais e comandos do guidão. Não se coloque nem muito próximo nem muito distante do guidão, nem demasiadamente inclinado para frente ou para trás.
- Ajuste os espelhos retrovisores. Você deve ter um bom campo de visão sem que para isso tenha que se inclinar para frente ou para trás.
- Use as roupas corretas e todo o equipamento de segurança. O passageiro que estiver sendo transportado deve fazer o mesmo. Lembre-se, esses detalhes salvam vidas.



- Confira o funcionamento básico dos itens obrigatórios de segurança. Se qualquer coisa estiver fora de especificação ou funcionando mal, solucione o problema antes de colocar seu veículo em movimento.
- Confira se o nível de combustível é compatível com o trecho que pretende cobrir. Ficar sem combustível no meio da rua, além de muito frustrante, também pode oferecer perigo para todos os usuários da via.

Mantenha sua motocicleta, motoneta ou ciclomotor em bom estado de conservação.

Pneus gastos, freios desregulados, lâmpadas queimadas, componentes com defeito, falta de buzina ou retrovisores, amortecedores e suspensão desgastados são problemas que merecem atenção constante.

## Condição Adversa de Trânsito

O motociclista precisa estar avaliando constantemente a presença de outros usuários da via e a interação entre eles no trânsito, adaptando seu comportamento para evitar conflitos.

Os períodos de pico geralmente oferecem os maiores problemas para o motociclista. No início da manhã e no fim da tarde e durante os intervalos tradicionais para almoço, o trânsito tende a ficar mais congestionado. Todo mundo está indo para o trabalho ou voltando para casa. Em períodos como Carnaval, Natal, férias escolares e feriados o congestionamento também é maior.

Nos centros urbanos, os pontos de concentração de pedestres e carros estacionados também são problemáticos. Preste bastante atenção ao se aproximar de

pontos de ônibus ou estações de metrô. Há sempre alguém com pressa, correndo para não perder a condução. Na correria, acabam atravessando a rua sem olhar.

### Condição Adversa do Condutor

Muito importante também para a prevenção de acidentes é o fator motociclista. O condutor deve estar em plenas condições físicas, mentais e psicológicas para pilotar.

Várias são as condições adversas que podem afetar o

comportamento de um motociclista: fadiga, embriaguez, sonolência, déficits visuais ou auditivos, mal-estar físico generalizado.

Pilotar cansado é sempre perigoso. Para evitar a fadiga, tome alguns cuidados:

1. Sempre que possível, evite pilotar nas horas de pico. Saia um pouco mais cedo pela manhã. Evite as rotas de maior congestionamento, mesmo que precise andar um pouco mais.
2. Adapte-se bem à temperatura. Use roupas leves no calor e agasalhe-se bem no frio. O calor ou o frio excessivo causa irritação e estresse, além de afetar os reflexos. Use roupas que o façam sentir-se bem, sem abrir mão da segurança.
3. Caso vá cobrir longas distâncias, faça intervalos com frequência, para "esticar as pernas" e ir ao toalete. Não se esqueça de se alimentar adequadamente também.



4. Se sentir que o cansaço bateu mesmo, pare. Descanse ou durma um pouco.

*Seu estado emocional também é muito importante. Evite pilotar se sentir que está irritado ou ansioso.*

### Abuso na Ingestão de Bebidas Alcoólicas

Excessos no consumo de álcool ainda são o principal responsável por acidentes nas ruas e estradas de nosso país.

A dosagem alcoólica se distribui por todos os órgãos e fluidos do organismo, mas concentra-se de modo particular no cérebro.

Cria excesso de autoconfiança, reduz o campo de visão e altera a audição, a fala e o senso de equilíbrio. Com o álcool, a pessoa se torna presa de uma euforia que, na verdade, é reflexo da anestesia dos centros cerebrais controladores do comportamento.

O fato é que bebida e direção simplesmente não combinam. O resultado dessa mistura é quase sempre fatal. E o risco não é só de quem bebe. Os passageiros em um veículo guiado por um condutor embriagado freqüentemente também são vitimados.



***Se beber, não pilote sob nenhuma hipótese.***

Se for a uma festa onde sabe que irá beber, deixe o veículo em casa.

Se preferir, deixe as chaves com um amigo que não vá beber, ou com o dono da casa, com a recomendação expressa de só lhe devolver depois de se certificar de que você está absolutamente sóbrio.

Não seja passageiro de ninguém que tenha bebido mesmo que só um pouco.

Mesmo doses pequenas podem comprometer grandemente a habilidade do motociclista. E a vítima pode ser você.

**Maneira de Pilotar**

O comportamento do motociclista, seu modo de pilotar, também é determinante para a prevenção de acidentes. Quando está pilotando, deve dar atenção máxima à condução do veículo. Comportamentos inadequados devem ser evitados.

Tenha sempre as duas mãos sobre o guidão. Evite surpresas.

Não sobrecarregue seu veículo. Leve apenas um passageiro, não exagere na bagagem e não abuse da velocidade.

O excesso de volumes dificulta a mobilidade do condutor do veículo.

- Não se curve para apanhar objetos com o veículo em movimento.

- Não acenda cigarros enquanto estiver pilotando.
- Não se ocupe em espantar ou matar insetos enquanto estiver pilotando.
- Evite manobras bruscas com seu veículo.
- Não beba ou coma nada enquanto pilota.
- Não fale ao telefone enquanto pilota.

O código de trânsito aprovado fornece muitas informações que o motociclista deve receber. Além do código, há livros e revistas especializados. Leia tudo o que puder. Informe-se.

O motociclista precisa desenvolver ao máximo sua habilidade. Estamos falando da capacidade de manusear os controles do veículo e executar com perícia e sucesso quaisquer manobras básicas de trânsito. Precisa saber fazer curvas com segurança, ultrapassar, mudar de pista com prudência e estacionar corretamente.

A habilidade do motociclista se desenvolve por meio de aprendizado. A prática leva à perfeição.

Algumas dicas úteis:

**Distância de Seguimento**

Um dos principais cuidados para evitar colisões e acidentes consiste em se manter a distância adequada em relação ao carro que segue à frente. Esta distância, chamada de Distância de Seguimento (DS), pode ser calculada segundo uma fórmula bastante complicada que envolve a velocidade do veículo em função de seu comprimento.

Mas ninguém quer sair por aí fazendo cálculos e contas matemáticas enquanto pilota. Por isso bom mesmo é usar o bom senso. Mantenha um espaço razoável entre você e o

veículo que vai à sua frente. À medida que a velocidade aumenta, vá aumentando também a distância, pois precisará de mais espaço para frear caso surja algum imprevisto.

Atente para a distância a que vem o veículo de trás. Se sentir que o motorista está muito próximo, mude de pista para dar-lhe passagem. Lembre-se: não aceite provocações. Muito cuidado com os veículos de transporte coletivo, escolares e veículos lentos, que podem parar inesperadamente. Quando estiver atrás de um desses veículos, aumente ainda mais a distância que o separa dele. Evite também pilotar prensado entre dois veículos grandes. É muito perigoso.

## Veículos Parados

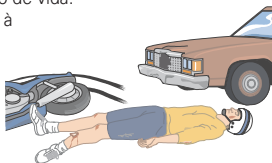
Atenção ao passar ao lado de veículos parados. De repente alguém pode abrir a porta, levando você ao chão. Olhe para o interior dos veículos e certifique-se de que estão desocupados.

## Acidentes: Como Prevenir

O método que se segue se aplica a qualquer atividade do dia-a-dia que envolva risco de vida.

Assim, pode ser aplicado à pilotagem de uma motocicleta ou de um avião.

Sempre que for guiar um veículo, procure se preparar mentalmente



para a tarefa com alguma antecedência. Antes de sair para qualquer viagem ou passeio, examine bem seu veículo. Em seguida faça a si mesmo as seguintes perguntas:

- Em que estado se encontra o meu veículo?
- Como me sinto física e mentalmente?
- Estou em condições de pilotar?
- Estou cansado ou descansado, calmo ou emocionalmente perturbado?
- Estou tomando algum medicamento que poderá afetar a minha habilidade de pilotar?
- Poderá ocorrer alguma condição adversa relativa à luz, tempo, via e trânsito?

Considere bem as respostas a essas auto-indagações e só então dê partida ao veículo, depois de colocar o capacete. Se sentir que não está bem em relação a qualquer dessas respostas, tome a decisão de não colocar o veículo em movimento até resolver o problema.

## Evite Colisões por Trás

“Colar” demais no veículo que vai à frente é causa constante de acidentes. Para minimizar os riscos desse tipo de acidentes, há algumas coisas que você pode fazer:

1. Inspecione com frequência as luzes de freios para certificar-se de seu bom funcionamento e visibilidade.
2. Preste atenção ao que acontece às suas costas. Use os espelhos retrovisores.
3. Sinalize com antecedência quando for virar, parar ou trocar de pista.
4. Reduza a velocidade gradualmente. Evite desacelerações repentinas.

5. Mantenha-se dentro dos limites de velocidade. Trafegar demasiadamente devagar pode ser tão perigoso quanto andar muito depressa.

### Aquaplanagem ou Hidroplanagem

A falta de aderência do pneu com a pista faz com que ele derrape e o condutor perca o controle do veículo. Esse processo é chamado de hidroplanagem ou aquaplanagem. Para motociclistas, a menos que haja muito cuidado, é tombo certo.

Alta velocidade, pista molhada, pneus mal calibrados e em mau estado de conservação são os elementos comumente presentes em ocorrências de aquaplanagem.

Para manter-se livre desses riscos, tome os seguintes cuidados:

1. Em dias de chuva, reduza a velocidade.
2. Rode com pneus novos ou em bom estado de conservação, com boa banda de rodagem.
3. Calibre os pneus segundo as especificações do fabricante e do veículo. Verifique a calibragem pelo menos uma vez por semana.
4. Identifique o tipo de pista e assuma velocidade compatível com as condições correntes.

### Pedestres

O comportamento do pedestre é imprevisível.

Tenha muita cautela e dê sempre preferência aos pedestres.

Problemas com o álcool não são exclusividade dos condutores. Pedestres também se embriagam e

geralmente acabam atropelados.

Um estudo recente envolvendo 333 pedestres atropelados revelou que 45% deles estavam alcoolizados. Um percentual bastante alto.

Quase todas as vítimas são pessoas que não sabem dirigir, não tendo portanto noção da distância de frenagem. Muitos são desatentos e confiam demais na ação do condutor para evitar atropelamentos.

O piloto defensivo deve dedicar atenção especial a pessoas idosas e deficientes físicos, que estão mais sujeitos a atropelamentos.

Igualmente, deve ter muito cuidado com crianças que brincam nas ruas, correndo entre carros estacionados, atrás de bolas ou animais de estimação. Geralmente atravessam a pista sem olhar e estão sob alto risco de acidentes.

### Faixa de Pedestres

Reduza sempre a velocidade ao se aproximar de uma faixa de pedestres. Se houver pessoas querendo cruzar a pista, pare completamente o veículo.

Só retome a marcha depois que os pedestres tiverem completado a travessia.

Tome cuidado na desaceleração, para evitar colisões por trás. Advirta os outros condutores quanto à presença de pedestres.



## Animais

Todos os anos, muitos condutores são vitimados em acidentes causados por animais.

Esteja atento, portanto, ao trafegar por regiões rurais, de fazendas ou em campo aberto, principalmente à noite. A qualquer momento, e de onde menos se espera, pode surgir um animal. E chocar-se contra um animal, mesmo um animal de pequeno porte como um cachorro, geralmente tem consequências graves. Ainda mais de veículo de duas rodas.

Tome cuidado também ao passar por entre postes ou mourões. Vá devagar e certifique-se de que não há arame farpado esticado entre as hastes.

A consequência de se chocar, de veículo de duas rodas, contra um fio teso de arame é catastrófica.

Ao perceber a presença de animais, reduza a velocidade e siga devagar até que tenha ultrapassado o ponto em que se encontra. Isso evitará que o animal se sobressalte e, na tentativa de fugir, venha de encontro ao seu veículo.

## Bicicletas

A bicicleta é um veículo de passageiros como qualquer outro. A maioria dos ciclistas, porém, é feita de menores que não conhecem as regras de trânsito. Por isso mesmo a chance de acidentes com ciclistas é grande.



Além daqueles que se utilizam da bicicleta apenas como meio de transporte, há também os desportistas, os ciclistas amadores ou profissionais. Estes em geral fazem uso de todo o equipamento de segurança. Com frequência usam roupas coloridas que permitem sua fácil visualização. Mas, por outro lado, circulam em velocidades bem altas, sobretudo em descidas.

Fique atento com os ciclistas. A bicicleta é um veículo silencioso e muitas vezes o condutor de outro veículo não percebe sua aproximação.

Se notar que o ciclista está desatento, dê uma leve buzina antes de ultrapassá-lo. Mas cuidado: não carregue na buzina para não assustá-lo e provocar acidentes.

## Dicas de Segurança Sobre 2 Rodas

1. Use todos os equipamentos de segurança: capacete, luvas, roupas de couro, botas, tiras reflexivas, etc. Proteja-se.
2. Ande sempre com os faróis ligados. Se possível use alguma peça de roupa mais clara, de modo a permitir melhor visualização do conjunto. Use adesivos refletivos no capacete.
3. Mantenha-se à direita, sobretudo em pistas rápidas. Facilite as ultrapassagens.
4. Evite os pontos cegos. Mantenha-se visível em relação aos outros veículos.
5. Não abuse da confiança. Pilote conservadoramente.
6. Evite pilotar sob chuva ou condições de pista escorregadia.



7. Não trafegue por entre os carros nos congestionamentos.
8. Cuidado com os pedestres, sobretudo quando o trânsito estiver parado. Muitos deles atravessam fora da faixa.
9. Evite a proximidade de veículos pesados.
10. Jamais discuta no trânsito ou aceite provocações.

## Primeiros Socorros

Os primeiros minutos em seguida a um acidente de trânsito podem ser determinantes no destino das vítimas. É preciso agir rápido, prestando de imediato os primeiros socorros aos acidentados. Por outro lado, um atendimento de emergência mal feito pode comprometer ainda mais a saúde das vítimas.

Sempre que possível, deve-se deixar que o socorro seja prestado por uma equipe especializada. Nas principais cidades brasileiras, um serviço ágil vem sendo prestado pela Emergência do Corpo de Bombeiros, que atende pelo telefone número 193. Em alguns casos, a equipe chega ao local do acidente em 3 minutos. É composta por socorristas e paramédicos bem preparados. O equipamento inclui ambulâncias de UTI móvel e até helicópteros em alguns casos. Portanto, ao presenciar um acidente tome as seguintes providências:

1. *Ligue para **193** de qualquer telefone, aparelho celular ou orelhão (não é preciso ficha).*
2. *Informe com precisão o local do acidente e os veículos envolvidos. Informe sobre as condições de trânsito no local.*
3. *Tranqüilize as vítimas que estiverem conscientes informando que o socorro já está a caminho.*
4. *Preste os primeiros socorros que estiverem ao seu alcance até a chegada da equipe de resgate.*

Enquanto aguarda o socorro - ou nos casos em que não seja possível contactar uma equipe de resgate - deve-se proceder à prestação dos primeiros socorros. Comece sinalizando o local do acidente, para evitar o agravamento da situação e de modo a dar segurança a quem presta o socorro.

1. acione o pisca-alerta dos veículos próximos ao local;
2. defina a melhor colocação do triângulo;
3. erga a tampa do capuz e porta-malas dos veículos próximos do local;
4. espalhe alguns arbustos ou folhas de árvores no leito da via.

A seguir são apresentadas algumas técnicas simples de primeiros cuidados a serem prestados em caso de acidentes.



## Respiração Artificial

Chama-se respiração artificial ao processo mecânico empregado para restabelecer a respiração que deve ser ministrado imediatamente, em todos os casos de asfixia, mesmo quando houver parada cardíaca. Os casos de asfixia começam com uma parada respiratória e podem evoluir para uma parada cardíaca. Garantindo-se a oxigenação pulmonar, há grande probabilidade de reativação do coração e da respiração.

A respiração artificial só obterá êxito se o paciente for atendido o mais cedo possível. Não se deve esperar condução para levá-lo a um centro médico ou esperar que o médico chegue. Se o paciente for atendido nos primeiros 2 minutos, a probabilidade de salvamento será de 90%. Portanto, o atendimento deve ser feito de imediato, no próprio local do acidente e por qualquer pessoa presente.

*Não se deve interromper a respiração artificial em um acidentado asfiziado até a constatação da morte real, que só pode ser verificada por um médico.*

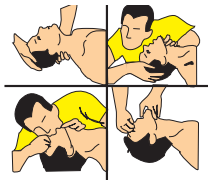
## Respiração Artificial Boca-a-boca

Como o nome indica, trata-se de uma técnica simples em que o socorrista procura apenas encher os pulmões do acidentado, soprando fortemente em sua boca. Para garantir a livre entrada de ar nas vias respiratórias a cabeça do acidentado tem que estar na posição adequada.

**Importante:** o pescoço deve ser erguido e flexionado para trás.

Em seguida, com ajuda dos polegares, deve-se abrir a boca do socorrido. Feito isso, inicie o contato boca-a-boca, descrito a seguir:

1. Mantendo a cabeça da vítima para trás, aperte as narinas para evitar que o ar escape.
2. Coloque a boca aberta sobre a boca do paciente, e sopre com força até notar a expansão do peito da vítima.
3. Afaste a boca para permitir a expulsão do ar e o esvaziamento dos pulmões do acidentado.
4. Repita a manobra quantas vezes for necessário, procurando manter um ritmo de 12 respirações por minuto.



*Em casos de asfixia por gases ou outros tóxicos, não é aconselhável usar o método boca-a-boca, pelo perigo de envenenamento do próprio socorrista.*

Em casos de ferimento nos lábios, pratique o método boca-a-nariz. Esse método é quase igual ao boca-a-boca, com a diferença de exigir o cuidado de fechar a boca do acidentado enquanto se sopra por suas narinas.

## Parada Cardíaca

A asfixia pode ser acompanhada de parada cardíaca. Nesses casos graves deve-se tentar reanimar os batimentos cardíacos por meio de um estímulo exterior, de natureza mecânica, fácil de ser aplicado por qualquer pessoa.

A parada cardíaca é de fácil reconhecimento, graças a alguns sinais clínicos, tais como:

- inconsciência;
- ausência de batimentos cardíacos;
- parada respiratória;
- extremidades arroxeadas;
- palidez intensa;
- dilatação das pupilas.

A primeira providência antes da chegada do médico, é a massagem cardíaca. Trata-se da compressão ritmada do tórax do paciente, na altura do coração, por efeito de pressão mecânica. Em casos de asfixia, o exercício pode – e deve – ser combinado com a respiração artificial boca-a-boca e deve ser realizado continuamente até a chegada do médico ou no caso de morte comprovada da vítima.

## Técnica de Massagem Cardíaca

1. Deite o paciente de costas, sobre uma superfície plana;
2. Faça pressão sobre o esterno, para comprimir o coração de encontro ao arco costal posterior



- e à coluna vertebral;
3. Descomprima rapidamente;
4. Repita a manobra, em um ritmo de 60 vezes por minuto, até batimentos espontâneos ou até a chegada do médico.

## Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP)

As finalidades da ressuscitação cardiopulmonar são:

1. Irrigação imediata, com sangue oxigenado, dos órgãos vitais (cérebro, coração e rins), através de técnicas de ventilação pulmonar e massagem cardíaca.
  2. Restabelecimento dos batimentos cardíacos.
- A RCP realizada por 1 socorrista consta de: 15 compressões por 2 insuflações.
  - A RCP realizada por 2 socorristas consta de: 5 compressões por 1 insuflação.

### *O ABC da Vida*

*A – abertura das vias aéreas;*

*B – boca-a-boca (respiração artificial);*

*C – circulação artificial (massagem cardíaca externa).*

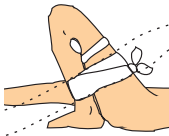
## Hemorragia

Hemorragia é a perda de sangue por rompimento de um vaso, que tanto pode ser uma veia quanto uma artéria. Qualquer hemorragia deve ser controlada imediatamente. Hemorragias abundantes podem levar a vítima à morte em 3 ou 5 minutos se não forem controladas.

## EM CASO DE HEMORRAGIA NÃO PERCA TEMPO!

Para estancar a hemorragia:

- Aplique uma compressa limpa de pano, lenço, toalha ou gaze sobre o ferimento e pressione com firmeza. Use uma tira de pano, atadura, gravata ou cinta para manter a compressa firme no lugar.
- Se o ferimento for pequeno estanque a hemorragia com o dedo, pressionando-o fortemente sobre o corte.
- Se o ferimento for em uma artéria, ou em um membro, pressione a artéria acima do ferimento para interromper a circulação, de preferência apertando-a contra o osso.
- Se o ferimento for no antebraço, flexione o cotovelo da vítima, e coloque junto à sua articulação um objeto duro para interromper a circulação.
- Quando o ferimento for nos membros inferiores, pressione a virilha ou a face interna das coxas, no trajeto da artéria femural. Flexione o joelho da vítima antes colocando um objeto duro no ponto de flexão.



*Em caso de hemorragia abundante em braços ou pernas, aplique um torniquete, sobretudo se houve amputação parcial pelo acidente.*

O torniquete pode ser improvisado com um pano resistente, uma borracha ou um cinto. Efetue da seguinte maneira:

1. Faça um nó e enfie um pedaço de madeira entre as pontas, aplicando outros nós para fixá-lo.
2. Faça uma torção do graveto de madeira até haver pressão suficiente da atadura para interromper a circulação.
3. Fixe o torniquete com outra atadura e marque o tempo de interrupção da circulação. Atenção: não use arame ou fios finos.
4. Deixe o torniquete exposto. Não o cubra.

Marque o tempo de interrupção da circulação. A cada 15 minutos, desaperte o torniquete com cuidado. Se a hemorragia parar, deixa-se o torniquete no lugar, porém frouxo, de forma que possa ser apertado no caso de o sangue voltar.

Se o paciente tiver sede, deve-se dar-lhe de beber, exceto se houver lesão no ventre ou se estiver inconsciente.



*Se as extremidades dos dedos da vítima começarem a ficar arroxeadas e frias, afrouxe um pouco o torniquete. Mas apenas pelo tempo suficiente para restabelecer um pouco o fluxo sanguíneo. Depois volte a apertar o torniquete.*

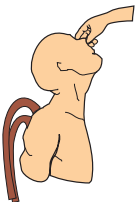
## Hemorragia Nasal

Em acidentes de trânsito é comum que a cabeça do condutor ou de um passageiro se choque contra o painel ou outro obstáculo, sobretudo quando não se usa o cinto de segurança.

O resultado, frequentemente, é a hemorragia nasal. Se o sangue começa a jorrar pelo nariz, é preciso fazer alguma coisa.

Tome os seguintes cuidados:

1. Ponha o paciente sentado, com a cabeça voltada para trás e aperte-lhe as narinas durante uns 4 ou 5 minutos.
2. Se a hemorragia persistir, coloque um tampão com gaze ou algodão dentro das narinas. Além disso aplique um pano umedecido sobre o nariz.
3. Se houver gelo, uma compressa pode ajudar muito.



## Fraturas

Há dois tipos de fraturas:

**Fratura Fechada:** quando o osso quebrado não aparece na

superfície.

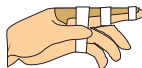
**Fratura Aberta:** o osso aparece na superfície do corpo, pelo rompimento da carne e da pele.

## Conduta na Fratura Fechada

- restrinja a movimentação ao mínimo indispensável;
- cubra a área lesada com pano ou algo-dão;
- imobilize o membro com talas ou apoios adequados. Para isso pode-se usar tábua fina, papelão, revistas dobradas, travesseiro, mantas dobradas etc.;
- fixe as talas com ataduras ou tiras de pano, de maneira firme, mas sem apertar;
- remova o acidentado para o hospital mais próximo.

Não tente colocar os ossos fraturados no lugar!

Vejam agora o que fazer em fraturas mais sérias, em que os ossos rompem os tecidos da pele projetando-se para fora.



## Conduta na Fratura Exposta

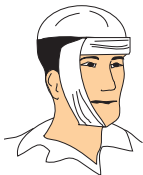
- faça um curativo protetor sobre o ferimento, com gaze ou pano limpo;
- se houver hemorragia abundante (sinal indicativo de ruptura de vasos), procure contê-la conforme anteriormente indicado;

- imobilize o membro fraturado;
- providencie remoção do acidentado para o hospital.

## Fratura do Crânio

### Caracterização:

- lesão do crânio;
- perda de sangue pelo nariz ou pelos ouvidos;
- perda da consciência ou estado semi-consciente.



### Conduta:

1. Mantenha o acidentado recostado, no maior repouso possível.
2. Se houver hemorragia do couro cabeludo, envolva a cabeça com uma faixa ou pano limpo.
3. Se houver parada respiratória, inicie a respiração boca-a-boca.
4. Imobilize a cabeça do acidentado, apoiando-a em travesseiros, almofadas etc.
5. Conduza o paciente ao hospital.

## Fratura da Coluna Vertebral

A fratura da coluna vertebral constitui uma das emergências mais delicadas em casos de acidentes de trânsito. Se mal atendida, a vítima pode ter seqüelas permanentes e graves. É preciso muito cuidado na correta identificação desse tipo de lesão e na conduta posterior pelo socorrista. Qualquer erro pode ter conseqüências sérias. Se possível, conte com a ajuda de alguma equipe especializada. Caso não seja

possível, aja você mesmo. Mas sempre com muito cuidado.

*Só desloque ou arraste a vítima depois que a região que se suspeita fraturada tenha sido muito bem imobilizada.*

*Nunca vire de lado o acidentado na tentativa de melhorar sua posição.*

### Caracterização:

- lesão traumática da coluna vertebral;
- dor local acentuada;
- deslocamento de vértebras;
- dormência nos membros;
- paralisia dos membros.

### Atendimento:

1. Observe a respiração da vítima. Se houver parada respiratória, inicie respiração boca-a-boca;
2. Transporte o acidentado com muito cuidado, em maca ou padiola;
3. Empregue pelo menos 4 pessoas para levantar o acidentado e levá-lo até a maca, movimentando seu corpo em um tempo só, como se fosse um bloco único, sem lhe torcer a cabeça ou os membros.

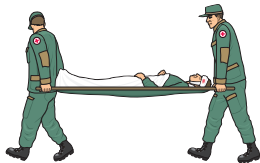
## Transporte de Acidentados

A remoção ou movimentação de um acidentado deve ser feita com o máximo cuidado para não agravar as lesões

existentes. Antes de transportar o paciente, devem-se tomar as seguintes providências:

1. Controle a hemorragia. Na presença de hemorragia abundante, a movimentação da vítima pode levar rapidamente ao estado de choque.
2. Se houver parada respiratória, inicie imediatamente a respiração boca-a-boca.
3. No caso de parada circulatória, faça massagem cardíaca associada à respiração artificial.
4. Imobilize as fraturas.

Para a condução do paciente, pode-se improvisar uma padiola razoável amarrando-se cobertores dobrados em duas varas resistentes. Uma tábua larga também pode ser utilizada para o transporte, com o auxílio de várias pessoas.



Para erguer do chão um acidentado, três ou quatro pessoas serão necessárias, sobretudo se houver suspeita de fraturas. Nesses casos, amarre os pés do acidentado e o erga em posição horizontal, como um só bloco, levando-o até a maca.

No caso de uma pessoa inconsciente, mas sem evidência de fraturas, duas pessoas bastam para o levantamento e o

transporte. Lembre-se sempre de não fazer movimentos bruscos.



### Muito Importante

1. Movimente o acidentado o menos possível;
2. Evite arrancadas bruscas ou súbitas paradas durante o transporte;
3. Mantenha a calma. O transporte deve ser feito sempre em baixa velocidade. É mais seguro e mais cômodo para o paciente;
4. Não interrompa, sob nenhum pretexto, a respiração artificial ou a massagem cardíaca, se estas forem necessárias. Nem mesmo durante o transporte.

***No caso de dúvida sobre os procedimentos a seguir, ou em estado de grande nervosismo, o socorrista deve pedir ajuda a outras pessoas.***

## **Anexo I – Glossário**

O Novo Código de Trânsito Brasileiro introduz um glossário com a definição de conceitos básicos apresentados na lei, o qual transcrevemos abaixo, em sua totalidade:

**ACOSTAMENTO** - parte da via diferenciada da pista de rolamento destinada à parada ou estacionamento de veículos, em caso de emergência, e à circulação de pedestres e bicicletas, quando não houver local apropriado para esse fim.

**AGENTE DA AUTORIDADE DE TRÂNSITO** - pessoa, civil ou policial militar, credenciada pela autoridade de trânsito para o exercício das atividades de fiscalização, operação, policiamento ostensivo de trânsito ou patrulhamento.

**AUTOMÓVEL** - veículo automotor destinado ao transporte de passageiros, com capacidade para até oito pessoas, sem contar o condutor.

**AUTORIDADE DE TRÂNSITO** - dirigente máximo de órgão ou entidade executivo integrante do Sistema Nacional de Trânsito ou pessoa por ele expressamente credenciada.

**BALANÇO TRASEIRO** - distância entre o plano vertical passando pelos centros das rodas traseiras extremas e o ponto mais recuado do veículo, considerando-se todos os elementos rigidamente fixados ao mesmo.

**BICICLETA** - veículo de propulsão humana, dotado de duas rodas, não sendo, para efeito deste Código, similar à motocicleta, motoneta e ciclomotor.

**BICICLETÁRIO** - local, na via ou fora dela, destinado ao

estacionamento de bicicletas.

**BONDE** - veículo de propulsão elétrica que se move sobre trilhos.

**BORDO DA PISTA** - margem da pista, podendo ser demarcada por linhas longitudinais de bordo que delimitam a parte da via destinada à circulação de veículos.

**CALÇADA** - parte da via, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros fins.

**CAMINHÃO-TRATOR** - veículo automotor destinado a tracionar ou arrastar outro.

**CAMINHONETE** - veículo destinado ao transporte de carga com peso bruto total de até três mil e quinhentos quilogramas.

**CAMIONETA** - veículo misto destinado ao transporte de passageiros e carga no mesmo compartimento.

**CANTEIRO CENTRAL** - obstáculo físico construído como separador de duas pistas de rolamento, eventualmente substituído por marcas viárias (canteiro fictício).

**CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO** - máximo peso que a unidade de tração é capaz de tracionar, indicado pelo fabricante, baseado em condições sobre suas limitações de geração e multiplicação de momento de força e resistência dos elementos que compõem a transmissão.

**CARREATA** - deslocamento em fila na via de veículos automotores em sinal de regozijo, de reivindicação, de protesto cívico ou de uma classe.

**CARRO DE MÃO** - veículo de propulsão humana utilizado no transporte de pequenas cargas.

**CARROÇA** - veículo de tração animal destinado ao transporte de carga.

**CATADIÓPTRICO** - dispositivo de reflexão e refração da luz utilizado na sinalização de vias e veículos (olho de gato).

**CHARRETE** - veículo de tração animal destinado ao transporte de pessoas.

**CICLO** - veículo de pelo menos duas rodas a propulsão humana.

**CICLOFAIXA** - parte da pista de rolamento destinada à circulação exclusiva de ciclos, delimitada por sinalização específica.

**CICLOMOTOR** - veículo de duas ou três rodas, provido de um motor de combustão interna, cuja cilindrada não exceda a cinqüenta centímetros cúbicos (3,05 polegadas cúbicas) e cuja velocidade máxima de fabricação não exceda a cinqüenta quilômetros por hora.

**CICLOVIA** - pista própria destinada à circulação de ciclos, separada fisicamente do tráfego comum.

**CONVERSÃO** - movimento em ângulo, à esquerda ou à direita, de mudança da direção original do veículo.

**CRUZAMENTO** - interseção de duas vias em nível.

**DISPOSITIVO DE SEGURANÇA** - qualquer elemento que tenha a função específica de proporcionar maior segurança ao usuário da via, alertando-o sobre situações de perigo que possam colocar em risco sua integridade física e dos demais usuários da via, ou danificar seriamente o veículo.

**ESTACIONAMENTO** - imobilização de veículos por tempo superior ao necessário para embarque ou desembarque de passageiros.

**ESTRADA** - via rural não pavimentada.

**FAIXAS DE DOMÍNIO** - superfície lindeira às vias rurais, delimitada por lei específica e sob responsabilidade do órgão ou entidade de trânsito competente com circunscrição sobre a via.

**FAIXAS DE TRÂNSITO** - qualquer uma das áreas longitudinais em que a pista pode ser subdividida, sinalizada ou não por marcas viárias longitudinais, que tenham uma largura suficiente para permitir a circulação de veículos automotores.

**FISCALIZAÇÃO** - ato de controlar o cumprimento das normas estabelecidas na legislação de trânsito, por meio do poder de polícia administrativa de trânsito, no âmbito de circunscrição dos órgãos e entidades executivos de trânsito e de acordo com as competências definidas neste Código.

**FOCO DE PEDESTRES** - indicação luminosa de permissão ou impedimento de locomoção na faixa apropriada.

**FREIO DE ESTACIONAMENTO** - dispositivo destinado a manter o veículo imóvel na ausência do condutor ou, no caso de um reboque, se este se encontra desengatado.

**FREIO DE SEGURANÇA OU MOTOR** - dispositivo destinado a diminuir a marcha do veículo no caso de falha do freio de serviço.

**FREIO DE SERVIÇO** - dispositivo destinado a provocar a diminuição da marcha do veículo ou pará-lo.

**GESTOS DE AGENTES** - movimentos convencionais de braço, adotados exclusivamente pelos agentes de autoridades de trânsito nas vias, para orientar, indicar o direito de passagem dos veículos ou pedestres ou emitir ordens, sobrepondo-se ou completando outra sinalização ou norma constante deste Código.

**GESTOS DE CONDUTORES** - movimentos convencionais de braço, adotados exclusivamente pelos condutores, para orientar ou indicar que vão efetuar uma manobra de mudança de direção, redução brusca de velocidade ou parada.

**ILHA** - obstáculo físico, colocado na pista de rolamento, destinado à ordenação dos fluxos de trânsito em uma interseção.

**INFRAÇÃO** - inobservância a qualquer preceito da legislação de trânsito, às normas emanadas do Código de Trânsito, do Conselho Nacional de Trânsito e a regulamentação estabelecida pelo órgão ou entidade executiva do trânsito.

**INTERRUPÇÃO DE MARCHA** - imobilização do veículo para atender a circunstância momentânea do trânsito.

**INTERSEÇÃO** - todo cruzamento em nível, entroncamento ou bifurcação, incluindo as áreas formadas por tais cruzamentos, entroncamentos ou bifurcações.

**LICENCIAMENTO** - procedimento anual, relativo a obrigações do proprietário de veículo, comprovado por meio de documento específico (Certificado de Licenciamento Anual).

**LOGRADOURO PÚBLICO** - espaço livre destinado pela municipalidade à circulação, parada ou estacionamento

de veículos, ou à circulação de pedestres, tais como calçada, parques, áreas de lazer, calçadões.

**LOTAÇÃO** - carga útil máxima, incluindo condutor e passageiros, que o veículo transporta, expressa em quilogramas para os veículos de carga, ou número de pessoas, para os veículos de passageiros.

**LOTE LINDEIRO** - aquele situado ao longo das vias urbanas ou rurais e que com elas se limita.

**LUZ ALTA** - fecho de luz do veículo destinado a iluminar a via até uma grande distância do veículo.

**LUZ BAIXA** - fecho de luz do veículo destinada a iluminar a via diante do veículo, sem ocasionar ofuscamento ou incômodo injustificáveis aos condutores e outros usuários da via que venham em sentido contrário.

**LUZ DE FREIO** - luz do veículo destinada a indicar aos demais usuários da via, que se encontram atrás do veículo, que o condutor está aplicando o freio de serviço.

**LUZ INDICADORA DE DIREÇÃO** (pisca-pisca) - luz do veículo destinada a indicar aos demais usuários da via que o condutor tem o propósito de mudar de direção para a direita ou para a esquerda.

**LUZ DE MARCHA À RÉ** - luz do veículo destinada a iluminar atrás do veículo e advertir os demais usuários da via que o veículo está efetuando ou a ponto de efetuar uma manobra de marcha à ré.

**LUZ DE NEBLINA** - luz do veículo destinada a aumentar a iluminação da via em caso de neblina, chuva forte ou nuvens de pó.

**LUZ DE POSIÇÃO** (lanterna) - luz do veículo destinada a indicar a presença e a largura do veículo.

**MANOBRA** - movimento executado pelo condutor para alterar a posição em que o veículo está no momento em relação à via.

**MARCAS VIÁRIAS** - conjunto de sinais constituídos de linhas, marcações, símbolos ou legendas, em tipos e cores diversas, apostos ao pavimento da via.

**MICROÔNIBUS** - veículo automotor de transporte coletivo com capacidade para até vinte passageiros.

**MOTOCICLETA** - veículo automotor de duas rodas, com ou sem side-car, dirigido por condutor em posição montada.

**MOTONETA** - veículo automotor de duas rodas, dirigido por condutor em posição sentada.

**MOTOR-CASA (MOTOR-HOME)** - veículo automotor cuja carroçaria seja fechada e destinada a alojamento, escritório, comércio ou finalidades análogas.

**NOITE** - período do dia compreendido entre o pôr-do-sol e o nascer do sol.

**ÔNIBUS** - veículo automotor de transporte coletivo com capacidade para mais de vinte passageiros, ainda que, em virtude de adaptações com vista à maior comodidade destes, transporte número menor.

**OPERAÇÃO DE CARGA E DESCARGA** - imobilização do veículo, pelo tempo estritamente necessário ao carregamento ou descarregamento de animais ou carga, na forma disciplinada pelo órgão ou entidade executivo de trânsito competente para circunscrição sobre a via.

**OPERAÇÃO DE TRÂNSITO** - monitoramento técnico baseado nos conceitos de Engenharia de Tráfego, das condições de fluidez, de estacionamento e parada na via, de

forma a reduzir as interferências tais como veículos quebrados, acidentados, estacionados irregularmente atrapalhando o trânsito, prestando socorros imediatos e informações aos pedestres e condutores.

**PARADA** - imobilização do veículo com a finalidade e pelo tempo estritamente necessário para efetuar embarque ou desembarque de passageiros.

**PASSAGEM DE NÍVEL** - todo cruzamento de nível entre uma via e uma linha férrea ou trilho de bonde com pista própria.

**PASSAGEM POR OUTRO VEÍCULO** - movimento de passagem à frente de outro veículo que se desloca no mesmo sentido, em menor velocidade, mas em faixas distintas da via.

**PASSAGEM SUBTERRÂNEA** - obra de arte destinada à transposição de vias, em desnível subterrâneo, e ao uso de pedestres ou veículos.

**PASSARELA** - obra de arte destinada à transposição de vias, em desnível aéreo, e ao uso de pedestres.

**PASSEIO** - parte da calçada ou da pista de rolamento, neste último caso, separada por pintura ou elemento físico separador, livre de interferências, destinada à circulação exclusiva de pedestres e, excepcionalmente, de ciclistas.

**PATRULHAMENTO** - função exercida pela Polícia Rodoviária Federal com o objetivo de garantir obediência às normas de trânsito, assegurando a livre circulação e evitando acidentes.

**PERÍMETRO URBANO** - limite entre área urbana e área rural.

**PESO BRUTO TOTAL** - peso máximo que o veículo transmite ao pavimento, constituído da soma da tara mais a lotação.

**PESO BRUTO TOTAL COMBINADO** - peso máximo transmitido ao pavimento pela combinação de um caminhão-trator mais seu semi-reboque ou do caminhão mais o seu reboque ou reboques.

**PISCA-ALERTA** - luz intermitente do veículo, utilizada em caráter de advertência, destinada a indicar aos demais usuários da via que o veículo está imobilizado ou em situação de emergência.

**PISTA** - parte da via normalmente utilizada para a circulação de veículos, identificada por elementos separadores ou por diferença de nível em relação às calçadas, ilhas ou aos canteiros centrais.

**PLACAS** - elementos colocados na posição vertical, fixados ao lado ou suspensos sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente e, eventualmente, variáveis, mediante símbolo ou legendas pré-reconhecidas e legalmente instituídas como sinais de trânsito.

**POLICIAMENTO OSTENSIVO DE TRÂNSITO** - função exercida pelas Polícias Militares com o objetivo de prevenir e reprimir atos relacionados com a segurança pública e de garantir obediência às normas relativas à segurança de trânsito, assegurando a livre circulação e evitando acidentes.

**PONTE** - obra de construção civil destinada a ligar margens opostas de uma superfície líquida qualquer.

**REBOQUE** - veículo destinado a ser engatado atrás de um veículo automotor.

**REGULAMENTAÇÃO DA VIA** - implantação de sinalização de regulamentação pelo órgão ou entidade competente com circunscrição sobre a via, definindo, entre outros, sentido de direção, tipo de estacionamento, horários e dias.

**REFÚGIO** - parte da via, devidamente sinalizada e protegida, destinada ao uso de pedestres durante a travessia da mesma.

**RENACH** - Registro Nacional de Condutores Habilitados.

**RENAVAM** - Registro Nacional de Veículos Automotores.

**RETORNO** - movimento de inversão total de sentido da direção original de veículos.

**RODOVIA** - via rural pavimentada.

**SEMI-REBOQUE** - veículo de um ou mais eixos que se apóia na sua unidade tratora ou é a ela ligado por meio de articulação.

**SINAIS DE TRÂNSITO** - elementos de sinalização viária que se utilizam de placas, marcas viárias, equipamentos de controle luminosos, dispositivos auxiliares, apitos e gestos, destinados exclusivamente a ordenar ou dirigir o trânsito dos veículos e pedestres.

**SINALIZAÇÃO** - conjunto de sinais de trânsito e dispositivos de segurança colocados na via pública com o objetivo de garantir sua utilização adequada, possibilitando melhor fluidez no trânsito e maior segurança dos veículos e pedestres que nela circulam.

**SONS POR APITO** - sinais sonoros, emitidos exclusivamente pelos agentes da autoridade de trânsito nas vias, para orientar ou indicar o direito de passagem dos veículos ou pedestres, sobrepondo-se ou completando

sinalização existente no local ou norma estabelecida neste Código.

**TARA** - peso próprio do veículo, acrescido dos pesos da carroçaria e equipamento, do combustível, das ferramentas e acessórios, da roda sobressalente, do extintor de incêndio e do fluido de arrefecimento, expresso em quilogramas.

**TRAILER** - reboque ou semi-reboque tipo casa, com duas, quatro, ou seis rodas, acoplado ou adaptado à traseira de automóvel ou camionete, utilizado em geral em atividades turísticas como alojamento, ou para atividades comerciais.

**TRÂNSITO** - movimentação e imobilização de veículos, pessoas e animais nas vias terrestres.

**TRANSPosição DE FAIXAS** - passagem de um veículo de uma faixa demarcada para outra.

**TRATOR** - veículo automotor construído para realizar trabalho agrícola, de construção e pavimentação e tracionar outros veículos e equipamentos.

**ULTRAPASSAGEM** - movimento de passar à frente de outro veículo que se desloca no mesmo sentido, em menor velocidade e na mesma faixa de tráfego, necessitando sair e retornar à faixa de origem.

**UTILITÁRIO** - veículo misto caracterizado pela versatilidade do seu uso, inclusive fora de estrada.

**VEÍCULO ARTICULADO** - combinação de veículos acoplados, sendo um deles automotor.

**VEÍCULO AUTOMOTOR** - todo veículo a motor de propulsão que circule por seus próprios meios, e que serve normalmente para o transporte viário de pessoas

e coisas, ou para a tração viária de veículos utilizados para o transporte de pessoas e coisas. O termo compreende os veículos conectados a uma linha elétrica que não circulam sobre trilhos (ônibus elétrico).

**VEÍCULO DE CARGA** - veículo destinado ao transporte de carga, podendo transportar dois passageiros, exclusive o condutor.

**VEÍCULO DE COLEÇÃO** - aquele que, mesmo tendo sido fabricado há mais de trinta anos, conserva suas características originais de fabricação e possui valor histórico próprio.

**VEÍCULO CONJUGADO** - combinação de veículos, sendo o primeiro um veículo automotor e os demais reboques ou equipamentos de trabalho agrícola, construção, terraplenagem ou pavimentação.

**VEÍCULO DE GRANDE PORTE** - veículo automotor destinado ao transporte de carga com peso bruto total máximo superior a dez mil quilogramas e de passageiros, superior a vinte passageiros.

**VEÍCULO DE PASSAGEIROS** - veículo destinado ao transporte de pessoas e suas bagagens.

**VEÍCULO MISTO** - veículo automotor destinado ao transporte simultâneo de carga e passageiro.

**VIA** - superfície por onde transitam veículos, pessoas e animais, compreendendo a pista, a calçada, o acostamento, ilha e canteiro central.

**VIA DE TRÂNSITO RÁPIDO** - aquela caracterizada por acessos especiais com trânsito livre, sem interseções em nível, sem acessibilidade direta aos lotes lindeiros e sem travessia de pedestres em nível.

**VIA ARTERIAL** - aquela caracterizada por interseções em nível, geralmente controlada por semáforo, com acessibilidade aos lotes lindeiros e às vias secundárias e locais, possibilitando o trânsito entre as regiões da cidade.

**VIA COLETORA** - aquela destinada a coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido ou arteriais, possibilitando o trânsito dentro das regiões da cidade.

**VIA LOCAL** - aquela caracterizada por interseções em nível não semaforizadas, destinada apenas ao acesso local ou a áreas restritas.

**VIA RURAL** - estradas e rodovias.

**VIA URBANA** - ruas, avenidas, vielas, ou caminhos e similares abertos à circulação pública, situados na área urbana, caracterizados principalmente por possuírem imóveis edificadas ao longo de sua extensão.

**VIAS E ÁREAS DE PEDESTRES** - vias ou conjunto de vias destinadas à circulação prioritária de pedestres.

**VIADUTO** - obra de construção civil destinada a transpor uma depressão de terreno ou servir de passagem superior.

## Anexo II – Sinalização de Trânsito

### Placas de Regulamentação

De acordo com suas funções, as placas podem ser de regulamentação, de advertência e de indicação.

As placas de regulamentação têm a finalidade de comunicar aos usuários as condições, proibições, restrições ou obrigações no uso da via. Suas mensagens são imperativas, e o desrespeito a elas constitui infração.

### Direito à Via e Velocidade



Parada obrigatória



Dê a preferência



Velocidade máxima permitida

## Sentidos de Circulação



Sentido proibido



Sentido obrigatório



Siga em frente



Passagem obrigatória



Vire à direita



Mão dupla



Proibido virar à esquerda



Proibido virar à direita



Siga em frente ou à esquerda



Siga em frente ou à direita



Proibido retornar



Vire à esquerda

## Normas de Circulação



Proibido ultrapassar



Proibido trânsito de veículos de carga



Proibido trânsito de veículos de tração animal



Proibido acionar buzina ou sinal sonoro



Carga máxima permitida



Peso máximo permitido



Proibido mudar de faixa de trânsito



Veículos lentos, usem faixa da direita



Proibido trânsito de bicicletas



Alfândega



Altura máxima permitida



Largura máxima permitida



Conservar-se à direita



Proibido trânsito de veículos automotores



Proibido trânsito de máquinas agrícolas



Uso obrigatório de corrente



Comprimento máximo permitido



Proibido trânsito de pedestres



Pedestre, ande pela esquerda



Estacionamento regulamentado



Proibido parar e estacionar



Pedestre, ande pela direita



Proibido estacionar

## Advertência



Curva acentuada à esquerda



Curva acentuada à direita



Curva acentuada em "S" à esquerda



Curva acentuada em "S" à direita



Bifurcação em "T"



Pista sinuosa à esquerda



Curva à esquerda



Curva à direita



Curva em "S" à direita



Curva em "S" à esquerda



Cruzamento de vias



Pista sinuosa à direita



Via lateral à direita



Via lateral à esquerda



Bifurcação em "Y"



Confluência à direita



Entroncamento oblíquo à direita



Parada obrigatória



Entroncamento oblíquo à esquerda



Junções sucessivas contrárias, primeira à dir.



Interseção em círculo



Junções sucessivas contrárias, primeira à esq.



Semáforo à frente



Confluência à esquerda



Bonde



Declive acentuado



Aclive acentuado



Ponte móvel



Saliência ou lombada



Ponte estreita



Pista irregular



Estreitamento de pista ao centro



Estreitamento de pista à esquerda



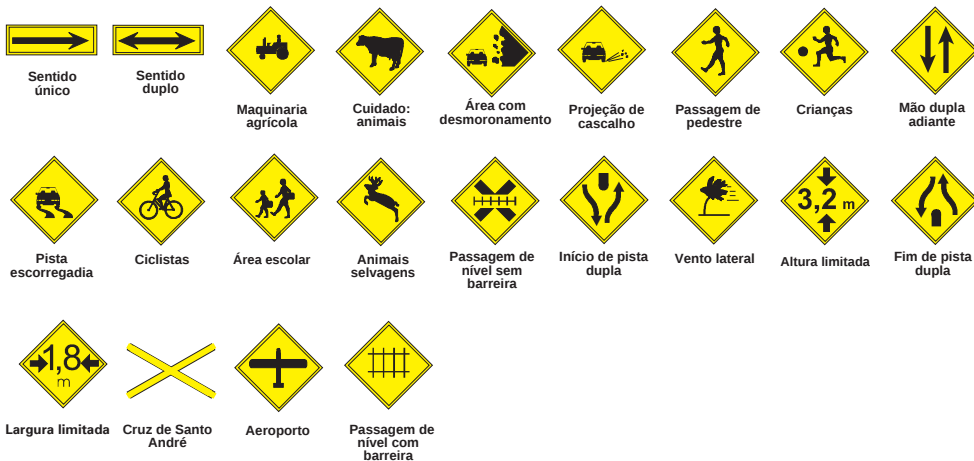
Estreitamento de pista à direita



Depressão



Obras



## Indicação



## Sinais Luminosos



## Marcas Viárias

Conjunto de sinais constituído de linhas, marcações, legendas ou símbolos pintados ou fixados no pavimento da via.

## Cores Utilizadas

1. **Amarelo** – associado à regulação de fluxos de sentidos opostos e controle de estacionamento e parada;
2. **Branco** – associado à regulação de fluxos de mesmo sentido, delimitação de pistas, pintura de símbolos e legendas, assim como regulação de movimentos de pedestres;
3. **Vermelho** – associado à limitação de espaço para deslocamento de bicicletas leves.



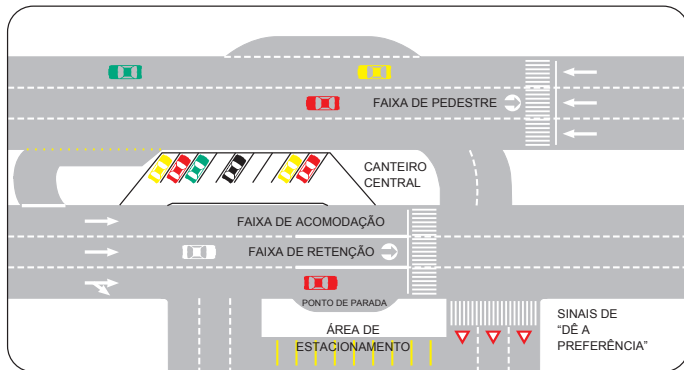
## Exemplos de Marcas Viárias

Divide a via em duas mãos direcionais e permite a ultrapassagem.

Divide a via em duas mãos direcionais e não permite a ultrapassagem.

Dividem a via em duas mãos direcionais e não permitem a ultrapassagem.

Dividem a via em duas mãos direcionais, sendo a 1ª faixa à esquerda do motorista contínua e proibida a ultrapassagem.





DOBRAR À ESQUERDA



DOBRAR À DIREITA



DIMINUIR A MARCHA OU PARAR

## Gestos de Sinalização

A sinalização de trânsito também inclui a gesticulação, que pode ser feita por condutores de veículos ou por agentes da autoridade de trânsito.

Vejamos alguns exemplos de gestos regulamentares de condutores de veículos:

## Outros

Além dos elementos aqui apresentados, a sinalização inclui também sinais sonoros que podem ser produzidos por condutores (buzina) ou pelas autoridades de trânsito (apito).

Em relação à buzina, a lei introduz algumas restrições ao seu uso. Para mais informações, consulte a seção sobre Normas de Circulação deste manual.

Por último há marcões de sinalização adicional, como tachões e elementos indicativos de entradas de pontes, além de indicadores viários quanto a obstáculos na pista. Todos esses devem estar sempre devidamente dotados de refletores.

# A emoção de pilotar com segurança

---

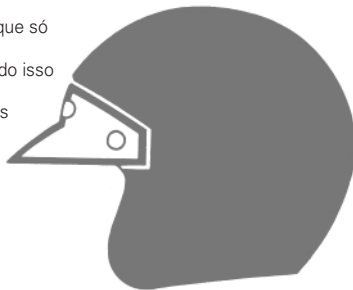
Você acaba de adquirir o veículo ideal para os dias de hoje.

Agora você vai chegar mais rapidamente, vai mais facilmente, além de fazer muita economia.

Vai também se sentir livre e ter emoções que só uma moto pode dar a você.

Com esse manual você vai desfrutar de tudo isso com muita segurança.

Bem-vindo ao maravilhoso mundo das duas rodas.



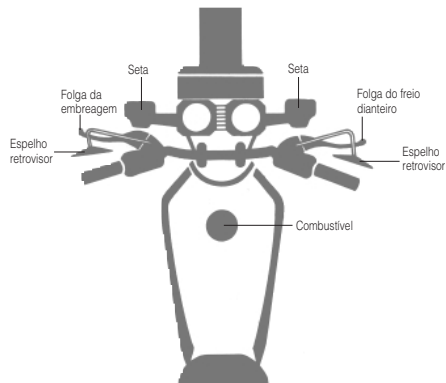
# HONDA

## INSPEÇÃO DIÁRIA

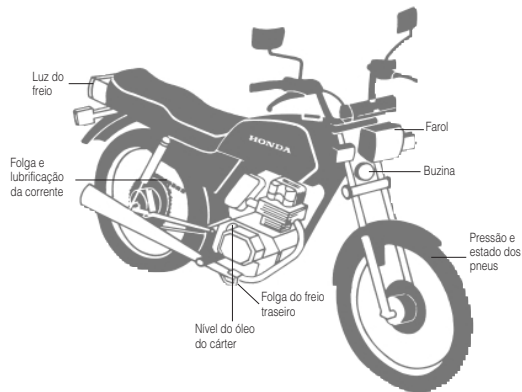
Diariamente, antes de sair, faça uma inspeção em sua motocicleta.

Observe:

- Barulhos estranhos no motor
- Vazamentos
- Parafusos soltos.



Verifique o procedimento para a inspeção no MANUAL DO PROPRIETÁRIO



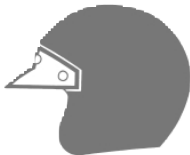
## **EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA**

O capacete é um equipamento indispensável ao motociclista.

A falta do capacete é responsável pela maior parte dos acidentes fatais.

Escolha um capacete de cor clara, que se ajuste bem à sua cabeça e prenda-o bem para que não escape na hora em que você precisar dele.

### **Capacete**



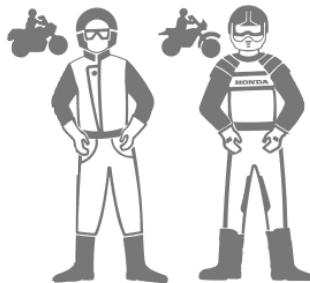
### **Vestimenta**

Roupa também é segurança.

Na cidade ou na estrada, pilote adequadamente vestido.

- Jaqueta de cor clara e viva, de tecido resistente ou couro.
- Botas ou calçado fechado.
- Luvas
- Óculos ou viseira

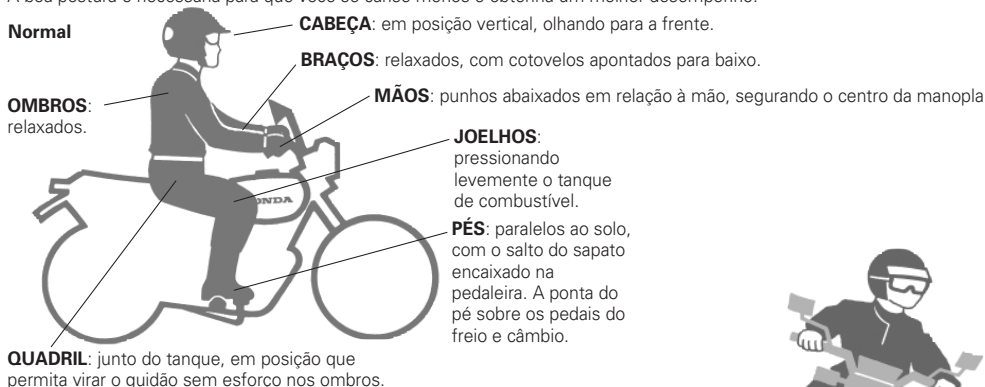
Instrua a garupa sobre a importância dos equipamentos.



## POSTURA

A boa postura é necessária para que você se canse menos e obtenha um melhor desempenho.

### Normal



### Curvas

Nas curvas, você deverá inclinar o corpo junto com a moto.

Quanto maior a velocidade ou menor o raio de curva, maior deverá ser a inclinação.

Para manobras rápidas e em curvas de pequenos raios, incline a moto mais que o corpo.

Quando necessitar de grande inclinação em curva, incline o corpo mais que a moto.



## **FRENAGEM**

Você é capaz de reduzir mais de 50% da distância de parada se souber frear corretamente.

A motocicleta tem freios com acionamentos independentes, que devem ser dosados adequadamente.

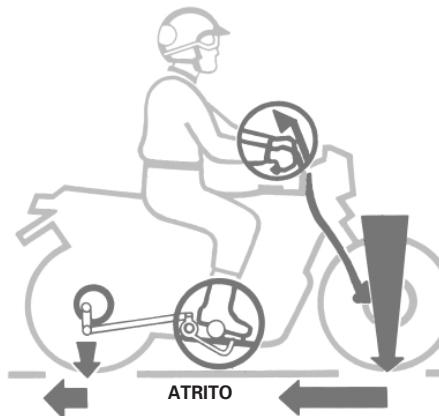
### **Uso dos freios**

Na hora da frenagem, o peso da motocicleta recai na roda dianteira, fazendo com que o freio dianteiro seja o maior responsável pela frenagem.

Use os dois freios simultaneamente. Mas quanto mais rápido você tiver que parar, utilize mais intensamente o freio dianteiro, porém de forma gradativa.

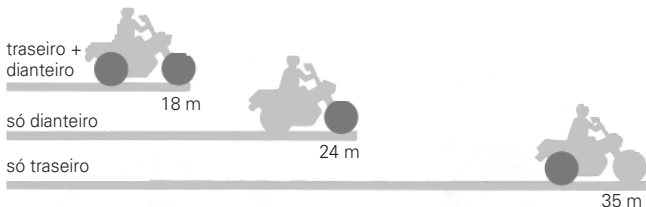
Em declives, utilize também o freio motor.

Importante: em pisos molhados e escorregadios, tome cuidado para não deixar a roda travar, evitando uma derrapagem.



### **Distância de frenagem**

Velocidade: 50 km/h

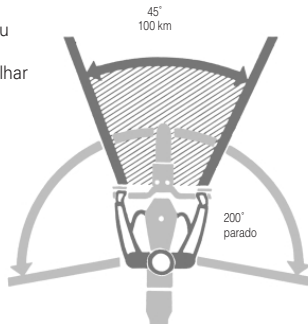


## VISÃO

Pela visão você recebe 90% das informações necessárias a sua segurança.

Portanto, esteja atento ao seguinte:

- A velocidade diminui seu campo de visão.
- Não fixe o olhar em apenas um ponto.
- Para aumentar seu ângulo de visão, movimente seu olhar constantemente.



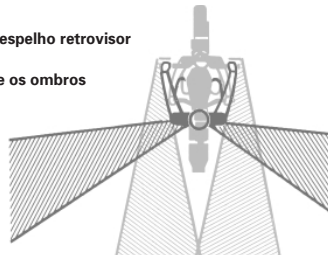
Antes de sair, mudar de faixa ou fazer conversões, use os retrovisores e olhe sobre os ombros para cobrir as áreas fora do seu campo visual.



**Visão pelo espelho retrovisor**



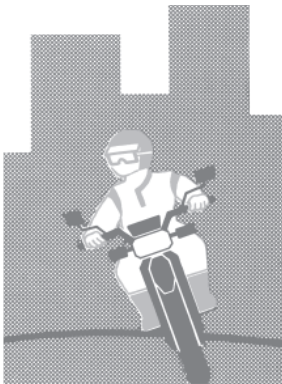
**Visão sobre os ombros**



## APAREÇA

Na maioria dos acidentes de moto envolvendo automóveis ou pedestres, estes alegam não ter visto a motocicleta. Para se tornar visível:

- Use capacete e jaquetas de cores claras e vivas.
- Use farol aceso, mesmo de dia.

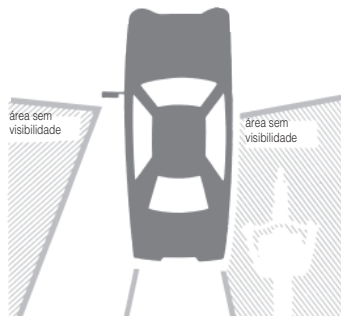


**Sinalize:** mostre suas intenções antes de mudar de direção ou parar.

Use o adesivo refletivo no capacete

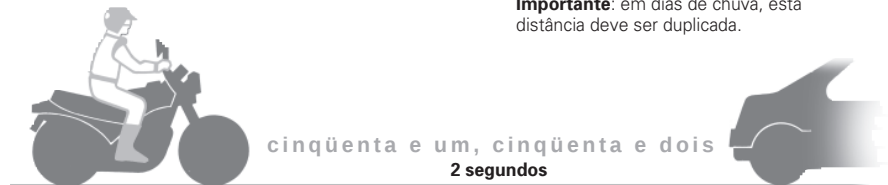


Não se coloque na área sem visibilidade do motorista.



## **DISTÂNCIA DE SEGUIMENTO**

Dois segundos é o tempo de que você necessita para identificar o perigo e acionar o freio. Por isso, mantenha uma distância segura do carro que está à sua frente.



Comece a contar: “cinquenta e um, cinquenta e dois”, quando a traseira do carro passar por um ponto fixo. Se, quando você terminar de contar, a roda dianteira da moto passar pelo mesmo ponto, você estará a uma distância segura.

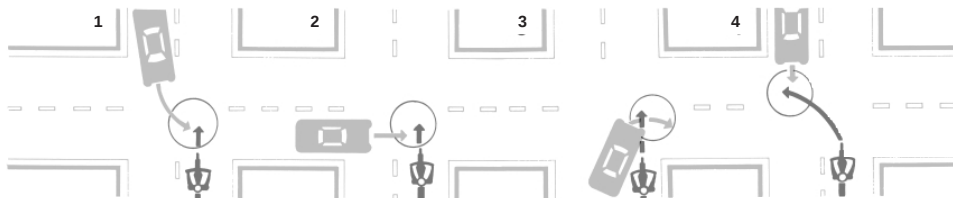
**Importante:** em dias de chuva, esta distância deve ser duplicada.

## **CRUZAMENTOS**

As estatísticas mostram que grande parte dos acidentes ocorrem em cruzamentos. As situações abaixo são as mais comuns.

Fique atento a elas:

A conversão à esquerda, em ruas de mão dupla (ver figura 4), é perigosa e deve ser evitada sempre que for possível fazer um retorno.





D2203-MAN-0244

Impresso no Brasil

A0200-0104