



**NEXT
250**

Digitalizado por Joanilson Rodrigues
proprietário de NEXT 2013/ 2014

Manual do Proprietário

Certificado de Garantia

Controle das Revisões

Manual do Condutor



Dafra da Amazônia
Indústria e Comércio de
Motocicletas Ltda.

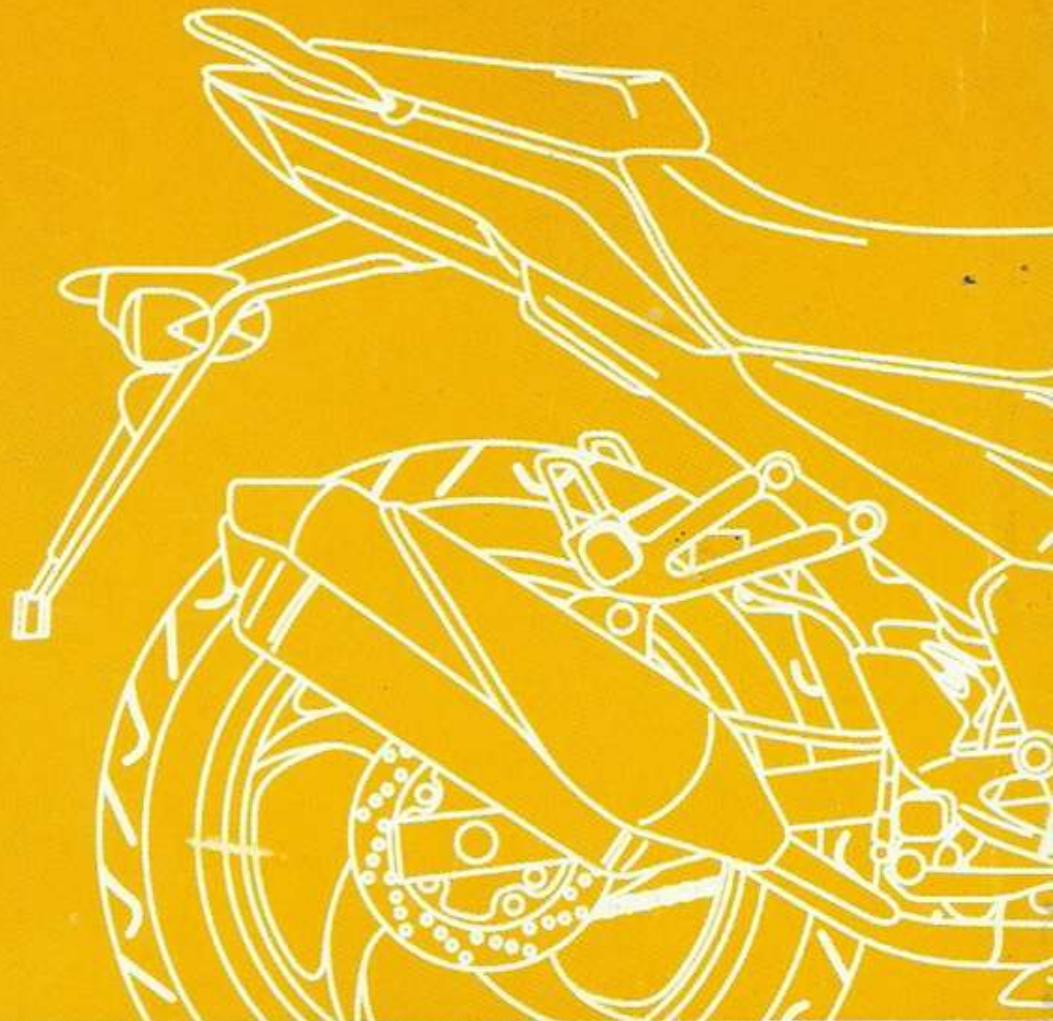
www.daframotos.com.br
0800 77 32372

NEXT 250

80503-G40-301



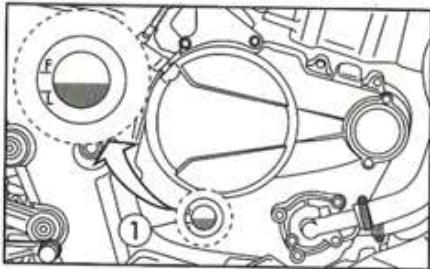
PRODUZIDO NO
PÓLO INDUSTRIAL
DE MANAUS



Atenção

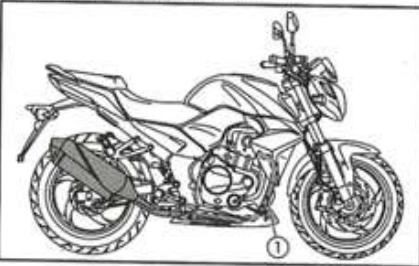
Óleo do motor

- Diariamente antes de ligar sua motocicleta, coloque-a em posição vertical e certifique-se de que há óleo no motor através de inspeção visual no visor de nível de óleo (1).
- Para maiores informações e procedimentos de verificação do nível e adição de óleo consulte a página 53.



Coloração do Escapamento

- O sistema de escapamento (1) da motocicleta NEXT 250 é produzido em aço inoxidável de alta tecnologia, o mesmo material utilizado em motocicletas de alta cilindrada, proporcionando desta forma grande resistência à corrosão e alta durabilidade, muito superior a escapamentos feitos em aço carbono pintado.
- Devido à temperatura de trabalho é normal que ocorram alterações na coloração do sistema de escapamento, o que é normal neste tipo de aço.
- A mudança da coloração ou tonalidade do sistema de escapamento é uma característica do produto e por isto não é coberto em garantia.



Índice

Condução da motocicleta	46
Frenagens	47
Comparativo de frenagens	47
Método de Estacionamento	48
Programa de Manutenção Preventiva	49
Manutenção	51
Jogo de Ferramentas	52
Óleo do motor	53
Troca de óleo de motor	54
Troca do filtro de óleo	56
Filtro de tela	58
Remoção da carenagem inferior do motor	58
Instalação da carenagem inferior do motor	59
Líquido de arrefecimento	60
Filtro de ar	63
Tubo de dreno da caixa de ar	64
Vela de ignição	65
Folga do acelerador	67
Freios	68
Inspeção do nível do fluido do freio	69
Desgaste das pastilhas	70
Ajuste de posição do alavanca do freio	71
Ajuste do interruptor da luz do freio	71
Pneus	72
Corrente de transmissão	73
Ajuste da folga da corrente de transmissão	74
Roda Dianteira	76
Roda traseira	78
Limpeza e lubrificação da corrente de transmissão	82
Embreagem	82
Ajuste da folga da embreagem	83
Bateria	84
Fusíveis	86
Remoção da tampa lateral esquerda	86
Instalação da tampa lateral esquerda	88
Inspeção das sinaleiras e buzina	89
Inspeção da luz de freio	89
Inspeção dos pontos de articulação	89
Inspeção do interruptor do cavalete lateral	89
Observações	90
Limpeza e Conservação	91
Cuidados com a motocicleta	91
Antes de Limpar	91
Recomendações básicas	91
Oxidação	91
Lavagem	92
Rodas de liga leve	94
Transporte	94
Reboque	95
Dispositivo para transporte de carga	96
Preservação do Meio Ambiente	98
Nível de Ruídos	98
Controle de Poluição do Ar	99
Nível de Emissões	99

Índice

Prefácio	1	Para você lembrar	21
Introdução	2	Use Pegas de Reposição Originais DAFRA	25
Notas Importantes	2	Identificação da Motocicleta	26
	2	Número do chassi e ano de fabricação	26
	2	Número do motor	26
	3	Localização de Componentes	27
	3	Funções dos Componentes	30
	4	Interruptor de ignição/ Travão do guidão	30
Termo de Garantia	5	Painel de Instrumentos	31
Manutenção Periódica/Controle das Revisões	6	Visão geral	31
Regras Gerais	7	Funções	32
Itens Não Cobertos Pela Garantia	8	Ajustes	34
Perda da Garantia	9	Controles	36
Informações Adicionais	10	Punho direito	36
Dados dos Proprietários	12	Punho esquerdo	37
Controle das Revisões	13	Tanque de Combustível	38
Observações	15	Assento do passageiro	40
Especificações Técnicas	16	Assento do piloto	41
	16	Partida e Funcionamento	42
Dimensões	16	Verificações antes de pilotar	42
Capacidades	17	Recomendações sobre acessórios	43
Chassi	17	Recomendações sobre carga	43
Motor	18	Amaciamento do motor	44
Transmissão	19	Partida do motor	44
Sistema elétrico	19	Operações preliminares	45
Sistema de iluminação	20	Motor quente	45
Torques de aperto	20	Motor frio	45
Antes de Pilotar	21		

Prefácio

Obrigado por ter escolhido a DAFRA e adquirido uma motocicleta Next 250.

O desempenho e a durabilidade de sua motocicleta dependem da maneira como ela é utilizada e de como é feita a manutenção periódica. Por isso, leia cuidadosamente este manual, pois ele contém as informações necessárias para que sua motocicleta seja bem cuidada, desde as inspeções a serem realizadas diariamente até as manutenções periódicas e, em caso de dúvidas, consulte uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA. Tudo isso para que você desfrute muito mais de sua motocicleta.

Todo o conteúdo, bem como as especificações técnicas aqui contidas, basearam-se na mais moderna engenharia e tecnologia disponíveis no momento de autorização de impressão deste Manual do Proprietário, contudo, reservamo-nos o direito de efetuar modificações de qualquer natureza nos produtos/manuais que julgarmos necessárias, sem prévio aviso.

As fotos e ilustrações contidas neste manual são ilustrativas e devem ser utilizadas como referência podendo variar do componente apresentado em sua motocicleta.

O objetivo deste manual é familiarizar o proprietário com as características, operações e manutenção desta motocicleta. Portanto, é fundamental que você leia este manual antes de utilizar a motocicleta pela primeira vez.

Nenhum parte desta publicação pode ser reproduzido por qualquer meio sem autorização prévia por escrito.

DAFRA DA AMAZÔNIA IND. E COM. DE MOTOCICLETAS LTDA.

SAC: 0800 7732372

e-mail: sac@daframotos.com.br

Introdução

Notas Importantes

As ilustrações apresentadas neste manual são do modelo **Nexx 250** e destinam-se a facilitar a identificação e a correta utilização dos componentes.

Devido às alterações tecnológicas dos componentes ao longo do tempo, algumas dessas ilustrações podem diferir do modelo de sua motocicleta, sem que afete o contexto deste manual.

Este manual deve ser considerado como parte integrante de sua motocicleta. Portanto, para qualquer atendimento de revisão ou garantia junto à rede credenciada DAFRA, este manual deverá também ser apresentado juntamente com sua motocicleta. Em caso de venda, este manual deverá acompanhar a motocicleta.

Esta motocicleta foi projetada para transportar condutor e passageiro. Nunca exceda a capacidade máxima de carga e verifique, periodicamente, a pressão dos pneus, conforme capítulo de Especificações Técnicas.

Esta motocicleta foi projetada para uso em vias pavimentadas.

Durante a leitura deste manual, você encontrará informações importantes em destaque. Leia-as com maior atenção:

2

Introdução

- ADVERTÊNCIA**
 - Além da possibilidade de danos à motocicleta, indica possibilidade de risco à segurança do condutor e/ou passageiro se as instruções não forem seguidas.
- ATENÇÃO**
 - Indica a possibilidade de danos à motocicleta se as instruções não forem seguidas.
- NOTA**
 - Fornecem informações importantes.

Informações para sua segurança

A operação segura de uma motocicleta depende, diretamente, das técnicas de condução empregadas, bem como da experiência do condutor. Portanto, são deveres de todo condutor:

- Buscar esclarecimentos sobre a operação da motocicleta sempre com pessoal qualificado e competente;
- Observar rigorosamente o Manual do Proprietário;
- Sempre executar inspeções antes de pilotar conforme descrito à página 42;

- Conhecer e respeitar os limites de velocidade e todas as leis de trânsito previne acidentes;
- Conhecer e respeitar seus próprios limites também contribui para prevenir acidentes provocados pela falta de experiência;
- Nunca conduzir sua motocicleta sob efeito de álcool, drogas ou qualquer tipo de entorpecente.

Equipamentos de proteção

Os itens abordados a seguir devem ser observados tanto pelo condutor como pelo passageiro:

- Utilizar sempre capacetes aprovados pelos órgãos competentes;
- Utilizar viseiras ou óculos de proteção;
- É fundamental o uso de botas de couro, joquette, calça comprida e luvas para prevenir ferimentos;
- Não utilizar roupas folgadas, pois elas podem prender em partes móveis, como por exemplo, rodas e corrente de transmissão, ou mesmo em alavancas e pedais, podendo provocar acidentes;
- Dar preferência às roupas claras, pois facilitam a visualização para outros motoristas;

Bagagens

- Nunca transporte cargas que possam interferir na estabilidade ou dirigibilidade da motocicleta;
- Não prenda cargas no guidão ou suspensão dianteira, tal prática pode causar instabilidade na motocicleta;
- Não deixe que a carga transportada interfira em sua postura ao pilotar a motocicleta.

Acessórios e modificações

- Nunca modifique ou altere sua motocicleta. A instalação ou remoção de qualquer equipamento, ou item acessório, podem tornar sua motocicleta ilegal para uso em vias públicas;

Introdução

• Acessórios elétricos podem exceder as capacidades especificadas para o sistema elétrico causando danos ao sistema de iluminação e/ou ao sistema de ignição da motocicleta, além de cancelar a garantia.

Gasolina e gases do escapamento

Lembre-se sempre de que a gasolina é altamente inflamável, portanto:

- Desligue sempre o motor antes de abastecer;
- Durante o abastecimento, não fume e não deixe a gasolina respingar sobre o motor ou escapamento;
- Não funcione a motocicleta em local desprovido de ventilação, pois os gases provenientes do motor são altamente venenosos e podem até levar à morte.

Termo de Garantia

A DAFRA atende a motocicleta em garantia por meio de suas Concessionárias e Assistências Técnicas Autorizadas, sendo obrigatória e indispensável, a apresentação do Manual do Proprietário.

Se constatado alguma deficiência de material ou de fabricação durante a vigência deste termo, o serviço será efetuado gratuitamente, salvo os custos de transporte, peças e materiais não cobertos pela garantia, conforme o capítulo "Itens Não Cobertos Pela Garantia" e, estará condicionado à apresentação do "Controle das Revisões" em dia, ou seja, com todos os prazos ou quilometragens estipulados no "Controle das Revisões" devidamente preenchidos e assinados pela Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA executante do serviço.

A DAFRA detém total exclusividade nos pareceres técnicos e não autoriza qualquer diagnóstico ou intervenção de terceiros sem vínculo com a DAFRA para solução técnica e reparo de qualquer defeito apresentado durante a vigência da garantia.

O reparo necessário para solução de vício de qualidade será feito em até 30 (trinta) dias, podendo ser prorrogado pelo prazo máximo de 180 (cento oitenta) dias com manifestação expressa do consumidor em Ordem de Serviço ou Declaração Específica.

Destaca-se, ainda, que a não realização das Revisões periódicas em Concessionárias ou Assistência Técnicas Autorizadas DAFRA impede a concessão de garantia e que a substituição ou reparo será da peça deficiente e de outras estritamente necessárias à solução do problema apresentado.

Manutenção Periódica/Controle das Revisões

A Manutenção Periódica é a forma correta para manter a motocicleta em condições ideais de funcionamento e, consequentemente, propiciar durabilidade ao produto e economia ao usuário. As revisões devem ser executadas somente em Concessionárias ou Assistências Técnicas Autorizadas DAFRA.

A primeira revisão será a de 1.000 km e poderá ser realizada entre 900 e 1.100 km. Como cortesia, a mão de obra desta revisão, e tão somente desta, será gratuita.

A segunda revisão deverá ser realizada aos 4.000 km, mantendo a margem de 100 km para menos ou para mais, ou seja, poderá ser realizada entre 3.900 e 4.100 km. Nessa revisão, bem como nas próximas revisões previstas no "Programa de Manutenção Preventiva", a mão de obra não será gratuita.

É importante observar que a primeira revisão, de 1.000 km, deverá ser antecipada caso transcorra o período de 06 (seis) meses antes de atingir 1.000 km, a partir da data de emissão da nota fiscal. Destaca-se, ainda, que não seguir estas condições implicará na perda da garantia contratual.

Lembre-se, todas as revisões deverão ser efetuadas a cada 6 (seis) meses ou nos intervalos de quilometragem indicados no "Controle das Revisões" prevalecendo o que primeiro ocorrer. Estas revisões terão tolerância máxima de 10 (dez) dias corridos ou 100 (cem) quilômetros para menos ou para mais.

As peças e produtos não cobertos pela garantia, mas utilizados durante as revisões, como por exemplo, filtro de óleo e óleo do motor, não serão gratuitos em hipótese alguma.

Além dos itens citados no "Programa de Manutenção Preventiva", utilizado pela Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA para a realização das revisões obrigatórias à manutenção da garantia contratual, o proprietário da motocicleta deverá verificar periodicamente:

1. Carga da bateria, funcionamento do farol e luzes;
2. Nível de óleo do motor;
3. Nível do líquido de arrefecimento;
4. Folga livre dos acionadores de freio;
5. Níveis dos fluidos de freio dianteiro e traseiro;
6. Desgaste das pastilhas de freio;
7. Calibragem e estado geral dos pneus;
8. Ajuste e lubrificação da corrente de transmissão.

Regras Gerais

A legislação vigente à época deste negócio jurídico determina a concessão de garantia pelo período de 90 (noventa) dias e, por total liberalidade da DAFRA, é concedido, em caráter contratual, acréscimo de 09 (nove) meses desta garantia, condicionados à observação de todos os seguintes itens:

1. Todas as Revisões Periódicas devem ser, obrigatoriamente, realizadas em Concessionárias ou Assistências Técnicas Autorizadas DAFRA;
2. Todos os quadros de Revisão devem estar devidamente preenchidos pela Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA, executante do serviço, de acordo com o "Programa de Manutenção Preventiva";
3. Não podem, em hipótese alguma, existir alterações nas características técnicas (seja mecânica, elétrica ou estrutural) da motocicleta, sem autorização expressa da DAFRA;
4. A motocicleta não pode ser utilizada, em hipótese alguma, para fins diferentes do especificado neste Manual do Proprietário, como por exemplo, em competições de qualquer natureza;
5. A motocicleta não pode ser utilizada em condições de terreno diferente do especificado neste Manual do Proprietário;
6. A capacidade máxima de carga especificada neste Manual do Proprietário, 150 kg, incluindo piloto, passageiro, acessórios e bagagens, não pode, em hipótese alguma, ser excedida;
7. As especificações técnicas da motocicleta presentes neste Manual do Proprietário devem ser observadas.

Itens Não Cobertos Pela Garantia

Não são cobertos pela garantia:

1. Peças consideradas de manutenção normal, peças que se desgastam com o uso ou que tenham vida útil determinada, como elementos filtrantes, velas, lâmpadas, lentes e/ou pastilhas de freio, juntas, lâmpadas, fusíveis, escovas, suportes, buchas, retenores ligados a eixos girantes ou deslizantes, cabos em geral, pneus, câmaras de ar, amortecedores, correntes de transmissão, pinhão, coroa, rolamentos, componentes do sistema de embreagem (discos de embreagem separadores, platôs campana), correias e polias;
2. Custos com filtros, graxas, óleos lubrificantes, fluidos para freio, combustíveis e similares;
3. Pneus, câmaras de ar e baterias (são garantidos pelo fabricante do componente dentro do período de 06 (seis) meses a partir da data da compra);
4. Alinhamento e/ou balanceamento de rodas;
5. Substituição completa da motocicleta ou conjuntos completos;
6. Serviços de Manutenção como reparações, lubrificação, limpeza de componentes (carburador, bicos injetores, bomba de combustível, conexões, mangueiras, junções, emendas etc.) decorrentes de inatividade prolongada ou de impurezas no combustível, lavagens, ajustes ou regulagens;
7. Pontos e marcas de fabricação ou acabamentos que não tenham influência no funcionamento da motocicleta;
8. Defeitos na pintura e alteração da cor nas áreas cromadas ocasionados pelas intempéries, aplicação de produtos químicos e/ou combustíveis, efeitos da maresia ou corrosão;
9. Descoloração e/ou alteração em superfícies pintadas ou cromadas (como escapamento, por exemplo);
10. Situações em que a DAFRA determine que a segurança ou o funcionamento normal da motocicleta não serão afetados, como sinais de vazamento de óleo, leves tendências direcionais, pequenas vibrações e ruídos mecânicos;
11. Defeitos provocados por inatividade prolongada;
12. Defeitos ou danos no sistema elétrico, eletrônico ou mecânico da motocicleta, provenientes da instalação de componentes ou acessórios que não fazem parte do projeto original da motocicleta;
13. Deslocamento de pessoal e/ou resgate de veículo em pane ou sinistrado;
14. Qualquer tipo de reparo ou substituição decorrentes de colisões ou acidentes de qualquer natureza;
15. Danos pessoais ou materiais do comprador ou de terceiros.

Perda da Garantia

A DAFRA cancelará, automaticamente, a garantia em caráter contratual, caso:

1. Qualquer Revisão prevista no "Programa de Manutenção Preventiva" deixe de ser executada dentro do prazo ou quilometragem estipulados;
2. A motocicleta seja revisada ou reparada por prestador de serviço não credenciado à Rede de Concessionárias e Assistências Técnicas Autorizadas DAFRA;
3. Seja constatada a utilização da motocicleta de forma diferente daquela constante no Manual do Proprietário, como por exemplo, em competições ou o uso em terrenos não específicos para o tipo da motocicleta;
4. Seja constatada a alteração de características originais da motocicleta não previstas ou autorizadas pela DAFRA;
5. Seja constatado o uso, adaptação de peça ou acessórios não homologados pela DAFRA;
6. Seja constatada avaria por choque ou acidente de qualquer natureza e proporção;
7. Sejam constatados danos e/ou defeitos decorrentes da submersão total ou parcial da motocicleta;
8. Seja constatado o uso da motocicleta em condições de carga acima do limite especificado, além de outras formas que caracterizem sobrecarga ou esforço não previstos nas Especificações Técnicas da Motocicleta;
9. Seja violado o hodômetro de registro da quilometragem percorrida pela motocicleta;
10. O tipo de combustível projetado para o modelo seja modificado;
11. Sejam utilizados produtos não recomendados neste Manual do Proprietário, que ocasionem falhas e/ou danos de qualquer natureza nos sistemas e componentes da motocicleta, como por exemplo, motor, transmissão, freios, sistema de arrefecimento, mas não limitados a estes;
12. Seja negligenciada a verificação do nível correto e do estado de todos os líquidos, fluidos, lubrificantes e filtros recomendados pela DAFRA, essenciais ao bom funcionamento da motocicleta, assim como a não substituição dos mesmos nos intervalos e/ou prazos estipulados;
13. A manutenção da motocicleta seja negligenciada pelo proprietário;
14. Ocorra a perda do Manual do Proprietário e se não puder comprovar pela Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA que as Revisões previstas no "Programa de Manutenção Preventiva" foram executadas.

Informações Adicionais

- Utilizar a motocicleta na linha d'água em praias não é considerado condição normal. Em caso de uso nestas condições, recomenda-se a lavagem e lubrificação logo após o fato;
- Em localidades com acentuada ação da maresia (cidades litorâneas), recomenda-se que, semanalmente, seja executada a lavagem com água doce e a lubrificação necessária para evitar o acúmulo de sal e o consequente oxidação das partes metálicas;
- Problemas inerentes à prolongada inatividade da motocicleta não são cobertos pela Garantia. Dentre esses problemas, podemos citar: descarga da bateria, danos e ou entupimento do sistema de injeção eletrônica, como por exemplo, bicos injetores, filtro e bomba de combustível, além do engripamento de cabos ou controles, etc;
- Abastecer a motocicleta com combustível de baixa qualidade pode acarretar desde problemas de desempenho até sérios danos aos componentes da motocicleta, que não são cobertos pela Garantia;
- A utilização de reboque ou side-car caracteriza sobrecarga e esforço adicional. Portanto, a comprovação de uso implica em perda imediata da Garantia;
- A utilização de alarmes, segredos, equipamentos para corte do fluxo de combustível, inibidores de centelha, ou seja, qualquer componente que possa vir a afetar o sistema elétrico, eletrônico, de ignição ou mecânico da motocicleta não é autorizado pela DAFRA. O seu uso, em qualquer situação, implica imediato cancelamento da Garantia;
- O sistema de escapamento da motocicleta NEXT 250 é produzido em aço inoxidável de alta tecnologia, o mesmo material utilizado em motocicletas de alta cilindrada, proporcionando desta forma grande resistência à corrosão e alta durabilidade, muito superior a escapamentos feitos em aço carbono pintado. Devido à temperatura de trabalho é normal que ocorram alterações na coloração do sistema de escapamento, o que é normal neste tipo de aço. A mudança da coloração ou tonalidade do sistema de escapamento é uma característica do produto e por isto não é coberto em garantia;
- Esta motocicleta foi projetada para ser conduzida somente em vias pavimentadas;
- A DAFRA se reserva o direito de alterar os termos desta garantia, bem como os seus produtos, sem prévio aviso.

10

11

Especificações Técnicas

MODELO	Denominação:	NEXT 250
DIMENSÕES	Uso especificado:	vias pavimentadas (on road)
	Altura:	1.050 mm
	Largura:	790 mm
	Comprimento:	2.005 mm
	Distância entre eixos:	1.320 mm
	Altura mínima do solo:	170 mm
	Altura do assento:	790 mm
	Peso seco:	155,8 kg
	Peso em ordem de marcha:	170,6 kg
	Peso máximo de carga*:	150 kg *Inclui condutor, passageiro, acessórios e bagagens.
CAPACIDADES	Óleo do motor:	Tipo: Semissintético Especificação: SAE 15W50, API SL, JASO MA Qtd. após drenagem: 1,5 ℥ Qtd. após drenagem c/ filtro: 1,7 ℥ Qtd. após desmontagem: 1,7 ℥
	Tanque de combustível:	Total (incluindo a reserva): 14,0 ℥ Reserva de combustível: 1,3 ℥ (aproximadamente)
	Suspensão dianteira:	Fluido especificado: ATF Quantidade: 265 ml em cada lado
	Freios Dianteiro e Traseiro:	Fluido especificado: DOT 4
	Líquido de Arrefecimento:	Especificação: PETRONAS COOLANT pronto para uso Qtd. após drenagem: 1.100 ml Qtd. após desmontagem: 1.200 ml

16

Especificações Técnicas

MODELO	Denominação:	NEXT 250
	Uso especificado:	vias pavimentadas (on road)
	Chassi	Tipo: diamond Ângulo de cástor: 25° Trail: 125 mm
	Suspensão dianteira	Tipo: telescópico Curso: 110 mm
	Suspensão traseira	Tipo: braço oscilante, monoamortecida Curso: 125 mm
	Rodas	Medida: 17" Material: liga leve
	Sistema de Escapamento	Material: aço inoxidável
	Freio Dianteiro	Tipo: disco único acionamento: hidráulico
	Freio Traseiro	Tipo: disco único Acionamento: hidráulico
	Pneu dianteiro	Medida: 110/70-17 54S Calibragem: apenas o condutor: 29 psi com carga máxima: 29 psi
	Pneu traseiro	Medida: 130/70-17 62S Calibragem: apenas o condutor: 29 psi com carga máxima: 32 psi

17

Especificações Técnicas

MODELO

Denominação: NEXT 250
Uso especificado: vias pavimentadas (on road)

MOTOR

Tipo: 4 tempos, monocilíndrico, 4 válvulas, arrefecimento líquido
Disposição do cilindro: inclinado 15° em relação à vertical
Diâmetro X Curso: 71 X 63 mm
Cilindrada: 249,4 cm³

Folga de válvulas: admissão: 0,10 ± 0,02 mm
escape: 0,15 ± 0,02 mm

Taxa de compressão: 10,5 : 1

Potência máxima: 25,0 cv (18,4 kw) a 7.500 rpm
Torque máximo: 26,97 N.m (2,75 kgf.m) a 6.500 rpm

Sistema de Injeção Eletrônica: Keihin
Combustível: gasolina tipo C (comum)
Rotação de marcha lenta: 1.650 ± 150 rpm
Sistema de Partida: elétrica
Filtro de ar: elemento filtrante de papel

Sistema de arrefecimento: líquido com radiador e reservatório de expansão
Sistema de lubrificação: forçada por bomba de óleo

18

Especificações Técnicas

MODELO

Denominação: NEXT 250
Uso especificado: vias pavimentadas (on road)

TRANSMISSÃO

Embreagem: Multidisco banhados em óleo
Redução primária: 2,826 : 1 (65/23)
Redução secundária: 2,692 : 1 (35/13)

Relações de transmissão: 1º - 2,714 : 1 (38/14)
2º - 1,889 : 1 (34/18)
3º - 1,476 : 1 (31/21)
4º - 1,261 : 1 (29/23)
5º - 1,080 : 1 (27/25)
6º - 0,926 : 1 (25/27)

SESTEMA ELÉTRICO

Sistema de ignição: Por transistor

Vela de ignição: Fabricante: NGK
Modelo: CR8E
Folga dos eletrodos: 0,6 a 0,7 mm

Fusíveis: 30A x 1
15A x 2
10A x 1
Bateria: Tipo: MF - Livre de manutenção
Capacidade: 12V - 10 Ah
Fusível Principal - Bateria
Interruptor de Ignição / Farol
Todas as luzes, exceto o farol

19

Especificações Técnicas

MODELO

Denominação: NEXT 250
Uso especificado: vias pavimentadas (on road)

SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

Lâmpada do farol: 12V - 60/55W
Lâmpadas de posição: 12V - 5W x2
Lâmpadas das sinalizadoras: 12V - 10W x4
Lanterna traseira / Luz de freio: 12V LEDs
Iluminação dos instrumentos: LEDs
Indicador de farol alto: LED
Indicador das sinalizadoras: LED
Indicador de ponto morto: LED
Indicador de temperatura excessiva do motor: LED
Indicador de inspeção do óleo: LED
Indicador do cavalete lateral aberto: LED
Indicador do sistema de injeção eletrônica: LED

TORQUES DE APERTO

Buão de drenagem de óleo: 35 – 45 N.m
Tampa do filtro de tela: 10 – 20 N.m
Porca do eixo traseiro: 100 – 120 N.m
Porca do eixo dianteiro: 65 – 75 N.m
Vela de ignição: 10 – 14 N.m

Antes de Pilotar

Este manual descreve o uso correto desta motocicleta, incluindo as medidas de precaução necessárias à sua segurança pessoal enquanto você a pilota.

Leia-o com atenção e familiarize-se com estas medidas antes de pilotar a motocicleta. Não a pilotate até adquirir todo o conhecimento necessário sobre seus controles e recursos operacionais, além de receber treinamento sobre segurança e técnicas adequadas de direção.

- Agradecemos que tenha escolhido uma motocicleta DAFRA. Para maximizar o desempenho de sua motocicleta, inspeções diárias antes do uso e o "Programa de Manutenção Preventiva" devem ser executados. Recomendamos que, após utilizar sua motocicleta nos primeiros 1.000 quilômetros ou 6 meses, o que ocorrer primeiro, você a leve a uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA para a primeira Revisão. Posteriormente, recomendamos que você leve sua motocicleta a uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA para efetuar Revisões Periódicas a cada 4.000 quilômetros ou a cada 6 meses, o que ocorrer primeiro;

- As imagens deste Manual do Proprietário podem eventualmente divergir de sua motocicleta em alguns pontos, caso tenha havido alguma mudança no produto, porém sem prejudicar as características básicas dos procedimentos e componentes em questão.

ATENÇÃO

- É muito importante ficar alerta e usar roupas adequadas ao pilotar esta motocicleta. Observe todas as regras e sinais de trânsito, não tenha pressa e sempre pilotate com cuidado obedecendo todas as placas e sinais de trânsito.
- Geralmente, a maioria das pessoas tende a pilotar sua motocicleta recém-comprada com muito cuidado, mas após se familiarizarem com o produto podem ficar descuidados, o que poderá provocar acidente.

Para você lembrar:

- Sempre use capacete ao pilotar a sua motocicleta. O capacete deve ser aprovado por um órgão competente e estar corretamente fixado por meio de cinto jugular. Caso seja utilizado um capacete sem viseiras, é obrigatório o uso de óculos de segurança;
- Nunca conduza esta motocicleta com um capacete pendurado nela. Ele pode entrar em contato com a roda traseira, fazendo com que você perca o equilíbrio. O uso de roupas, botas, calça e luvas de proteção é altamente recomendado;

20

21

Especificações Técnicas

MODELO	Denominação: NEXT 250 Uso especificado: vias pavimentadas (on road)
SISTEMA DE ILUMINAÇÃO	<p>Lâmpada do farol: 12V - 60/55W Lâmpadas de posição: 12V - 5W x2 Lâmpadas das sinalizadoras: 12V - 10W x4 Lanterna traseira / Luz de freio: 12V LEDs Iluminação dos instrumentos: LEDs Indicador de farol alto: LED Indicador das sinalizadoras: LED Indicador de ponto morto: LED Indicador de temperatura excessiva do motor: LED Indicador de inspeção do óleo: LED Indicador do cavalete lateral abaixado: LED Indicador do sistema de injeção eletrônica: LED</p>
TORQUES DE APERTO	<p>Bujão de drenagem de óleo: 35 – 45 N.m Tampa do filtro de tela: 10 – 20 N.m Porca do eixo traseiro: 100 – 120 N.m Porca do eixo dianteiro: 65 – 75 N.m Vela de ignição: 10 – 14 N.m</p>

Antes de Pilotar

Este manual descreve o uso correto desta motocicleta, incluindo as medidas de precaução necessárias à sua segurança pessoal enquanto você é piloto.

Leia-o com atenção e familiarize-se com estas medidas antes de pilotar a motocicleta. Não a pilote até adquirir todo o conhecimento necessário sobre seus controles e recursos operacionais, além de receber treinamento sobre segurança e técnicas adequadas de direção.

- Agradecemos que tenha escolhido uma motocicleta DAFRA. Para maximizar o desempenho de sua motocicleta, inspeções diárias antes do uso e o "Programa de Manutenção Preventivo" devem ser executados. Recomendamos que, após utilizar sua motocicleta nos primeiros 1.000 quilômetros ou 6 meses, o que ocorrer primeiro, você a leve a uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA para a primeira Revisão. Posteriormente, recomendamos que você leve sua motocicleta a uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA para efetuar Revisões Periódicas a cada 4.000 quilômetros ou a cada 6 meses, o que ocorrer primeiro;
- As imagens deste Manual do Proprietário podem eventualmente divergir de sua motocicleta em alguns pontos, caso tenha havido alguma mudança no produto, porém sem prejudicar as características básicas dos procedimentos e componentes em questão.

ATENÇÃO

- É muito importante ficar alerta e usar roupas adequadas ao pilotar esta motocicleta. Observe todas as regras e sinais de trânsito, não tenha pressa e sempre pilotar com cuidado obedecendo todas as placas e sinais de trânsito.
- Geralmente, a maioria das pessoas tende a pilotar sua motocicleta recém-comprada com muito cuidado, mas após se familiarizarem com o produto podem ficar descuidadas, o que poderá provocar acidente.

Para você lembrar:

- Sempre use capacete ao pilotar a sua motocicleta. O capacete deve ser aprovado por um órgão competente e estar corretamente afixado por meio de cinta jugular. Caso seja utilizado um capacete sem viseiras, é obrigatório o uso de óculos de segurança;
- Nunca conduza esta motocicleta com um capacete pendurado nela. Ele pode entrar em contato com a roda traseira, fazendo com que você perca o equilíbrio. O uso de roupas, botas, calça e luvas de proteção é altamente recomendado;

Especificações Técnicas

MODELO	Denominação: NEXT 250 Uso especificado: vias pavimentadas (on road)
SISTEMA DE ILUMINAÇÃO	<p>Lâmpada do farol: 12V - 60/55W Lâmpadas de posição: 12V - 5W x2 Lâmpadas das sinalizadoras: 12V - 10W x4 Lanterna traseira / Luz de freio: 12V LEDs Iluminação dos instrumentos: LEDs Indicador de farol alto: LED Indicador das sinalizadoras: LED Indicador de ponto morto: LED Indicador de temperatura excessiva do motor: LED Indicador de inspeção do óleo: LED Indicador do cavalete lateral abaixado: LED Indicador do sistema de injeção eletrônica: LED</p>
TORQUES DE APERTO	<p>Bujão de drenagem de óleo: 35 – 45 N.m Tampa do filtro de tela: 10 – 20 N.m Porca do eixo traseiro: 100 – 120 N.m Porca do eixo dianteiro: 65 – 75 N.m Vela de ignição: 10 – 14 N.m</p>

Antes de Pilotar

Este manual descreve o uso correto desta motocicleta, incluindo as medidas de precaução necessárias à sua segurança pessoal enquanto você é piloto.

Leia-o com atenção e familiarize-se com estas medidas antes de pilotar a motocicleta. Não a pilote até adquirir todo o conhecimento necessário sobre seus controles e recursos operacionais, além de receber treinamento sobre segurança e técnicas adequadas de direção.

- Agradecemos que tenha escolhido uma motocicleta DAFRA. Para maximizar o desempenho de sua motocicleta, inspeções diárias antes do uso e o "Programa de Manutenção Preventivo" devem ser executados. Recomendamos que, após utilizar sua motocicleta nos primeiros 1.000 quilômetros ou 6 meses, o que ocorrer primeiro, você a leve a uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA para a primeira Revisão. Posteriormente, recomendamos que você leve sua motocicleta a uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA para efetuar Revisões Periódicas a cada 4.000 quilômetros ou a cada 6 meses, o que ocorrer primeiro;
- As imagens deste Manual do Proprietário podem eventualmente divergir de sua motocicleta em alguns pontos, caso tenha havido alguma mudança no produto, porém sem prejudicar as características básicas dos procedimentos e componentes em questão.

ATENÇÃO

- É muito importante ficar alerta e usar roupas adequadas ao pilotar esta motocicleta. Observe todas as regras e sinais de trânsito, não tenha pressa e sempre pilotar com cuidado obedecendo todas as placas e sinais de trânsito.
- Geralmente, a maioria das pessoas tende a pilotar sua motocicleta recém-comprada com muito cuidado, mas após se familiarizarem com o produto podem ficar descuidadas, o que poderá provocar acidente.

Para você lembrar:

- Sempre use capacete ao pilotar a sua motocicleta. O capacete deve ser aprovado por um órgão competente e estar corretamente afixado por meio de cinta jugular. Caso seja utilizado um capacete sem viseiras, é obrigatório o uso de óculos de segurança;
- Nunca conduza esta motocicleta com um capacete pendurado nela. Ele pode entrar em contato com a roda traseira, fazendo com que você perca o equilíbrio. O uso de roupas, botas, calça e luvas de proteção é altamente recomendado;

Antes de Pilotar

- Use roupas justas. Roupas soltas e abertas podem ser sopradas pelo vento e fazer com que sejam agarrradas pelo guidão ou outras partes da motocicleta e podem afetar a segurança ao piloto;
- Para evitar queimaduras provocadas pelo silencioso, solicite ao passageiro para subir ou descer sempre pelo lado esquerdo da motocicleta e certifique-se de que o passageiro coloque os pés nos pedais de apoio.

⚠️ ADVERTÊNCIA

- O passageiro deve subir e descer da motocicleta sempre pelo lado oposto ao escapamento e colocar seus pés nos pedais de apoio a fim de evitar que entrem em contato com o silencioso do escapamento, pois esse fica muito quente quando a motocicleta é utilizada. Não toque no escapamento, pois há risco de graves queimaduras.
- Após a utilização da motocicleta, certifique-se de que o motor e o escapamento estão frios antes de realizar qualquer manutenção ou inspeção.
- Escolha um local adequado para estacionar sua motocicleta, uma vez que outras pessoas, crianças e/ou animais podem sofrer graves queimaduras caso entrem em contato com o motor ou com o escapamento.

22

Antes de Pilotar

- Utilize roupas que cubram totalmente suas pernas, tornozelos e pés, para evitar que sejam queimados pelo sistema de escapamento, inclusive pelo silencioso, o mesmo se aplica ao passageiro.
- Não modifique sua motocicleta!
- A modificação da motocicleta, seja pela remoção de peças originais ou pela instalação de peças e/ou acessórios que não sejam homologados pela DAFRA, pode torná-la insegura e ilegal para ser utilizada.
- Modificar a motocicleta resultará na perda da Garantia, além de afetar o seu desempenho. A modificação no motor, além de causar danos, pode diminuir o seu desempenho, provocar barulho excessivo no escapamento e reduzir a vida útil da motocicleta.
- Modificar os aros e pneus pode fazer com que a motocicleta fique insegura podendo provocar acidentes que podem resultar em ferimentos graves ou até mesmo morte.
- Segure o guidão sempre com as duas mãos quando estiver pilotando. Nunca pilotar com apenas uma mão. Mantenha os pés em seus respectivos pedais de apoio.
- Sempre observe e respeite o limite de velocidade e obedeça a todas as placas e sinais de trânsito.
- Antes de pilotar, certifique-se de que sua motocicleta está em condições ideais de uso.
- Caso note alguma irregularidade com a motocicleta, providencie todos os reparos necessários antes de pilotá-la novamente.
- A utilização da motocicleta deve ser feita somente por pessoa com habilitação válida.
- Sua segurança ao guiar está relacionada ao modo como você pilota, portanto, nunca pilotar a motocicleta quando estiver cansado, sob efeito de álcool, drogas ou alguma medicação.
- Sua postura ao pilotar afeta enormemente sua segurança. Mantenha o centro de gravidade do seu corpo no centro do assento, pois a carga na roda dianteira será reduzida se seu centro de gravidade estiver na parte traseira do assento e isso fará o guidão tremer.

23

Antes de Pilotar

⚠️ ADVERTÊNCIA

- Tenha consciência do peso da carga da motocicleta. Ela pode se tornar instável e difícil de ser pilotada, uma vez que seu centro de gravidade pode ter mudado. Isso pode resultar em acidentes capazes de causar ferimentos ou até mesmo morte.

ATENÇÃO

- Não exceda a carga máxima autorizada;
- Sobrecarregar a motocicleta poderá danificá-la.

⚠️ ADVERTÊNCIA

- Somente corregue cargas ou bagagens nos locais projetados especificamente para esse fim.
- Não coloque objetos inflamáveis, tais como pano, papel, plástico ou outros objetos entre as tampas do chassi e o motor. Se colocados nesta área, estes objetos poderão provocar incêndio ou outros danos à motocicleta, podendo causar ferimentos graves ao condutor e/ou passageiro.

Use Peças de Reposição Originais DAFRA

Para manter o melhor desempenho da motocicleta, a qualidade, o material e a precisão da usinagem de cada peça devem estar de acordo com os requisitos do projeto.

As "Peças de Reposição Originais DAFRA" foram feitas com os mesmos critérios e materiais de alta qualidade utilizados na fabricação da motocicleta. Nenhum peço pode ser vendida no mercado sem que atenda às especificações de projeto. Essas peças passam por um rigoroso controle de qualidade e fabricação sofisticadas. Por esse motivo, é necessário que as "Peças de Reposição Originais DAFRA" sejam compradas de Concessionárias ou Assistências Técnicas Autorizadas DAFRA.

Nenhuma garantia de qualidade ou durabilidade será concedida caso você compre peças de reposição não originais no mercado. Da mesma forma, poderão ocorrer problemas inesperados diminuindo o desempenho e a vida útil da motocicleta.

Sempre utilize as "Peças de Reposição Originais DAFRA" a fim de manter a sua motocicleta em perfeitas condições de uso e prolongar a vida útil do produto.

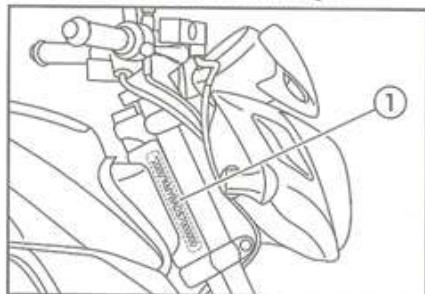
24

25

Identificação da Motocicleta

Os números de identificação do chassi e do motor são necessários para o registro da motocicleta junto aos órgãos competentes, para a solicitação de peças e, também, são referências para localizar a motocicleta em caso de furto ou roubo.

Número do chassi e ano de fabricação



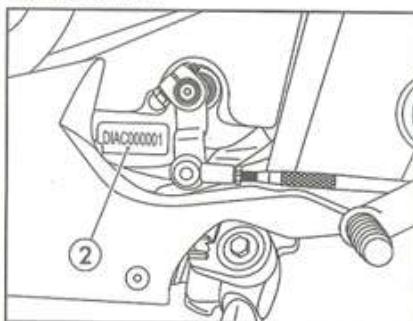
O número de série do chassi e o ano de fabricação (1) de sua motocicleta encontram-se gravados no lado direito da coluna de direção. Esses números fazem parte da identificação oficial de sua motocicleta.

26

ATENÇÃO

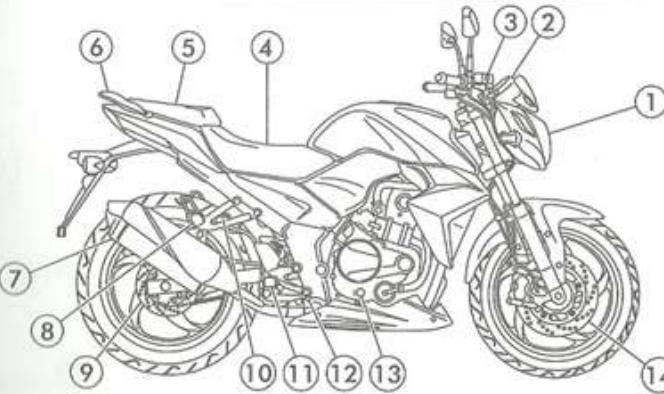
- Nunca guarde os documentos na motocicleta.

Número do motor



O número de identificação do motor (2) encontra-se gravado na parte inferior da carcaça esquerda do motor, próximo ao pedal de câmbio.

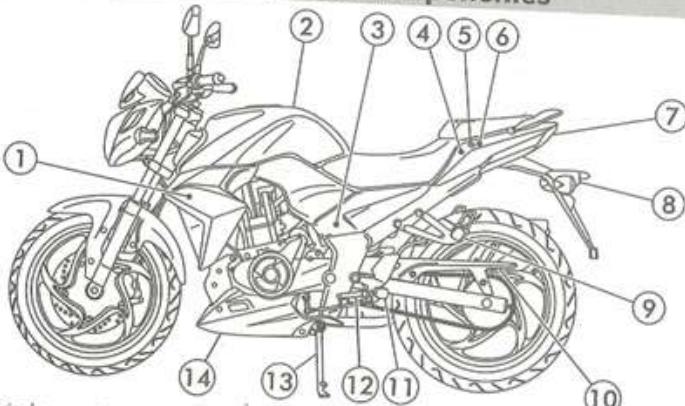
Localização de Componentes



- Farol
- Painel de instrumentos
- Reservatório do fluido de freio dianteiro
- Assento do piloto
- Assento do passageiro
- Alça de apoio
- Silencioso
- Pedal de apoio do passageiro
- Disco de freio traseiro
- Reservatório de fluido do freio traseiro
- Pedal de apoio do piloto
- Pedal do freio traseiro
- Visor de nível do óleo do motor
- Disco de freio dianteiro.

27

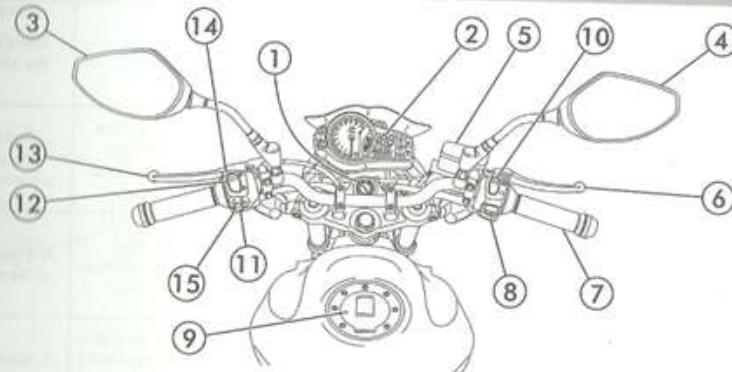
Localização de Componentes



- Reservatório de expansão
- Tanque de combustível
- Caixa de fusíveis
- Bateria
- Trava do assento do passageiro
- Jogo de ferramentas
- Lanterna traseira
- Reservatório de expansão
- Luz da placa de licença
- Pedal de apoio do passageiro
- Protetor da corrente de transmissão
- Pedal de apoio do piloto
- Pedal de câmbio
- Cavaletes lateral
- Carenagem inferior

28

Localização de Componentes



- Interruptor de ignição/Trava do guidão
- Painel de instrumentos
- Espelho retrovisor esquerdo
- Espelho retrovisor direito
- Reservatório de fluido do freio dianteiro
- Alavanca do freio dianteiro
- Manopla do acelerador
- Interruptor de partida
- Tampa do tanque de combustível
- Interruptor de parada do motor
- Interruptor das sinalizadoras
- Comutador do farol
- Alavanca da embreagem
- Lampejador do farol alto
- Interruptor da buzina

29

Funções dos Componentes

Interruptor de ignição/Trava do guidão

O interruptor de ignição é o componente responsável pelo acionamento elétrico da motocicleta.

Possui 3 posições com funções distintas, a saber:



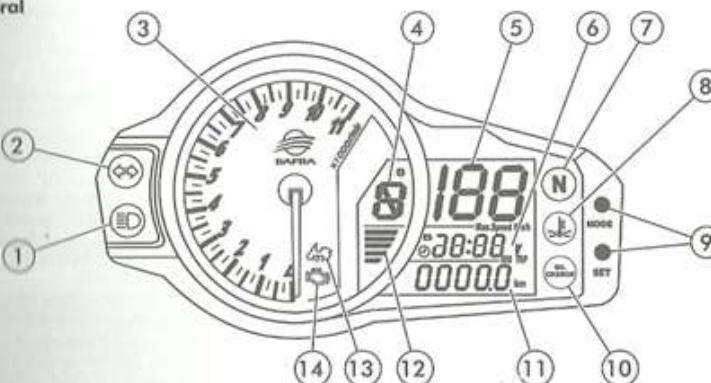
- ON** - Para acionar o sistema elétrico, insira a chave completamente e gire-a, suavemente, em sentido horário para a posição "ON".
- OFF** - Para desligar, efetue o procedimento inverso até a posição "OFF".
- LOCK** - Para travar a coluna de direção, gire o guidão totalmente para esquerda. Com a chave na posição "OFF" pressione-a totalmente e gire-a em sentido anti-horário para a posição "LOCK". Retire a chave em seguida.

30

Posição da chave	Função	Condição da chave
ON (LIGADO)	Liga o sistema elétrico e o motor pode ser acionado.	A chave não pode ser removida.
OFF (DESLIGADO)	Desliga o sistema elétrico e o motor.	A chave pode ser removida.
LOCK (TRAVADO)	Trava o guidão e o sistema elétrico permanece desligado.	A chave pode ser removida.

Painel de Instrumentos

Visão geral



- Indicador de farol alto
- Indicador das sinalizadoras
- Tachômetro
- Indicador de marchas
- Velocímetro / Velocidade máxima (Max.Speed)
- Batômetro
- Indicador de ponto morto
- Indicador de temperatura excessiva do motor
- Botões de ajuste: "MODE" e "SET"
- Indicador de inspeção do óleo do motor
- Hodômetro total (ODO) / Hodômetro parcial (TRIP)
- Indicador de nível de combustível
- Indicador de advertência do cavalete lateral
- Indicador do sistema de injeção eletrônica

31

Painel de Instrumentos

Funções

- Indicador de farol alto:** Acende quando o farol alto é ligado.
- Indicador das sinalizadoras:** Piscá quando as sinalizadoras direita ou esquerda são acionadas.
- Tacômetro:** Informa a rotação do motor em rotações por minuto (RPM).

ATENÇÃO

- Não ultrapasse a zona vermelha do tacômetro (9.000 rpm). O motor pode sofrer sérias avarias se for operado acima dessa faixa, mesmo após o amaciamento.

- Indicador de marchas:** Indica a marcha que está engrenada.
- Velocímetro:** Informa a velocidade da motocicleta em quilômetros por hora (km/h).

Velocidade máxima: Informa a velocidade máxima alcançada.

- Relógio:** Mostra as horas e minutos, em formato de 24 horas.
- Voltímetro:** Informa a tensão elétrica da bateria em Volts (V).

- Indicador de ponto morto:** Acende quando a transmissão está em ponto morto.

ATENÇÃO

- Se o indicador de temperatura excessiva do motor permanecer aceso enquanto o motor estiver em funcionamento, desligue o motor e providêce o transporte da motocicleta para uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA.

- Botões de ajuste "MODE" e "SET":** Utilizados para ajustar as configurações do painel de instrumentos.

- Indicador de inspeção do óleo do motor:** Acende indicando que o óleo do motor deve ser inspecionado ou substituído.

Painel de Instrumentos

NOTA

- Para reiniciar o contagem do Indicador de inspeção do óleo do motor após a inspeção ou substituição do óleo, insira a chave na ignição e pressione o botão "MODE" por pelo menos dois segundos e a luz do indicador de inspeção do óleo do motor apagará.

- Hodômetro total (ODO):** Informa a quilometragem total percorrida pela motocicleta;

Hodômetro parcial (TRIP): Permite ao motociclista medir a distância percorrida em um dado percurso. Pode ser reiniciado sempre que necessário. Mostra quatro dígitos; sendo 3 em quilômetros e 1 para cada centímetro de metros percorrida.

NOTA

- O hodômetro parcial retornará a zero se sua medição for maior que 1.000 km ou se for reiniciado.

- Indicador de combustível:** Informa a quantidade disponível de combustível no tanque.

ATENÇÃO

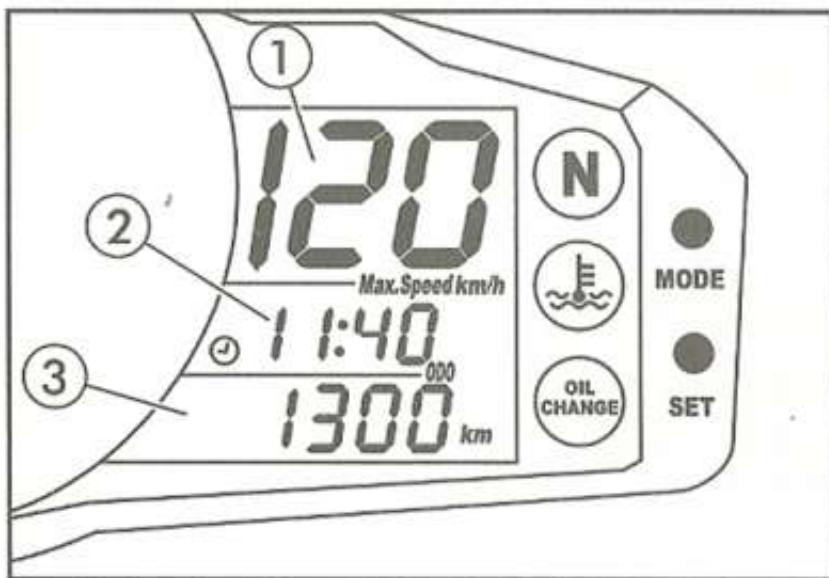
- Caso o Indicador do Sistema de Injeção Eletrônica permaneça aceso ou piscando, continuamente, após o autodiagnóstico, procure uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA.

32

33

Painel de Instrumentos

Ajustes



1. **Velocidade máxima:** Pressione rapidamente o botão "SET", será exibido o registro mais alto do velocímetro "Max.Speed".

Para apagar o registro de velocidade máxima, no modo de visualização da velocidade máxima, pressione o botão "SET" e mantenha-o pressionado até que o registro seja apagado.

2. **Relógio:**

- 1- O ajuste deve ser realizado com o interruptor principal ligado e a motocicleta parada;
- 2- No modo relógio, com o visor mostrando hora

e minutos, pressione o botão "SET" durante pelo menos dois segundos para entrar no modo de ajuste do relógio;

3- No modo de ajuste do relógio, pressione brevemente o botão "SET" para selecionar o campo a ser alterado: Hora / Dezena de minuto / Unidade de minuto;

4- Pressione brevemente o botão "MODE" para aumentar o dígito;

5- Para concluir o ajuste, pressione o botão "SET" por pelo menos 2 segundos.

NOTA

- O ajuste do relógio deve ser realizado com o Modo Relógio e Hodômetro Total (ODO) sendo mostrados no visor, caso esteja sendo exibido no visor o Hodômetro Parcial (TRIP), o mesmo será zerado.

3. Hodômetro total/ Hodômetro Parcial (ODO/TRIP)

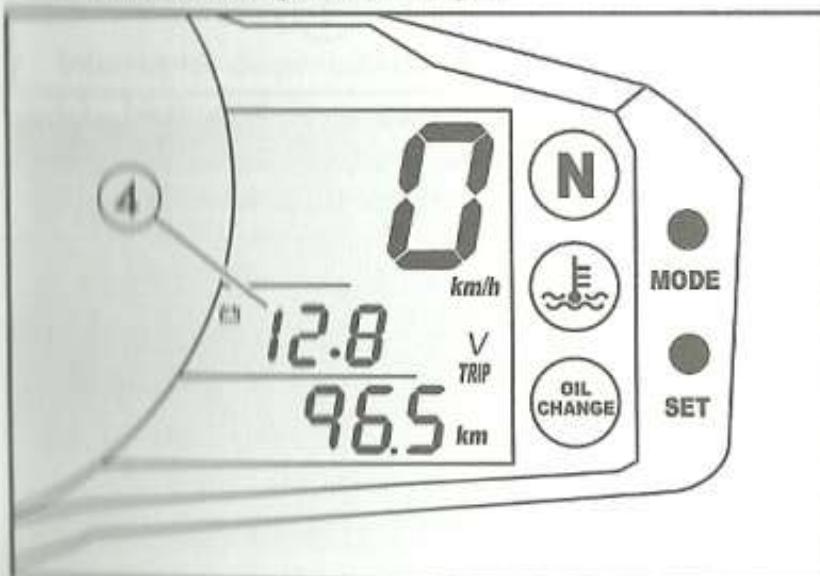
1 - Insira a chave na ignição e pressione brevemente o botão "MODE" para comutar entre hodômetro total, hodômetro parcial, relógio e indicador de voltagem;

2 - No modo de hodômetro parcial, TRIP, pressione o botão "SET" por pelo menos dois segundos para zerar a quilometragem de percurso.

Painel de Instrumentos

ADVERTÊNCIA

- Todos os ajustes devem ser feitos com a motocicleta parada.
 - O contato de ignição deve estar na posição "ON".
 - Mudar as configurações enquanto a conduz a motocicleta pode distrair o piloto, aumentando o risco de acidente.
4. **Voltímetro:** Quando o interruptor principal for ligado, girado para a posição "ON", a voltagem da bateria (4) será mostrada por pelo menos 10 segundos, exibindo, em seguida, o relógio.



NOTA

- Se quiser visualizar novamente a voltagem da bateria, pressione repetidamente o botão "MODE" até que a voltagem da bateria seja mostrada no visor.

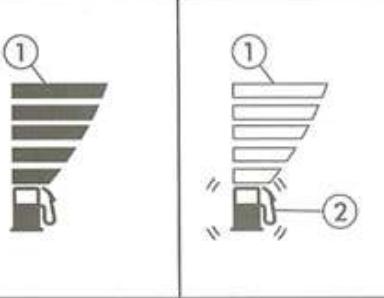
ATENÇÃO

- Se a voltagem da bateria estiver abaixo de 10,0V quando o interruptor principal estiver ligado, o sistema de iluminação será desligado e o motor não será iniciado. Leve sua motocicleta à uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA.
- Se a voltagem da bateria estiver abaixo de 10,0V ou acima de 16,0V com o veículo em movimento, leve imediatamente sua motocicleta à uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA.

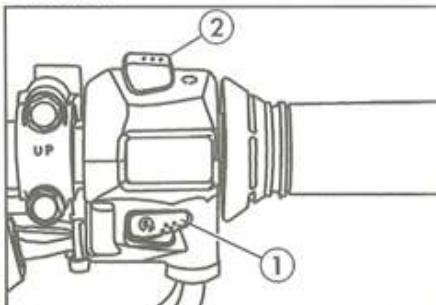
Painel de Instrumentos / Controles

5. Indicador do nível de combustível: Quando o visor exibe todas as barras (1) preenchidas, significa que há, aproximadamente, 14,0 litros de combustível no tanque, incluindo a reserva.

Quando todas as barras (1) estiverem apagadas e o símbolo  do indicador do nível de combustível começar a piscar (2), significa que há, aproximadamente, 1,3 litros de combustível no tanque (reserva). Neste caso, reabasteça o mais rápido possível!



Punho direito



NOTA

- Os comandos só funcionam caso a chave de ignição esteja na posição "ON".
- Esta motocicleta não possui interruptor de iluminação, ao ligar a chave de ignição, acende o farol, a lanterna traseira, a luz de posição e a iluminação do painel.

1. Interruptor de partida elétrica: Pressione este interruptor para acionar a partida elétrica do motor. Consulte a página 45 para os procedimentos de partida.

ATENÇÃO

- Nunca acione o interruptor de partida por mais de 5 segundos. Se o motor não funcionar, libere o interruptor de partida imediatamente.
- Aguarde 10 segundos antes de acionar novamente o interruptor de partida. Este procedimento evita que o bateria descarregue rapidamente e sofra danos irreversíveis, não cobertos pela garantia.

2. Interruptor de parada do motor, possui 2 posições:

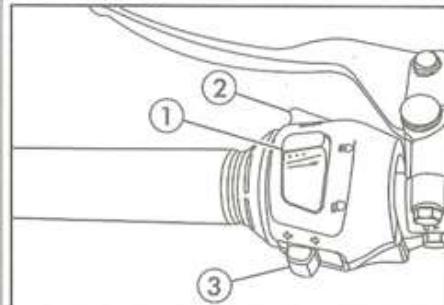
-  Nesta posição o motor pode ser ligado;
-  Coloque o interruptor neste posição para desligar o motor em caso de emergência; nesta posição o sistema de ignição é interrompido e o motor é desligado.

ATENÇÃO

- Atenção, com o interruptor na posição , não é possível dar partida no motor, pois o sistema de ignição é interrompido, entretanto se for pressionado o interruptor de partida o motor de partida irá girar.

Controles

Punho esquerdo



NOTA

- Os comandos do punho esquerdo só funcionam caso a chave de ignição esteja na posição "ON".

1. Comutador do farol - luz alta/baixa

-  Nesta posição para obter luz alta.
-  Nesta posição para obter luz baixa.

2. Lampejador do farol alto

-  Pressione o interruptor (2) para que o facho alto do farol acenda imediatamente para alertar

Controles / Tanque de Combustível

outros motoristas em ultrapassagens e cruzamentos. A luz indicadora de farol alto também acende enquanto o interruptor (2) estiver pressionado. O interruptor (2) retorna à posição original assim que é liberado.

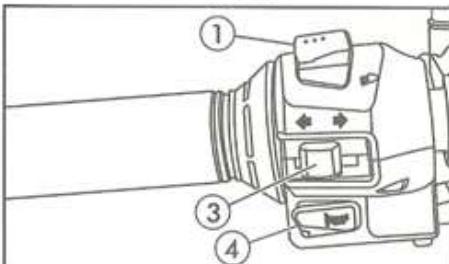
3. Interruptor das sinalizadoras

-  Mova o interruptor (3) nesta posição para indicar conversões à direita;
-  Mova o interruptor (3) nesta posição para indicar conversões à esquerda;

Para desligar as sinalizadoras, pressione o interruptor (3).

4. Interruptor da buzina

-  Pressione o interruptor (4) para acionar a buzina.



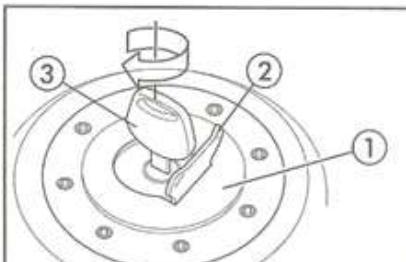
Tanque de combustível

A capacidade do tanque de combustível é de aproximadamente 14,0 litros, incluindo o volume de reserva de aproximadamente 1,3 litros.

NOTA

- O tanque de combustível não é um instrumento de medição, a capacidade volumétrica pode variar ligeiramente do valor indicado.

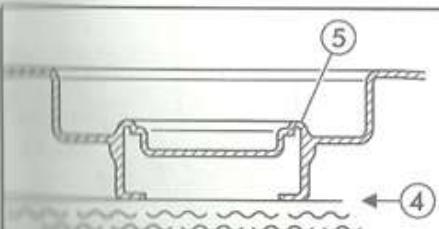
Para abrir a tampa do tanque (1), levante a capa de fechadura (2), insira a chave de ignição (3) ate o final, gire-a no sentido horário até que a tampa (1) desloque, em seguida, levante a tampa sem remover a chave (3).



Tanque de combustível

ATENÇÃO

- Ao abastecer, não ultrapasse a borda inferior (4) do gorgalo (5) do tanque de combustível, ela indica o nível máximo permitido para abastecimento.

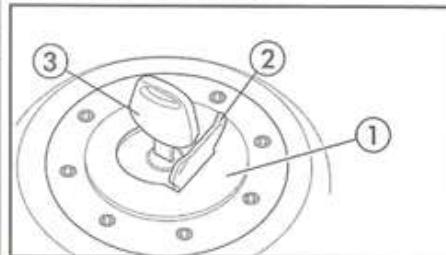


ATENÇÃO

- O combustível especificado para o uso na motocicleta é a gasolina do tipo C. O uso de gasolina não especificada pode comprometer o funcionamento e a durabilidade do motor.

- Combustíveis causados pelo uso de combustível não recomendado, com impurezas, adulterado ou de má qualidade não são cobertos pela Garantia.

Para fechar, abaixe a tampa (1) e pressione-a firmemente ate travá-la completamente. Remova a chave (3) e feche a capa da fechadura (2).



ADVERTÊNCIA

- Caso seja derramada gasolina sobre o tanque de combustível ou sobre peças pintadas, lave imediatamente a área atingida para evitar danos à pintura.
- Evite inalar os vapores de combustível.
- MANTENHA O COMBUSTÍVEL FORA DO ALCANCE DE CRIANÇAS!**

Assento do passageiro

Remoção

Para remover o assento do passageiro (1), insira a chave de ignição (2) na trava (3) e gire-a em sentido horário até que o assento desfrave, em seguida, levante a parte traseira do assento do passageiro e desloque-o para trás e para cima, desencaixando a lingueta (4) do encaixe (5).

NOTA

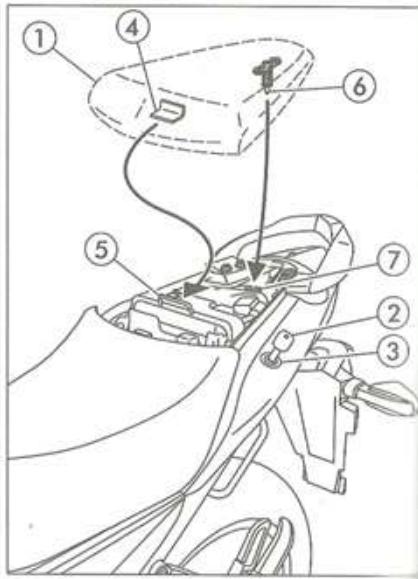
- A remoção do assento do passageiro permite o acesso ao jogo de ferramentas e à bateria.

Instalação

Insira a lingueta (4) no encaixe (5), alinhe o pino (6) com o orifício (7) da trava e, em seguida, abrace e pressione a parte traseira do assento do passageiro (1) até que ocorra o travamento.

ADVERTÊNCIA

- Certifique-se de que o assento do passageiro está corretamente posicionado, fixo e travado antes de conduzir a motocicleta.



Assento do piloto

Remoção

Para remover o assento do piloto (1), remova antes o assento do passageiro.

Remova os dois parafusos (2) e, em seguida, levante a parte traseira do assento do piloto e desloque-o para trás e para cima, desencaixando a lingueta (3) do encaixe (4), localizado abaixo do tanque de combustível (5).

NOTA

- A remoção do assento do piloto permite o acesso ao filtro de ar.

Instalação

Insira a lingueta (3) do assento do piloto no encaixe (4), localizado abaixo do tanque de combustível (5).

Alinhe os furos passantes (6) com os orifícios de fixação (7) do chassi, instale os parafusos (2) e aplique o torque especificado.

Torque: $8 = 12 \text{ N.m} (0,8 \sim 1,2 \text{ kgf.m})$

Instale o assento do passageiro.



Partida e Funcionamento

Verificações antes de pilotar

Inspecione sua motocicleta toda vez que for utilizá-la.

Os itens relacionados abaixo exigem apenas alguns minutos de sua atenção para serem verificados. Se algum serviço for necessário, consulte os procedimentos descritos no capítulo "Manutenção". Se você não se julgar capacitado para corrigir alguma anormalidade, procure uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA.

Nível de óleo do motor: Verifique e complete se necessário (pág. 53).

Nível de combustível no tanque: Abasteça se necessário. Verifique se há algum tipo de vazamento (pág. 36).

Nível do líquido de arrefecimento: Verifique e complete se necessário (pág. 60).

Sistema de freios: Verifique o funcionamento, o nível do fluido dos freios e se há algum tipo de vazamento (pág. 68).

Pneus: Verifique a pressão dos pneus e o desgaste da banda de rodagem (pág. 72).

Acelerador: Verifique o funcionamento, o posicionamento do cabo e sua folga em todas as posições do guidão (pág. 67).

NOTAS

- Corrija qualquer tipo de anormalidade na motocicleta antes de pilotá-la.
- Dirija-se a uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA, se necessário.

Partida e Funcionamento

Recomendações sobre acessórios

ADVERTÊNCIA

- Certifique-se da qualidade dos acessórios que você instalar em sua motocicleta, eles podem prejudicar a estabilidade e o desempenho do veículo.

• Use somente acessórios homologados pela DAFRA;

• Não instale carro lateral (side-car), reboques ou baús no motocicleta, isto caracteriza esforço não especificado e cancela, imediatamente, a Garantia;

• Não instale alarmes que não sejam homologados pela DAFRA: isto denota alteração das especificações técnicas e cancela a Garantia.

ADVERTÊNCIA

- A capacidade máxima de carga desta motocicleta é de 150 kg, incluindo piloto, passageiro, acessórios e bagagens.

• Traçar acima da capacidade máxima de carga pode alterar as características de conforto, dirigibilidade e estabilidade da motocicleta, afetando a segurança.

• Além de danos ao chassi, o excesso de peso afeta a estabilidade da motocicleta, o que pode causar um grave acidente.

ATENÇÃO

- Danos causados pelo excesso de carga não são cobertos pela garantia.

Partida e Funcionamento

Amaciamento do motor

A função do amaciamento é promover a adequação ou assentamento das peças móveis. O amaciamento do motor deve ser realizado durante os primeiros 1.000 km, tendo como objetivo prolongar a vida útil de sua motocicleta e garantir o bom desempenho da mesma.

Os procedimentos a serem seguidos para realização do amaciamento são bem simples:

- Evite ultrapassar 5.000 rpm;
- Não conduza a motocicleta por longos períodos em velocidades constantes;
- Evite rotações muito altas ou muito baixas;
- Evite acelerações bruscas.

Mesmo após o amaciamento, siga as seguintes recomendações:

- Utilize marchas compatíveis com a velocidade;
- Não ultrapasse a faixa vermelha do tacômetro;
- Evite frenagens bruscas. Acelere os freios de modo suave a fim de aumentar sua durabilidade e garantir sua eficiência futura.

Partida do motor

ADVERTÊNCIA

- Nunca ligue o motor em áreas fechadas e sem ventilação. Os gases do escapamento contêm monóxido de carbono (CO), que é venenoso.

ATENÇÃO

- Sempre acione o interruptor de partida com a transmissão em ponto morto.
- Esteja atento para o indicador de advertência do cavalete lateral no painel de instrumentos, pois esta motocicleta é equipada com um dispositivo que interrompe o sistema de ignição e o funcionamento do motor caso uma marcha seja engrenada com o cavalete lateral abaixado.
- Nunca tente fazer o motor "pegar no tranco" para evitar danos ao Sistema de Injeção Eletrônica e ao motor.
- Para evitar a descarga da bateria, evite manter o motor em marcha lenta por períodos prolongados.

Partida e Funcionamento

Operações preliminares

Antes de dar a partida no motor, coloque o interruptor de partida do motor na posição **Q**.

Insera a chave no interruptor de ignição e gire-a para a posição **"ON"**.

Confirme-se de que o indicador do sistema de ignição eletrônica fica aceso por 3 segundos e desliga-se automaticamente.

Clique o transmissão em **"PONTO MORTO"** (indicador de ponto morto acende).

Recoloque o cavalete lateral.

Motor quente

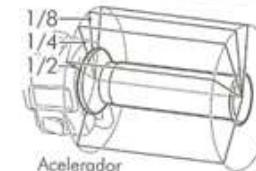
Faça a manopla de aceleração e pressione o interruptor de partida;

Se o motor não dê partida, espere 10 segundos e repita o procedimento 1.

Motor frio

Faça a manopla de aceleração e pressione o interruptor de partida;

Se o motor não dê partida na 1^a ou 2^a tentativas, abra a manopla de aceleração aproximadamente 1/8 a 1/4 de volta e pressione o interruptor de partida;



- Após a partida do motor, espere alguns minutos até que ele seja aquecido.

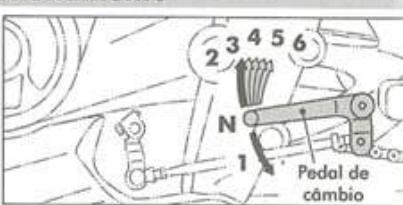
ATENÇÃO

- Não pressione o interruptor de partida por mais de 5 segundos a fim de evitar danos ao motor e descarga da bateria.
- É mais difícil dar a partida no motor quando a motocicleta não for utilizada por um longo período de tempo ou se o torque de combustível ficar quase vazio. Nessas situações, pode ser necessário apertar o interruptor de partida várias vezes. Ao fazer isso, mantenha o acelerador na posição fechada.
- O motor pode levar alguns minutos para aquecer se a motocicleta não tiver sido utilizada por um longo período de tempo.

Partida e Funcionamento

Condução da motocicleta

- Após o motor ter sido aquecido, a motocicleta estará pronta para a condução;
- Enquanto o motor estiver em marcha lenta, acione a alavanca da embreagem e pressione o pedal de câmbio para engrenar a primeira marcha (para baixo);
- Solte lentamente a alavanca da embreagem e, ao mesmo tempo, aumente gradualmente a velocidade de rotação do motor abrindo o acelerador. A coordenação da aceleração e da alavanca de embreagem garantirá uma saída suave e segura;
- Quando a motocicleta alcançar uma velocidade moderada, diminua a aceleração, acione a alavanca da embreagem e engrene a segunda marcha levantando o pedal de câmbio. Esta sequência deve ser repetida para engrenar progressivamente, a terceira, quarta, quinta e sexta marchas;
- Coordene a aceleração e os freios para obter uma desaceleração suave;
- Tanto os freios dianteiros quanto os traseiros devem ser acionados ao mesmo tempo e não devem ser acionados com força excessiva, a ponto de travar a roda, pois a eficiência de frenagem será reduzida e o travamento momentâneo de uma ou ambas as rodas poderá resultar na perda de controle da motocicleta.



ADVERTÊNCIA

- Não reduza as marchas com o motor em alta rotação, pois, além de sobrecarregar a transmissão e forçar o motor, a brusca redução da velocidade da roda traseira poderá causar perda de aderência entre o pneu traseiro e o solo resultando em perda de controle da motocicleta.

ATENÇÃO

- Não faça nenhuma mudança de marcha a fim de reduzir a rotação do motor sem acionar a embreagem, pois o motor e o câmbio poderão ser danificados.
- Não conduza a motocicleta em descidas com o motor desligado. A transmissão não será lubrificada corretamente, podendo ser danificada.

Partida e Funcionamento

Frenagens

Como aplicar os freios:

- Use simultaneamente os freios das rodas dianteira e traseira quando aplicar a frenagem.
- Evite frenagens repentinas e desnecessárias, pois as rodas podem travar e a motocicleta poderá perder o controle.
- Use apenas o freio dianteiro ou o traseiro aumenta o risco de queda, uma vez que a motocicleta poderá ficar instável.
- Evite aplicar os freios continuamente por um longo período de tempo, pois isso pode superaquecer os freios e reduzir a eficiência de frenagem.
- Diminua a velocidade e aplique o freio com unicidade quando estiver pilotando em dias chuvosos, pois o asfalto pode ficar escorregadio.

NOTA

- Retorne a manopla do acelerador à sua posição original e aplique o freio motor.
- É necessário aplicar tanto os freios quanto o freio motor intermitentemente ao pilotar em uma descida longa e encostada.

Comparativo de frenagens

Devido à inércia, o veículo não para imediatamente após a ativação dos freios. Por isso, aplique os freios de forma correta para redução da distância de frenagem.



Ao usar os freios dianteiro e traseiro



Ao usar apenas o freio dianteiro



Ao usar apenas o freio traseiro

Partida e Funcionamento

Método de Estacionamento

Antes de parar:

- Acione a luz de seta com antecedência e preste atenção aos veículos que estiverem à frente, atrás, à esquerda e à direita, então pague a faixa interna e se aproxime bem devagar;
- Retorne a manopla do acelerador à sua posição original e aplique os freios com antecedência (A luz de freio acende ao frear para avisar os motoristas dos veículos que vêm atrás).

Ao parar completamente:

- Retorne o interruptor da sinaleira à sua posição original;
- Coloque a transmissão em ponto morto;
- Gire a chave de ignição à posição "OFF" para desligar o motor;
- Abixe o cavalete lateral;
- Desça da motocicleta somente pelo lado esquerdo e com o motor desligado;
- Vire o guidão totalmente para a esquerda, trave-o e retire a chave.

ADVERTÊNCIA

- Sempre estacione a motocicleta em local onde não interfira no trânsito.

NOTA

- Após travar o guidão remova a chave a fim de evitar que a motocicleta seja roubada.
- Use o cavalete lateral apenas em superfícies irregulares ou quando o estacionamento for temporário. Ao usar o cavalete lateral, posicione o guidão para o lado esquerdo a fim de aumentar a estabilidade da motocicleta.
- O uso de capa protetora poderá provocar oxidação nas partes metálicas da motocicleta se houver muita umidade e temperatura elevada ou ação de maresia.
- Não cubra a motocicleta com capa protetora antes que a mesma esteja completamente.
- Caso precise estacionar em subidas, direcione a parte dianteira do veículo para cima a fim de reduzir a possibilidade de retração do cavalete lateral e queda da motocicleta.

Programa de Manutenção Preventiva

ITEM A OBSERVAR	1.000 km ou 6 meses	4.000 km ou 12 meses	8.000 km ou 18 meses	12.000 km ou 24 meses	16.000 km ou 30 meses	20.000 km ou 36 meses	24.000 km ou 42 meses	28.000 km ou 48 meses
Velha de Ignição	V.C.A.	V.C.A.	V.C.A.	S	V.C.A.	V.C.A.	S	V.C.A.
Óleo de Motor	S	S	S	S	S	S	S	S
Elemento do Filtro de Óleo (papel)	S	S	S	S	S	S	S	S
Óleo de Óleo (fita)	V.C.	V.C.	V.C.	V.C.	V.C.	V.C.	V.C.	V.C.
Elemento do Filtro de Ar	V.C.	V.C.	V.C.	S	V.C.	V.C.	S	V.C.
Motor	V	V	V	V	V	V	V	V
Elemento de Arrefecimento	V - a cada 4.000 km e S - a cada 24.000 km ou anualmente*							
Freio	V.C.L.A.	V.C.L.A.	V.C.L.A.	V.C.L.A.	V.C.L.A.	V.C.L.A.	V.C.L.A.	V.C.L.A.
Freio de Embreagem	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.
Óleos das Válvulas do Motor	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.
Reservatório de Combustível	V	V	V	V	V	V	V	V
Reservatório de Combustível	V	V	S	V	S	V	S	V
Freio Dianteiro e Traseiro	V - o funcionamento, nível de fluido, vazamentos e postilhos a cada 4.000 km							
Freio de Embreagem	V	V	V	V	V	V	V	V
Óleo de Transmissão	V.C.L.A. - a cada 500 km ou após conduzir na chuva/lavar a motocicleta							
Faróis, Piscas e Luzes	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.

* Ajustar **L** - Lubrificar **C** - Limpar **S** - Substituir (mão de obra já inclusa no tempo de revisão). O material ou componente de manutenção envolvido nas operações descritas, constitui custo e necessitam de autorização do cliente. Verificar e substituir se necessário (a reparação ou substituição necessária, não descritas, constitui despesa adicional e deve ser autorizada pelo cliente).

- Considerar a data de aquisição da motocicleta ou de substituição do item.
Após o período acima de 28.000 km, recomenda-se que os intervalos do "Programa de Manutenção Preventiva" sejam mantidos para o bom desempenho de sua motocicleta.

Programa de Manutenção Preventiva

ITEM A OBSERVAR	1.000 km ou 6 meses	4.000 km ou 12 meses	8.000 km ou 18 meses	12.000 km ou 24 meses	16.000 km ou 30 meses	20.000 km ou 36 meses	24.000 km ou 42 meses	28.000 km ou 48 meses
Cavalete Lateral	V.L	V.L	V.L	V.L	V.L	V.L	V.L	V.L
Suspensão Dianteira (óleo)	-	-	-	-	-	S	-	-
Suspensão Dianteira	V	V	V	V	V	V	V	V
Suspensão Traseira	V	V	V	V	V	V	V	V
Garfo Traseiro (lubrificação)	V	V	V.L	V	V.L	V	V.L	V
Rolamentos da Direção (folgas)	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.
Rolamentos da Direção (lubrificação)	-	-	-	-	L	-	-	-
Pneus (pressão e desgaste)	V - a cada 1.000 km ou semanalmente							
Rodas (desgaste e danos)	V	V	V	V	V	V	V	V
Rolamentos da Roda (soltos ou danos)	V	V	V	V	V	V	V	V
Cabos e Peças Móveis	-	L	L	L	L	L	L	L
Facho do Farol	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.
Fixações do Chassi (parafusos, porcas e cupilhas)	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.	V.A.

A - Ajustar **L** - Lubrificar **C** - Limpar **S** - Substituir (mão de obra já inclusa no tempo de revisão). O material ou componente de manutenção envolvido nas operações descritas, constitui custo e necessitam de autorização do cliente. **V** - Verificar e substituir se necessário (a reparação ou substituição necessária, não descritas, constitui despesa adicional e deve ser autorizada pelo cliente).

* - Considerar a data de aquisição da motocicleta ou de substituição do item.

Após o período acima de 28.000 km, recomenda-se que os intervalos do "Programa de Manutenção Preventiva" sejam mantidos para o bom desempenho de sua motocicleta.

Manutenção

Lembre-se de que em uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA você encontrará profissionais com o melhor conhecimento sobre sua motocicleta e também os equipamentos necessários, recomendados pela DAFRA, para lhe oferecer todos os serviços necessários à manutenção correta de sua motocicleta.

ATENÇÃO

O "Programa de Manutenção Preventiva" que se encontra neste Manual é baseado em motocicletas utilizadas e condições normais de uso. Se sua motocicleta for utilizada sob condições severas ou adversas, necessitará de serviços de manutenção mais frequentes que o especificado.

ADVERTÊNCIA

- Os gases do escapamento contêm monóxido de carbono. Não faça manutenção com o motor ligado em local onde não haja boa ventilação.
- Mantenha a motocicleta em uma superfície plana e firme, bem apoiada no cavalete, macaco ou suporte adequado, conforme indicado nos procedimentos descritos neste manual.
- Evite contato com o motor e escapamento sempre que estiver com o motor ligado ou mesmo após desligá-lo.
- Retire a chave do interruptor de ignição/trava do guidão após desligar o motor.
- Utilize somente ferramentas apropriadas para realizar o serviço necessário.

Manutenção

Para manter a sua motocicleta sempre em ótimas condições, leve-a para ser inspecionada e ajustada periodicamente, em uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA.

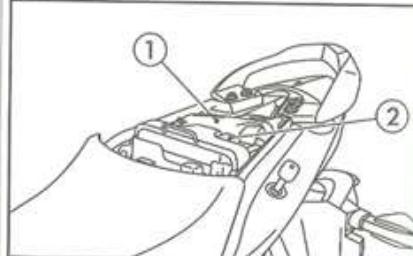
ATENÇÃO

- Troque o elemento do filtro de ar com maior frequência quando a motocicleta for operada em vias empoeiradas ou em ambientes extremamente poluídos.
- A manutenção deverá ser feita com maior frequência se a motocicleta for usada, frequentemente, em altas velocidades e/ou tiver acumulado uma alta quilometragem.

NOTA

- Informações contidas neste manual e o jogo de ferramentas irão auxiliá-lo na execução de ajustes e pequenos reparos emergenciais.
- Recomendamos que a manutenção de sua motocicleta seja realizada sempre por uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA, pois alguns ajustes e reparos envolvem itens de segurança.

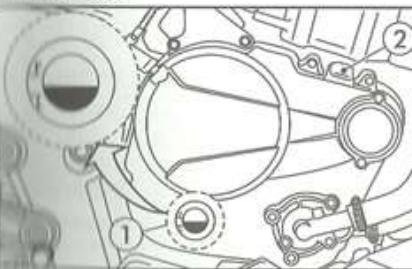
Jogo de Ferramentas



O jogo de ferramentas (1) está localizado sob o assento do passageiro, próximo à bateria (2), e composto por:

- Chave sextavada 24 mm;
- Chave sextavada 19 mm;
- Chaves phillips e fenda nº2 com cabo de encaixe;
- Chave de boca fixa 8 x 10 mm;
- Chave de boca fixa 12 x 14 mm;
- Chave de vela e cabo de força;
- Chave allen 5 mm;
- Chave allen 8 mm.

Óleo de motor



Verificação do nível de óleo:

Verifique o nível de óleo do motor a cada 1.000 km. Verifique se que há óleo no motor através da leitura do visor do nível de óleo (1);
Com o motor frio e o óleo em repouso por um longo período de tempo, coloque a motocicleta em posição vertical sobre uma superfície plana e firme;
O nível de óleo deve estar entre as marcas "L", de nível mínimo, e "F", de nível máximo;
Se necessário, remova a tampa de abastecimento da base (2) e adicione o óleo especificado até o limite de nível máximo "F". Não ultrapasse o limite de abastecimento;

Manutenção

5. Instale a tampa de abastecimento de óleo (2). Ligue o motor e certifique-se de que não haja vazamento.

ADVERTÊNCIA

- O motor e o escapamento estão quentes depois que o motor para. Preste atenção para não se queimar ao inspecionar o nível de óleo do motor.
- O óleo usado pode causar câncer se permanecer em contato com a pele por longos períodos. Lave bem as mãos com água e sabão após manuseá-lo.

ATENÇÃO

- Se o motor for utilizado com óleo abaixo do nível mínimo "L", os componentes do motor e da transmissão serão gravemente danificados.
- Respeite sempre os intervalos recomendados de inspeção e de troca de óleo.
- Não misture óleos de diferentes fabricantes ou classificações, nem use óleo de baixa qualidade, pois isso pode causar deterioração do óleo, formação de borra e danificar o motor. Use somente o óleo recomendado neste manual.

Manutenção

Troca de óleo do motor:

Troque o óleo e o filtro de óleo do motor em uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA.

O óleo do motor deve ser trocado nas revisões de 1.000 km, 4.000 km e, a partir de então, a cada 4.000 quilômetros rodados, conforme o "Programa de Manutenção Preventiva".

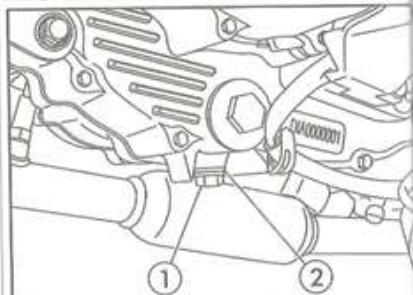
Caso a motocicleta seja utilizada em locais com muita poeira ou umidade, recomendamos que o óleo e o filtro de óleo do motor sejam trocados com mais frequência.

Para garantir uma drenagem eficiente, efetue a troca de óleo com o motor quente e a motocicleta em posição vertical.

ADVERTÊNCIA

- O motor, o escapamento e o óleo estão quentes depois que o motor para. Tenha muito cuidado para não se queimar ao efetuar a troca de óleo do motor.
- O óleo usado pode causar câncer se permanecer em contato com a pele por longos períodos. Lave bem as mãos com água e sabão após manuseá-lo.

- Apóie a motocicleta no cavalete lateral e posicione um recipiente para coletar o óleo sob o motor;
- Remova o bujão de drenagem (1) e a arruela de vedação (2);
- Remova a tampa de abastecimento (3);



- Após a drenagem, coloque a motocicleta em posição vertical por aproximadamente um minuto para drenar o óleo remanescente no motor;

ADVERTÊNCIA

- O óleo do motor é um produto tóxico. Deve ser descartado de forma a não prejudicar o meio ambiente. Nunca despeje o óleo na terra ou no esgoto, recomendamos levá-lo a um centro de reciclagem ou a um posto de serviço.

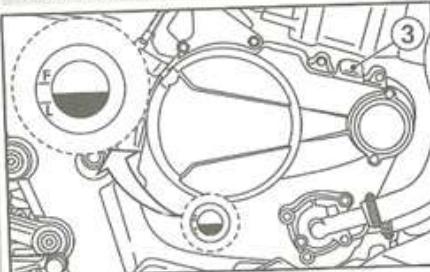
- Inspecione se a arruela de vedação (2) está em boas condições. Se necessário, substitua-a por uma nova;

Manutenção

- Coloque a motocicleta em posição vertical e inspecione se o nível de óleo atinge a marca "F", de nível máximo. Se necessário, complete o nível de óleo até atingir o nível máximo. Inspecione e certifique-se de que não haja nenhum vazamento.

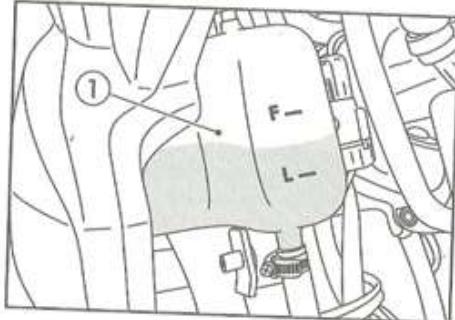
ATENÇÃO

- Danos causados ao motor decorrentes do uso de óleo diferente do aprovado e recomendado pela DAFRA, não serão cobertos pela garantia.



Manutenção

Líquido de arrefecimento



Inspeção:

Inspeção o nível do líquido de arrefecimento a cada 1.000 km e substitua-o de acordo com o "Programa de Manutenção Preventiva".

NOTA

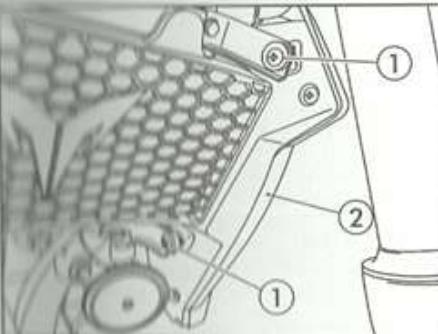
- Inspeção do nível do líquido de arrefecimento e adição devem sempre ser realizadas com o motor frio.

60

1. Coloque a motocicleta em posição vertical, sobre uma superfície plana e firme;
 2. Verifique o nível do líquido de arrefecimento no reservatório de expansão (1). O nível deve estar entre as marcas "L", de nível mínimo e "F", de nível máximo do reservatório de expansão (1);
 3. Caso necessário, adicione o líquido de arrefecimento especificado até o limite de nível máximo "F" conforme procedimento descrito à página 61.
- Especificação: PETRONAS COOLANT pronto para uso.

ATENÇÃO

Certifique-se de que o motor esteja frio.



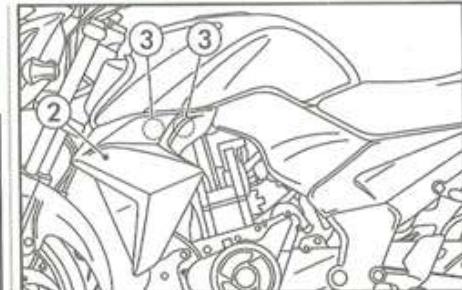
ADVERTÊNCIA

- O líquido de arrefecimento, quando aquecido, fia sob pressão dentro do radiador!
- Nunca abra a tampa do radiador ou do reservatório de expansão com o motor ligado ou após desligar o motor, pois o líquido de arrefecimento estará quente e poderá causar graves queimaduras.

ATENÇÃO

- Se o motor for utilizado com o nível de líquido de arrefecimento abaixo do nível mínimo, os componentes serão seriamente danificados.

Manutenção



3. Abra a tampa (4) do reservatório de expansão (5);
4. Coloque a motocicleta em posição vertical e adicione o líquido de arrefecimento especificado até o limite de nível máximo "F". Não ultrapasse o limite de abastecimento especificado;

Líquido de arrefecimento aprovado e recomendado pela DAFRA: PETRONAS COOLANT pronto para uso.

ATENÇÃO

- Danos decorrentes do uso de líquido de arrefecimento não aprovado e recomendado pela DAFRA não serão cobertos pela Garantia.

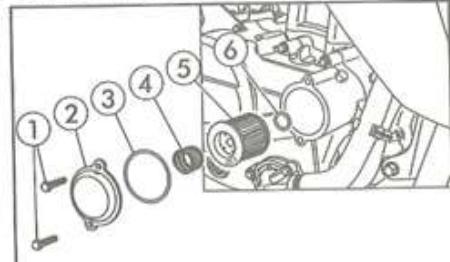
61

Manutenção

Troca do filtro de óleo:

O filtro de óleo do motor, com elemento filtrante de papel, deve ser substituído na revisão de 1.000 km ou 6 meses, na revisão de 4.000 km ou um ano; e, a partir de então, a cada 4.000 quilômetros rodados ou seis meses de uso, conforme a "Programa de Manutenção Preventiva".

A substituição do filtro de óleo deve ser efetuada simultaneamente com a troca de óleo do motor.



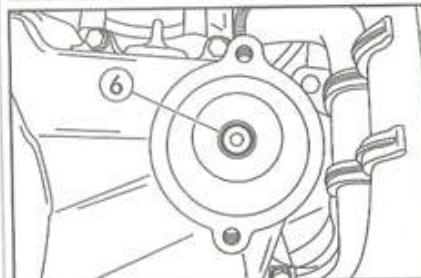
Remoção

1. Drene o óleo do motor (pág. 54);
2. Remova os dois parafusos (1), da tampa do filtro de óleo (2) girando-os alternadamente;

3. Retire a tampa (2), o anel de vedação (3), a mola (4) e o filtro de óleo (5).

ATENÇÃO

- O anel de vedação (6), do interior da cavidade do filtro de óleo não deve ser removido.



Instalação

ATENÇÃO

- Certifique-se de que o anel de vedação (6) esteja corretamente posicionado no interior da cavidade do filtro de óleo.

Manutenção

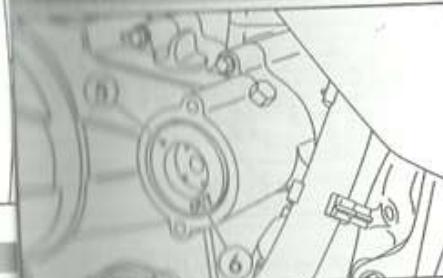
1. Aplique óleo para motor no novo anel de vedação (3) e aloje-o adequadamente na tampa (2) do filtro;
2. Instale um novo filtro de óleo (5) no interior do alojamento do filtro, a mola (4) e a tampa (2) com o anel de vedação (3);
3. Instale os parafusos (1) e aplique o torque especificado.

Torque: 8 – 12 N.m (0,8 ~ 1,2 kgf.m)

Nota: Instale o filtro de óleo de forma invertida, pois existem sinalizações no motor.

ATENÇÃO

Nota: Instale o filtro de óleo de forma invertida, pois existem sinalizações no motor.



57

Manutenção

Filtro de tela:

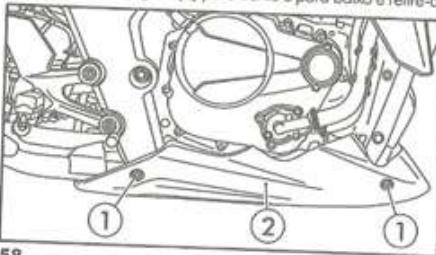
O filtro de tela do óleo do motor deve ser removido, inspecionado e limpo a cada troca de óleo do motor, ou seja, na revisão de 1.000 km ou 6 meses, na revisão de 4.000 km ou um ano e, a partir de então, a cada 4.000 quilômetros rodados ou seis meses de uso, conforme o "Programa de Manutenção Preventiva".

NOTA

- Para efetuar a remoção e limpeza do filtro de tela do óleo do motor é necessário remover antes a carenagem inferior do motor.

Remoção da carenagem inferior do motor:

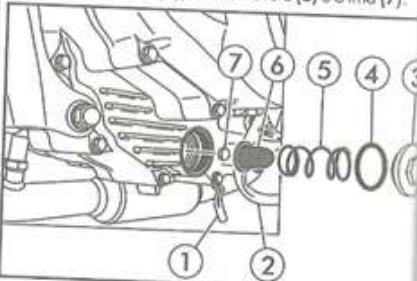
Remova os quatro parafusos (1), dois de cada lado, desloque a carenagem (2) para frente e para baixo e retire-a.



58

Remoção do filtro de tela:

- Drene o óleo do motor (pág. 54);
- Abra cuidadosamente a presilha (1) e afaste a fiação (2) do local da tampa do filtro de tela (3);
- Remova a tampa do filtro de tela (3) em conjunto com o anel de vedação (4);
- Remova a mola (5), o filtro de tela (6) e o ímã (7).



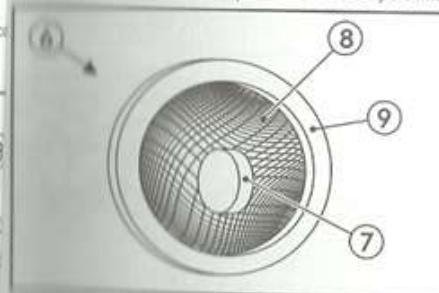
Inspeção

A substituição do filtro de tela (6) do óleo do motor deverá ser efetuada caso a tela (8) ou a guarnição borboleta (9) estejam danificadas.

Caso o ímã (7) perca o magnetismo, substitua-o.

Limpesa

Use um pincel e solvente não inflamável para limpar os resíduos contidos pelo filtro de tela e pelo ímã.



Instalação

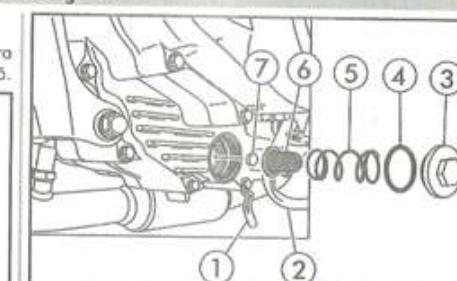
Ponha óleo para motor na guarnição de borracha (9) e no anel de vedação (4);

Coloque o ímã (7) na parte interna do filtro de tela (6); insira o filtro de tela (6) no interior do alojamento, a mola (5) e a tampa (3) com o anel de vedação (4);

Aplique o torque especificado à tampa do filtro de tela;

Torque: 10 ~ 20 N.m (1,0 ~ 2,0 kgf.m)

Manutenção



- Coloque a fiação (2) no lugar e fixe-a dobrando cuidadosamente a presilha (1);
- Instale a carenagem inferior do motor na ordem inversa da remoção e aplique o torque especificado aos parafusos.

Instalação da carenagem inferior do motor:

Posicione a carenagem inferior do motor de forma a alinhar os orifícios da carenagem com os orifícios rosados do chassi.

Instale os quatro parafusos, dois de cada lado, e aplique o torque especificado.

Torque: 6 ~ 10 N.m (0,6 ~ 1,0 kgf.m)

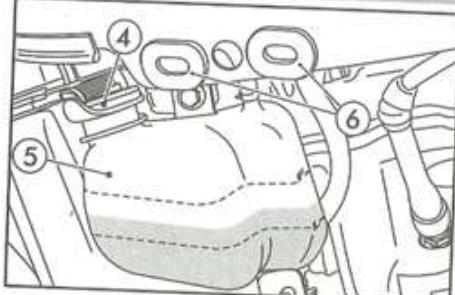
59

Manutenção

ATENÇÃO

- Se o nível do líquido de arrefecimento baixar frequentemente, pode haver alguma irregularidade no sistema de arrefecimento. Procure um Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA.
- Em caso de emergência, se não tiver disponível PETRONAS COOLANT pronto para uso, use água desmineralizada para completar o nível do líquido de arrefecimento e leve seu motocicleta a um Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA. O uso de "água de torneira" pode causar sérios danos ao motor.
- O uso de líquido de arrefecimento de baixa qualidade pode reduzir a vida útil de todo o sistema de arrefecimento, pois pode gerar oxidação interna, ressecamento das mangueiras e danos à bomba d'água.
- Respeite sempre os limites de inspeção do nível e a troca do líquido de arrefecimento conforme "Programa de Manutenção Preventiva".

Torque: 1,0 ~ 1,4 N.m (0,10 ~ 0,14 kgf.m)



- Fecho a tampa (4) do reservatório de expansão (5) e certifique-se de que esta adequadamente encaixada;
- Encaixe cuidadosamente os pinos de encaixe (3) da tomada de ar (2) nos orifícios (6) da abra do tanque de combustível;
- Instale os dois parafusos (1) de fixação da tomada de ar esquerda (2) e aplique o torque especificado.

Torque: 1,0 ~ 1,4 N.m (0,10 ~ 0,14 kgf.m)

Filtro de ar

O elemento do filtro de ar deve ser substituído, de acordo com o "Programa de Manutenção Preventiva".

No caso da utilização da motocicleta em locais com alto índice de poeira, ou elevada umidade no ar, será necessária a substituição com maior frequência.

ADVERTÊNCIA

- Não conduza a motocicleta sem o filtro de ar.
- Utilizar a motocicleta sem o filtro de ar provoca danos ao motor e risco de incêndio.
- A utilização da motocicleta sem o filtro de ar implica na perda da garantia.

ATENÇÃO

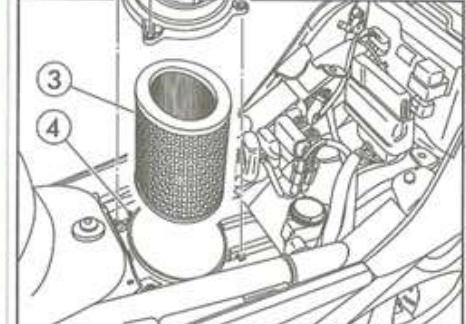
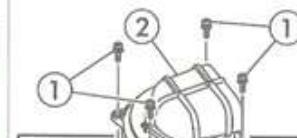
O acúmulo de sujeira é uma das causas principais da redução de potência do motor e do aumento do consumo de combustível.

A instalação incorreta do filtro de ar permite a admissão de poeira e impurezas, que provocam desgaste prematuro dos componentes do motor. Certifique-se de não molhar o filtro de ar ao lavar a motocicleta. Do contrário, o motor poderá demorar para iniciar a partida.

Manutenção

Remoção do elemento do filtro de ar:

- Remova os assentos do passageiro (pág. 40) e do piloto (pág. 41);
- Remova os 4 parafusos (1) e retire a tampa do filtro (2) em conjunto com o elemento do filtro de ar (3);



60

62

Manutenção

3. Desacople o elemento do filtro de ar (3) da tampa do filtro (2);

ATENÇÃO

- O filtro de ar não pode ser limpo com água, óleo ou qualquer produto químico, a limpeza só pode ser efetuada com ar comprimido.

- Aplique ar comprimido pelo lado externo do elemento do filtro (3) para remover os resíduos retidos pelo filtro;
- Substitua o elemento do filtro (3) por um novo se excessivamente sujo, rasgado ou danificado;
- Limpe o interior da caixa do filtro de ar (4), com um pano que não solte fiapos, umedecido em óleo de motor.

Instalação do elemento do filtro de ar:

- Instale um novo elemento do filtro de ar (3) na tampa do filtro (2);
- Encaixe cuidadosamente o conjunto na caixa do filtro de ar (4);
- Instale os quatro parafusos (1) e aperte-os alternadamente em sequência cruzada, um pouco de cada vez até atingir o torque especificado;

Torque: 1,0 ~ 2,0 N.m (0,1 ~ 0,2 kgf.m)

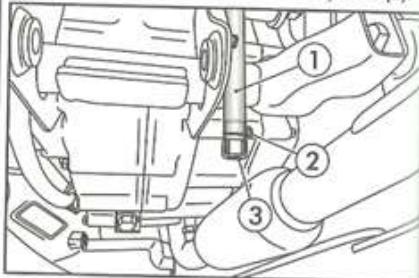
- Instale os assentos do piloto e do passageiro.
- Aperte a tampa de ignição.

64

Tubo de dreno da caixa de ar

O tubo de dreno (1), localizado próximo ao pedal de freio, deve ser limpo de acordo com o "Programa de Manutenção Preventiva", ou sempre que houver acúmulo de resíduos.

- Desloque a abraçadeira (2), remova a tampa (3) e recolha os resíduos em um recipiente adequado;
- Instale a tampa (3) e fixe-a com a abraçadeira (2).



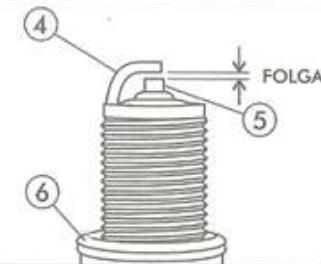
Manutenção

ignição por uma nova de acordo com a especificação;

Especificação: NGK CR8E

- Meça a folga entre os eletrodos lateral (4) e central (5) utilizando um calibre de lâminas. Se a folga encontrada não for a especificada, ajuste-a;

Folga especificada: 0,6 ~ 0,7 mm



- Instale e rosqueie a vela de ignição (2) manualmente até que a arruela de vedação (6) encoste no cabeçote e então aplique o torque especificado;

Torque: 10 ~ 14 N.m (1,0 ~ 1,4 kgf.m)

- Instale o supressor de ruídos (1) na vela de ignição (2).

65

Manutenção

NOTA

- Em caso de emergência, não dispondo de um torquímetro, reinstale a vela de ignição rosqueando-a com a mão até encostar na cabeça, em seguida, utilizando a chave de vela e o cabo de força, aplique 1/8 de volta.
- Caso esteja instalando uma vela de ignição nova, deverá ser aplicado 1/2 volta.

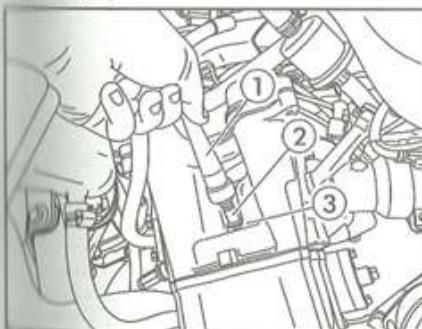
ADVERTÊNCIA

- O motor fica extremamente quente após o funcionamento. Deixe a motocicleta esfriar completamente antes de remover a vela de ignição para evitar queimaduras ou outros possíveis ferimentos.

ATENÇÃO

- Use somente velas de ignição adequadas, de acordo com as especificações descritas neste manual.
- Danos causados em decorrência do uso de velas de ignição não especificadas não são cobertos pela Garantia.

Vela de ignição



Efectue a manutenção da vela de ignição de acordo com o "Programa de Manutenção Preventiva".

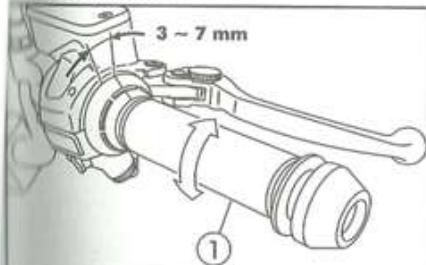
- Desacople o supressor de ruídos (1) da vela de ignição (2);
- Limpie ao redor da base (3) da vela de ignição (2) e retire-a com a chave e cabo de força fornecidos no kit de ferramentas;
- Inspeccione o eletrodo quanto a rachaduras, danos e/ou carbonização. Se necessário, substitua a vela de

Manutenção

ADVERTÊNCIA

- Operar a motocicleta com folga do acelerador inadequada pode ser perigoso. A folga inadequada do acelerador pode fazer com que a rotação do motor aumente subitamente ao virar o guidão.

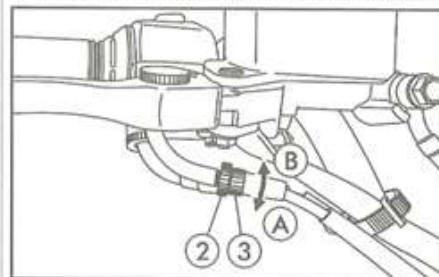
Folga do acelerador



Confirme-se de que a rotação da manopla do acelerador (1) é suave desde a posição totalmente fechada até a posição totalmente aberta, em todos os níveis do guidão.

- Meça a folga na extremidade do acelerador, conforme indicado na figura acima;
- Para ajustar a folga, solte a contraparma (2) e gire o manípulo (3). No sentido "A" diminui a folga e no sentido "B" aumenta. Aperte a contraparma e confirme-se de que a folga está de acordo com o valor especificado.

Folga especificada do acelerador: 3 ~ 7 mm



66

67

Manutenção

Freios

Os freios dianteiro e traseiro são do tipo a disco com ação hidráulica.

Conforme as pastilhas de freio se desgastam, os níveis de fluido de freio nos reservatórios diminuem.

Não há ajustes a serem feitos, mas os níveis dos fluidos dos freios e desgaste das pastilhas devem ser inspecionados periodicamente. Os sistemas devem ser inspecionados frequentemente para garantir que não haja vazamento de fluido.

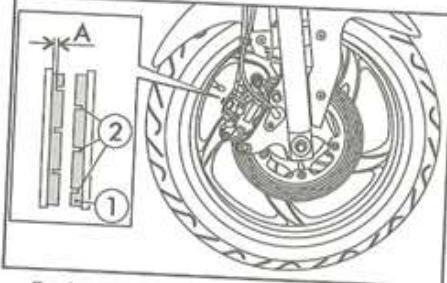
Caso a folga da alavanca do freio dianteiro ou do pedal do freio traseiro se tornem excessivas e as pastilhas não estejam desgastadas além do limite especificado, deve ser necessário o sangramento do sistema de freio. Neste caso leve sua motocicleta à uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA.

68

Manutenção

Desgaste das pastilhas

Freio dianteiro



O desgaste das pastilhas de freio depende diretamente do modo de utilização da motocicleta, da maneira de pilotagem e das condições de pista.

Geralmente as pastilhas se desgastam mais rapidamente quando a motocicleta é utilizada em vias úmidas ou empoeiradas, em regiões montanhosas, ou locais com muitos aclives e declives.

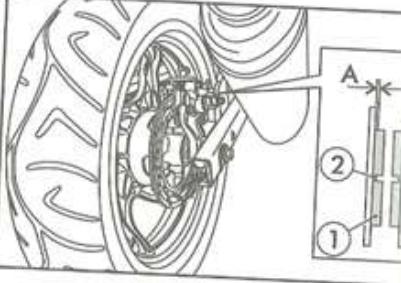
ATENÇÃO

• Substitua as pastilhas de freio sempre em conjunto se qualquer uma delas atingir o limite máximo de uso "A".

ADVERTÊNCIA

- O fluido de freio é corrosivo e causa irritações na pele. Evite o contato com a pele. Em caso de contato, lave a região atingida com água e sabão imediatamente. Em caso de contato com os olhos, lave-os imediatamente com água em abundância, preferencialmente gelado, por um período de aproximadamente 15 minutos e procure assistência médica urgentemente.
- Para evitar reações químicas e perda de eficiência do sistema de freio, não use fluidos de freio diferentes dos recomendados, nem misture fluidos de especificações diferentes.
- Evite a entrada de contaminantes nos reservatórios de fluido.
- Não abasteça acima do limite superior ao adicionar o fluido de freio e evite o gotejamento sobre peças pintadas ou componentes de plástico para evitar danos.
- Os freios são fundamentais à segurança. Recomenda-se que todos os ajustes sejam efetuados em uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA.

Freio traseiro



As pastilhas de freio (1) possuem sulcos indicadores de desgaste (2), os quais possibilitam fácil inspeção visual sem necessidade de qualquer tipo de desmontagem.

Quando a pastilha de freio (1) desgastar o ponto de sulco indicador de desgaste (2) quase desaparecer, a mesma deverá ser substituída.

NOTA

- Substitua as pastilhas de freios somente em uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA.

Manutenção

Freio dianteiro

Inspeção do nível do fluido do freio

Freio dianteiro



Coloque a motocicleta na posição vertical, posicione o motorista de forma que o topo do reservatório de fluido do freio dianteiro fique em posição horizontal e verifique se o nível de fluido está acima da marca "L", de nível mínimo.

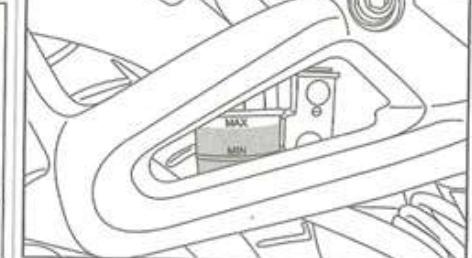
O fluido de freio deve ser adicionado ao reservatório sempre que o nível de fluido se aproximar da marca de nível mínimo.

Verifique se de que não haja vazamento de fluido. Verifique se há deterioração ou rachaduras nas mangueiras e conexões.

Freio traseiro

Inspeção do nível do fluido do freio

Freio traseiro



Com a motocicleta na posição vertical, verifique se o nível de fluido no reservatório de fluido do freio traseiro está entre as marcas "MIN", de nível mínimo, e "MAX", de nível máximo.

ATENÇÃO

- Sempre que for necessário reabastecer o reservatório com fluido de freio, inspecione a condição de desgaste das pastilhas de freio e verifique se há algum vazamento de fluido no sistema.

Fluido especificado: DOT 4

69

Manutenção

ADVERTÊNCIA

- Caso o numeral do ajuste da alavanca de freio e o ponto de referência "*" não estejam perfeitamente alinhados, o freio não funcionará corretamente e isso poderá causar acidentes.

Ajuste do interruptor da luz do freio

O interruptor (1) está no lado direito da motocicleta, atrás do suporte do pedal de apoio do piloto (2).

Inspecione e ajuste o interruptor da luz do freio de acordo com a "Programa de Manutenção Preventiva".

Para ajustá-lo, gire o ajustador (3) no sentido "A" para adiantar o ponto de acendimento e no sentido "B" para retardar.

Acione o pedal de freio e confirme o ajuste.

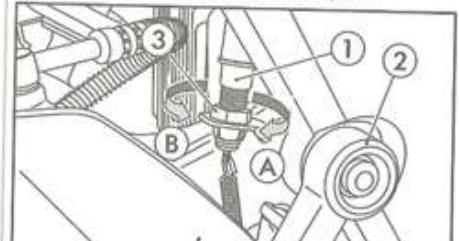


ajustar:

Empurre a alavanca de freio (3) para a frente; Gire o ajustador (1) e defina a posição mais adequada entre os numerais de 1 a 4;

Verifique se de que o numeral escolhido esteja corretamente alinhado com o ponto de referência "*" na alavanca de freio (3);

Halle a alavanca do freio (3) e confirme o ajuste.

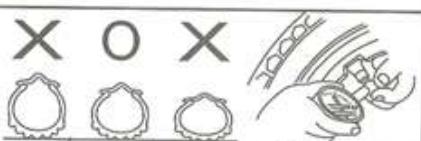


71

70

Manutenção

Pneus



Inspecção dos pneus:

- A pressão dos pneus deve ser sempre verificada com os pneus frios.
- Os pneus devem ser inspecionados e calibrados sempre com o motor desligado.
- Verifique a pressão dos pneus semanalmente, calibre se necessário.
- Faça uma inspecção visual nas paredes laterais dos pneus quanto a roachaduras ou danos.
- Inspecione as bandas de rodagem dos pneus quanto a pregos, pequenas pedras, cacos de vidro ou quaisquer outros corpos estranhos alojados na banda de rodagem.
- Inspecione regularmente, na região do indicador de desgaste da banda de rodagem "TWI - Tread Wear Indicators", a condição de desgaste da banda de rodagem para saber a profundidade dos sulcos da

72

banda de rodagem é aceitável. Esta região é inspecionada normalmente pelas letras "TWI" ou por um triângulo impresso na lateral do pneu, próximo à banda de rodagem. Estas marcações indicam a posição do indicador de desgaste "TWI" na banda de rodagem.



Se o indicador de desgaste ficar alinhado com o relevo da banda de rodagem, significa que o pneu atingiu o seu limite de uso e deve ser substituído imediatamente por um novo.

ATENÇÃO

- Quanto menor for a profundidade restante dos sulcos, maiores serão os riscos de acidentes pela redução de aderência, principalmente em piso molhado.

Manutenção

	Danteiro	Traseiro
1 pessoa	29 psi	29 psi
2 pessoas	29 psi	32 psi
Tamanho	110/70 - 17 54 S	130/70 - 17 62 S

NOTA

- Caso o pneu esvazie frequentemente, verifique se há algum objeto encravado na banda de rodagem, furo, ou vazamento de ar através da válvula.

Corrente de transmissão

A vida útil da corrente de transmissão depende da lubrificação e do ajuste apropriados. A falta de manutenção pode causar desgaste prematuro ou danos ao conjunto de transmissão.

A corrente de transmissão deve ser verificada e lubrificada como parte da inspeção antes da pilotagem.

Sob condições de uso severas, ou quando o veículo for pilotado em áreas particularmente empoeiradas ou com lama, será necessária manutenção mais frequente.

ADVERTÊNCIA

- Toda e qualquer manutenção, inspeção, ajuste, limpeza ou lubrificação na corrente de transmissão, coroa e pinhão devem ser realizados sempre com o motor desligado e a transmissão em ponto morto.

NOTA

- Para sua maior segurança, ao efetuar manutenção nestes itens: mantenha o interruptor de parada do motor na posição "OFF" e não deixe a chave no interruptor de ignição.

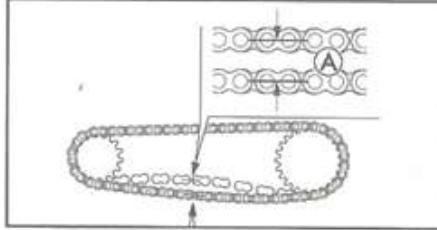
Inspecção do conjunto de transmissão:

1. Com o motor desligado e a transmissão em ponto morto apoie a motocicleta no cavalete lateral;

73

Manutenção

2. Verifique a folga da corrente de transmissão (A) na parte central inferior, movendo-a com a mão para cima e para baixo;

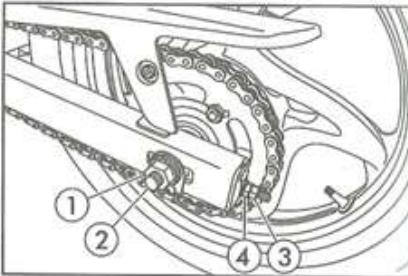


3. Gire a roda traseira para inspeção em vários pontos. Se necessário, ajuste;
4. Verifique se há irregularidades em todo percurso da corrente, tais como: elos secos, danificados, oxidados ou presos. Se necessário, lubrifique ou substitua o conjunto;
5. Verifique, também, se existem dentes danificados ou gastos na coroa e no pinhão de transmissão. Se necessário, substitua o conjunto de transmissão por completo.

Folga da corrente de transmissão: 15 ~ 25 mm

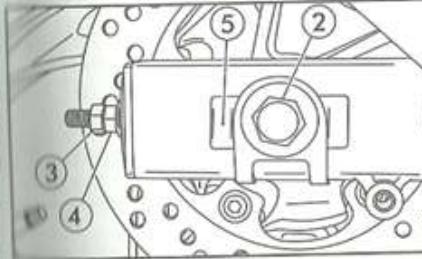
Ajuste da folga da corrente de transmissão:

1. Com o motor desligado e a transmissão em ponto morto, apoie a motocicleta no cavalete lateral;
2. Solte a porca (1) do eixo traseiro (2) sem retirá-la;
3. Solte as contraporcas (3) em ambos os lados do garfo traseiro;
4. Obtenha a folga especificada girando as porcas de ajuste (4) em um número igual de voltas em ambos os lados. Girar as porcas de ajuste (4) no sentido horário diminui a folga e no sentido anti-horário aumenta a folga;



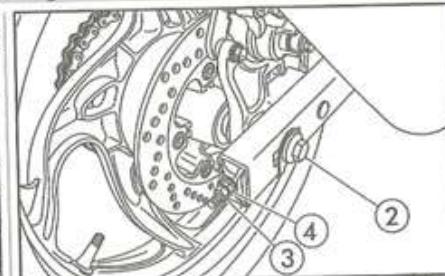
Manutenção

5. Certifique-se de que o eixo traseiro (2) está alinhado corretamente. Use como referência as duas escalonas gravadas nos ajustadores (5);



ATENÇÃO

- Se a folga da corrente for excessiva a tal ponto que o eixo traseiro atinja o limite de ajuste, a corrente entrará excessivamente gasta e deverá ser substituída em conjunto com a coroa e o pinhão.
- Se a folga da corrente for excessiva, além do risco de ruptura do componente, outras avarias poderão ser observadas, inclusive danos ao chassis e ao motor da motocicleta. Estes danos não são cobertos pela garantia.



Torque: 100 – 120 N.m (10,0 – 12,0 kgf.m)

6. Após o ajuste, fixe a cabeça do eixo traseiro (2) e aplique o torque especificado à porca (1);
7. Aperte levemente as porcas de ajuste (4) e fixe-as com as contraporcas (3).

NOTA

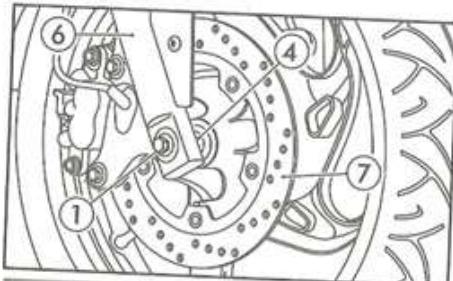
- Para a execução deste serviço, é necessário ferramental especializado, como por exemplo, torquímetro, cavalete central ou para suspensão traseira, assim sendo, recomendamos que o serviço seja efetuado por uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA.

74

75

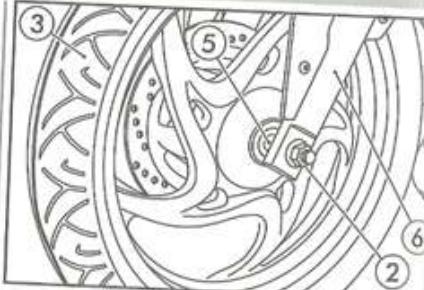
Manutenção

Roda Dianteira



NOTA

- A motocicleta Next 250 não é equipada com cavalete central, portanto, para remoção da roda dianteira é necessário o uso de um suporte adequado, como por exemplo, um cavalete para suspensão dianteira.
- Para a execução do procedimento de instalação da roda dianteira é necessário o uso de um torquímetro.
- Caso não disponha de um suporte adequado e de um torquímetro para realização do serviço, leve sua motocicleta à uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA.



Remoção

- Coloque a motocicleta em uma superfície plana nivelada;
- Fixe a cabeça do eixo dianteiro (1) afrouxe levemente a porca (2), não a remova;
- Utilize um suporte adequado e levante a roda dianteira (3) do solo;

ATENÇÃO

- Nunca bata na ponta rosada do eixo com martelo ou ferramenta metálica, se necessário utilize um martelo de plástico.

Manutenção

- Remova a porca (2) e retire o eixo dianteiro (1);
- Remova a roda dianteira (3) em conjunto com os espaçadores direito (4) e esquerdo (5).

ATENÇÃO

- Esta motocicleta é equipada com freio a disco, tenha cuidado para não danificá-lo durante qualquer manutenção efetuada na roda dianteira.
- Nunca apoie a roda dianteira no chão com o disco de freio voltado para baixo.
- Não permita que o disco de freio e as pastilhas sejam contaminados por óleo, graxa ou sujeira.
- Após removida a roda dianteira, não acione a alavanca de freio.

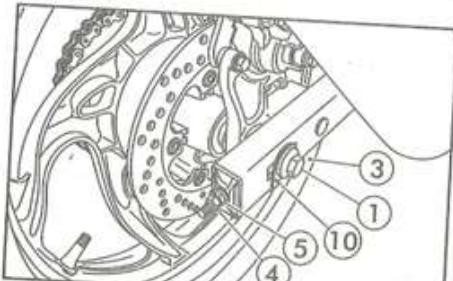
Torque: 65 ~ 75 N.m (6,5 ~ 7,5 kgf.m)

ADVERTÊNCIA

- O aperto incorreto da porca do eixo dianteiro afeta a segurança da motocicleta. Caso não seja utilizado um torquímetro, procure uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA assim que possível, para verificação da montagem.
- A instalação incorreta da roda reduz a eficiência do sistema de freio.
- Após a instalação da roda dianteira, acione várias vezes a alavanca de freio e certifique-se de que a roda gira livremente e o freio funciona corretamente.

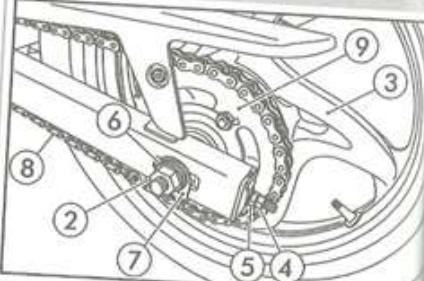
Manutenção

Roda traseira



NOTA

- A motocicleta Next 250 não é equipada com cavalete central, portanto, para remoção da roda traseira é necessário o uso de um suporte adequado, como por exemplo, um cavalete para suspensão traseira.
- Para a execução do procedimento de instalação da roda traseira é necessário o uso de um torquímetro.
- Caso não disponha de um suporte adequado e de um torquímetro para realização do serviço, leve sua motocicleta à uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA.



Remoção

- Coloque a motocicleta numa superfície plana nivelada;
- Fixe a cabeça do eixo traseiro (1) afrouxe levemente a porca (2), mas não a remova;
- Utilize um suporte adequado e levante a roda traseira (3) do solo;
- Afrouxe as contraporcas (4) e porcas de ajuste (5) a folga da corrente de transmissão;
- Fixe a cabeça do eixo traseiro (1) e remova a porca (2), a arruela (6) e o indicador de ajuste (7);
- Desloque a roda (3) totalmente para a frente remova a corrente de transmissão (8) da coroa (9);

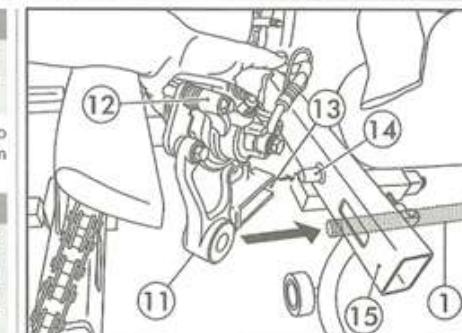
ATENÇÃO

- Nunca bata na ponta rosada do eixo com martelo ou ferramenta metálica, se necessário utilize um martelo de plástico.
- Remova o eixo traseiro (1) em conjunto com o indicador de ajuste (10) e retire a roda traseira (3) em conjunto com os espaçadores direito e esquerdo.

NOTA

- Não deixe o conjunto da pinça de freio suspenso através da mangueira, instale o eixo traseiro (1) de forma que o suporte (11) da pinça de freio (12) fique encaixado no eixo traseiro (1) e a ranhura (13) no pino posicionador (14) da balança traseira (15).

Manutenção

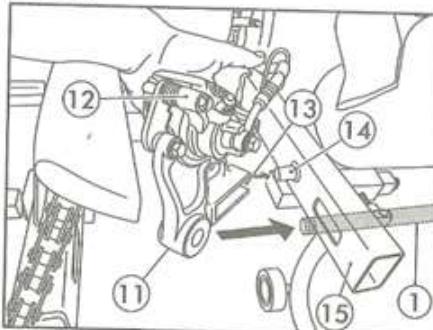


ATENÇÃO

- Esta motocicleta é equipada com freio a disco, tenha cuidado para não danificá-lo durante qualquer manutenção efetuada na roda traseira.
- Nunca apoie a roda traseira no chão com o disco de freio voltado para baixo.
- Após removida a roda traseira, não acione o pedal de freio.
- Não permita que o disco de freio e as pastilhas sejam contaminados por óleo, graxa ou sujeira.

Manutenção

Instalação



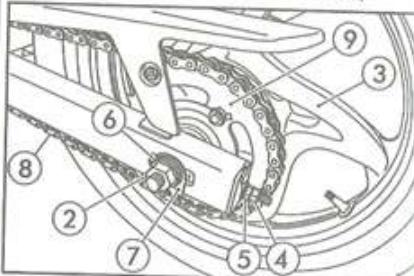
- Instale os espaçadores direito e esquerdo nos orifícios do cubo da roda;

ATENÇÃO

- O eixo traseiro traseiro (1) deve ser instalado pelo lado direito da motocicleta.
- Posicione a roda traseira (3) entre a balança traseira (15), certifique-se de que a ranhura (13) do suporte (11) da pinça de freio (12) esteja adequadamente

80

encaixado no pino posicionador (14), encaixando cuidadosamente o disco de freio entre os pastilhas de freio e insira o eixo traseiro (1) com o indicador de ajuste (10) pelo lado direito da motocicleta;



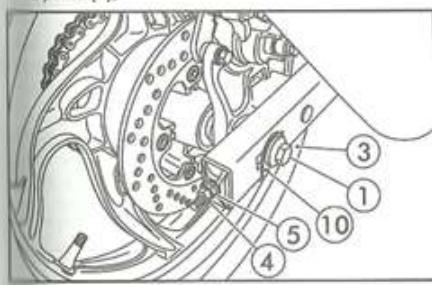
- Instale o indicador de ajuste (7), o arruelo (6) e a porca (2);
- Desloque a roda traseira (3) totalmente para a frente e instale a corrente de transmissão (8) na coroa (9);
- Efete o ajuste da folga da corrente de transmissão conforme descrito à página 74;

Manutenção

ADVERTÊNCIA

- O aperto incorreto da porca do eixo traseiro afeta a segurança da motocicleta. Caso não seja utilizado um torquímetro, procure uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA assim que possível, para verificação da montagem.
- A instalação incorreta da roda reduz a eficiência do sistema de freio.
- Após a instalação da roda traseira, acione várias vezes o pedal de freio e certifique-se de que a roda gira livremente e o freio funciona corretamente.

- Fixe a cabeça do eixo traseiro (1) e de um pré-aperto à porca (2);



- Remova o suporte adequado, apoie a roda traseira (3) no solo, fixe a cabeça do eixo traseiro (1) e aplique o torque especificado à porca (2).

Torque: 100 ~ 120 N.m (10,0 ~ 12,0 kgf.m)

- Aperte levemente as porcas de ajuste (5) e fixe-as com os contraporcos (4).

Manutenção

Limpeza e lubrificação da corrente de transmissão:

Limpe e lubrifique a corrente de transmissão de acordo com o "Programa de Manutenção Preventiva".

Limpe as superfícies laterais da corrente com um pano seco. Segue e lubrifique a corrente de transmissão apenas com óleo SAE 80 ou 90. Outros lubrificantes podem conter solventes capazes de danificar os retentores. Aplique o óleo lubrificante SAE 80 ou 90 de maneira que penetre bem em todos os elos, pinos, roletes e placas da corrente de transmissão.

ADVERTÊNCIA

- Não coloque óleo em excesso. Além de favorecer o acúmulo de poeira e areia, com o movimento da corrente, ele espalhará por todo a motocicleta, inclusive no pneu traseiro, podendo provocar algum acidente.

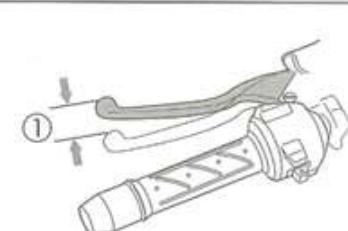
ATENÇÃO

- Os retentores da corrente de transmissão podem ser danificados por limpeza a vapor, lavadoras de alta pressão e certos solventes.
- Não utilize escovas de aço ou outro metal para a limpeza da corrente, pois também danificarão os retentores.

Embreagem

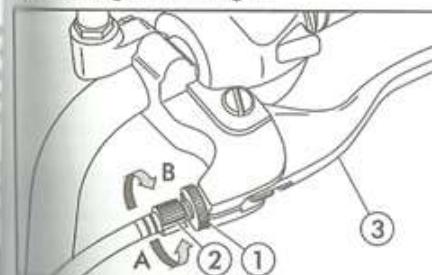
O ajuste da embreagem é necessário quando as trocas de marcha apresentarem deficiência ou quando a rotação do motor não for proporcional à velocidade da motocicleta. Neste caso, os discos de embreagem estarão patinando sem transmitir a potência do motor para a roda traseira.

A folga (1) da alavanca da embreagem (2) é medida na extremidade da alavanca. Pequenos ajustes podem ser obtidos através do ajustador superior posicionado próximo à articulação da alavanca da embreagem.



Folga da alavanca da embreagem: 5 ~ 15 mm

Ajuste da folga da embreagem:



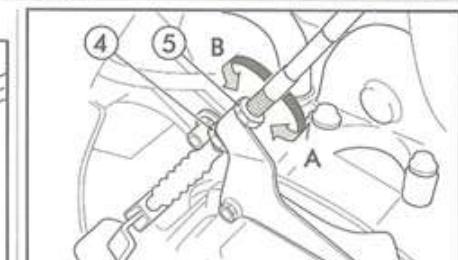
Solte a contraporca (1) e gire o ajustador (2) no sentido desejado. No sentido "A" diminui a folga e no sentido "B" aumenta a folga; Aperte a contraporca (1) e inspecione novamente a folga da alavanca da embreagem (3);

Folga da alavanca da embreagem: 5 ~ 15 mm

Se o ajustador (2) for movimentado até o final de sua rotação sem que seja obtida a folga especificada, solte a contraporca (1), rosqueie completamente o ajustador (2) e aperte a contraporca (1).

Folgas maiores devem ser ajustadas através do ajustador inferior próximo à carcaça direita do motor;

Manutenção



- Solte a contraporca (4) e gire o ajustador (5) até a posição desejada. No sentido "A" diminui a folga e no sentido "B" aumenta a folga. Aperte a contraporca (4) e certifique-se de que o ajuste está dentro do valor especificado;

- Ligue o motor, acione a alavanca da embreagem (3) e engrene a 1ª marcha. Certifique-se de que o motor não pare e a motocicleta não se move para frente;

- Solte lentamente a alavanca da embreagem (3) e acelere gradativamente. A motocicleta deve sair com suavidade e aceleração progressiva.

Manutenção

Bateria

Inspeção e manutenção da bateria:

A bateria está localizada sob o assento do passageiro. Esta motocicleta é equipada com uma bateria selada, portanto, não há necessidade de verificar os níveis de eletrólito nos células da bateria.

Leve sua motocicleta para ser inspecionada por uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA caso seja encontrada alguma irregularidade.

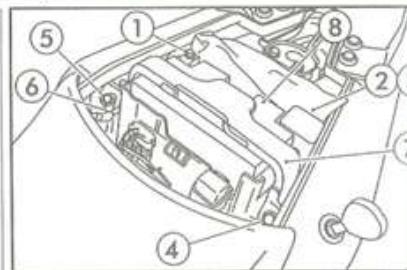
Garanta uma vida longa à bateria, mantendo-a sempre carregada.

Remova os terminais da bateria e limpe-os se apresentarem sujeira ou corrosão.

Remoção da bateria:

1. Remova o assento do passageiro (pág. 40) e o jogo de ferramentas;
2. Solte o parafuso (1) do terminal do cabo negativo e desconecte-o, em seguida, desloque a capa de proteção (2), solte o parafuso (3) do terminal do cabo positivo e desconecte-o;
3. Remova o parafuso (4), o parafuso (5) e o terminal (6) de fixação do cabo negativo ao chassi;
4. Remova a chapa de fixação (7) do assento do passageiro;
5. Remova a bateria (8).

84



NOTA

- O conector do cabo negativo (terra) da bateria é fixado ao chassi através do parafuso (5) da chapa de fixação do assento do passageiro.

Instalação da bateria:

1. Coloque a bateria (8) no compartimento;
2. Posicione adequadamente a chapa de fixação (7) do assento do passageiro;
3. Instale o parafuso (4), o parafuso (5) com o terminal (6) de fixação do cabo negativo ao chassi;
4. Aplique o torque especificado aos parafusos (4) e (5).

Torque: 8 ~ 12 N.m (0,8 ~ 1,2 kgf.m)

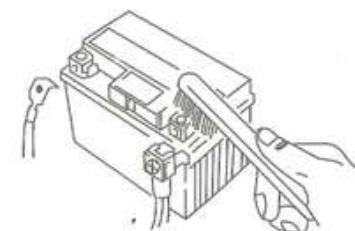
5. Instale e aperte o parafuso (3) do terminal do cabo positivo e cubra-o com a capa de proteção (2);
6. Instale e aperte o parafuso (1) do terminal do cabo negativo;
7. Coloque o jogo de ferramentas no lugar e instale o assento do passageiro (pág. 40).

ATENÇÃO

- Mantenha a bateria da motocicleta limpa. Se os polos estiverem corroídos e/ou cobertos com um pó estironquizado, limpe-os com água morna e uma escova com cerdas de aço.
- Se houver muita corrosão nos terminais, desconecte os cabos da bateria e remova a corrosão dos terminais com água morna e uma escova de aço.
- Não desconecte os cabos da bateria quando o motor estiver funcionando, ou com a chave de ignição na posição "ON" para evitar que os componentes eletrônicos da motocicleta sejam danificados.
- Esta motocicleta usa uma bateria do tipo selada, livre de manutenção, portanto, nunca remova suas tampas. Se necessário, substitua-a por outra do mesmo tipo e capacidade.

ATENÇÃO

- Para evitar que haja fuga de corrente elétrica e ocorra a descarga da bateria quando a motocicleta não for utilizada por mais de 15 dias consecutivos, remova a bateria da motocicleta e guarde-a em um local bem ventilado, de temperatura amena e sem a incidência de luz solar.
- Guarde a bateria fora do alcance de crianças.
- Caso necessite deixar a bateria na motocicleta, desconecte o terminal do cabo negativo.
- Após a limpeza da bateria, recoloque os cabos e aplique uma fina camada de vaselina sobre os terminais depois de conectá-los.



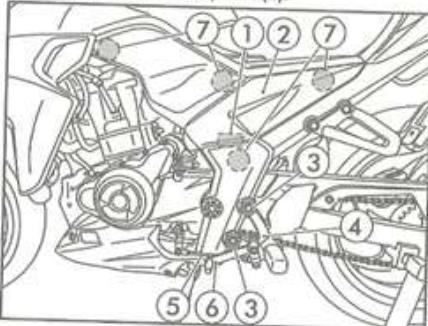
85

Manutenção

Fusíveis

A caixa de fusíveis (1) está localizada do lado esquerdo da motocicleta, sob a tampa lateral esquerda (2).

Para acesso à caixa de fusíveis (1), é necessário remover a tampa lateral esquerda (2).

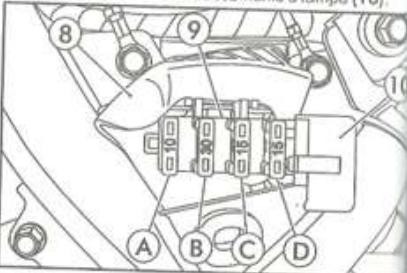


Remoção da tampa lateral esquerda:

1. Remova os assentos do passageiro (pág. 40) e do piloto (pág. 41);
2. Remova os dois parafusos (3) e desloque cuidadosamente o suporte da pedaleira do piloto (4) em conjunto com a haste de acionamento (5) do

pedal de câmbio (6). Não desconecte a haste de acionamento do câmbio (5);

3. Desencaixe cuidadosamente os pinos de encaixe (7) remova a tampa lateral esquerda (2);
4. Desloque a capa protetora (8) da caixa de fusíveis para cima e abra cuidadosamente a tampa (10).



Coloque a chave de ignição na posição "OFF" desligado.

Verifique visualmente se os filamentos dos fusíveis estão intactos. Troque o fusível queimado por um novo com a mesma especificação de amperagem.

Leve sua motocicleta a uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA, se os fusíveis queimarem com frequência.

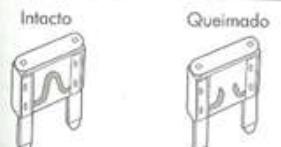
Manutenção

ATENÇÃO

- Não utilize fusíveis diferentes do especificado e nem os substitua por outros tipos de condutores, a fim de evitar sobrecarga no circuito elétrico.
- A utilização de fusíveis diferentes do especificado é caracterizada como alteração de especificação técnica, e causa a perda da garantia da motocicleta.

Tabela de fusíveis

A	10A	Todas as luzes, exceto o farol
B	30A	Fusível principal - Bateria
C	15A	Interruptor de ignição
D	15A	Farol



* Use somente peças que tenham as mesmas especificações para substituir quaisquer componentes elétricos.

* O uso de peças fora das especificações pode provocar a queima do fusível e descarga rápida da bateria.

* Evite jogar água diretamente ou em volta da caixa de fusíveis ao lavar a motocicleta.

86

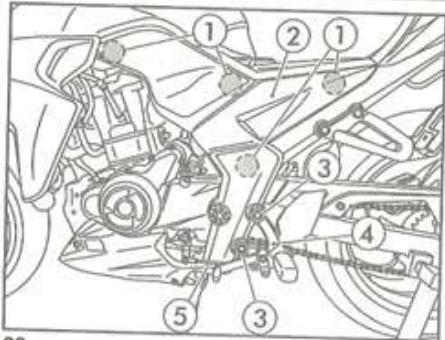
87

Manutenção

Instalação da tampa lateral esquerda:

- Alinhe e encaixe cuidadosamente os pinos de encaixe (1) do carenagem lateral esquerda (2) nos orifícios do chassi;
- Aplique trava química de torque médio nas rosas dos parafusos (3) do suporte da pedaleira do piloto (4);
- Alinhe os orifícios do suporte da pedaleira do piloto (4) com os orifícios do chassi, instale os parafusos (3) e aplique o torque especificado;

Torque: 15 ~ 25 N.m (1,5 ~ 2,5 kgf.m)



88

Observações

90

Manutenção

Inspeção das sinaleiras e buzina

- Coloque a chave de ignição na posição "ON".
- Ligue o interruptor das sinaleiras e certifique-se de que as luzes dianteiras e traseiras piscam.
- Verifique se as lentes das sinaleiras estão sujas, rachadas ou soltas.
- Pressione o interruptor da buzina e verifique se funciona.

Inspeção da luz de freio

- Coloque a chave de ignição na posição "ON".
- Acione a alavanca do freio dianteiro e verifique se a luz de freio acende.
- Acione o pedal do freio traseiro e verifique se a luz de freio acende.
- Verifique se a lente da lanterna traseira está suja, rachada ou solta.

ATENÇÃO

- Esta motocicleta é equipada com lanterna traseira e luz de freio constituída por LEDs, caso um ou mais LEDs não acenda, leve imediatamente a motocicleta à uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA para inspeção e reparo.

ATENÇÃO

- Use somente lâmpadas especificadas. Não use lâmpadas com especificações diferentes para evitar danos ao sistema elétrico, queima das lâmpadas e descarga da bateria.
- Não modifique ou adicione outros componentes elétricos à sua motocicleta. Isso evita sobrecarga ou curto-círcuito que podem resultar em incêndio.

Inspeção dos pontos de articulação

- Verifique se os pontos articulados do chassi apresentam lubrificação suficiente, como por exemplo, os pontos de articulação do cavalete lateral, das alavancas de freio e embreagem, dos pedais de freio e de câmbio, etc.

Inspeção do interruptor do cavalete lateral

- Coloque a chave de ignição na posição "ON".
- Abaixe o cavalete lateral e certifique-se de que o indicador de advertência do cavalete lateral no painel de instrumentos acende.
- Recolha o cavalete lateral e certifique-se de que a luz de advertência se apaga.

89

Limpeza e Conservação

Cuidados com a motocicleta

Para proteger seu investimento, é fundamental que você seja responsável pela manutenção e conservação corretas de sua motocicleta. Sempre reserve um tempo para isso antes e depois de pilotar.

A limpeza, a conservação diária e a inspeção antes do uso são tão importantes quanto as revisões periódicas realizadas pelas Concessionárias ou Assistências Técnicas Autorizadas DAFRA. Essa prática melhora o rendimento e a vida útil dos componentes, além de realçar a aparência da motocicleta.

A limpeza de sua motocicleta pode ser feita por você mesmo, mas se tiver qualquer dúvida ou necessitar de serviços especiais, procure sempre uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA.

Antes de Limpar:

- Tampe a saída do escapamento para evitar a entrada de água, para tal utilize um saco plástico preso por um elástico resistente.
- Assegure que a vela e todas as tampas dos reservatórios estejam devidamente colocadas em seus lugares e fixadas.
- Proteja a entrada do filtro de ar com uma cobertura plástica ou um pano.

Recomendações básicas:

- Para manter a aparência, a durabilidade, proteger a pintura e os componentes cromados, plásticos ou de borracha, limpe a motocicleta regularmente.
- O atrito de pedras e areia pode afetar a pintura, portanto eliminate o acúmulo de poeira, terra, areia e pedras.
- Para não prejudicar a durabilidade e eficiência dos componentes de fricção, remova materiais estranhos dos tambores das pinças e discos de freio.

Oxidação:

Todo o material metálico pode sofrer oxidação pelo simples contato com o oxigênio. Este processo, também conhecido como ferrugem, pode ser acelerado devido à conservação inadequada e contato constante com água salgada e substâncias alcalinas e/ou ácidas.

91

Limpeza e Conservação

Portanto, lave a motocicleta, frequentemente, para controlar os efeitos da oxidação, uma vez que as motocicletas são diferentes dos outros veículos por terem seu chassi e diversos componentes metálicos expostos.

ATENÇÃO

- Lave a motocicleta com água doce e fria logo após pilotar em áreas litorâneas, na chuva ou após atravessar rios ou alogamentos.
- O desgaste e o corrosão naturais não são cobertos pela Garantia.

Lavagem

ATENÇÃO

- Nunca lave a motocicleta quando em exposição ao sol e/ou com o motor quente.
- Não aplique produtos alcalinos ou ácidos, pois são altamente prejudiciais às peças zincadas e de alumínio.
- Não use lã de aço ou produtos abrasivos para limpar os raios e/ou rodas. Caso contrário, a camada protetora será removida, iniciando o processo de oxidação.
- Não use equipamento de alta pressão. O jato direto e a alta temperatura podem danificar os componentes da motocicleta, desprender faixas e adesivos, remover a graxa dos rolamentos da coluna de direção e da suspensão traseira, além de danificar a pintura.
- Nunca use solventes, produtos abrasivos e detergentes a fim de evitar danos às peças metálicas, plásticas, de borracha, além de danos à pintura, perda de brilho, descoloração e oxidação.
- O escapamento é submetido a altas temperaturas, o que pode fazer com que fique amarelado ou oxulado, em casos críticos. Esta é uma condição normal.

Limpeza e Conservação

1. Lave o motor, o escapamento, as rodas e o cavalete lateral com detergente neutro. Para remover os resíduos de óleo e graxa, utilize um pincel;

ATENÇÃO

- Lave a motocicleta pulverizando água em formato de leque aberto, sob baixa pressão, a uma distância mínima de 1,2 m.

- Utilize um pano ou esponja macios umedecidos em água e detergente neutro fazendo movimentos circulares para lavar a carenagem, tanque, assento, tampas laterais, para-lamas e peças plásticas. Em seguida, enxágue completamente com água e seque com um pano macio;
- Aplique cera protetora nas superfícies pintadas e cromadas com algodão especial para polimento ou flanela, em movimentos circulares e uniformes se necessário;
- Após a lavagem, lubrifique o corrente de transmissão, os cabos do acelerador e da embreagem.

ATENÇÃO

- Evite ceras detergentes. Muitas delas contêm abrasivos que podem danificar a pintura e o esmalte de proteção.
- Tenha cuidado ao manusear a motocicleta e as peças plásticas para evitar riscos e batidas.
- As peças plásticas injetadas no cor definitivo (sem pintura), não aceitam polimento de qualquer espécie e não permitem nenhum tipo de retoque. Para mantê-las em perfeitas condições, tenha cuidado ao lavar a motocicleta e não aplique nenhum tipo de cera ou produto para polimento nestas peças, caso contrário, será necessário substituí-las, pois não é possível eliminar marcas ou riscos nesse tipo de material.

ADVERTÊNCIA

- Não aplique spray antioxidante nas regiões próximas aos freios.
- Teste os freios antes de pilotar, pode ser necessário acioná-los algumas vezes para restituir seu desempenho normal, pois a sua eficiência pode ficar temporariamente afetada após a lavagem da motocicleta.
- Acione os freios com maior antecedência para evitar um possível acidente.

Limpeza e Conservação / Transporte

Rodas de liga leve

Para evitar corrosão, após pilotar em locais com poeira, umidade, água salgada, etc., limpe as rodas com uma esponja umedecida com água e sabão neutro. Use um pano macio e limpo para secá-las.

ATENÇÃO

- Não suba em guias, nem encoste a roda contra obstáculos.
- Não use esponja de aço e nem produtos abrasivos ou compostos químicos para limpeza de alumínio ou de chassi.

Transporte

Siga as instruções abaixo ao transportar a motocicleta em caminhão ou carro.

- Use uma rampa para colocar a motocicleta no veículo de transporte;
- Mantenha a motocicleta na posição vertical usando cintas de fixação apropriadas;
- Mantenha a motocicleta firmemente no lugar apoiando a roda dianteira na frente do caçamba do veículo de transporte;
- Prenda as extremidades inferiores das duas cintas de fixação nos ganchos do veículo. Prenda as extremidades superiores das cintas no guidão, uma no lado direito e outra no lado esquerdo, próximo ao garfo;

ATENÇÃO

- Certifique-se de que as cintas de fixação não fiquem em contato com os cabos de controle, carenagens ou fiação elétrica.
- Não use cordas. Elas podem soltar durante o transporte causando a queda da motocicleta.
- Apretar as cintas excessivamente pode danificar os retentores dos garfos.

Transporte

Reboque

Não utilize dispositivos de reboque que apoiam a roda traseira no solo, nem reboque a motocicleta com corda, cambão ou cabo de aço. Caso contrário, a transmissão, suspensão dianteira, coluna de direção e chassi serão danificados.

ATENÇÃO

- Danos causados pelo uso de tais dispositivos ou de outros equipamentos não recomendados pela DAFRA não serão cobertos pela Garantia.

NOTA

A DAFRA não se responsabiliza pelo frete, estadia do condutor ou veículo, ou danos causados durante imprevistos emergenciais, nem pelo transporte da motocicleta para Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA devido à pane que impeça a locomoção ou execução das revisões previstas no Programa de Manutenção Preventiva.

Dispositivo para transporte de carga

Instalação e dimensões máximas dos dispositivos de transporte de carga (instalados na motocicleta)

Este manual tem o objetivo de apresentar as informações necessárias para a instalação correta do dispositivo de transporte de carga na motocicleta NEXT 250, vale ressaltar que a utilização dessa motocicleta para o transporte remunerado de passageiros (mototáxi) e de cargas (motofrete) conforme a Resolução nº 356/10 do CONTRAN, não é recomendada. Maiores informações estão disponíveis no site www.denatran.gov.br.

Dimensões máximas permitidas para o transporte de cargo:

	Largura	Comprimento	Altura
Baú	60 cm	Não exceder a extremidade traseira da motocicleta	70 cm a partir do assento
Grelha	60 cm	Não exceder a extremidade traseira da motocicleta	40 cm a partir do assento (carga transportada)

- No dispositivo tipo aberto (grelha), as dimensões da carga a ser transportada não podem exceder a largura e o comprimento da grelha.
- Não poderão ser feitos modificações ou adaptações nos componentes e estruturas da motocicleta, tais como cortes, furos, soldas e substituições.
- A DAFRA MOTOS não se responsabiliza pela instalação de acessórios não originais de fábrica ou por danos causados à motocicleta pela utilização destes, mesmo que fixados nos pontos recomendados.
- A responsabilidade por problemas em acessórios não originais de fábrica ou na motocicleta caberá exclusivamente ao instalador/fornecedor do acessório.
- A capacidade máxima de carga no dispositivo para transporte de carga, homologado pela DAFRA, é de 5 kg. A soma do peso do piloto, passageiro, acessórios e bagagens não devem exceder 150 kg, que é a capacidade máxima de carga dessa motocicleta.
- Danos causados pelo excesso de carga não são cobertos pela Garantia.

Preservação do Meio Ambiente

Para proteger e garantir uma relação harmoniosa entre sua motocicleta e o meio ambiente, efetue todos os serviços de manutenção nos intervalos especificados no Programa de Manutenção Preventiva e siga as instruções descritas abaixo:

- Manutenção preventiva:** preserva e valoriza o produto, além de trazer benefícios ao meio ambiente;
- Óleo do motor:** descarte-o corretamente. Não jogue o óleo ou filtro usado no lixo doméstico, esgoto ou terra;
- Baterias usadas:** devem ser levadas a uma Concessionária ou Assistência Técnica Autorizada DAFRA ou a uma Distribuidora do fabricante da bateria, pois a solução ácida e o chumbo nela contidos podem contaminar o solo e as águas, bem como causar riscos à saúde se for descartada incorretamente;
- Pneus usados:** não guarde os pneus usados em locais abertos, nem os queime. Encaminhe-os para o reciclagem através dos distribuidores credenciados pelo fabricante de pneus;
- Modificações:** não realize modificações, tais como: substituição do escapamento, alterações no sistema de injeção eletrônica ou qualquer outra modificação que vise alterar o desempenho do motor, pois, além de infringir o Novo Código Nacional de Trânsito, elas contribuem para o aumento da poluição sonora e do ar, bem como a perda total da Garantia da motocicleta.

Seguindo estas recomendações, você estará ajudando a preservar a natureza, em benefício de todos.

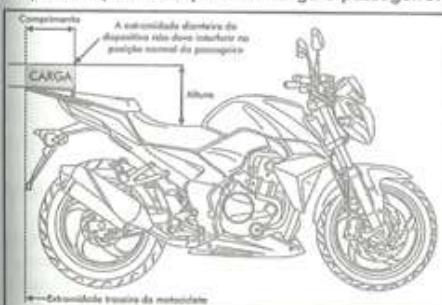
Nível de Ruidos

Este motocicleta 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, complementada pela Resolução nº 268 de 19/09/2000).

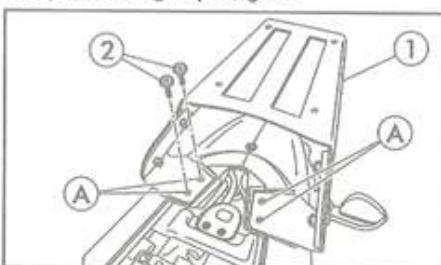
O limite máximo de ruído para fiscalização do veículo em circulação é 85,1 dB (A) a 3.750 rpm, medida a 0,5 m de distância do escapamento, conforme NBR-9714.

Dispositivo para transporte de carga

Dispositivo para transporte de carga e passageiro:



Pontos de fixação para instalação do dispositivo de transporte de carga e passageiro:



Estes são os pontos corretos de fixação do dispositivo (1):

A - 4 pontos (M8X1,25) de fixação da alça traseira no chassi.

Instale o dispositivo de carga (1) nos pontos especificados e não excede a capacidade máxima de carga. Desta forma, você evita esforço excessivo no chassi devido à distribuição incorreta do peso.

Aplique o torque especificado aos parafusos (2).

Torque: 17 ~ 23 N.m (1,7 ~ 2,3 kgf.m)

Preservação do Meio Ambiente

Controle de Poluição do Ar

Este veículo atende às exigências do Programa de Controle da Poluição do Ar por Motociclos e Veículos Similares – PROMOT. (Estabelecido pelas Resoluções nº 297 de 26/02/2002 e nº 342 de 25/09/2003 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA).

Nível de Emissões

Os níveis de emissões abaixo devem ser mantidos para assegurar que sua motocicleta atenda aos requisitos legais (Art. 16 da Resolução CONAMA nº 297/02).

Velocidade de marcha lenta: 1.650 ± 150 rpm (na temperatura normal de funcionamento)

Concentração de monóxido de carbono (CO): 0,000% em volume (em marcha lenta)

Concentração de hidrocarbonetos (HC): 27,32 ppm em volume (em marcha lenta)



Manual do Condutor

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
ABRAMOTO – Associação Brasileira das Empresas Industriais e Montadoras de Motocicletas, Motonetas, Ciclomotores, Bicicletas, Triciclos e Quadriciclos que detêm os direitos de edição, utilização e reprodução, salvo o texto comum de duas e quatro rodas.



Registro legal na Biblioteca Nacional.

DISTRIBUIÇÃO AUTORIZADA PELA ABRACICLO.

Apresentação

O Manual do Condutor é umapanhado de conhecimentos básicos indispensáveis ao bom condutor do veículo.

Se se perder por capítulos, artigos e alíneas, este instrumento garante aos usuários de nossas vias uma leitura agradável, constitindo-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 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 vigente.

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 procure-se atender na integra 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 Gerais de Circulação	3
• Infrações e Penalidades	8
• Direção Defensiva	13
• Primeiros Socorros	21
• Anexo I – Glossário	28
• Anexo II – Sinalização de Trânsito	34

socorro de incêndio e salvamento, os de polícia, os de fiscalização de trânsito e as ambulâncias, bem como veículos precedidos de batoleiros. E o privilégio se estende também aos estacionamentos.

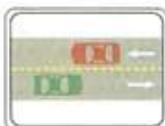
Mas há algumas coisinhais a observar. Para poder gozar do privilégio é preciso que os dispositivos de alarme sonoro e iluminação vermelha intermitente, – indicativos de urgência – estejam acionados. Se for o caso:

- deixe livre a passageira 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 atravessa 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.



Normas Gerais de Circulação

Detalhadas pelo 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 elas 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 o usuário o conhecimento da legislação específica e a disposição de se pautar por ela.

Resumo das Normas

Nessas páginas, procuramos apresentar de forma condensada umapanhado das principais normas de utilização, agrupando-as segundo temas de interesse para maior fácil fixação.

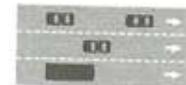
Respeitar corretamente as determinações implica um processo de reaprendizagem. No início a tarefa exigirá um pouco de dedicação, mas com o tempo tudo fica automatizado de novo.

Leia com boa lida e procure memorizar o que lhe for mais importante. Mas guarde este manual para consulta futura. Quando o assunto é trânsito, confiar 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

Manual do Condutor

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 desembocando, 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.

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.

pista-alerta – em imobilizações ou em situação de emergência.

luz de placa – durante a noite, em circulação.



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.

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.

Manual do Condutor

Bom, agora você já tem uma boa ideia do que apresenta o 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 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 dirigir de qualquer jeito, sem prestar muita atenção às regras. Mas a coisa agora deve mudar. Com o Código de Trânsito Brasileiro, o motorista mal-educado pode ter surpresas desagradabilíssimas. Pode até acabar na cadeia. A 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 a vítimas de acidentes de trânsito.

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



Gravíssima:	7 pontos. Multa de 180 UFIR
Grave:	5 pontos. Multa de 120 UFIR
Média:	4 pontos. Multa de 80 UFIR
Leve:	3 pontos. Multa de 50 UFIR

Manual do Condutor

Manual do Condutor

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.

Manual do Condutor

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

Os pontos são cumulativos no caso de reincidência. Atingindo 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 alcóolica 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.

4. 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.

5. Excesso de velocidade superior a 20% do limite em rodovias ou a 50% do limite em vias públicas. Multa: 180 UFIR x 3.
6. Excesso de velocidade superior a 20% do limite em rodovias ou a 50% do limite em vias públicas. Multa: 180 UFIR x 3.
7. Excesso de velocidade superior a 20% do limite em rodovias ou a 50% do limite em vias públicas. Multa: 180 UFIR x 3.
8. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
9. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
10. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
11. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
12. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
13. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
14. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
15. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
16. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
17. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
18. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
19. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
20. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
21. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
22. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
23. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
24. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
25. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
26. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
27. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
28. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
29. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
30. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
31. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
32. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
33. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
34. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
35. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
36. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
37. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
38. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
39. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
40. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
41. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
42. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
43. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
44. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
45. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
46. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
47. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
48. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
49. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
50. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
51. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
52. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
53. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
54. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
55. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
56. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
57. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
58. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
59. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
60. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
61. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
62. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
63. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
64. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
65. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
66. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
67. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
68. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
69. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
70. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
71. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
72. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
73. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
74. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
75. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
76. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
77. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
78. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
79. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
80. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
81. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
82. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
83. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
84. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
85. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
86. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
87. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
88. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
89. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
90. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
91. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
92. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
93. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
94. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
95. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
96. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
97. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
98. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
99. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.
100. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos. Multa: 180 UFIR.

11. Dirigir com carteira de habilitação vencida há mais de 30 dias.
Multas: 180 UFIR.
Penalidade: Retenção da carteira. Recolhimento do veículo.
12. Andar no contramão.
Multas: 180 UFIR.
13. Retornar em local proibido.
Multas: 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.
Multas: 180 UFIR.
15. Conduzir veículo sem qualquer uma das placas de identificação e/ou licenciamento.
Multas: 180 UFIR.
Penalidade: Apreensão do veículo.
16. Bloquear a rua com o veículo.
Multas: 180 UFIR.
Penalidade: Apreensão e remoção do veículo.
17. Estacionar no leito viário em estradas, rodovias, vias de trânsito rápido e pistas com acostamento.
Multas: 180 UFIR.
Penalidade: Remoção do veículo.
18. Exibir-se em manobras ou procedimentos perigosos. Cantar pneus em freadas e arranques bruscos ou em curvas.
Multas: 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.

Manual do Condutor

- Multa: 180 UFIR.
Penalidade: Retenção do veículo.
20. Ultrapassar pelo contramão em faixa contínua ou faixa amarela simples.
Multas: 180 UFIR.
21. Transportar bloqueio policial sem autorização.
Multas: 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.
Multas: 180 UFIR.
23. Falsa declaração de domicílio quando do registro, do licenciamento ou da habilitação.
Multas: 180 UFIR.
- Infrações Graves**
- Não usar o cinto de segurança.
Multas: 120 UFIR.
Penalidade: Retenção do veículo até a colocação do cinto.
 - Não sinalizar mudanças de direção.
Multas: 120 UFIR.
 - Estacionar em fila dupla.
Multas: 120 UFIR.
Penalidade: Remoção do veículo.
 - Estacionar sobre faixas de pedestres, calçadas, canteiros centrais, jardins ou gramados públicos.
Multas: 120 UFIR.
Penalidade: Remoção do veículo.

Manual do Condutor

5. Estacionar em pontes, túneis e viadutos.
Multas: 120 UFIR.
Penalidade: Remoção do veículo.
6. Ultrapassar pelo acostamento.
Multas: 120 UFIR.
7. Andar com faróis desregulados ou com luz alta que perturbe outros condutores.
Multas: 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.
Multas: 120 UFIR.
9. Seguir veículo em serviço de urgência.
Multas: 120 UFIR.
10. Andar de motocicleta transportando crianças menores de 7 anos.
Multas: 120 UFIR.
Penalidade: Suspensão do direito de dirigir.
11. Não guardar distâncias de segurança, lateral e frontal, em relação a veículos ou à pista.
Multas: 120 UFIR.
12. Andar de marcha a ré, a não ser quando necessário e de forma segura.
Multas: 120 UFIR.
13. Ultrapassar veículos parados, em fila, em sinal, cancela, bloqueio viário ou qualquer outro obstáculo.
Multas: 120 UFIR.
14. Andar na chuva sem acionar o limpador de para-brisa.
Multas: 120 UFIR.
15. Virar à direita ou à esquerda em locais proibidos.
Multas: 120 UFIR.
- Infrações Médias**
- Uso de alarme cujo som perturbe a tranquilidade pública.
Multas: 80 UFIR.
Penalidade: Apreensão e remoção do veículo.
 - Dirigir com o braço para fora.
Multas: 80 UFIR.
 - Dirigir com fones de ouvido ligados a telefone celular ou aparelhos de som.
Multas: 80 UFIR.
 - Estacionar a menos de 5 metros da via perpendicular em esquinas.
Multas: 80 UFIR.
Penalidade: Remoção do veículo.
 - Jogar objetos ou derramar substâncias sobre a via a partir do veículo.
Multas: 80 UFIR.

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

Infrações Leves

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

Manual do Condutor

7. Estacionar afastado da calçada (50cm a 1m)
Multas: 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 de 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 código, os delitos de trânsito estão sujeitos à aplicação das sanções previstas no Código Penal ou no Código de Processo Penal. A ideia é a de que com isso, conseguiremos conter a violência que tem conta das ruas e estradas de nossas cidades.

Manual do Condutor

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 produzem 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 legislação um grande potencial para combater com êxito a agressividade do trânsito. Percebe-se na 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 preventivas 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 visera 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 agulhas 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 da pista vai se reduzindo. Cuidado.

Pedras Soltas e Cascalho

Pistas recém-coberdas 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 demasiado, nem entrar muito fechado nas curvas. Outra boa medida é manter-se levemente fora do banco, apoiado nas pedaleiras. Em estradas de cascalho, isso lhe dará um pouco mais de equilíbrio.



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. Adepte-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 freqüência, para "esticar as pernas" e ir ao toilette. Não se esqueça de se alimentar adequadamente também.

Manual do Condutor

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, 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.



Manual do Condutor

Chapas de Ferro

Todo motociclista conhece aquelas pranchas de metal comuns em trechos de pista sob reparos.

Se estiverem molhadas viram um verdadeiro rincão de patinação. Previa-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. Ilumine 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 suspensões 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 inicio 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.

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

Manual do Condutor

Se beber, não pilotar 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 sós 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 pericia 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 ai 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, vai 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 lentes, que podem parar inesperadamente. Quando estiver atrás de um desses veículos, aumente ainda mais a distância que o separa dele. Evite também piloto pressionado 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 dia-a-dia que envolve 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



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 muretas. 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 leso 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 evitaria 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.



Manual do Condutor

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 de 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 acidente, há algumas coisas que você pode fazer:

1. Inspeção 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.

Manual do Condutor

Manual do Condutor

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 derrapse 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 retorne a marcha depois que os pedestres tiverem completado a travessia.

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

Manual do Condutor

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 15 minutos. É composta por socorristas e paramédicos bem preparados. O equipamento inclui ambulâncias de fio 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 cartão telefônico).
2. Informe com precisão o local do acidente e os veículos envolvidos. Informe sobre as condições de trânsito no local.
3. Tranquilize 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 contar 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 píca-alerta dos veículos próximos ao local;
2. defina a melhor colocação do triângulo;
3. erga o capô e porta-malas dos veículos próximos ao 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 asfixiado 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.

Manual do Condutor

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:

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

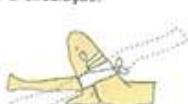
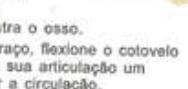
Em casos de asfixia por gases ou outros tóxicos, não é aconselhável usar o método boca-a-boca, pelo perigo de envenenamento do próprio socorrista.

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.

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 femoral. Flexione o joelho da vítima antes colocando um objeto duro no ponto de flexão.



Manual do Condutor

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

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

- Faça um nó e enfeie um pedaço de madeira entre as pontas, aplicando outros nós para fixá-lo.
- Faça uma torção do graveto de madeira até haver pressão suficiente da atadura para interromper a circulação.
- Fixe o torniquete com outra atadura e marque o tempo de interrupção da circulação. Atenção: não use arame ou fios finos.
- 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, deixe-se o torniquete no lugar, porém frioso, 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.



Manual do Condutor

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

Tome os seguintes cuidados:

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



Fraturas

Há dois tipos de fraturas:
Fratura Fechada: quando o osso quebrado não aparece na superfície.

Manual do Condutor

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

- Dobre o paciente de costas, sobre uma superfície plana;
- 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 insufilações.
- A RCP realizada por 2 socorristas consta de: 5 compressões por 1 insufilação.

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.



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 algodão;

• 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!

Vejamos 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 a remoção do acidentado para o hospital.

Fratura do Crânio

Caracterização:

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



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 sequelas permanentes e graves.

É preciso muito cuidado na correta identificação desse tipo de lesão e na conduta posterior pelo socorrista.

Qualquer erro pode ter consequências sérias.

Se possível, conte com a ajuda de alguma equipe especializada. Caso não seja possível, ajude você mesmo. Mas sempre com muito cuidado.

Manual do Condutor

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 a 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:

Anexo I – Glossário

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

ACOSTAMENTO – parte da via 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.

Manual do Condutor

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 delinham 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 do 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.

Manual do Condutor

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.

Manual do Condutor

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

CARROÇA – veículo de tração animal destinado ao transporte de carga.

CATADÓPTRICO – 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 excede a cinqüenta centímetros cúbicos (3,05 polegadas cúbicas) e cuja velocidade máxima de fabricação não excede 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 – immobilização de veículos por tempo superior ao necessário para embarque ou desembarque de passageiros.

ESTRADA – via rural não pavimentada.

FAIXAS DE DOMÍNIO – superfície lindreira 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 automotivos.

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 para-lô.

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 complementando 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 – facho de luz do veículo destinado a iluminar a via até uma grande distância do veículo.

LUZ BAIXA – facho 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 (piscá-piscá) – 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 RE – luz do veículo destinada a iluminar atrás do veículo e advertir os demais usuários da via que o veículo está efetuando (à ré) 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.

Manual do Condutor

Manual do Condutor

MANOBRAS – movimento executado pelo condutor para alterar a posição em que o veículo está no momento em relação à via.

MARCAS VIÁRIAS – conjunto de sinalizações constituídos de linhas, marcações, símbolos ou legendas, em tipos e cores diversos, 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 sidecar, 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 carroceria 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 com 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 bondes 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 COMBINADO – peso máximo transmitido ao pavimento pela combinação de um caminhão-trator mais seu semi-reboque ou de 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 sinal de trânsito.

POLICÍACIA 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 apoia 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

Manual do Condutor

Manual do Condutor

passagem dos veículos ou pedestres, sobrepondo-se ou complementando sinalização existente no local ou norma estabelecida neste Código.

TARA – peso próprio do veículo, acrescido dos pesos da carroceria 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 tração 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 trânsito, 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 circula 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 e 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 passageiros.

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 lados ladeiros e sem travessia de pedestres em nível.

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 sinal de trânsito.

POLICÍMICO 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.

Manual do Condutor

REGULAMENTAÇÃO DA VIA – implantação de sinalização de regulamentação pelo órgão ou entidade competente com circunscrição sobre a via, definido, 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 apoia 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

Manual do Condutor

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 carroceria 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 tração 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 e 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 PONTE – 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 laterais e sem travessia de pedestres em nível.

Manual do Condutor

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.

VIA ARTERIAL – aquela caracterizada por interseções em nível, geralmente controlada por semáforo, com acessibilidade aos lotes laterais 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 possuirem imóveis edificados 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 transportar uma depressão de terreno ou servir de passagem superior.



Direito à Via e Velocidade

Manual do Condutor

Sentidos de Circulação



Normas de Circulação



Normas de Circulação (Continuação)



Advertência

Manual do Condutor
Advertência (Continuação)

Advertência (Continuação)



Indicação

Manual do Condutor
Indicação (Continuação)

Serviços Auxiliares



Sinais Luminosos



Marcas Viárias

Conjunto de sinais constituído de linhas, marcações, legendas ou símbolos pintados ou fixados no pavimento da via.

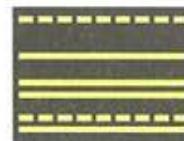
Cores Utilizadas

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 biciclos leves.

Manual do Condutor

Exemplos de Marcas Viárias

Divide a via em duas mãos direcionais e permite a ultrapassagem.



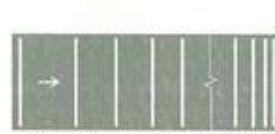
Divide a via em duas mãos direcionais e não permite a ultrapassagem.

Dividem a via em duas mãos direcionais e não permitem a ultrapassagem.

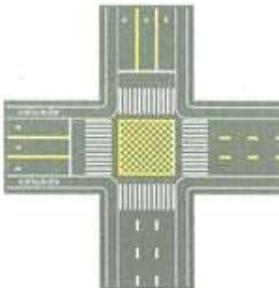
Dividem a via em duas mãos direcionais, sendo a 1ª faixa à esquerda do motorista contínua e proibida a ultrapassagem.

Manual do Condutor

Sinalização Horizontal



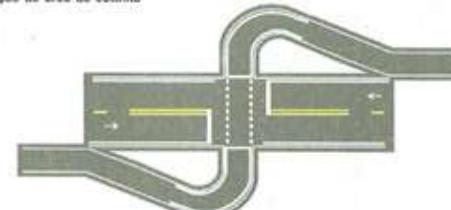
Linhas de estimulo à redução de velocidade



Marciação de área de conflito

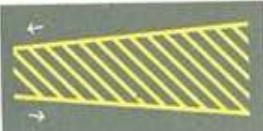


Linhas de "Dê a Preferência"

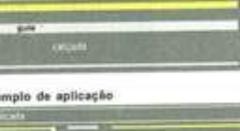


Marciação de cruzamento rodoviário

Sinalização Horizontal (Continuação)



Separação de fluxo de tráfego de sentidos opostos



Exemplo de aplicação



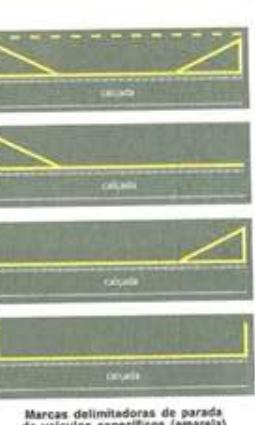
Marcas de delimitação e controlo de estacionamento e/ou parada



Linha de indicação de proibição de estacionamento e/ou parada (amarela)

Manual do Condutor

Sinalização Horizontal (Continuação)



Marcas delimitadoras de parada de veículos específicos (amarela)



Adverte acerca de condições de operação da via e complementa os sinais de regulamentação e sinalização.



ou
80 km/h



Ciclofaixa



X



V



+

↓



↓

Sinalização de Obras



Utilize desvio →



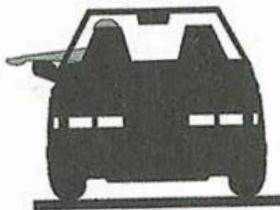
PRÓXIMOS
300 m



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.

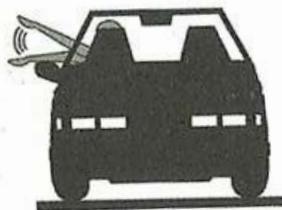
Vejamos alguns exemplos de gestos regulamentares de condutores de veículos:



DOBRAR À ESQUERDA



DOBRAR À DIREITA



DIMINUIR A MARCHA OU PARAR

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 marcos 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.