

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO .....	1-2	ESPECIFICAÇÕES DA RODA DIANTEIRA/ SUSPENSÃO/DIREÇÃO .....	1-8
IDENTIFICAÇÃO DO MODELO .....	1-3	ESPECIFICAÇÕES DA RODA TRASEIRA/ FREIO/SUSPENSÃO .....	1-9
ESPECIFICAÇÕES GERAIS .....	1-5	ESPECIFICAÇÕES DO FREIO HIDRÁULICO ....	1-9
ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO .....	1-6	ESPECIFICAÇÕES DE BATERIA/CARGA .....	1-9
ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL .....	1-6	ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE IGNIÇÃO	1-9
ESPECIFICAÇÕES/CABEÇOTE DE VÁLVULAS .....	1-6	ESPECIFICAÇÕES DA PARTIDA ELÉTRICA ....	1-10
ESPECIFICAÇÕES DA ARTICULAÇÃO/ EMBREAGEM/ÁRVORE DE COMANDO .....	1-7	ESPECIFICAÇÕES DE LUZES/INDICADORES/ INTERRUPTORES .....	1-10
ESPECIFICAÇÕES DO ALTERNADOR/DA EMBREAGEM DE PARTIDA .....	1-7	VALORES DE TORQUE .....	1-11
ESPECIFICAÇÕES/CARÇAÇA/ ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO/ BALANCEIRO .....	1-8	VALORES DE TORQUE DO MOTOR E CHASSI .....	1-11
		PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO E VEDAÇÃO ....	1-15
		PASSAGEM DE CABOS E DA FIAÇÃO .....	1-17
		SISTEMAS DE CONTROLE DE EMISSÕES ....	1-22

## INFORMAÇÕES GERAIS

## INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

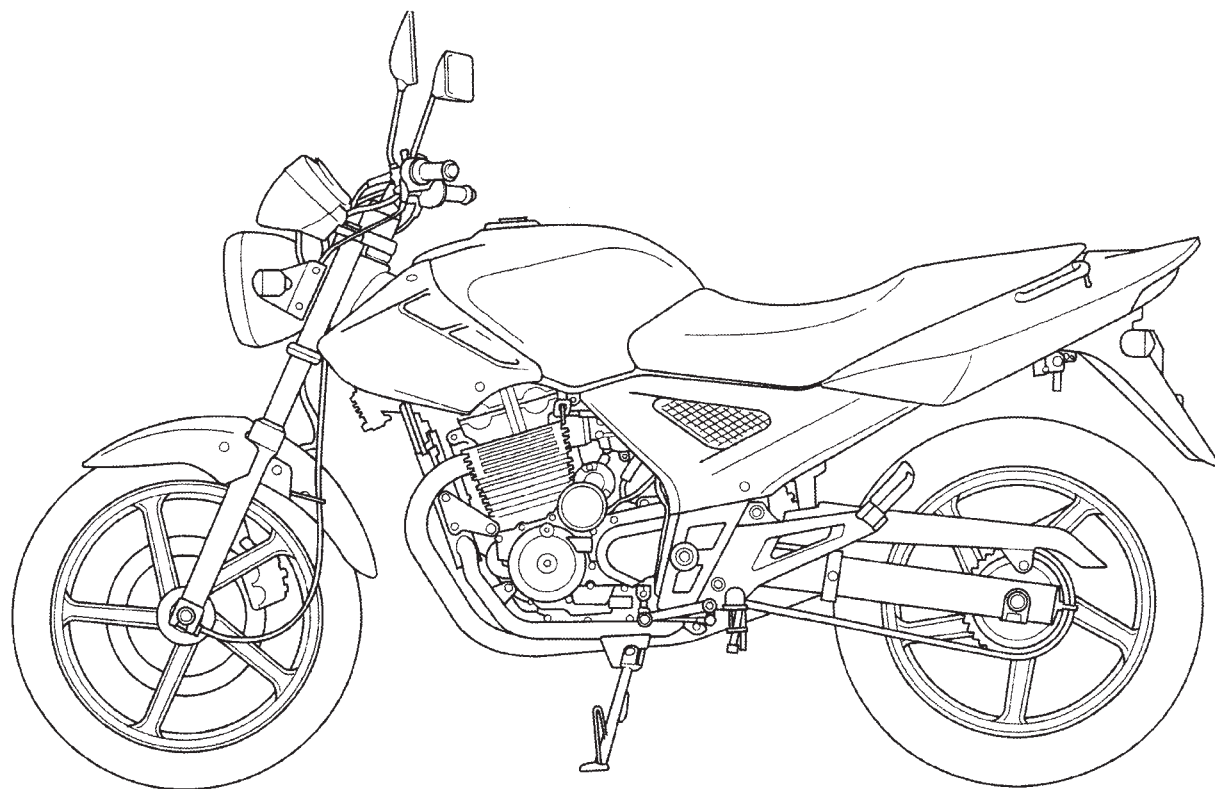
1. Use somente peças, óleos e lubrificantes genuínos HONDA ou recomendados pela HONDA ou seus equivalentes. Peças que não atendam às especificações HONDA podem causar danos à motocicleta.
2. Utilize as ferramentas especiais designadas para este produto para evitar danos ou uma montagem incorreta.
3. Utilize somente ferramentas métricas ao efetuar reparos na motocicleta. Porcas e parafusos métricos não podem ser substituídos por fixadores ingleses. O uso das ferramentas e fixadores incorretos pode danificar a motocicleta.
4. Instale novas juntas, anéis de vedação, cupilhas e placas de fixação durante a montagem.
5. Ao apertar porcas e parafusos, comece pelos de diâmetro maior ou pelos parafusos internos. Em seguida, aperte-os gradativamente, em ordem cruzada, no torque especificado, a menos que especificado diferentemente.
6. Limpe as peças com solvente de limpeza após a desmontagem. Lubrifique as superfícies deslizantes antes da montagem.
7. Após a montagem, verifique se todas as peças foram instaladas corretamente e se seu funcionamento é adequado.
8. Passe todos os fios elétricos como mostrado nas páginas 1-17 a 1-21, Passagem de Cabos e da Fiação.

## ABREVIações

Neste manual, são usadas as abreviações a seguir para identificar as respectivas peças ou sistemas.

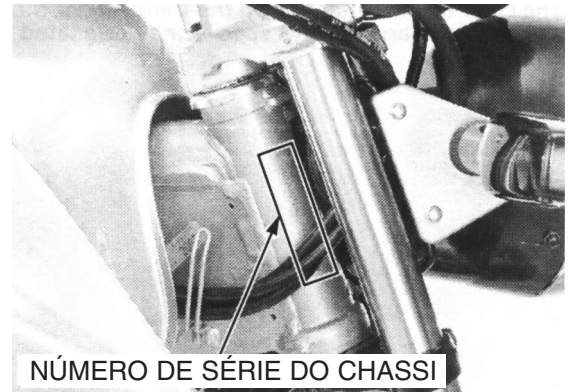
Termo abreviado	Termo Completo
VS sensor.	Sensor de Velocidade do Veículo
ICM	Módulo de Controle de Ignição
PAIR	Injeção de Ar Pulsante Secundária

## IDENTIFICAÇÃO DO MODELO



## NÚMEROS DE IDENTIFICAÇÃO

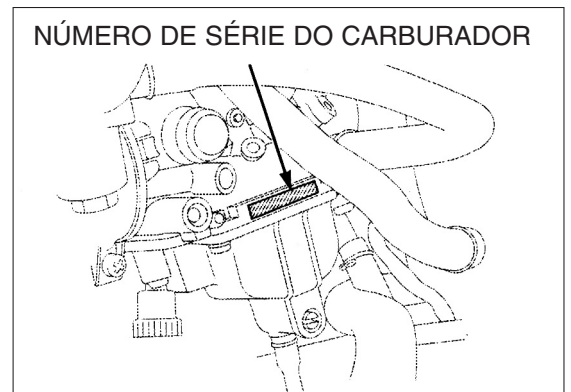
O número de série do chassi está gravado no lado direito da coluna de direção.



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



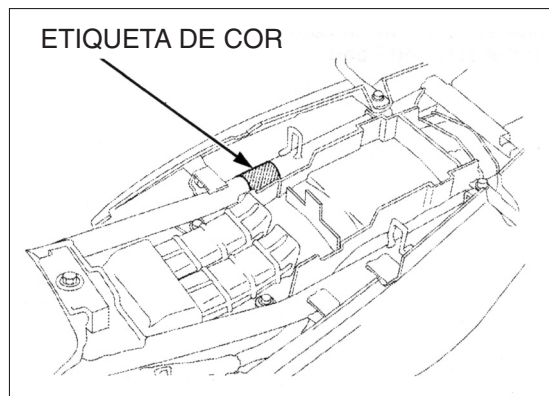
O número de identificação do carburador está gravado no lado esquerdo do corpo do carburador, conforme mostrado.



## INFORMAÇÕES GERAIS

### ETIQUETAS

A etiqueta de cor é aplicada no chassi sob o assento. Quando da solicitação de peças com código de cor, sempre especifique o código de cor designado (somente os tipos 2LA, 3LA).



A Etiqueta de Informação de Controle de Emissão de Veículo é aplicado no lado esquerdo do braço oscilante (somente o tipo BR).

Para se assegurar que a motocicleta está de acordo com as exigências legais, verifique se as emissões CO e HC estão de acordo com os níveis recomendados em marcha lenta (Resolução nº 297/02, artigo 16 do CONAMA) (página 3-15).



## ESPECIFICAÇÕES GERAIS

	Item	Especificações	
DIMENSÕES	Comprimento total	2.031 mm	
	Largura total	746 mm	
	Altura total	1.057 mm	
	Distância entre eixos	1.369 mm	
	Altura do assento	782 mm	
	Altura do pedal de apoio	331 mm	
	Altura mínima do solo	162 mm	
	Peso em ordem de marcha	152,5 kg	
CHASSI	Capacidade máxima de carga	175 kg	
	Tipo de chassi	Berço semi duplo	
	Suspensão dianteira	Garfo telescópico	
	Curso da suspensão dianteira	116 mm	
	Suspensão traseira	Braço oscilante	
	Curso da suspensão traseira	100 mm	
	Dimensão do pneu dianteiro	100/80 – 17M/C 52S	
	Dimensão do pneu traseiro	130/70 – 17M/C 62S	
	Marca dos pneus	PIRELLI MT75	
	Freio dianteiro	A disco, hidráulico, único	
	Freio traseiro	A tambor, mecânico, com sapatas de expansão interna	
	Cáster	25°36'	
	Trail	100 mm	
	Capacidade do tanque de combustível	16,5 litros	
	Capacidade de reserva de combustível	2,5 litros	
MOTOR	Diâmetro e curso	73,0 x 59,5 mm	
	Cilindrada	249,0 cm <sup>3</sup>	
	Razão de compressão	9,3:1	
	Sistema de válvulas	DOHC, acionado por corrente	
	Válvula de admissão	abertura	10° APMS (abertura de 1 mm)
		fechamento	30° DPMS (abertura de 1 mm)
	Válvula de escapamento	abertura	40° APMS (abertura de 1 mm)
		fechamento	0° DPMS (abertura de 1 mm)
	Sistema de lubrificação	Forçada por bomba de óleo e cárter úmido	
	Bomba de óleo	Trocoidal	
	Sistema de arrefecimento	Arrefecido por ar	
	Filtro de ar	Elemento de papel viscoso	
	Disposição do cilindro	Monocilíndrico, inclinado a 15° em relação à vertical	
CARBURADOR	Tipo	Velocidade constante	
	Diâmetro do venturi	32 mm	
TRANSMISSÃO	Sistema de embreagem	Multidisco em banho de óleo	
	Sistema de acionamento da embreagem	Mecânico	
	Transmissão	6 marchas constantemente engrenadas	
	Redução primária	3,100 (62/20)	
	Redução final	2,846 (37/13)	
	Relação de transmissão	1 <sup>a</sup>	2,769 (36/13)
		2 <sup>a</sup>	1,882 (32/17)
		3 <sup>a</sup>	1,333 (28/21)
		4 <sup>a</sup>	1,083 (26/24)
		5 <sup>a</sup>	0,923 (24/26)
6 <sup>a</sup>		0,814 (22/27)	
Sistema de mudanças	De retorno operado pelo pé esquerdo, 1 – N – 2 – 3 – 4 – 5 – 6		
SISTEMA ELÉTRICO	Sistema de ignição	CDI digital	
	Sistema de partida	Elétrica	
	Sistema de carga	Alternador trifásico	
	Regulador/retificador	SCR em curto/trifásico, retificação de onda completa	
	Sistema de iluminação	Bateria	

## INFORMAÇÕES GERAIS

### SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO

Item		Padrão	Limite de Uso
Capacidade de óleo do motor	Após a drenagem	1,5 litros	—
	Após a troca do filtro	1,5 litros	—
	Após a desmontagem	1,8 litros	—
Óleo recomendado		Mobil Super Moto 4T API SF SAE 20W 50	
Bomba de óleo	Folga entre os rotores interno e externo	0,15	0,20
	Folga entre o rotor externo e a carcaça da bomba	0,15 – 0,21	0,25
	Folga entre os rotores e a face da carcaça da bomba	0,02 – 0,08	0,12

### SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO

Item		Especificações	
Número de identificação do carburador	BR	VEA2H	
	2LA	VEA2K	
	3LA	VEA2J	
Giclê principal	BR	#150	
	2LA	#138	
	3LA	#142	
Giclê de marcha lenta		#45	
Abertura inicial/final do parafuso de mistura		página 5-18	
Nível da bóia		18,5 mm	
Rotações de marcha lenta		1.400 ± 100 rpm	
Folga livre da manopla do acelerador		2 – 6 mm	
Vácuo especificado do controle do PAIR		48 kPa (360 mm Hg)	

### CABEÇOTE/VÁLVULAS

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso
Compressão do cilindro		1.128 kPa (11,5 kgf/cm <sup>2</sup> , 164 psi) a 400 rpm	—
Cabeçote	Empenamento do cabeçote	—	0,10
	D.I. do alojamento do acionador de válvula	ADM/ESC 26,010 – 26,026	26,06
Árvore de comando	Altura do ressalto	ADM 37,00 – 37,24	36,94
		ESC 37,03 – 37,27	36,97
	Empenamento	0,02	0,10
	D.E. do mancal	24,959 – 24,980	—
	Folga de óleo	0,020 – 0,062	0,10
Válvulas e guias das válvulas	Folga das válvulas	ADM 0,12 ± 0,03	—
		ESC 0,15 ± 0,03	—
	D.E. da haste da válvula	ADM 4,975 – 4,990	4,96
		ESC 4,955 – 4,970	4,94
	D.I. da guia da válvula	ADM/ESC 5,000 – 5,012	5,03
	Folga entre a haste e a guia da válvula	ADM 0,010 – 0,037	0,07
		ESC 0,030 – 0,057	0,09
Largura da sede da válvula	ADM/ESC 1,0 – 1,2	2,0	
Mola da válvula	Comprimento livre	Interna ADM/ESC 33,77	32,36
		Externa ADM/ESC 36,64	34,84
D.E. do acionador da válvula		ADM/ESC 25,978 – 25,993	25,97

## CILINDRO/PISTÃO

Item		Padrão	Limite de Uso	
Cilindro	D.I.	73,000 – 73,010	73,11	
	Ovalização	—	0,05	
	Conicidade	—	0,05	
	Empenamento	—	0,05	
Pistão, pino do pistão anéis do pistão	Direção da marca do pistão		Marca "IN" virada para o lado e de admissão	
	D.E. do pistão a 16 mm da parte inferior		72,950 – 72,970	
	D.I. da cavidade do pino do pistão		17,002 – 17,008	
	D.E. do pino do pistão		16,994 – 17,000	
	D.I. da cabeça da biela		17,016 – 17,034	
	Folga entre o cilindro e o pistão		0,030 – 0,060	
	Folga entre o pistão e o pino do pistão		0,002 – 0,014	
	Folga entre a biela e o pino do pistão		0,016 – 0,040	
	Folga entre a canaleta e o anel do pistão	1º anel	0,015 – 0,050	0,12
		2º anel	0,015 – 0,050	0,12
	Folga das extremidades do anel do pistão	1º anel	0,15 – 0,30	0,30
		2º anel	0,30 – 0,45	0,45
			Anel de óleo (anel lateral)	0,20 – 0,70
Direção da marca do anel		1º/2º anel	Marca virada para cima do pistão	

## EMBREAGEM/SELETOR DE MARCHAS

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso	
Embreagem	Folga livre da alavanca da embreagem		10 – 20	
	Comprimento livre da mola da embreagem		35,6	
	Espessura do disco da embreagem	A	2,92 – 3,08	2,69
		B	2,92 – 3,08	2,69
	Empenamento do separador		—	0,30
	D.I. da carcaça da embreagem		25,000 – 25,021	25,04
	Guia da carcaça da embreagem	D.I.	19,990 – 20,010	20,03
		D.E.	24,959 – 24,980	24,17
D.E. da árvore primária na guia da carcaça da embreagem		19,959 – 19,980	19,91	

## EMBREAGEM/SELETOR DE MARCHAS

Item	Padrão	Limite de Uso
D.E. da guia da engrenagem movida de partida	45,660 – 45,673	45,63

## INFORMAÇÕES GERAIS

### TRANSMISSÃO

Item		Padrão	Limite de Uso	
Transmissão	D.I. da engrenagem	M5	20,000 – 20,021	20,08
		M6	23,000 – 23,021	23,07
		C1	23,000 – 23,021	23,07
		C2	25,020 – 25,041	25,09
		C3	25,000 – 25,021	25,07
		C4	22,000 – 22,021	22,07
	D.E. da bucha da engrenagem	C1	22,959 – 22,980	22,90
		C2	24,979 – 25,000	24,90
		C3	24,959 – 24,980	24,90
		M6	22,959 – 22,980	22,92
	D.I. da bucha da engrenagem	C1	18,000 – 18,018	18,08
		C2	22,000 – 22,021	22,08
	D.E. da árvore primária	na M5	19,959 – 19,980	19,91
	D.E. da árvore secundária	na C1	17,966 – 17,984	17,91
na C2, C4		21,959 – 21,980	21,91	
Folga entre a engrenagem e a bucha	C1, C2 C3, M6	0,020 – 0,062	0,10	
Folga entre a árvore e a bucha	C1	0,016 – 0,052	0,10	
	C2	0,020 – 0,062	0,10	
Folga entre a engrenagem e a árvore primária	na M5	0,020 – 0,062	0,10	
Folga entre a engrenagem e a árvore secundária	na C4	0,020 – 0,062	0,10	
Garfo seletor, eixo dos garfos seletores e seletor tambor seletor	D.I. do garfo seletor		13,000 – 13,021	13,05
	Espessura da garra do garfo	L	4,90 – 5,00	4,5
		R, C	4,93 – 5,00	4,5
	D.E. do eixo dos garfos seletores		12,966 – 12,984	12,90
	D.E. do tambor seletor na extremidade direita e mancal		19,959 – 19,980	19,90
	D.I. do mancal do tambor seletor (carcaça direita do motor)		20,000 – 20,033	20,07
Biela	Folga lateral do colo da biela		0,05 – 0,50	0,6
	Folga radial do colo da biela		0 – 0,008	0,05
Empenamento da árvore de manivelas		—	0,05	

### RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/SISTEMA DE DIREÇÃO

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso	
Profundidade mínima dos sulcos da banda de rodagem		—	1,5	
Pressão do pneu frio	Somente piloto	225 kPa (2,25 kgf/cm <sup>2</sup> , 33 psi)	—	
	Piloto e passageiro	225 kPa (2,25 kgf/cm <sup>2</sup> , 33 psi)	—	
Empenamento do eixo		—	0,20	
Excentricidade do aro da roda	Radial	—	2,0	
	Axial	—	2,0	
Contrapeso de balanceamento da roda		—	60 g máx.	
Garfo	Comprimento livre da mola		439,4	428,4
	Empenamento do cilindro interno		—	0,20
	Fluido recomendado		AFT	—
	Nível do fluido		140	—
	Capacidade de fluido		300 ± 2,5 cm <sup>3</sup>	—
Pré-carga do rolamento da coluna de direção		10,8 – 15,7 N (1,1 – 1,6 kgf)	—	

## RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso
Profundidade mínima do sulcos da banda de rodagem		—	2,0
Pressão do pneu frio	Somente piloto	225 kPa (2,25 kgf/cm <sup>2</sup> , 33 psi)	—
	Piloto e passageiro	250 kPa (2,50 kgf/cm <sup>2</sup> , 36 psi)	—
Empenamento do eixo		—	0,20
Excentricidade do aro	Radial	—	2,0
	Axial	—	2,0
Corrente de transmissão	Tamanho/elos	520 VD – 106	—
	Folga	15 – 25	—
Freio	Altura do pedal do freio	23,5 abaixo da extremidade superior do pedal de apoio	—
	Folga livre do pedal de freio	20 – 30	—
	D.l. do tambor do freio traseiro	130,0 – 130,2	131,0
	Espessura da lona da sapata do freio traseiro	—	Até o indicador de desgaste

## FREIO HIDRÁULICO

Unidade: mm

Item	Padrão	Limite de Uso
Fluido de freio especificado	DOT 3 ou DOT 4	—
Indicador de desgaste das pastilhas do freio	—	Até a ranhura
Espessura do disco do freio	3,8 – 4,2	3,5
Empenamento do disco do freio	—	0,10
D.l. do cilindro mestre	12,700 – 12,743	12,755
D.E. do pistão do cilindro mestre	12,657 – 12,684	12,645
D.l. do cilindro do cáliper	25,400 – 25,450	25,460
D.E. do pistão do cáliper	25,335 – 25,368	25,31

## BATERIA/SISTEMA DE CARGA

Item	Limite de Uso		
Bateria	Capacidade	12 V – 6 Ah	
	Fuga de Corrente	Máx. 0,1 mA	
	Voltagem (20°C)	Completamente carregada	Acima de 12,8 V
		Necessidade de carga	Abaixo de 12,3 V
	Corrente de carga	Normal	0,6 A X 5 – 10 h
Rápida		Máxima 3,0 A X 1,0 h	
Alternador	Capacidade	204 kW/5.000 rpm	
	Resistência da bobina de carga (20°C)	0,1 – 1,0 Ω	

## SISTEMA DE IGNIÇÃO

Item	Limite de Uso	
Vela de ignição	Padrão	CR8EH-9S (NGK)
	Para utilização prolongada	CR9EH-9S (NGK)
Folga dos eletrodos da vela de ignição	0,8 – 0,9 mm	
Pico de voltagem da bobina de ignição primária	Mínimo de 100 V	
Pico de voltagem do gerador de pulsos da ignição	Mínimo de 0,7 V	
Ponto de ignição (Marca "F")	8° APMS em marcha lenta	

## INFORMAÇÕES GERAIS

## PARTIDA ELÉTRICA

Unidade: mm

Item	Padrão	Limite de Uso
Comprimento das escovas do motor de partida	12,5	8,5

## LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES

Item	Limite de Uso	
Lâmpadas	Farol	12 V – 35/35 W
	Lanterna traseira/luz do freio	12 V – 21/5 W
	Sinaleira dianteira	12 V – 16 W x 2
	Sinaleira traseira	12 V – 16 W x 2
	Indicador do sinalizador	LED x 2
	Indicador de farol alto	LED
	Indicador neutro	LED
	Luz dos instrumentos	LED x 3
	Indicador do cavalete lateral	LED x 2
	Luz do velocímetro	LED x 5
	Luz do tacômetro	LED x 5
Fusíveis	Fusível principal	20 A
	Fusível secundário	10 A x 3, 5 A x 2
Pico de voltagem de entrada no tacômetro		10,5V mínimo
Resistência do sensor de nível de combustível (20°C)	Superior (CHEIO)	4 – 10 $\Omega$
	Inferior (VAZIO)	90 – 100 $\Omega$

## VALORES DE TORQUE PADRÃO

Tipo de fixador	Torque N.m (kgf.m)	Tipo de fixador	Torque N.m (kgf.m)
Porca e parafuso, 5 mm	5,2 (0,5)	Parafuso, 5 mm	4,2 (0,4)
Porca e parafuso, 6 mm (inclusive parafuso-flange SH)	10 (1,0)	Parafuso, 6 mm	9 (0,9)
Porca e parafuso, 8 mm	22 (2,2)	Parafuso-flange, 6 mm (cabeça de 8 mm, flange pequena)	10 (1,0)
Porca e parafuso, 10 mm	34 (3,5)	Parafuso-flange, 6 mm (cabeça de 8 mm, flange larga)	12 (1,2)
Porca e parafuso, 12 mm	54 (5,4)	Parafuso-flange, 6 mm (cabeça de 10 mm) e porca	12 (1,2)
		Porca e parafuso-flange, 8 mm	27 (2,8)
		Porca e parafuso-flange, 10 mm	39 (4,0)

## VALORES DE TORQUE DE MOTOR E CHASSI

- As especificações de torque listadas abaixo são para fixadores importantes.
- Outros fixadores devem ser apertados nos valores de torque padrão listados acima.

### MOTOR

#### MANUTENÇÃO

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kgf.m)	Nota
Vela de ignição	1	10	16 (1,6)	
Tampa do orifício da árvore de manivelas	1	30	8 (0,8)	Aplique graxa nas roscas
Tampa do orifício de sincronização	1	14	10 (1,0)	Aplique graxa nas roscas
Parafuso de drenagem de óleo do motor	1	12	30 (3,1)	

#### SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kgf.m)	Nota
Protetor da válvula de alívio de pressão de óleo	1	14	19 (1,9)	
Parafuso do conjunto da bomba de óleo	3	6	10 (1,0)	
Parafuso de fixação do tubo de passagem de óleo	2	8	12 (1,2)	
Parafuso de junção do tubo de passagem de óleo	1	7	12 (1,2)	

#### SISTEMA DE COMBUSTÍVEL

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kgf.m)	Nota
Parafuso da tampa da válvula de verificação PAIR	2	5	5,2 (0,5)	
Braçadeira de coletor	1	–	–	página 5-16

## INFORMAÇÕES GERAIS

### CABEÇOTE/VÁLVULAS

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kgf.m)	Nota
Parafuso da tampa do cabeçote	3	6	12 (1,2)	Aplique óleo na rosca e na superfície de assentamento.
Parafuso do suporte da árvore de comando	8	6	12 (1,2)	
Vela de ignição	1	10	16 (1,6)	
Porca do cabeçote	4	10	45 (4,5)	Aplique óleo na rosca e na superfície de assentamento.
Tampa do orifício de sincronismo	1	14	10 (1,0)	Aplique graxa nas roscas.
Parafuso da junção superior do tubo de passagem de óleo	1	7	12 (1,2)	
Tampa do orifício da árvore das manivelas	1	30	8 (0,8)	Aplique graxa nas roscas.

### CILINDRO/PISTÃO

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kgf.m)	Nota
Prisioneiro do cilindro	4	10	—	página 8-8

### EMBREAGEM/SELETOR DE MARCHAS

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kgf.m)	Nota
Porca-trava do cubo da embreagem	1	16	108 (11,0)	Fixe, Aplique óleo nas roscas e na superfície de assentamento.
Porca da engrenagem motora primária	1	16	108 (11,0)	Aplique óleo nas roscas e na superfície de assentamento.
Parafuso do posicionador de marchas	1	6	12 (1,2)	
Parafuso da junção do tubo da passagem de óleo	1	8	12 (1,2)	

### ALTERNADOR/EMBREAGEM DE PARTIDA

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kgf.m)	Nota
Parafuso do volante do motor	1	12	103 (10,3)	Aplique óleo na rosca e na superfície de assentamento.
Parafuso Torx da carcaça da embreagem de partida	6	6	16 (1,6)	Aplique trava química na rosca.
Parafuso Allen do gerador de pulsos da ignição	2	5	5,2 (0,5)	
Parafuso Allen do estator	3	6	10 (1,0)	
Parafuso Allen da presilha da fiação do estator	1	6	10 (1,0)	
Porca da fiação do interruptor de ponto morto	1	4	1,5 (0,2)	

### CARCAÇA/ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO/BALANCEIRO

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kgf.m)	Nota
Pino da mola de retorno do seletor	1	8	24 (2,4)	
Interruptor do ponto morto	1	10	12 (1,2)	

## CHASSI

### CHASSI/CARENAGEM/SISTEMA DE ESCAPAMENTO

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kgf.m)	Nota
Porca de união do tubo de escapamento	2	8	18 (1,8)	
Prisioneiro de união do tubo de escapamento	2	8	–	Página 2-10

### REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kgf.m)	Nota
Parafuso de fixação do pinhão	2	6	10 (1,0)	
Porca de fixação dianteira superior do motor	1	10	44 (4,5)	
Porca de fixação dianteira inferior do motor	1	10	44 (4,5)	
Porca de fixação traseira superior do motor	1	10	44 (4,5)	
Porca de fixação traseira inferior do motor	1	10	44 (4,5)	
Parafuso de fixação do suporte esquerdo	2	6	10 (1,0)	

### EMBREAGEM/SELETOR DE MARCHAS

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kgf.m)	Nota
Parafuso de fixação do suporte direito	2	6	10 (1,0)	

### RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/SISTEMA DE DIREÇÃO

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kgf.m)	Nota
Parafuso superior do garfo	2	33	22 (2,2)	
Parafuso Allen do garfo	2	8	20 (2,0)	Aplique trava química nas roscas.
Porca da coluna de direção	1	24	103 (10,6)	
Porca de ajuste da coluna de direção	1	26	–	Consulte a página 12-33
Parafuso de fixação da mesa superior	2	8	22 (2,2)	
Parafuso de fixação da mesa inferior	2	10	39 (4,0)	
Porca do eixo dianteiro	1	12	59 (6,0)	Porca U
Parafuso do disco do freio dianteiro	5	8	42 (4,3)	Parafuso ALOC: troque por um novo
Parafuso de fixação do eixo dianteiro	1	8	22 (2,2)	
Parafuso de fixação do cilindro mestre dianteiro	2	6	12 (1,2)	

### RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kgf.m)	Nota
Porca do eixo traseiro	1	16	88 (9,0)	Porca U
Parafuso da coroa de transmissão	5	10	28 (2,9)	Aplique trava química nas roscas.
Porca da coroa de transmissão	5	10	64 (6,5)	Porca U
Porca de fixação superior do amortecedor	1	10	36 (3,7)	
Porca de fixação inferior do amortecedor	1	10	36 (3,7)	Porca U
Porca de articulação do braço oscilante	1	14	88 (8,8)	Porca U
Parafuso deslizante da corrente de transmissão	2	5	4,2 (0,4)	Parafuso ALOC: troque por um novo
Porca do braço do freio	1	6	9,8 (1,0)	Porca U
Contra-porca de ajuste da corrente de transmissão	2	8	21 (2,1)	

## INFORMAÇÕES GERAIS

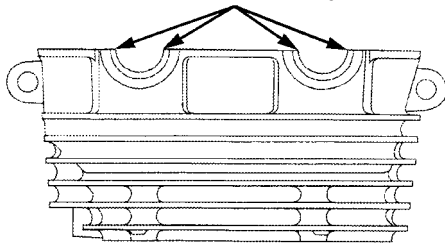
### FREIO HIDRÁULICO

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kgf.m)	Nota
Parafuso da mangueira de óleo do freio	2	10	34 (3,5)	
Parafuso do suporte do cilindro mestre dianteiro	2	6	12 (1,2)	
Parafuso da tampa do reservatório do freio dianteiro	2	4	1,5 (0,2)	
Parafuso do interruptor da luz do freio dianteiro	1	4	1,2 (0,1)	
Porca de articulação da alavanca do freio	1	6	5,9 (0,6)	
Parafuso de articulação da alavanca do freio	1	6	1,0 (0,1)	
Parafuso de fixação do calíper do freio dianteiro	2	8	26 (2,7)	Porca ALOC: troque por uma nova
Parafuso do pino de suporte do calíper	1	8	22 (2,2)	
Parafuso do pino do calíper	1	8	18 (1,8)	
Pino das pastilhas	2	10	18 (1,8)	
Bujão do pino das pastilhas	2	10	2,4 (0,2)	
Válvula de sangria	1	8	5,4 (0,6)	

### OUTROS FIXADORES

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kgf.m)	Nota
Parafuso de articulação do cavalete lateral	1	10	10 (1,0)	Porca U
Porca-trava da articulação do cavalete lateral	1	10	39 (4,0)	
Parafuso do interruptor do cavalete lateral	1	6	10 (1,0)	
Parafuso de articulação da alavanca da embreagem	1	6	1,0 (0,1)	
Porca de articulação da alavanca da embreagem	1	6	6 (0,6)	
Articulação do pedal de câmbio	1	8	27 (2,8)	

## PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO E VEDAÇÃO MOTOR

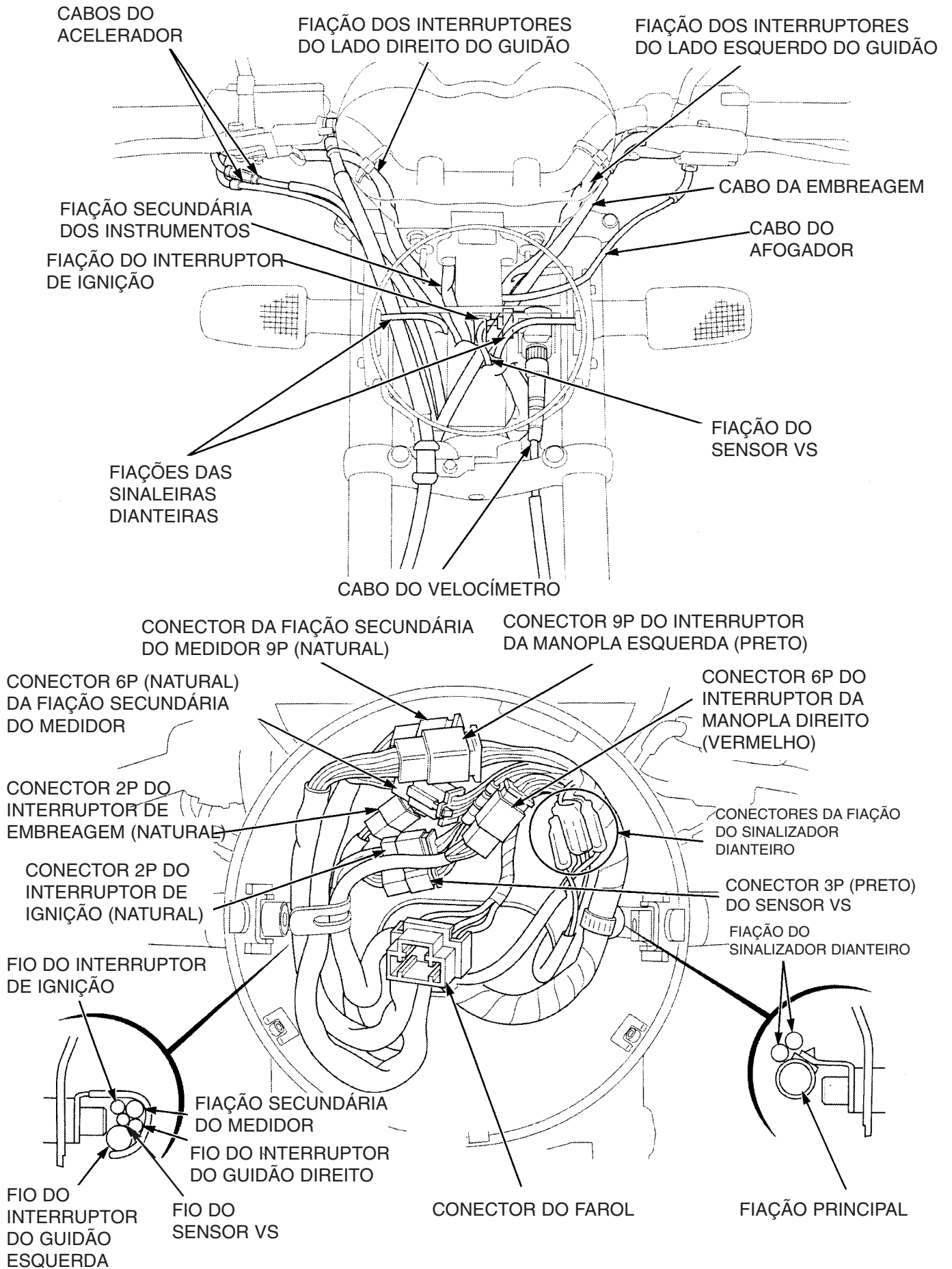
Material	Localização	Observações
Solução de óleo molibdênio (uma mistura de 1/2 de óleo para motor e 1/2 de graxa à base de bissulfeto de molibdênio)	Ressaltos e mancais da árvore de comando	
	Superfícies externas do acionador das válvulas	
	Haste da válvula (superfície deslizante da válvula e extremidade)	
	Superfícies externa e interna da guia da carcaça da embreagem	
	Superfície externa do pino do pistão	
	Superfície interna da cabeça da biela	
	Superfícies de deslizamento da engrenagem de transmissão	
	Ranhas dos garfos seletores da engrenagem de transmissão	
Óleo do motor	Rolamento da agulha da embreagem de partida	
	Corrente de comando	
	Rosca e superfícies de assentamento da porca do cabeçote	
	Superfície externa do pistão	
	Anéis do pistão	
	Parede do cilindro	
	Superfície deslizante do braço de acionamento da embreagem	
	Disco de embreagem	
	Roscas e superfícies de assentamento da porca-trava do cubo da embreagem	
	Rosca e superfícies de assentamento da porca da engrenagem motora primária	
	Roscas e superfície de assentamento do parafuso do volante do motor	
	Arruela da engrenagem intermediária de partida	
	Superfície interna da carcaça da embreagem de partida	
	Dentes da engrenagem de transmissão	
	Eixo do garfo seletor	
	Ranhas do tambor seletor	
	Cada rolamento	
	Superfície dos anéis de vedação	
Rosca do parafuso do suporte da árvore de comando		
Graxa para uso geral	Lábio de cada retentor de óleo	
	Rolamento da agulha do motor de partida	
	Sincronismo da tampa do orifício de sincronismo	
	Roscas da tampa do orifício da árvore de manivelas	
Trava química	Rosca do parafuso do came posicionador	Largura do revestimento 6,5 ± 1 mm
	Roscas do parafuso de fixação da placa de respiro	
	Roscas do parafuso de fixação do tensor da corrente de comando	
	Rosca do parafuso torx da carcaça da embreagem	
Junta líquida	Superfície de assentamento da borracha do alternador/gerador de pulsos/ignição	
	Superfície do cabeçote	
<p>PONTOS DE APLICAÇÃO</p> 		

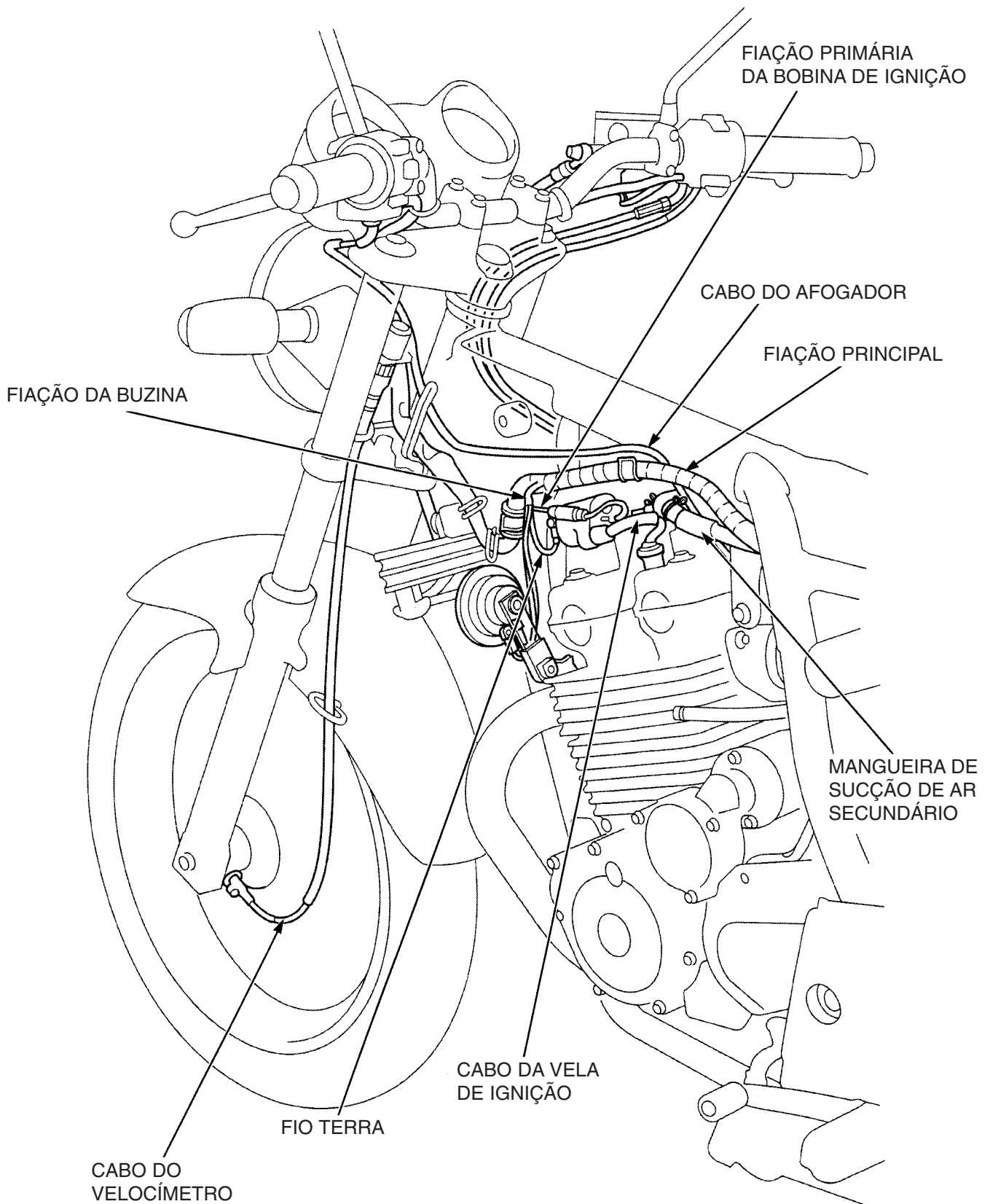
## INFORMAÇÕES GERAIS

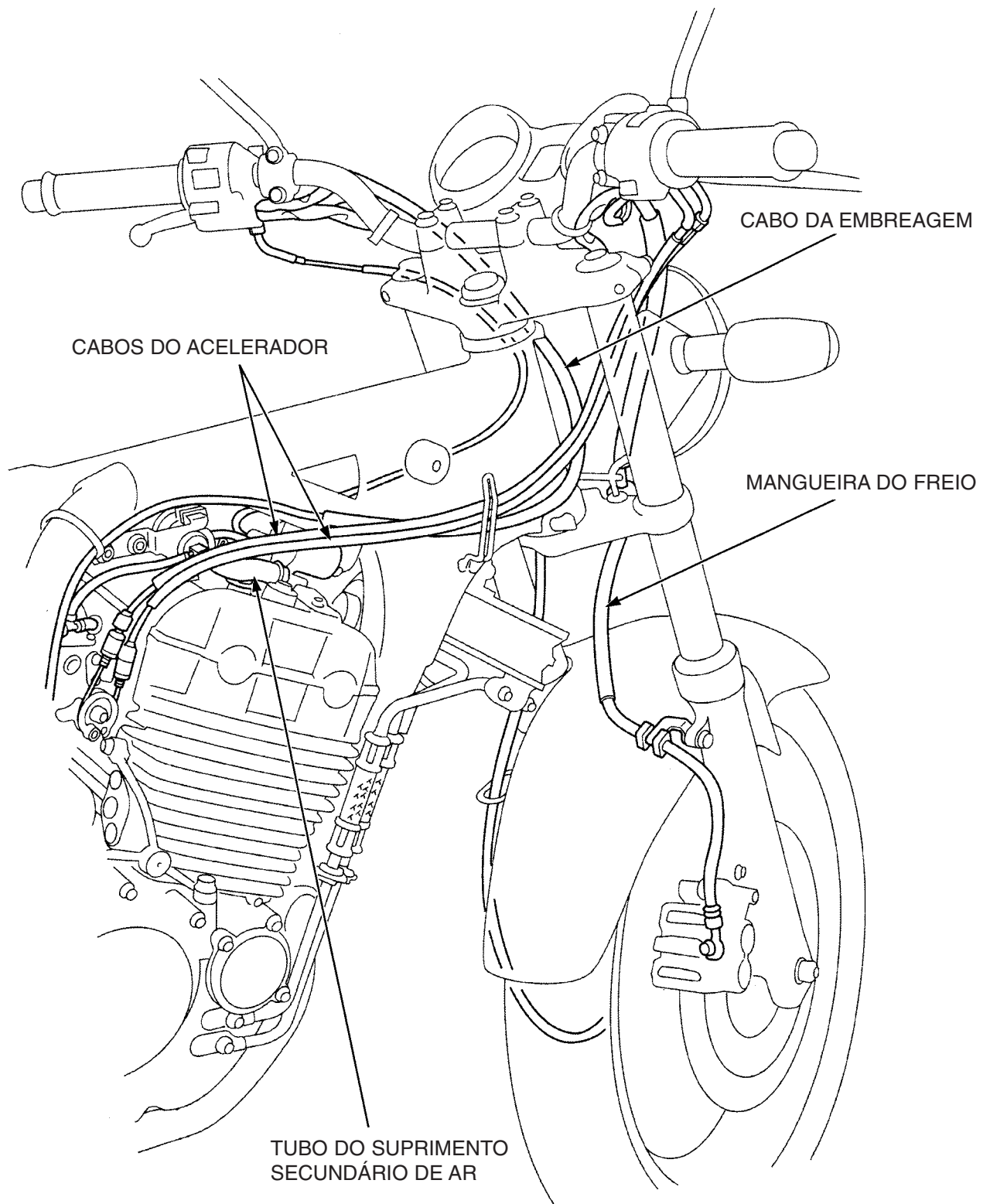
### CHASSI

Material	Localização	Observações	
Graxa para uso geral	Superfície deslizante da alavanca de embreagem		
	Superfície deslizante e ranhura do flange do tubo da manopla do acelerador		
	Superfície deslizante de articulação do cavalete lateral		
	Dentes da engrenagem do velocímetro		
	Rolamentos radiais de esferas da articulação do braço oscilante		
	Superfície deslizante de articulação do pedal do freio traseiro		
	Came do freio traseiro		
	Superfície deslizante do pino de ancoragem do painel do freio traseiro		
	Lábios do retentor de pó do came do freio traseiro		
	Superfície interna da caixa de engrenagem do velocímetro		Complete com 4 g
	Lábios dos retentores de pó		
	Rolamentos e anéis de vedação da roda traseira		
	Rolamentos da agulha do braço oscilante		
	Superfície do parafuso de articulação do braço oscilante		
	Superfície deslizante do pino de conexão do pedal de câmbio		
Superfície deslizante da articulação do pedal de câmbio			
Interior da proteção do cabo do velocímetro			
Fluido de freio DOT3 ou DOT4	Copos e pistões mestres do freio		
	Superfície externa do pistão do câliper		
	Retentor do pistão		
	Retentor de pó do câliper		
Graxa à base de Silicone	Superfície deslizante de articulação da alavanca do freio dianteiro	Aplique 0 – 1 g	
	Superfícies externas do parafuso-pino do suporte do câliper	Aplique 0,4 g	
	Superfícies externas do parafuso-pino do câliper	Aplique 0,4 g	
	Superfície de contato da alavanca do freio dianteiro do pistão		
Fluido para suspensão	Lábios do retentor de óleo do garfo		
	Lábios do retentor de pó do garfo		
	Bucha do tubo do garfo		
	Anel de vedação do protetor do garfo		
	Interior do garfo dianteiro		
Adesivo Honda A ou equivalente	Superfícies internas da borracha de manopla do guidão		
	Superfície de contato da carcaça tubo do filtro		
Óleo para motor	Porca de ajuste da coluna de direção		
Trava química	Roscas do parafuso Allen do garfo dianteiro		
	Parafuso de união do tubo do escapamento/silencioso		
Graxa Shell Alvania	Rolamentos da coluna de direção	Aplique 3 – 5 g	
	Lábios do retentor de pó da coluna de direção	Aplique 3 – 5 g	
Lubrificante de cabos	Interior ao protetor do cabo da embreagem	Aplique 0,1 cm <sup>3</sup>	
	Interior do protetor de borracha do cabo da embreagem		
	Interior ao protetor do cabo do acelerador	Aplique 0,1 cm <sup>3</sup>	
	Interior do protetor de borracha do cabo do acelerador		

## PASSAGEM DE CABOS E FIAÇÃO



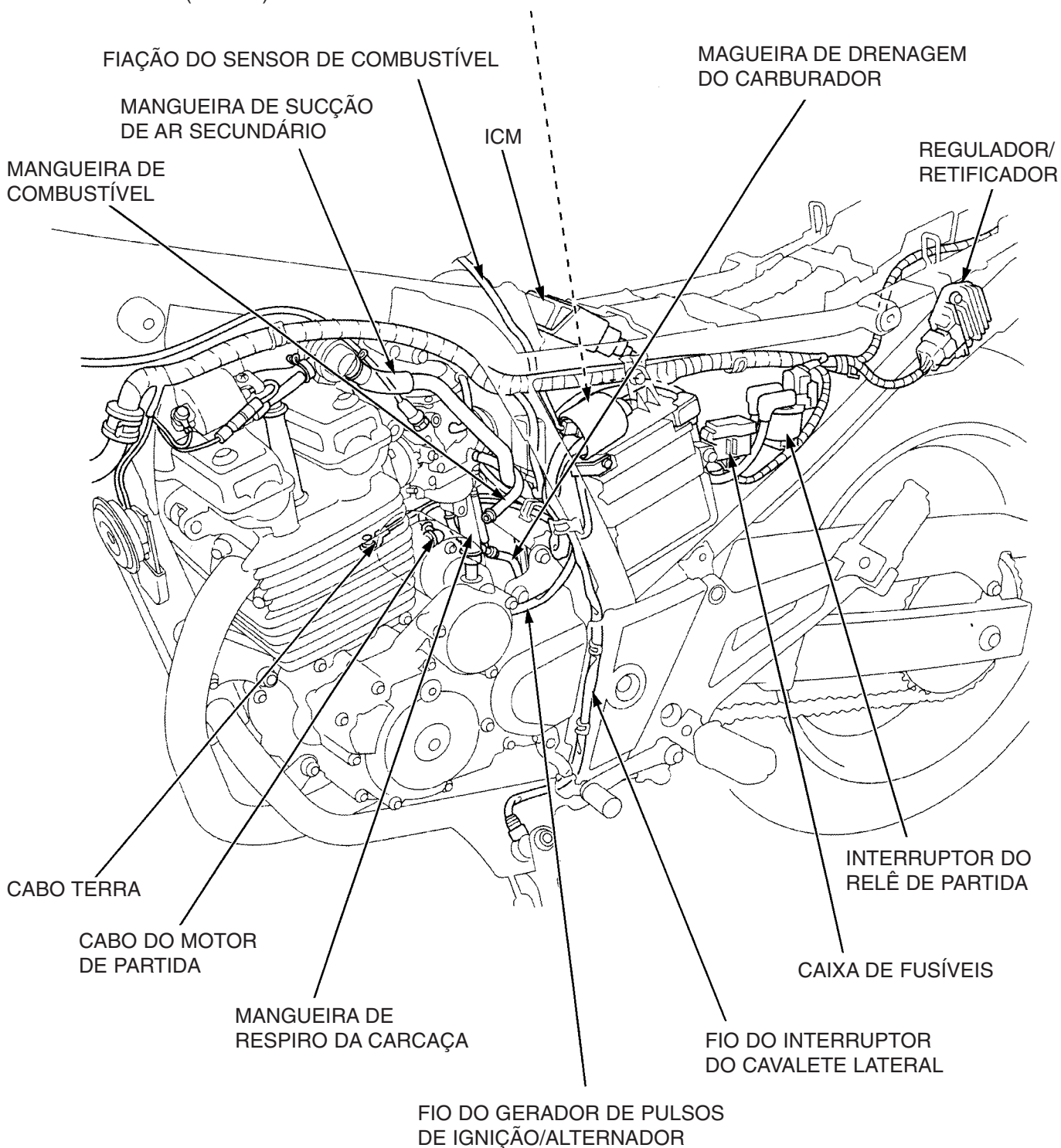


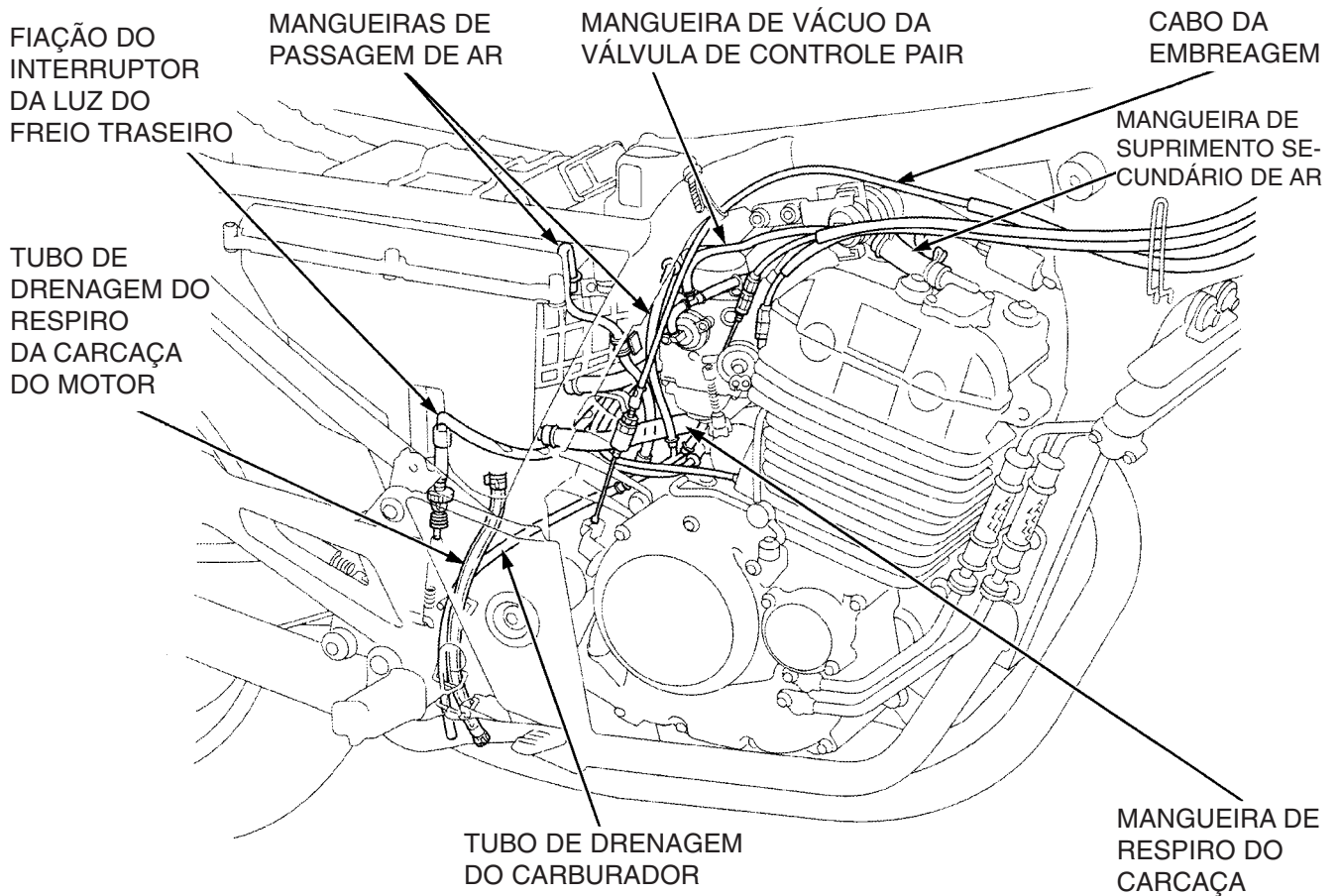


## INFORMAÇÕES GERAIS

### PROTETOR DO CONECTOR:

- CONECTOR DO ALTERNADOR 3P (NATURAL)
- CONECTOR 3P (NATURAL) DO INTERRUPTOR DO PONTO MORTO/GERADOR DE PULSOS DA IGNIÇÃO
- CONECTOR 3P (PRETO) DO INTERRUPTOR DO CAVALETE LATERAL
- CONECTOR 2P (NATURAL) DO INTERRUPTOR DA LUZ DE FREIO TRASEIRO
- CONECTOR 2P (PRETO) DO SENSOR DE COMBUSTÍVEL



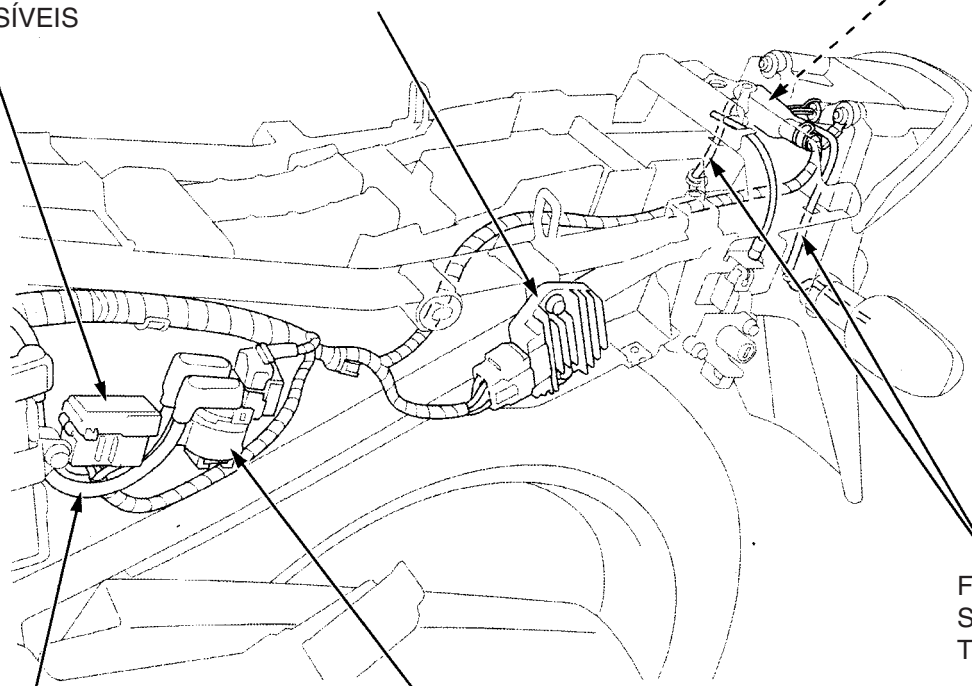


PROTETOR DOS CONECTORES:

- CONECTOR 3P (NATURAL) DA LUZ DE FREIO/LANTERNA
- CONECTORES DA SINALEIRA TRASEIRA

CAIXA DE FUSÍVEIS

REGULADOR/  
RETIFICADOR



CABO POSITIVO (+)  
DA BATERIA

INTERRUPTOR DO RELÉ DE PARTIDA

## INFORMAÇÕES GERAIS

# SISTEMA DE CONTROLE DE EMISSÕES

Esta motocicleta está em conformidade com os requisitos do Programa de Controle de Poluição do Ar por Motociclos e Veículos Similares – PROMOT (Resolução nº 297 de 26/02/2002 do CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente).

## EMIÇÃO DE POLUENTES

O processo de combustão produz monóxido de carbono, óxido de nitrogênio e hidrocarbonetos, entre outros elementos. O controle dos hidrocarbonetos e óxidos de nitrogênio é fundamental pois, sob certas condições, eles reagem para formar uma fumaça fotoquímica, quando sujeitos à exposição da luz solar. O monóxido de carbono não reage da mesma forma, porém é tóxico.

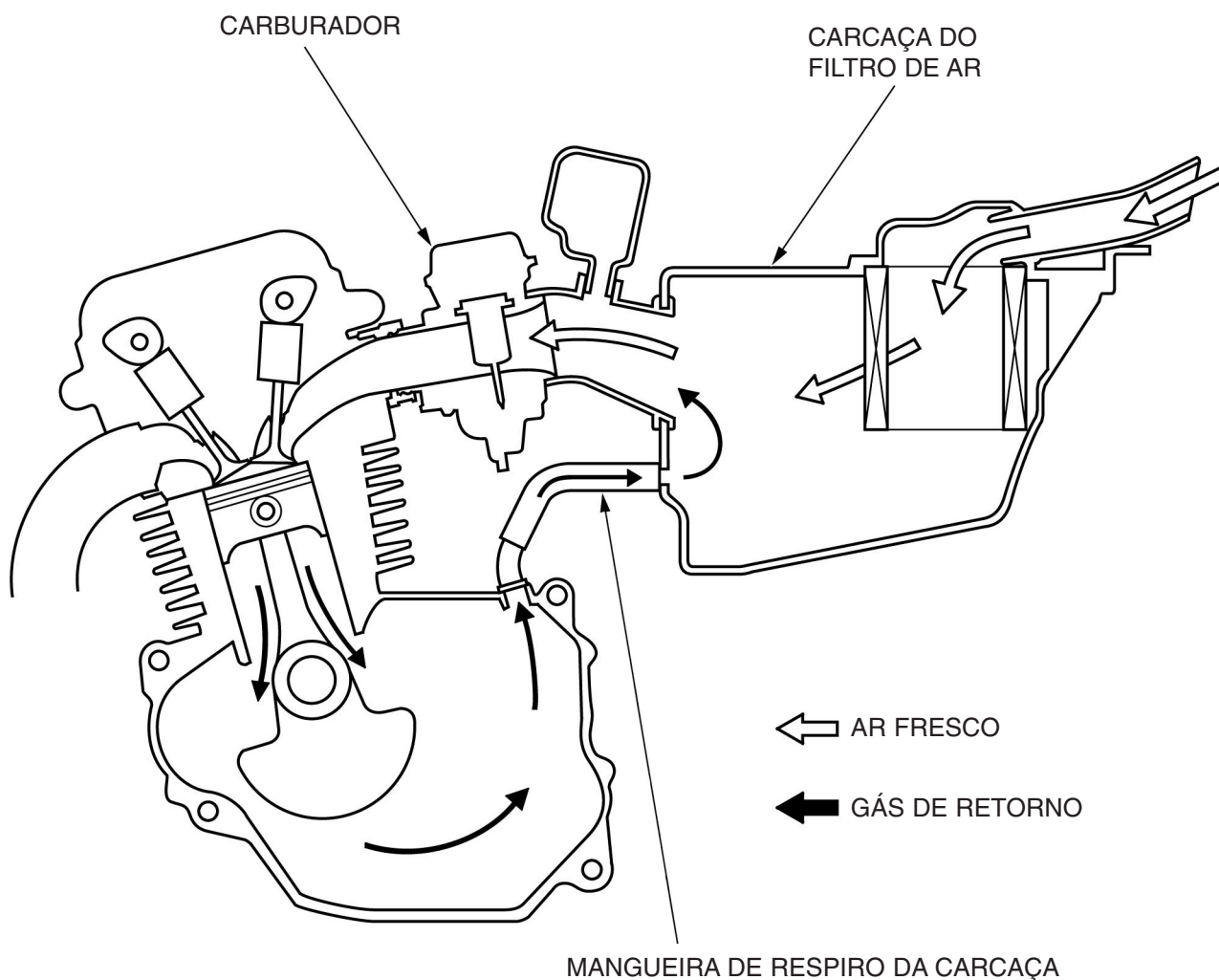
A Moto Honda da Amazônia Ltda. adota regulagens de mistura pobre para o carburador e outros sistemas a fim de reduzir as emissões de monóxido de carbono e hidrocarbonetos.

## SISTEMA DE CONTROLE DE EMISSÕES DE ESCAPAMENTO

O sistema de controle de emissões de escapamento adota regulagens de mistura pobre para o carburador e não há necessidade de quaisquer ajustes, exceto da marcha lenta através do parafuso de aceleração. O sistema de controle de emissões de escapamento é separado dos sistemas de controle de emissões do cárter do motor.

## SISTEMA DE CONTROLE DE EMISSÕES DO CÁRTER DO MOTOR

O motor apresenta um sistema de cárter fechado para evitar que as emissões do motor sejam descarregadas na atmosfera. O gás de retorno é redirecionado para a câmara de combustão através do filtro de ar e carburador.



## SISTEMA DE CONTROLE DE EMISSÕES DE ESCAPAMENTO (SISTEMA DE SUPRIMENTO SECUNDÁRIO DE AR)

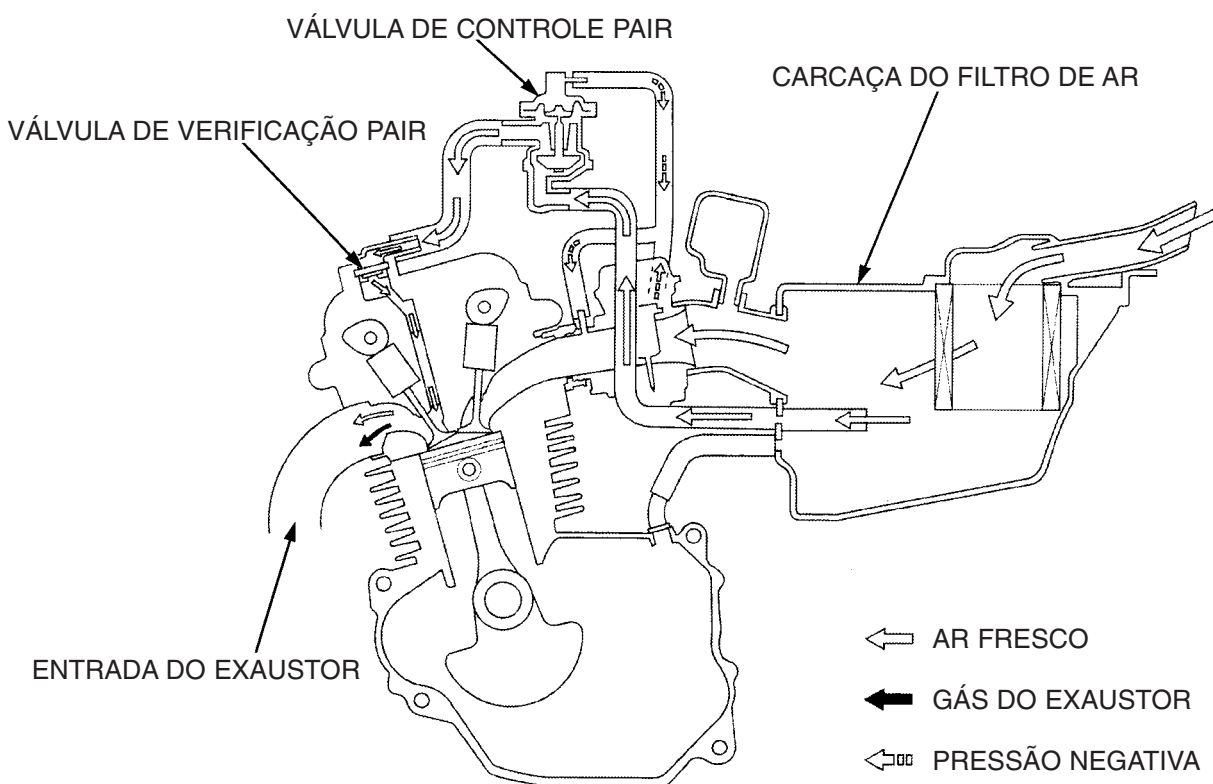
O sistema de controle de emissões de escapamento adota regulagens de mistura pobre para o carburador e não há necessidade de quaisquer ajustes, exceto da marcha lenta através do parafuso de aceleração. O sistema de controle de emissões de escapamento é separado dos sistemas de controle de emissões do cárter do motor.

O sistema de controle de emissões de escapamento consiste de um sistema de suprimento secundário de ar que introduz ar filtrado nos gases de escapamento no orifício de escape. O ar fresco é admitido no orifício de escape através da válvula de controle PAIR (Injeção Secundária de Ar).

Esta carga de ar fresco promove a queima dos gases de escapamento não queimados e transforma uma quantidade considerável de hidrocarbonetos e monóxido de carbono em dióxido de carbono, relativamente inofensivo, e vapor d'água.

Uma válvula de palheta evita o fluxo inverso do ar através do sistema. A válvula de controle PAIR é operada por uma válvula solenóide que, por sua vez, é controlada pela unidade de controle do motor. A passagem de ar fresco é aberta/fechada de acordo com as condições de funcionamento.

Não há necessidade de ajuste no sistema de suprimento secundário de ar, embora a inspeção periódica de seus componentes seja recomendada.



Esta motocicleta é equipada com um catalizador.

O catalizador se encontra no sistema de escapamento. Através de reações químicas, ele converte HC e CO no escapamento em dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) e vapor de água.

## SISTEMA DE CONTROLE DE EMISSÕES DE RUÍDO

É PROIBIDO MODIFICAR O SISTEMA DE CONTROLE DE RUÍDO: (1) É proibido remover ou tornar inoperante, a não ser que seja para fins de manutenção, reparos ou substituição, qualquer componente ou elemento de projeto incorporado em qualquer veículo novo para o controle de ruído, antes da venda ou entrega do veículo ao comprador final, ou enquanto o veículo estiver em uso. (2) É proibido o uso do veículo após tal dispositivo ter sido removido ou inutilizado.

ENTRE AS AÇÕES CONSIDERADAS UMA MODIFICAÇÃO NÃO AUTORIZADA, TEMOS:

1. Remoção ou perfuração do silencioso, abafadores, ponteiros de escapamento, ou qualquer outro componente que conduza gases de escapamento.
2. Remoção ou perfuração de qualquer componente do sistema de admissão.
3. Falta de manutenção adequada.
4. Substituição de quaisquer peças móveis do veículo, peças dos sistemas de escapamento ou admissão, por outras peças diferentes das especificadas pelo fabricante.

---

# ANOTAÇÕES

---

## COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a CBX250.

Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se a toda a motocicleta. O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que podem ser necessários para efetuar os serviços descritos nos capítulos subsequentes.

Os Capítulos 4 a 18 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos. As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 20, "Diagnose de Defeitos".

Sua segurança, e a segurança de outros, são muito importantes. Para lhe ajudar a realizar decisões fundamentadas disponibilizamos mensagens de segurança e outras informações neste manual. É óbvio que não é possível alertar sobre todos os problemas associados com a manutenção do veículo.

Você deve usar seu próprio julgamento.

Você vai encontrar informações importantes de segurança numa variedade de formas incluindo:

- Etiquetas de Segurança – no veículo
- Mensagens de Segurança – Precedido do símbolo de alerta de segurança  $\Delta$  e um dos três sinais de palavras, Perigo, Atenção, Cuidado. Estas palavras significam:

**▲ PERIGO** Você SERÁ GRAVEMENTE FERIDO se não seguir as instruções.

**▲ ATENÇÃO** Você PODERÁ ser GRAVEMENTE FERIDO se não seguir as instruções.

**▲ CUIDADO** Você PODERÁ se FERIR se não seguir as instruções.

- Instruções – Como realizar a manutenção deste veículo corretamente e com segurança.

A medida em que você lê o manual, irá encontrar informações precedidas pela palavra NOTA. O propósito desta mensagem é ajudar a prevenir danos ao veículo, outras propriedades ou ao meio ambiente.

**TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, INSTRUÇÕES E ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE MANUAL ESTÃO BASEADAS NAS MAIS RECENTES INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO DISPONÍVEIS NA ÉPOCA DE SUA PUBLICAÇÃO. A Moto Honda da Amazônia Ltda., SE RESERVA O DIREITO DE FAZER ALTERAÇÕES A QUALQUER MOMENTO, SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISSO INCORRA EM QUALQUER OBRIGAÇÃO. NENHUMA PARTE DESTES MANUAL PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.**

**MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.**  
Departamento de Serviços Pós-venda  
(Setor de Publicações Técnicas)

## ÍNDICE GERAL

	INFORMAÇÕES GERAIS	1	
	CHASSI/CARENAGEM/ SISTEMA DE ESCAPAMENTO	2	
	MANUTENÇÃO	3	
MOTOR E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4	
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5	
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	6	
	CABEÇOTE/VÁLVULAS	7	
	CILINDRO/PISTÃO	8	
	EMBREAGEM/SELETOR DE MARCHAS	9	
	ALTERNADOR/EMBREAGEM DE PARTIDA	10	
	CARÇAÇA/ÁRVORE DE MANIVELAS/ TRANSMISSÃO/BALANCEIRO	11	
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO	12
		RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO	13
		FREIO HIDRÁULICO	14
SISTEMA ELÉTRICO	BATERIA/SISTEMA DE CARGA	15	
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	16	
	PARTIDA ELÉTRICA	17	
	LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES	18	
	EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS	19	
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	20	
	ÍNDICE	21	