

# 3. INSPEÇÃO/AJUSTES

CB400

INFORMAÇÃO DE SERVIÇO	3-1	AJUSTE DA CORRENTE DOS	
ÓLEO DO MOTOR/FILTRO DE ÓLEO	3-2	BALANCEIROS	3-8
VELA	3-3	FILTRO DE AR	3-9
TESTE DE COMPRESSÃO	3-3	FOLGA DA EMBREAGEM	3-9
FOLGA DAS VÁLVULAS	3-4	FREIO DIANTEIRO	3-10
CORRENTE DE COMANDO	3-5	FREIO TRASEIRO	3-11
CARBURADOR	3-5	CORRENTE DE TRANSMISSÃO	3-12

	1) →		2)					
			1.000 km	6.000 km	12.000 km	18.000 km	24.000 km	30.000 km
3)	*	S	31)					
4)	*	S	S	S	S	S	S	S
5)	29)		L	L	L	L	L	L
* 6)			I	I	I	I	I	I
7)			I	S	I	S	I	
* 8)		I	I	I	I	I	I	I
* 9)		A	A	A	A	A	A	A
* 10)		I	I	I	I	I	I	
* 11)		I	I	I	I	I	I	I
* 12)			I	I	I	I	I	I
* 13)			I	I	I	I	I	I
** 14)					A			
15)	30)		32)					
16)	**	I	I	I	I	I	I	I
17)	***	I	I	I	I	I	I	
* 18)					S			
19)			I	I	I	I	I	I
20)		I	I	I	I	I	I	I
* 21)		I	I	I	I	I	I	I
* 22)		I	I	I		I	I	
23)		I	I	I		I	I	
24)			I	I	I	I	I	
* 25)		I	I	I	I	I	I	I
* 26)		I	I	I	I	I	I	I
** 27)		I	I	I	I	I	I	I
** 28)		I		I		I		

## TABELA DE MANUTENÇÃO

- O QUE VENÇA PRIMEIRO
- LEITURA DO ODÔMETRO  
Para leituras maiores do odômetro, repita no intervalo de frequência estabelecido aqui.
- ÓLEO DO MOTOR
- ELEMENTO DO FILTRO DE ÓLEO
- FILTRO DE AR
- LINHAS DE GASOLINA
- VELA DE IGNIÇÃO
- FOLGA DE VÁLVULAS
- TENSÃO DA CORRENTE DE COMANDO
- OPERAÇÃO DO ACELERADOR
- MARCA LENTA DOS CARBURADORES
- AFOGADORES/MARCA RÁPIDA DOS CARBURADORES
- SINCRONIZAÇÃO DOS CARBURADORES
- TENSÃO DA CORRENTE DOS BALANCEIROS
- CORRENTE DE TRANSMISSÃO
- ELETROLITO DA BATERIA
- NÍVEL DO FLUÍDO DE FREIO
- FLUÍDO DE FREIO
- PASTILHAS/SAPATAS DE FREIO
- FOLGA DO FREIO
- INTERRUPTOR DA LUZ DE FREIO
- COMUTADOR DO FAROL
- FOLGA DA EMBREAGEM
- CAVALETE LATERAL
- SUSPENSÃO
- TODOS OS PARAFUSOS; PORCAS E FIXADORES
- RODAS/RAIOS
- ROLAMENTO DA COLUNA DE DIREÇÃO
- Será necessária manutenção mais frequente se operada em locais de muita poeira
- Período inicial de serviço 500 Km
- Troque a cada 3000 Km
- Inspecione a cada 1000 Km
- NO INTERESSE DA SEGURANÇA, RECOMENDAMOS QUE ESTES ITENS SEJAM MANTIDOS APENAS POR UM REVENDEDOR AUTORIZADO HONDA.
- DEVE SER REPARADO APENAS POR UM REVENDEDOR AUTORIZADO HONDA, A MENOS QUE O DONO SEJA MECANICAMENTE QUALIFICADO E TENHA AS FERRAMENTAS NECESSÁRIAS.
- Todo ano
- Todo mês
- Cada 2 anos
- I Inspecione, Limpe, Ajuste ou troque se necessário
- S Troque
- L Limpe
- A Ajuste

### ÓLEO DO MOTOR/FILTRO DE ÓLEO VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DE ÓLEO

Desligue o motor da motocicleta e coloque a motocicleta no cavalete central. Verifique o nível do óleo através da vareta após 2-3 minutos. Não se deve rosquear a vareta ao efetuar esta inspeção. Se o nível de óleo estiver perto da marca inferior coloque óleo recomendado até o nível superior.

### TROCA DE ÓLEO DO MOTOR/TROCA DO FILTRO DE ÓLEO

#### NOTA

Troque o óleo do motor enquanto este estiver quente e com a motocicleta na posição vertical para que a drenagem seja completa

Remova a vareta do nível de óleo, retire o bujão de drenagem e a tampa do filtro de óleo para que o óleo seja escoado. Acionar várias vezes o pedal de partida para drenar completamente qualquer resíduo de óleo do motor. Verifique o funcionamento da válvula de passagem de óleo no parafuso do filtro do óleo.

#### NOTA

Certifique-se de que a arruela de encosto do parafuso de drenagem e o anel de vedação do parafuso do filtro de óleo não estejam danificados.

Recoloque o parafuso do filtro de óleo.

**TORQUE DE APERTO:**  
2,8 - 3,2 kg.m

Recoloque o bujão de drenagem.

**TORQUE DE APERTO:**  
2,5 - 3,5 kg.m

Encha o cárter com óleo recomendado

**CAPACIDADE DE ÓLEO NO MOTOR:**  
2,3 litros para troca

Recoloque a vareta do nível do óleo. Funcione o motor e mantenha-o à rotação de marcha lenta por alguns minutos. Desligue o motor, certifique-se o nível do óleo está no nível superior com a motocicleta no cavalete central e que não existam vazamentos de óleo.



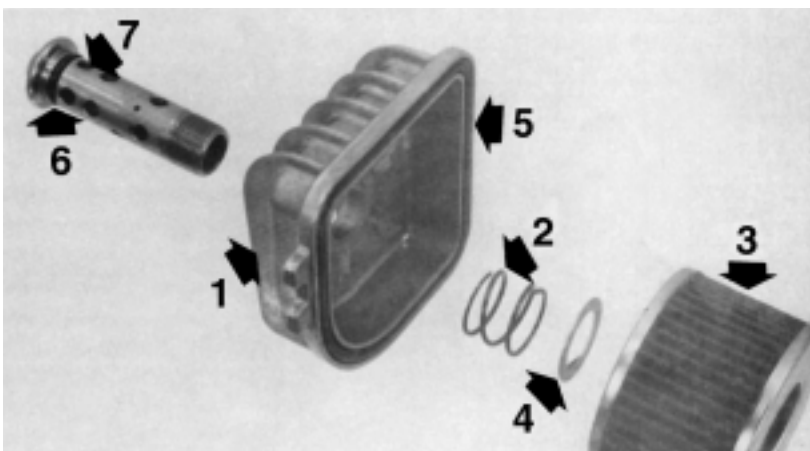
(1) VARETA DO NÍVEL DE ÓLEO  
(2) NÍVEL INFERIOR

(3) NÍVEL SUPERIOR



(1) PARAFUSO DE DRENAGEM  
(2) PARAFUSO DO FILTRO DE ÓLEO

(3) CARCAÇA DO FILTRO DE ÓLEO



(1) CARCAÇA DO FILTRO DE ÓLEO  
(2) MOLA  
(3) FILTRO DE ÓLEO  
(4) ARRUELA

(5) ANEL DE VEDAÇÃO  
(6) ANEL DE VEDAÇÃO  
(7) PARAFUSO DO FILTRO DE ÓLEO

### AJUSTE DA VELA DE IGNIÇÃO

Retire o cachimbo da vela e desaperte-a. Inspeção os eletrodos para verificar suas condições de uso. O eletrodo central deve ter cantos vivos enquanto o lateral, uma espessura constante. Troque a vela se estiver gasta ou se o isolador estiver quebrado e/ ou trincado. Se o depósito de carvão puder ser removido com jato de areia ou escova de arame, a vela poderá ser usada novamente. Ajuste a folga dos eletrodos dobrando o eletrodo lateral.

#### VELA RECOMENDADA:

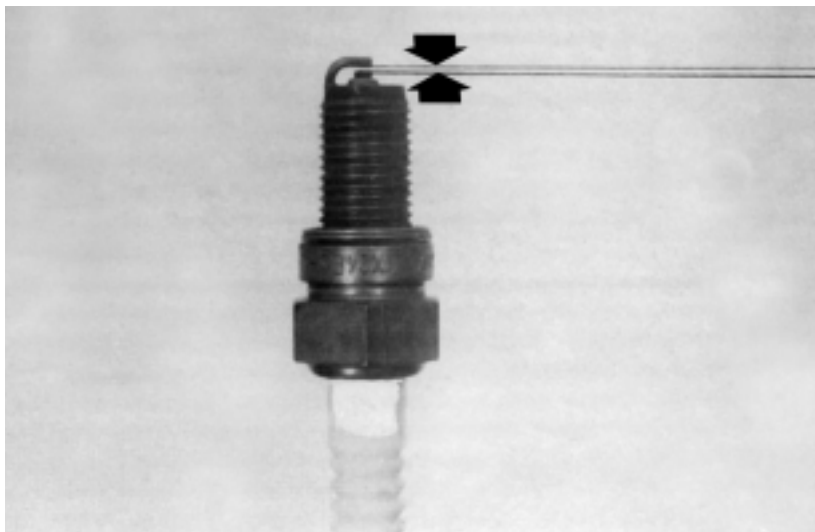
**NGK D8ES-L**

**FOLGA: 0,6 - 0,7 mm**

Reaperte a vela de ignição e recoloque o cachimbo da vela.

#### NOTA

Instale a vela de ignição com os dedos dando o aperto final com a chave de vela.



0,6 - 0,7 mm

### TESTE DE COMPRESSÃO

Aqueça o motor e desligue-o em seguida. Retire as velas direita e esquerda. Instale o medidor de compressão, abra o afogador e abra totalmente o acelerador. Acione o motor de partida ou pedal de partida.

#### NOTA

Acione a partida até o ponteiro do relógio parar de deslocar. A máxima leitura é obtida após 5 ou 6 rotações (pedal de partida) ou alguns segundos (motor de partida).

#### PRESSÃO DE COMPRESSÃO:

**$13 \pm 1 \text{ kg/cm}^2$**

#### DIFERENÇA DE PRESSÃO ENTRE OS DOIS CILINDROS: 4 kg/cm<sup>2</sup> MÁX.

Se a pressão de compressão for baixa, verifique os seguintes itens:

- Ajuste incorreto das válvulas
- Vazamento das válvulas
- Problema na junta do cabeçote
- Pistão ou cilindro gasto

Se a pressão de compressão for alta, isto indica que existe um depósito de carvão na câmara de combustão ou na cabeça do pistão.



$13 \pm 1 \text{ kg/cm}^2$

## AJUSTE DA FOLGA DAS VÁLVULAS

### ATENÇÃO

A inspeção e o ajuste das válvulas deve ser efetuado com o motor frio.  
 Retire o assento.  
 Feche a torneira de gasolina (Posição OFF), e retire o tanque de gasolina.  
 Retire a tampa lateral esquerda do motor e a tampa do cabeçote.  
 Gire o rotor no sentido anti-horário e alinhe a marca T no rotor com a referência fixa na carcaça do motor.  
 Verifique a folga das válvulas colocando uma lâmina calibradora entre o parafuso de ajuste e a válvula. Antes de inspecionar, certifique-se de que o cilindro esteja no P.M.S. na fase de compressão.

### FOLGA DAS VÁLVULAS:

Admissão:  $0,10 \pm 0,02$  mm

Escape :  $0,14 \pm 0,02$  mm

Para ajustar a folga, solte a contra porca e gire o parafuso de ajuste até que haja uma pequena pressão sobre a lâmina calibradora.

Gire o rotor no sentido anti-horário uma volta completa e alinhe a marca T do rotor com a referência fixa na carcaça do motor. Verifique a folga das válvulas do outro cilindro.

### NOTA

Reaperte a contra porca e verifique as folgas.

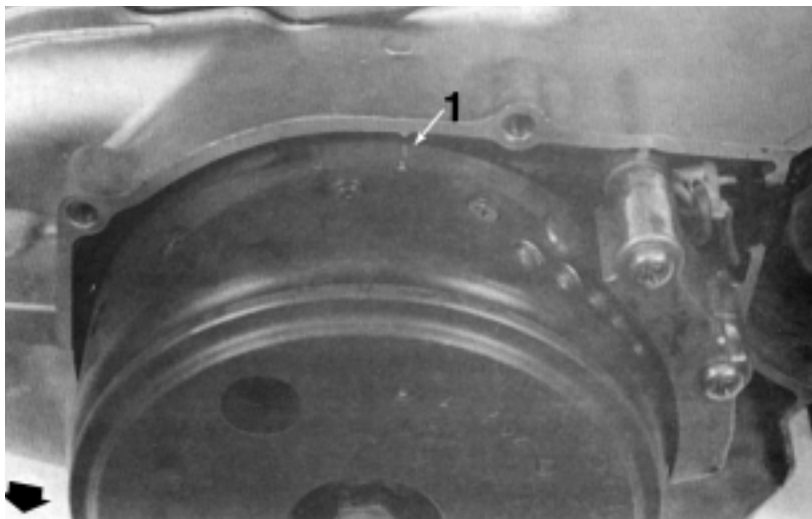
## PONTO DE IGNIÇÃO

### ATENÇÃO

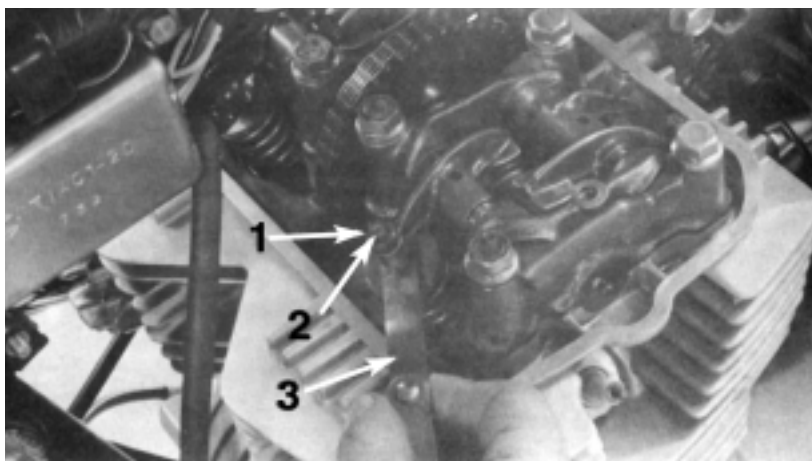
O ajuste do ponto de ignição não é necessário por este modelo utilizar o sistema C.D.I. (Ignição por Descarga Capacitiva). Se o ponto de ignição não estiver correto, verifique a unidade C.D.I. e o gerador A.C. e substitua as peças defeituosas. Veja Seção 18.

Retire a tampa lateral esquerda do motor. Verifique o ponto de ignição utilizando a Lâmpada Estroboscópica de acordo com as instruções do fabricante. O ponto estará correto se a marca "F" ficar alinhada com a referência fixa da carcaça do motor. Estando o motor funcionando na rotação de marcha lenta.

Verifique também se referência fixa da carcaça permanece entre as referências do avanço à 5350 rpm.



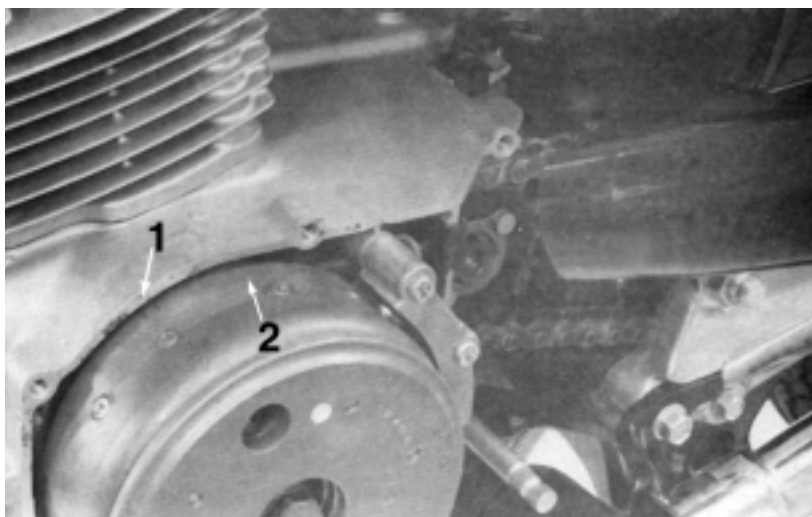
(1) ALINHAR



(1) CONTRA PORCA

(2) PARAFUSO DE AJUSTE

(3) CALIBRE DE LÂMINAS



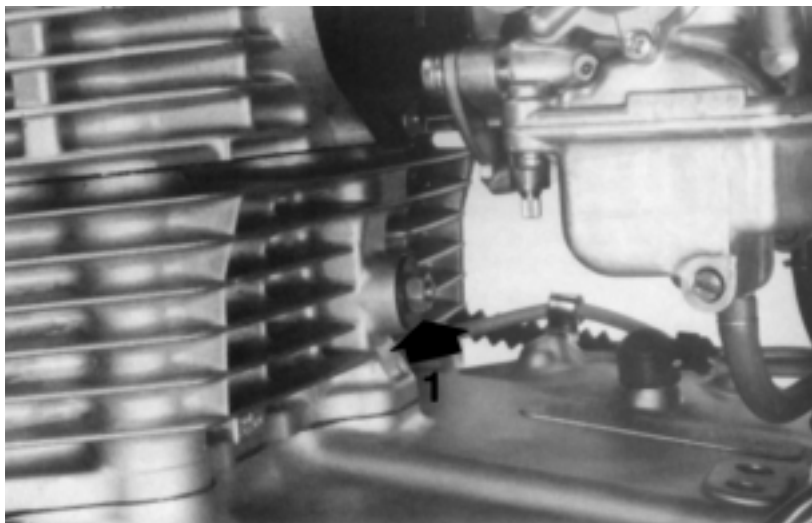
(1) MARCA DE AVANÇO

(2) MARCA "T"



## AJUSTE DA CORRENTE DE COMANDO

Funcionar o motor em marcha lenta.  
Solte a contra porca do tensor.  
Quando a contra porca do tensor é solta, este se posicionará automaticamente tensionando a corrente de comando.  
Reaperte a contra porca do tensor.



(1) CONTRA PESO DO TENSOR

## CARBURADOR

Funcionamento dos cabos

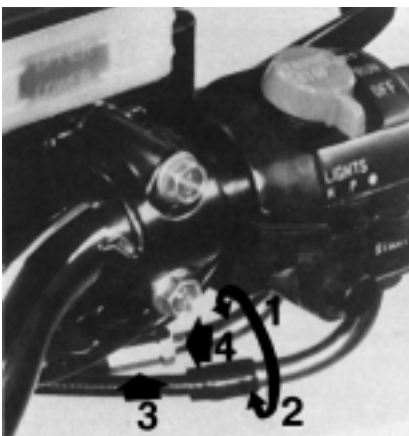
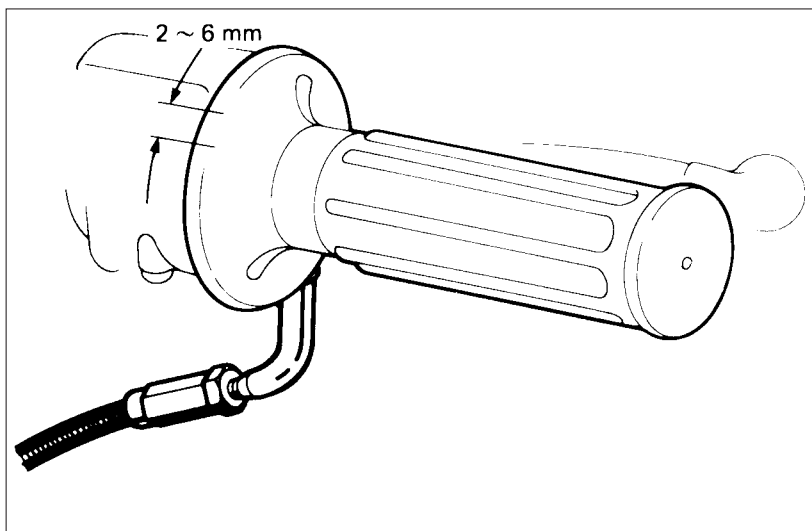
Certifique-se o cabo do acelerador não está deteriorado, danificado ou torcido e se a folga do movimento livre da manopla é de 2 a 6 mm.

Verifique o funcionamento da manopla do acelerador para uma rotação suave desde completamente fechado até a sua abertura total.

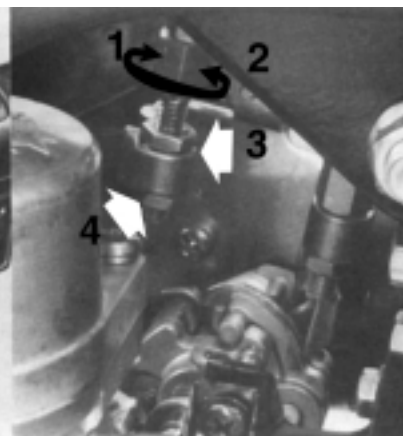
Ajuste a folga do movimento livre do acelerador ou substitua o cabo, se necessário.

A folga da manopla pode ser ajustada em qualquer uma das extremidades do cabo. Para ajustes maiores, utilize a parte inferior.

Para tanto, solte a contra porca do ajustador e gire-a na direção desejada. Ajustes pequenos devem ser efetuados através do ajustador superior.



(1) DIMINUI A FOLGA  
(2) AUMENTA A FOLGA  
(3) AJUSTADOR  
(4) CONTRA PORCA



(1) DIMINUI A FOLGA  
(2) AUMENTA A FOLGA  
(3) PORCA DE AJUSTE  
(4) CONTRA PORCA

## AJUSTE DA MARCHA LENTA

### NOTA

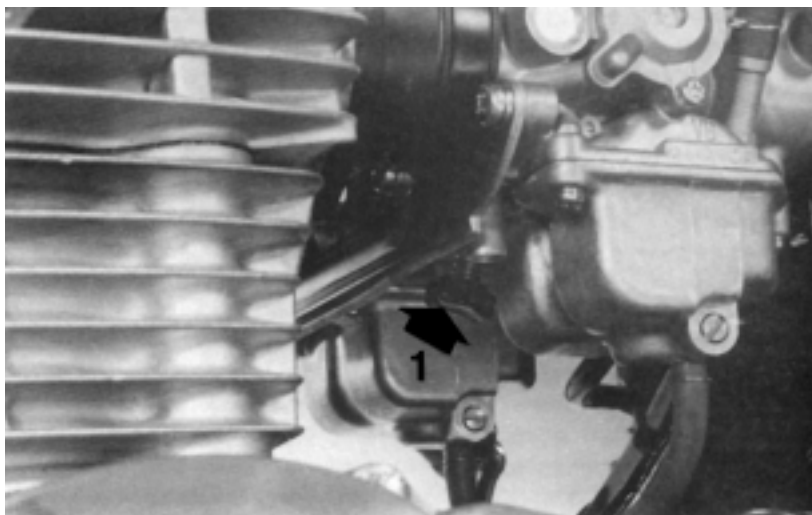
O ajuste da marcha lenta deverá ser feito após os carburadores serem sincronizados com o auxílio do vacuômetro.

Funcione o motor até atingir a temperatura normal de funcionamento.

Começando por qualquer um dos carburadores, gire o parafuso de aceleração até atingir a rotação mínima (Aproximadamente 1100 rpm).

Gire o parafuso da mistura até atingir a máxima rotação.

Ajuste a rotação do motor, pelo parafuso de aceleração.



(1) PARAFUSO DE ACELERAÇÃO

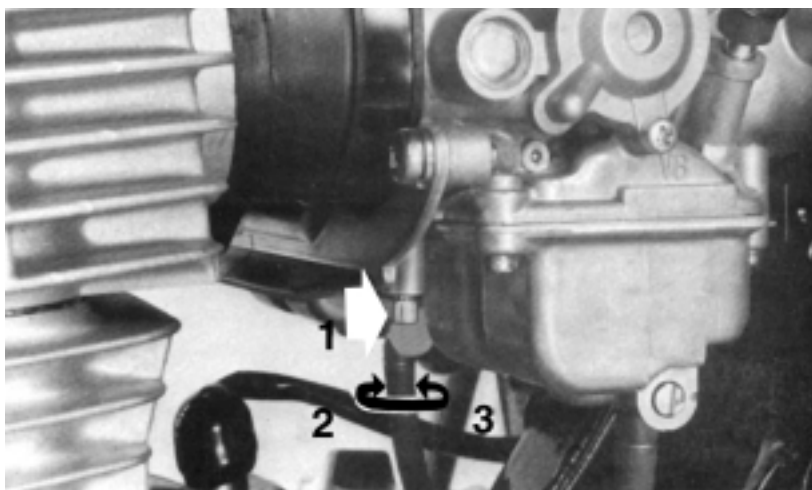
## ROTAÇÃO DE MARCHA LENTA: 1200 ± 100 rpm

Gire o parafuso da mistura para ver se a rotação do motor aumenta.

Se aumentar, repita as operações descritas acima.

### NOTA

Apertando o parafuso da mistura, a mistura ficará pobre. Soltando o parafuso, a mistura ficará rica.



(1) PARAFUSO DA MISTURA  
(2) ENRIQUECE A MISTURA

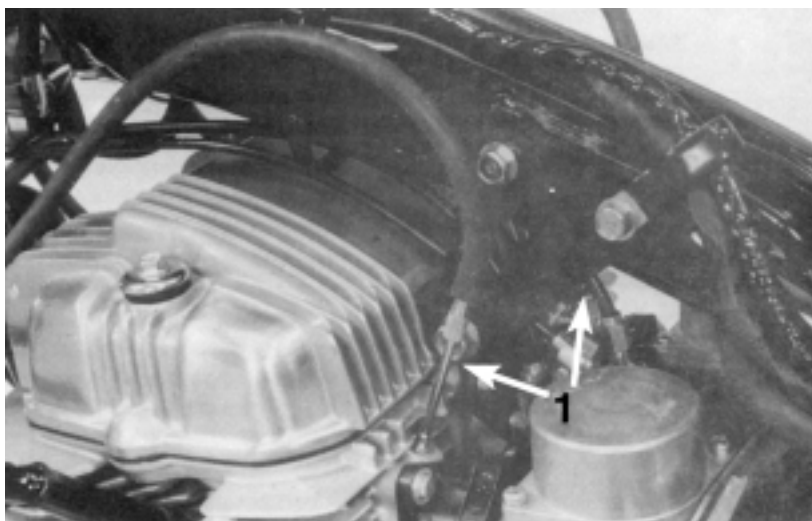
(3) EMPOBRECE A MISTURA

## SINCRONIZAÇÃO DOS CARBURADORES

Retire o tanque de gasolina e conecte uma extensão do tanque aos carburadores. Posicione o tanque numa posição mais alta que os carburadores.

Retire os parafusos do coletor de admissão e instale os adaptadores do vacuômetro. Verifique se a folga da manopla do acelerador é de 2 a 6 mm.

Ajuste a rotação do motor para 1200 ± 100 rpm.



(1) ADAPTADORES



(1) VACUÔMETRO

Solte a contra-porca.

Verifique o equilíbrio dos valores de vácuo entre os dois cilindros e ajuste com o parafuso de regulagem.

Girando o parafuso para direita: o vácuo no carburador direito irá diminuir.

Girando o parafuso para a esquerda: o vácuo no carburador direito irá aumentar.

#### NOTA

Ocorrerá uma pequena variação nos valores do vácuo e da rotação no carburador esquerdo.  
Certifique-se a diferença dos vácuos entre os dois carburadores é menor que 40 mm Hg.

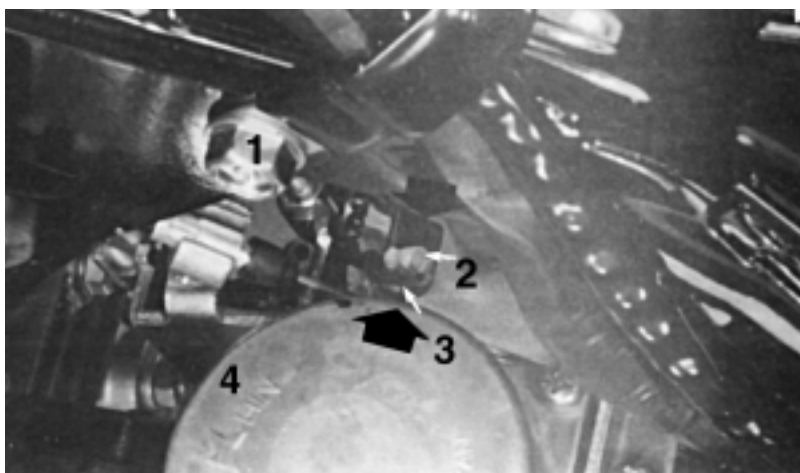
VALOR ESPECIFICADO: 200 - 240 mm Hg  
(Rotação de marcha lenta)

Reaperte a contra-porca.

Recoloque o tanque de gasolina e o assento.

#### AJUSTE DO AFOGADOR

Funcionar o motor com o afogador acionado e verificar se rotação do motor é de  $2500 \pm 500$  rpm.



(1) DIMINUI VÁCUO DO CARBURADOR DIREITO  
(2) AJUSTADOR

(3) CONTRA-PORCA  
(4) AUMENTA VÁCUO DO CARBURADOR DIREITO

## AJUSTE DA CORRENTE DO BALANCEIRO

Efetue as seguintes operações se a corrente apresentar ruídos.

Retire a capa na tampa lateral esquerda do motor.

Solte a contra porca de 8 mm.

### NOTA

Quando esta porca for solta, o compensador será posicionado automaticamente de modo a tensionar devidamente a corrente.

Reaperte a contra porca de 8 mm.

**TORQUE DE APERTO: 2,0 - 2,5 kg.m**

### ATENÇÃO

As operações a seguir deverão ser efetuadas somente quando a placa posicionadora não tiver mais regulagem automática.

Drene o óleo do motor retirando o bujão de drenagem.

Retire os cabos do tacômetro e da embreagem.

Retire o pedal de apoio direito e o papel de partida.

Retire a tampa lateral direita.

Retire as contra porcas de 8 e 10 mm e retire a placa posicionadora.

Instale a placa posicionadora de modo que os entalhes tomem uma posição diferente da anterior.

Recoloque as contra porcas e reaperte-os com torque especificado.

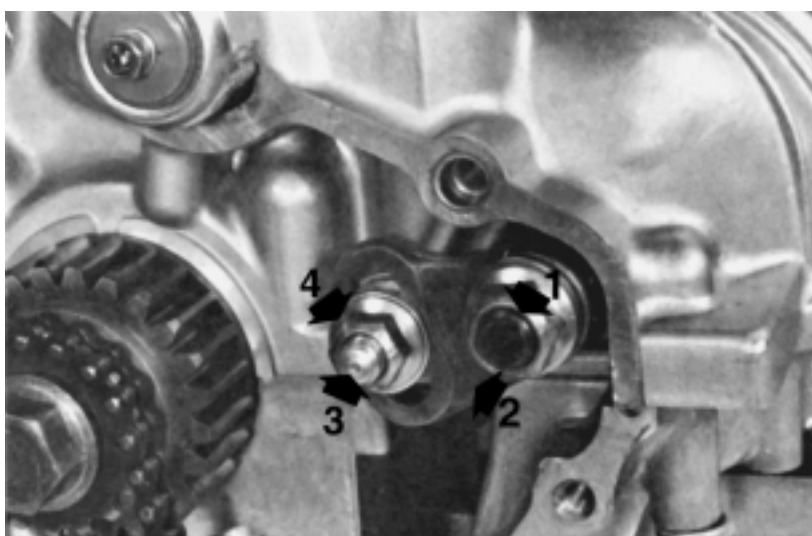
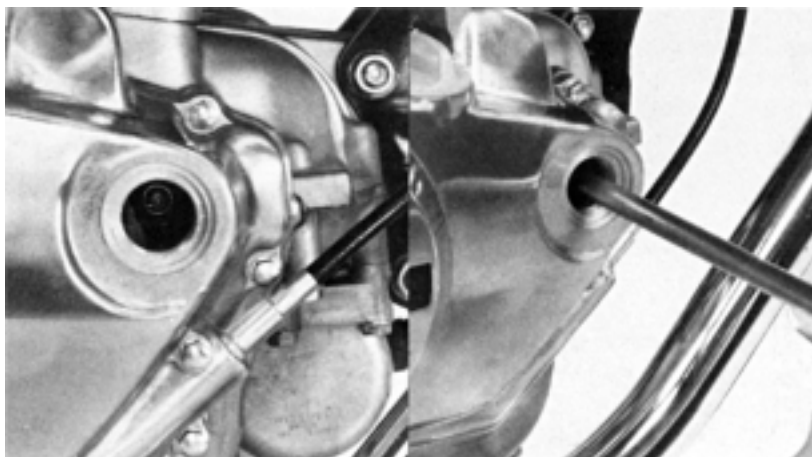
**TORQUE DE APERTO:**

8 mm: 2,0 - 2,5 kg.m

10 mm: 3,0 - 3,5 kg.m

### NOTA

Instale primeiro a contra porca de 8 mm.

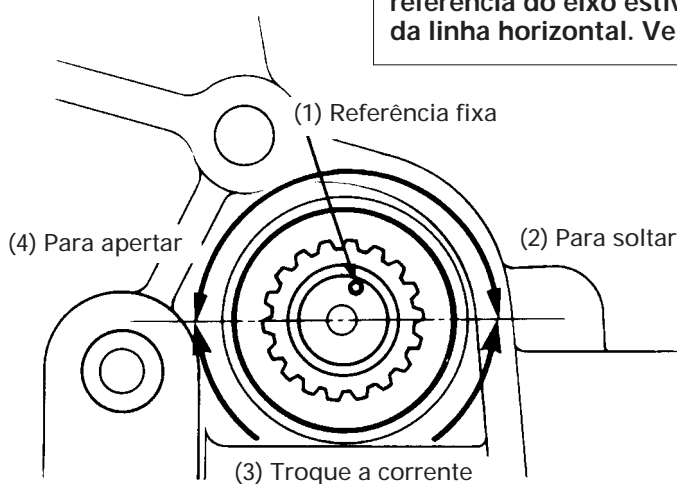


(1) PORCA AUTO TRAVANTE  
(2) PLACA POSICIONADORA

(3) PARAFUSO  
(4) PORCA AUTO TRAVANTE

### ATENÇÃO

Troque a corrente se o ponto de referência do eixo estiver abaixo da linha horizontal. Ver Seção 10





**LIMPEZA DO FILTRO DE AR**

Retire o assento.

Retire a tampa do filtro de ar retirando os parafusos de fixação.



(1) TAMPA DO FILTRO DE AR

Retire o elemento do filtro de ar.

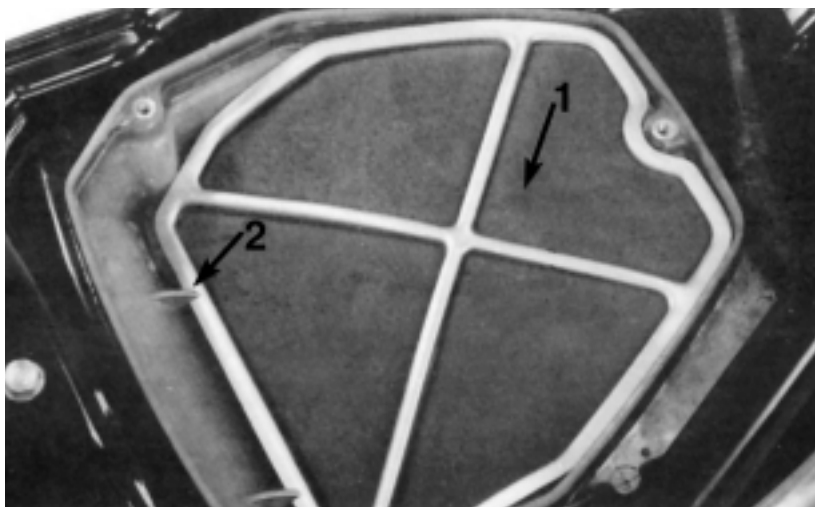
Lave o elemento em solvente limpo e não inflamável.

Esprema o excesso de solvente e deixar secar bem o elemento.

Embeba o elemento do filtro em óleo de câmbio (SAE 80-90) limpo.

Esprema o elemento para retirar o excesso de óleo.

Recoloque o elemento e a tampa do filtro de ar.



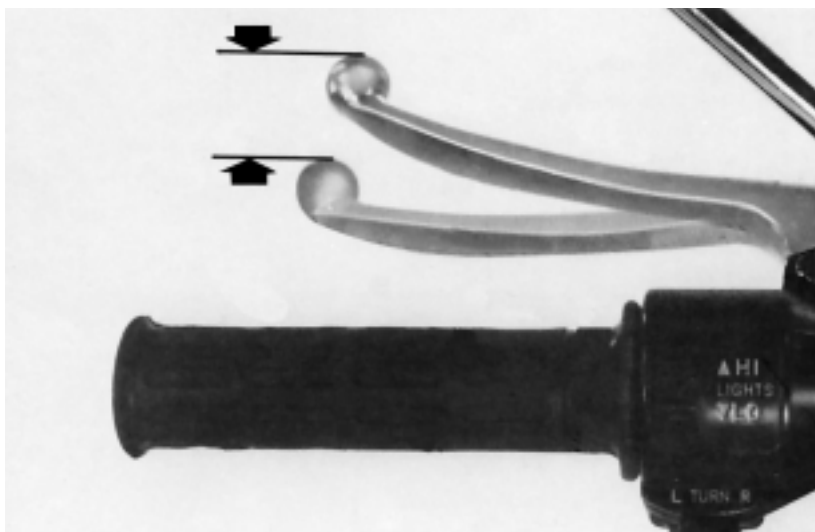
(1) ELEMENTO DO FILTRO

(2) PRESILHAS

**AJUSTE DA EMBREAGEM**

Meça a folga na extremidade da alavanca de embreagem.

**FOLGA DA ALAVANCA DE EMBREAGEM:**  
10 - 20 mm

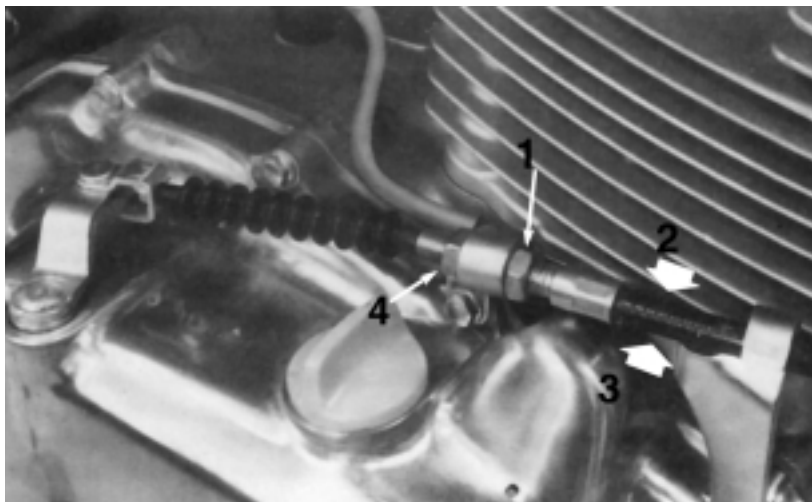


Regulagens maiores deverão ser feitas utilizando o ajustador inferior localizado na tampa lateral do motor.

Solte a contra porca e gire a porca de ajuste. Regulagens menores podem ser feitas com o ajustador superior localizado na alavanca de embreagem. Solte a contra porca e gire o ajustador.

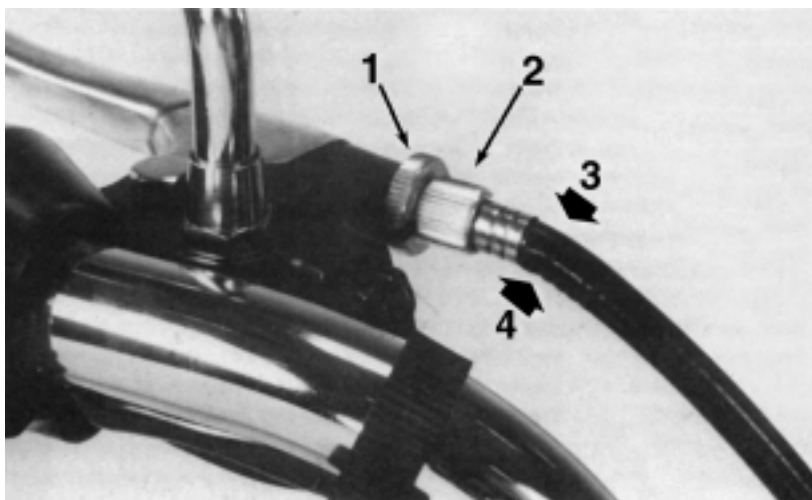
**ATENÇÃO**

Não permita que a rosca do ajustador fique mais de 8 mm para fora. Verifique o funcionamento da embreagem.



(1) AJUSTADOR  
(2) DIMINUI A FOLGA

(3) AUMENTA A FOLGA  
(4) CONTRA-PORCA



(1) CONTRA-PORCA  
(2) AJUSTADOR

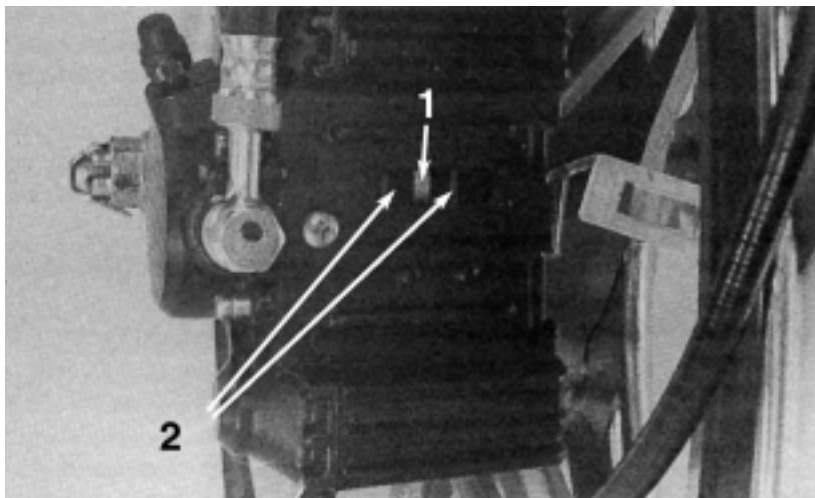
(3) AUMENTA A FOLGA  
(4) DIMINUI A FOLGA

## • PASTILHA DE FREIO

Retire a capa do câliper e verifique a pastilha quanto ao desgaste. Substitua as pastilhas se o desgaste alcançar a linha vermelha (Ver Seção 13).

**ATENÇÃO**

**Sempre troque as duas pastilhas simultaneamente para assegurar uma pressão uniforme sobre o disco.**

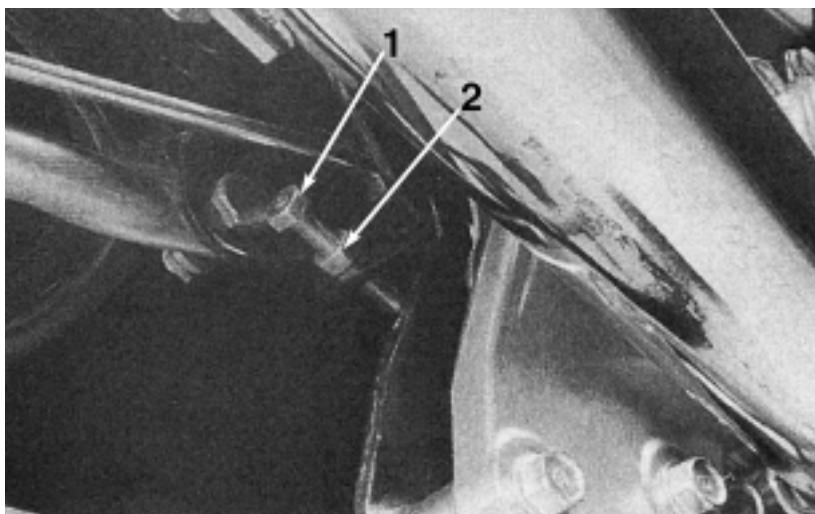


(1) DISCO DO FREIO

(2) LINHA VERMELHA (LIMITE DE DESGASTE)

## • ALTURA DO PEDAL DO FREIO

- Solte a contra porca.
- Ajuste a altura do pedal do freio girando o parafuso limitador.



(1) PARAFUSO LIMITADOR

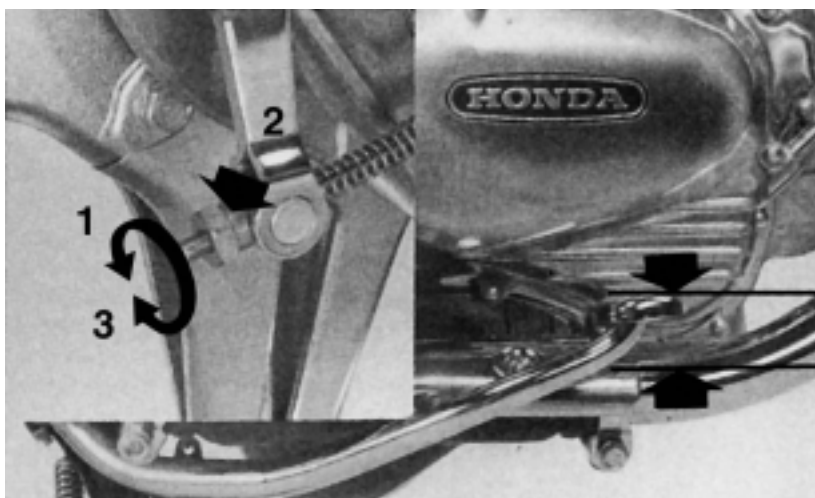
(2) CONTRA-PORCA

## • FOLGA DO PEDAL DO FREIO

Verifique a folga do pedal do freio.

**FOLGA: 20 - 30 mm**

Para ajustar a folga, gire a porca de regulagem no sentido indicado.

(1) AUMENTA A FOLGA  
(2) PORCA DE REGULAGEM

(3) DIMINUI A FOLGA

### • INTERRUPTOR DO FREIO TRASEIRO

Ajuste o interruptor do modo que a luz do freio acenda quando o pedal deslocar-se cerca de 20 mm, da sua posição normal, que é quando o freio começa a atuar. A regulagem é feita girando a porca de ajuste.

### • INSPEÇÃO DA SAPATA DO FREIO TRASEIRO (INDICADOR DE DESGASTE)

Substitua a sapata do freio se a seta no braço alinhar com a referência fixa (Δ) quando o pedal estiver acionado totalmente.

### CORRENTE DE TRANSMISSÃO

Coloque a motocicleta no cavalete central, e deixe o câmbio em ponto morto. Verifique a folga da corrente.

FOLGA MÁXIMA:  
APROXIMADAMENTE 20 mm

O procedimento para o ajuste da folga da corrente é mostrado a seguir:

Retire a cupilha e solte a porca do eixo traseiro.

Solte as contra-porcass dos parafusos de ajuste.

Gire os dois parafusos de ajuste um número igual de voltas para que se obtenha uma folga correta da corrente de transmissão.

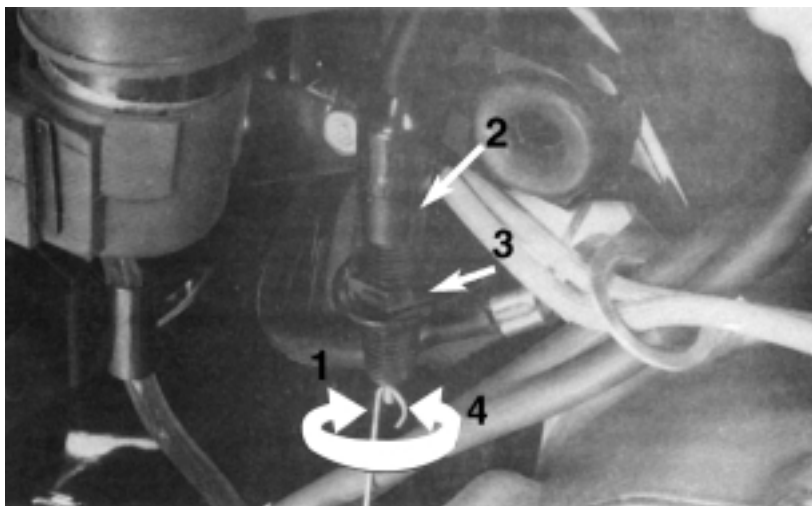
### NOTA

Certifique-se as referências nos esticadores estão alinhadas com a mesma graduação na escala dos dois lados.

Aperte a porca do eixo e instale uma nova cupilha.

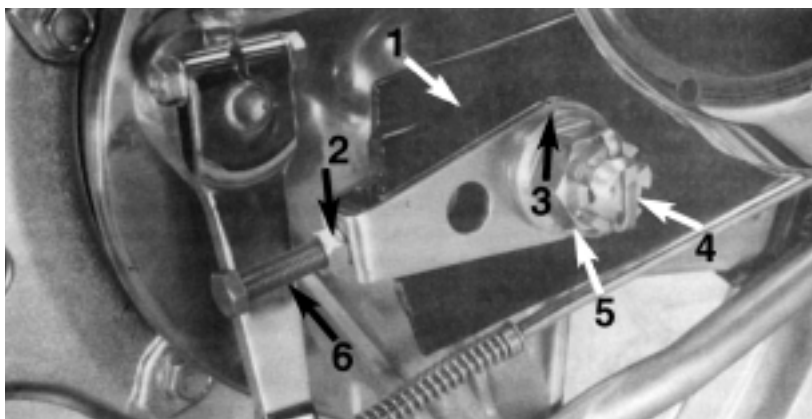
Aperte as contra-porcass dos dois parafusos de ajuste.

Lubrifique a corrente de transmissão.



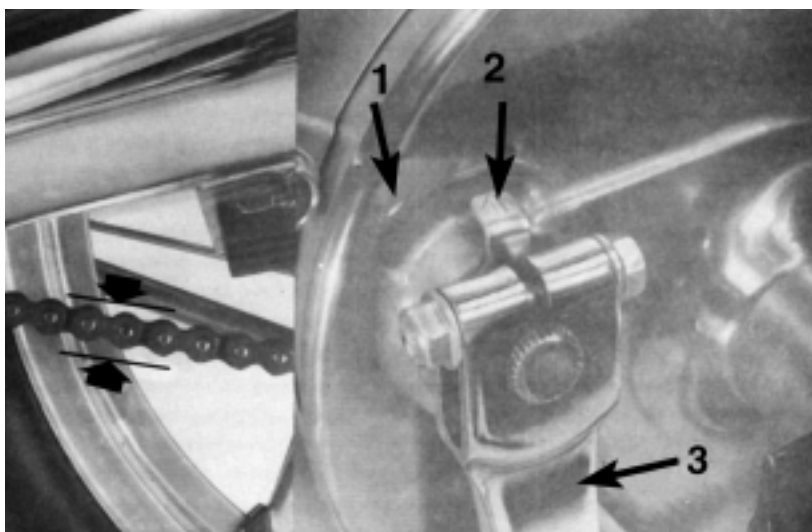
(1) PARA ADIANTAR  
(2) PARA ATRASAR

(3) PORCA DE AJUSTE  
(4) INTERRUPTOR DA LUZ DE FREIO



(1) REFERÊNCIA  
(2) SETA

(3) ALAVANCA DO FREIO



(1) GRADUAÇÃO DA ESCALA  
(2) CONTRA-PORCA  
(3) REFERÊNCIA

(4) CUPILHA  
(5) PORCA DO EIXO  
(6) PARAFUSO DE AJUSTE



## COMO USAR ESTE MANUAL

Este Manual de Serviços descreve as características técnicas e os procedimentos de serviços para a motocicleta **HONDA CB400**.

Os capítulos 1 a 3 referem-se à motocicleta em geral, enquanto que os capítulos 4 a 19, se referem a partes da motocicleta, agrupadas de acordo com a localização.

Localize o capítulo que você pretende consultar nesta página (Índice Geral). Você encontrará na primeira página de cada capítulo um índice específico.

A maioria dos capítulos começa com uma ilustração do conjunto ou sistema, informações de serviços e diagnose de defeitos para o capítulo em questão. As páginas seguintes detalham os procedimentos de serviços.

Todas as informações, ilustrações e especificações incluídas nesta publicação são baseadas nas informações mais recentes disponíveis sobre o produto na ocasião em que a impressão do manual foi autorizada. A HONDA MOTOR DO BRASIL se reserva o direito de alterar as características da motocicleta a qualquer momento e sem prévio aviso, não incorrendo por isso em obrigações de qualquer espécie.

Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida sem autorização por escrito.

HONDA MOTOR DO BRASIL LTDA.  
Depto. Assistência Técnica  
Setor de Publicações Técnicas

## ÍNDICE GERAL

	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	1
	INFORMAÇÕES GERAIS	2
	INSPEÇÃO/AJUSTE	3
MOTOR	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	5
	CABEÇOTE/VÁLVULAS	6
	CILINDRO/PISTÃO	7
	EMBREAGEM/BOMBA DE ÓLEO	8
	CARCAÇA	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO	10
CHASSI	TRANSMISSÃO	11
	CARBURADOR	12
	SISTEMA DE DIREÇÃO/RODA DIANTEIRA/GARFÓ DIANTEIRO	13
	RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO TRASEIRA	14
SISTEMA ELÉTRICO	FREIO (FREIO Á DISCO DIANTEIRO)	15
	TANQUE DE COMBUSTÍVEL/CAPA DO FILTRO DE AR/OUTROS	16
	SISTEMA DE CARGA DA BATERIA/BATERIA	17
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	18
	MOTOR DE PARTIDA	19