

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	11-1	RODA DIANTEIRA	11-7
DIAGNOSE DE DEFEITOS	11-2	SUSPENSÃO DIANTEIRA	11-11
GUIDÃO	11-3	COLUNA DE DIREÇÃO	11-18

## INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

### INSTRUÇÕES GERAIS

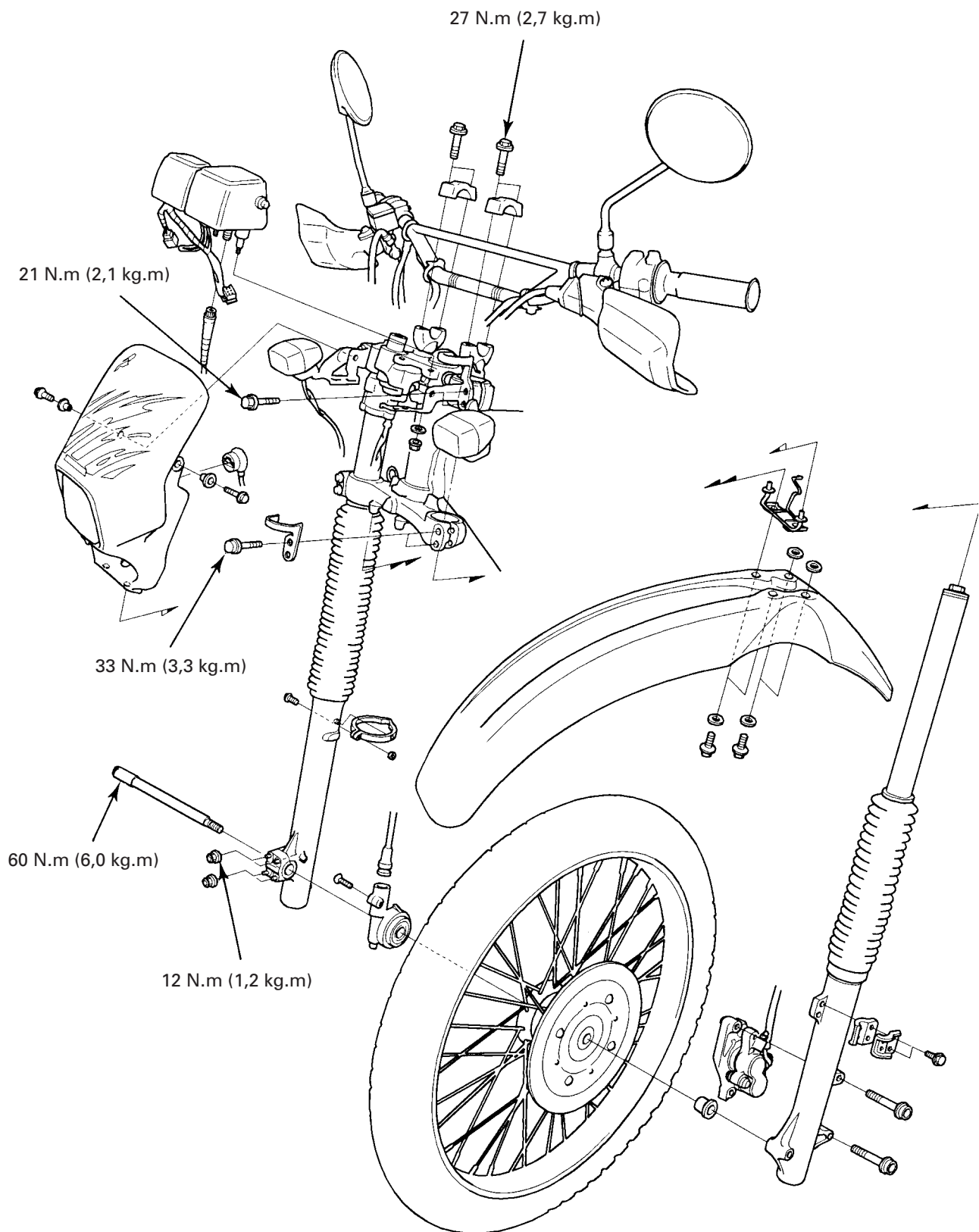
- Disco de freio e pastilhas contaminados reduzem a eficiência do freio. Substitua pastilhas contaminadas e limpe o disco do freio com desengraxante de boa qualidade.
- Este capítulo descreve os serviços de manutenção, inspeção e reparos do sistema de direção, roda dianteira e suspensão. Consulte o capítulo 13 sobre serviços de manutenção do freio dianteiro.
- Apoie a motocicleta no cavalete lateral e coloque um suporte sob o motor antes de retirar a roda dianteira.

### ESPECIFICAÇÕES

ITEM		VALOR CORRETO (mm)	LIMITE DE USO (mm)
Empenamento do eixo		—	0,2
Excentricidade do aro	Radial	—	2,0
	Axial	—	2,0
Capacidade de óleo do amortecedor		371 cm <sup>3</sup>	—
Nível de óleo do amortecedor		153,0	—
Comprimento livre da mola do amortecedor	A	80,8	79,2
	B	506,5	496,4
Empenamento do tubo interno do amortecedor		—	0,2

### ESPECIFICAÇÕES DE TORQUE

Porca do eixo dianteiro	60 N.m (6,0 kg.m)
Parafuso do suporte superior do guidão	27 N.m (2,7 kg.m)
Porca do suporte inferior do guidão	26 N.m (2,6 kg.m)
Parafuso de drenagem de óleo do amortecedor	0,8 N.m (0,08 kg.m)
Parafuso da mesa superior	21 N.m (2,1 kg.m)
Parafuso da mesa inferior	33 N.m (3,3 kg.m)
Parafuso superior do amortecedor	23 N.m (2,3 kg.m)
Parafuso Allen do amortecedor	21 N.m (2,1 kg.m)
Porca da coluna de direção	105 N.m (10,5 kg.m)



## FERRAMENTAS

### Especiais

Chave soquete da coluna de direção	07916-KA50100
Extrator da pista de esferas	07953-MA00000
Instalador da coluna de direção	07946-4300101BR
Instalador do retentor do amortecedor	07947-KA50100
Guia do retentor do amortecedor	07947-KL40100

### Comum

Chave de raios	07701-0020300
Cabeçote do extrator de rolamento, 15 mm	07746-0050400BR
Eixo do extrator de rolamento	07746-0050100BR
Cabo do instalador de rolamento	07749-0010000BR
Instalador de rolamento, 32 x 35 mm	07746-0010100BR
Guia, 15 mm	07746-0040300BR
Instalador de rolamento, 37 x 40 mm	07746-0010200BR
Chave da porca-trava, 30 x 32 mm	07716-0020400BR

## DIAGNOSE DE DEFEITOS

### Direção pesada

- Porca da coluna de direção muito apertada.
- Rolamentos da coluna de direção danificados
- Pressão do pneu insuficiente
- Pneu defeituoso

### Direção desalinhada ou puxa para os lados

- Amortecedores desalinhados ou empenados
- Eixo dianteiro empenado
- Roda instalada incorretamente
- Rolamentos da coluna de direção danificados
- Chassi empenado
- Rolamento da roda defeituoso
- Componentes da articulação do braço oscilante gastos

### Roda dianteira vibra

- Aro torto
- Rolamentos da roda gastos
- Raios tortos ou soltos
- Pneu defeituoso

### Roda não gira livremente

- Rolamentos da roda defeituosos
- Engrenagem do velocímetro defeituosa

### Suspensão excessivamente macia

- Mola do amortecedor fraca
- Fluido insuficiente nos amortecedores

### Suspensão excessivamente dura

- Cilindro interno do amortecedor empenado
- Passagem de fluido dos amortecedores obstruída

### Ruídos na suspensão dianteira

- Fluido insuficiente nos amortecedores
- Fixações dos amortecedores soltas
- Falta de graxa na engrenagem do velocímetro

## GUIDÃO

### REMOÇÃO

Remova as presilhas das fiações.  
Desligue os conectores do interruptor da luz do freio dianteiro.

Remova o protetor de punho e o espelho retrovisor.  
Remova o suporte do cilindro mestre.

#### ATENÇÃO

**Suspenda o cilindro mestre utilizando um arame, de modo a mantê-lo o mais próximo da altura de sua posição original para evitar a entrada de ar em seu interior.**

Remova o protetor de punho e o espelho retrovisor.  
Remova os parafusos e o suporte da alavanca da embreagem.  
Remova os parafusos e a carcaça do conjunto de interruptor do lado esquerdo do guidão.

Remova os parafusos, os suportes superiores e o guidão.

PRESILHA DA FIAÇÃO



ESPELHO RETROVISOR

CILINDRO MESTRE

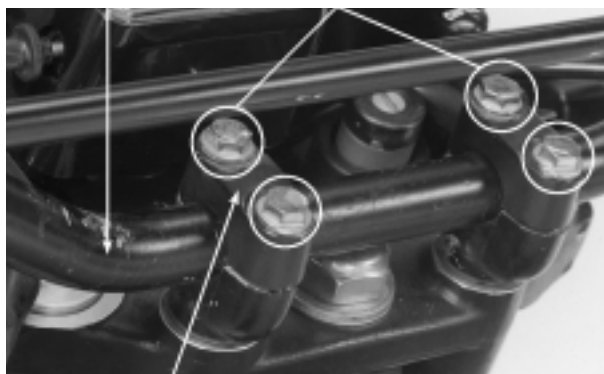


CONJUNTO DO INTERRUPTOR



GUIDÃO

PARAFUSO



SUPORTE SUPERIOR

## INSTALAÇÃO

Instale o guidão.  
Alinhe as marcas gravadas do guidão com as faces dos suportes inferiores.

Instale os suportes superiores sobre o guidão com as marcas de referência voltadas para frente.  
Instale os parafusos e aperte primeiro os parafusos dianteiros, em seguida os traseiros.

**TORQUE: 27 N.m (2,7 kg.m)**

Se as manoplas forem removidas, aplique uma camada de adesivo cemedine # 540 ou similar nas superfícies internas das manoplas e limpe a área de contato do guidão.  
Aguarde 3 a 5 minutos e instale as manoplas.  
Gire as manoplas para espalhar uniformemente o adesivo.

### NOTA

Deixe o adesivo secar durante uma hora antes de usar a motocicleta.



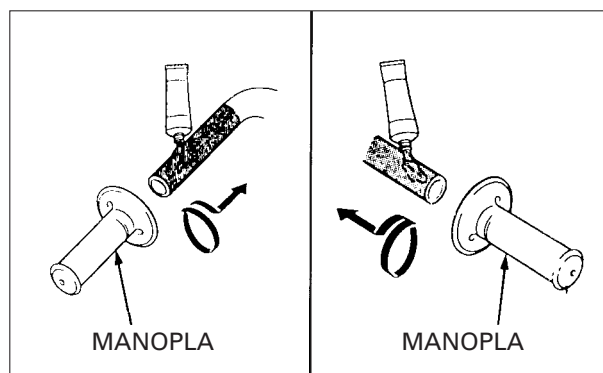
MARCAS GRAVADAS



PARAFUSOS

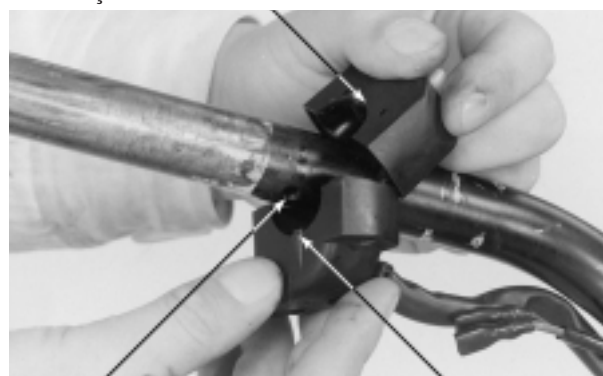
SUORTE SUPERIOR

GUIDÃO



### CARCAÇA DO CONJUNTO DO INTERRUPTOR

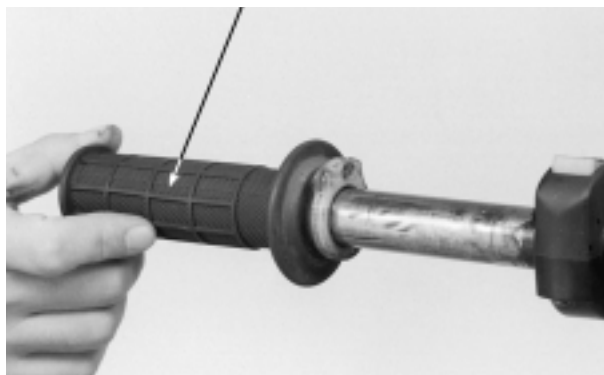
Instale a carcaça do conjunto de interruptores do lado direito do guidão introduzindo o pino da carcaça no orifício do guidão.  
Instale os parafusos e aperte-os firmemente.



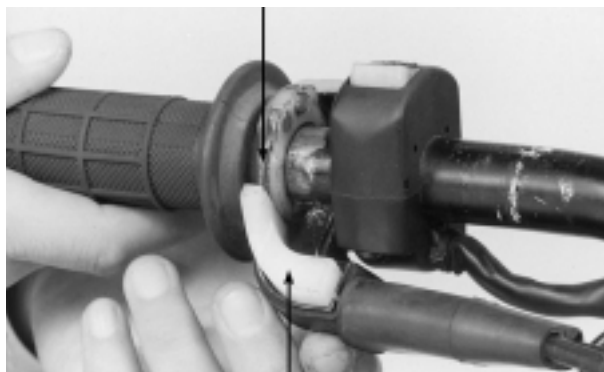
ORIFÍCIO

PINO

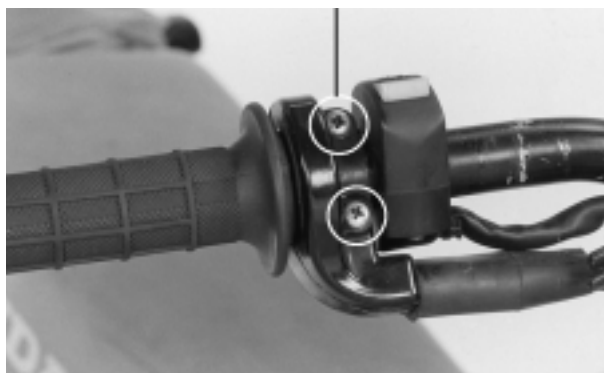
Aplique uma leve camada de graxa na superfície de atrito do tubo da manopla do acelerador e no guidão. Instale a manopla do acelerador no guidão.

**MANOPLA DO ACELERADOR**

Conecte a extremidade do cabo do acelerador no tubo da manopla. Instale a guia do cabo do acelerador.

**CABO DO ACELERADOR****GUIA DO CABO****PARAFUSOS**

Instale os parafusos e aperte o parafuso dianteiro primeiro e, em seguida, o traseiro.



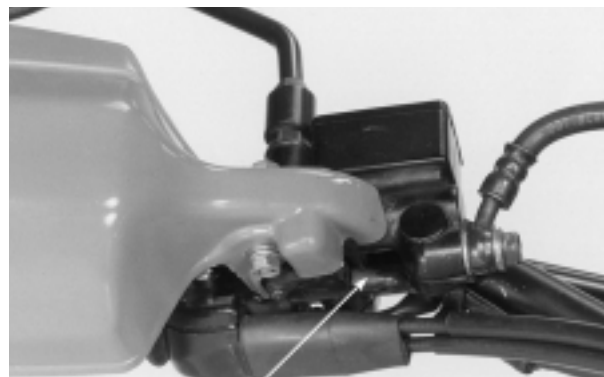
Posicione o cilindro mestre sobre o guidão e instale o suporte do cilindro mestre com a marca "UP" voltada para cima.

Alinhe a divisão do suporte do cilindro mestre com a marca gravada do guidão.

Aperte o parafuso superior primeiro e, em seguida, o parafuso inferior.

**CILINDRO MESTRE****SUPORTE****PARAFUSO****MARCAS GRAVADAS****MARCA "UP"**

Ligue os conectores do interruptor do freio dianteiro.  
Instale o protetor de punho e o espelho retrovisor.



CONECTORES

Instale a carcaça do conjunto de interruptores do lado esquerdo do guidão introduzindo o pino da carcaça no orifício do guidão.  
Instale os parafusos e aperte-os firmemente.



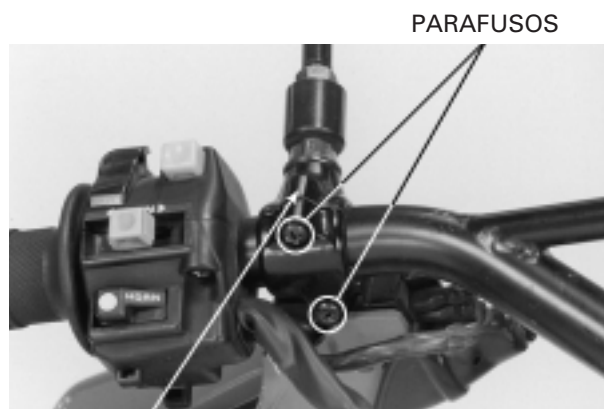
ORIFÍCIO

PINO



PARAFUSOS

Instale o suporte da alavanca da embreagem.  
Aperte o parafuso dianteiro primeiro e depois o traseiro.  
Ligue os conectores do interruptor da embreagem.



PARAFUSOS

SUPORTE DA ALAVANCA DA EMBREAGEM

PRESILHA DA FIAÇÃO

Instale as presilhas da fiação.



ESPELHO RETROVISOR



RODA DIANTEIRA

REMOÇÃO

Apóie a motocicleta no cavalete lateral e coloque um suporte sob o motor.  
Desconecte o cabo da caixa de engrenagem do velocímetro retirando o parafuso de fixação.

PARAFUSO

CABO DO VELOCÍMETRO



CAIXA DA ENGRENAGEM DO VELOCÍMETRO

Solte as porcas do suporte do eixo dianteiro.  
Remova o eixo e a roda dianteira.

NOTA

Não acione a alavanca do freio dianteiro após a remoção da roda. O pistão do calíper sairá para fora fechando as pastilhas e dificultará a instalação da roda.



EIXO

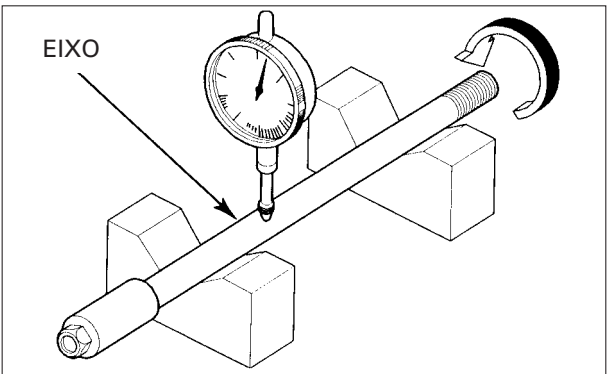
INSPEÇÃO

Eixo

Coloque o eixo sobre dois blocos em V e verifique o empenamento com um relógio comparador.

Limite de Uso	0,2 mm
---------------	--------

A medida real é a metade do total indicado no relógio comparador.



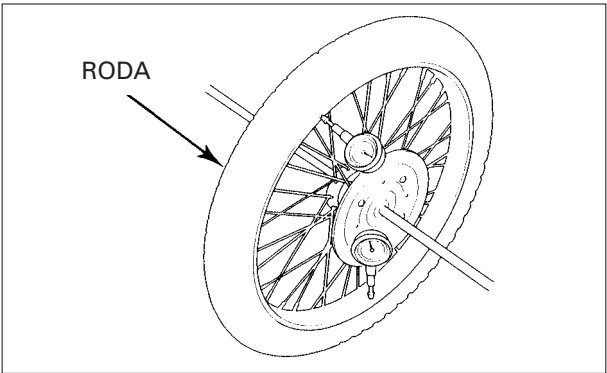
Aro da roda

Verifique a excentricidade do aro, colocando a roda no alinhador.  
Gire a roda com a mão e meça a excentricidade usando um relógio comparador.

Limite de Uso	Radial	2,0 mm
	Axial	2,0 mm

Aperte os raios da roda.

TORQUE: 3,5 N.m (0,35 kg.m)





## ROLAMENTO DA RODA

Remova o espelho do freio e o retentor de pó.  
Gire a pista interna de cada rolamento com o dedo. O rolamento deve girar livremente sem apresentar ruídos. Verifique também se a pista externa está perfeitamente ajustada no cubo da roda.  
Substitua os rolamentos se apresentarem funcionamento irregular, ruídos ou folgas.

### NOTA

Substitua sempre os dois rolamentos simultaneamente.

## DESMONTAGEM

Remova a caixa de engrenagem do velocímetro, o retentor de pó e o prendedor da engrenagem do velocímetro.

Remova o espaçador do lado esquerdo do cubo.  
Remova a tampa do cubo e o disco do freio.

### NOTA

Inspecção do disco do freio, veja a pág. 13-5.

## SUBSTITUIÇÃO DOS ROLAMENTOS DA RODA

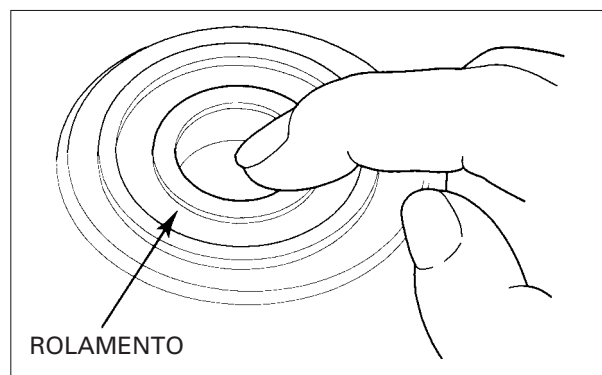
Remova os rolamentos e o espaçador do cubo da roda.

### FERRAMENTAS

**Cabeçote do extrator de rolamento, 15 mm**  
**Eixo do extrator de rolamento.**

### NOTA

Nunca reutilize os rolamentos usados. Os rolamentos deverão ser substituídos sempre que forem removidos.



### CAIXA DA ENGRENAGEM DO VELOCÍMETRO



RETENTOR DE PÓ    PRENDEDOR DA ENGRENAGEM DO VELOCÍMETRO



ESPAÇADOR    DISCO DE FREIO    CUBO

EIXO DO EXTRATOR DO ROLAMENTO



EXTRATOR DO ROLAMENTO

Lubrifique as cavidades do rolamento novo com graxa.  
Instale o rolamento direito usando as seguintes ferramentas:

### NOTA

Instale o rolamento direito com a face blindada voltada para fora.

### FERRAMENTAS

- Cabo do instalador de rolamento
- Instalador de rolamento, 32 x 35 mm
- Guia, 15 mm

Instale o espaçador

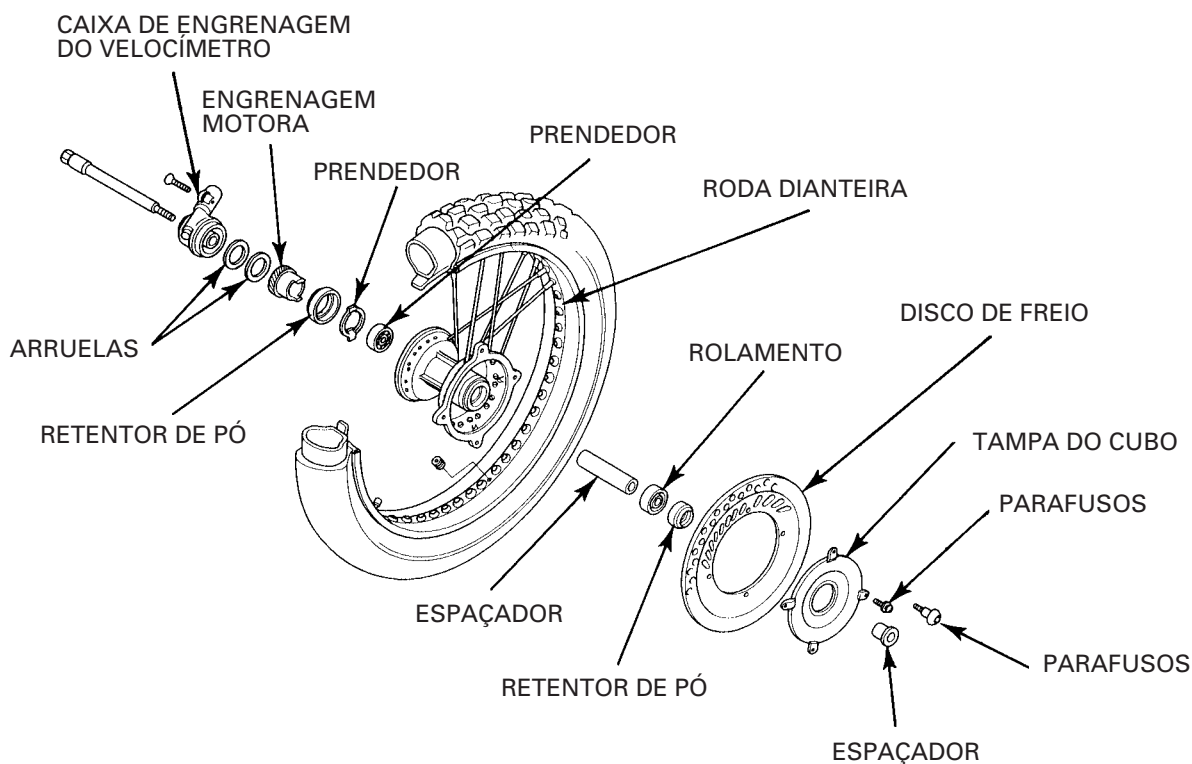
Instale o rolamento esquerdo com as mesmas ferramentas usadas para instalar o rolamento direito.

### CABO DO INSTALADOR DO ROLAMENTO



### INSTALADOR DO ROLAMENTO

### MONTAGEM



Coloque o aro na bancada.  
Coloque o cubo da roda com o lado esquerdo voltado para baixo e instale os raios novos.  
Aperte os raios em 2 a 3 etapas progressivamente.

### FERRAMENTAS:

Chave de raios: 4,5 x 5,1 mm

TORQUE: 3,5 N.m (0,35 kg.m)

Verifique a excentricidade do aro (pág. 11-7).

### CHAVE DE RAIOS

### RAIO



## INSTALAÇÃO

Instale o retentor de pó direito e o disco do freio.  
Aperte os parafusos de fixação com o torque especificado.

**TORQUE: 20 N.m (2,0 kg.m)**

Instale a tampa do cubo e aperte os parafusos firmemente.

Instale o espaçador direito.

Instale o prendedor da engrenagem do velocímetro no lado esquerdo do cubo alinhando suas lingüetas com as ranhuras do cubo.

Instale os calços, aplique graxa na caixa de engrenagem do velocímetro e instale a engrenagem motora.

Instale o retentor de pó e a caixa de engrenagem do velocímetro no cubo da roda alinhando as lingüetas do prendedor com as ranhuras da caixa de engrenagem do velocímetro.

PARAFUSO DE FIXAÇÃO TAMPA DO CUBO



PARAFUSO

DISCO DE FREIO

ESPAÇADOR



REFERÊNCIA

ENGRENAGEM MOTORA



PRENDEDOR DA ENGRENAGEM



CALÇO  
CAIXA DE ENGRENAGEM  
DO VELOCÍMETRO

ALINHAR



PRENDEDOR

## INSTALAÇÃO

Instale a roda entre os amortecedores dianteiros introduzindo o disco do freio entre as pastilhas, tomando cuidado para não danificar as pastilhas.

Limpe o eixo e o suporte do eixo.

Instale o suporte do eixo com a marca "UP" voltada para cima.

Instale as porcas do suporte do eixo, mas não as aperte ainda.

### ATENÇÃO

**Alinhe o ressalto da caixa de engrenagem do velocímetro sob o batente do amortecedor direito.**

Aperte o eixo dianteiro de acordo com o torque especificado.

**TORQUE: 60 N.m (6,0 kg.m)**

Acione o freio dianteiro e force a suspensão dianteira para cima e para baixo várias vezes para assentar o eixo e verificar o funcionamento do freio.

Aperte as porcas superiores do suporte do eixo e, em seguida, as porcas inferiores.

**TORQUE: 12 N.m (1,2 kg.m)**

Conecte o cabo do velocímetro e aperte o parafuso de fixação.

## SUSPENSÃO DIANTEIRA

### REMOÇÃO

Remova a roda dianteira.

Afrouxe os parafusos e solte a mangueira do freio da presilha.

Solte o parafuso e remova a braçadeira do cabo do velocímetro.

Remova os parafusos e o câliper do freio dianteiro.

Remova a carenagem dianteira.

MARCA "UP"



EIXO

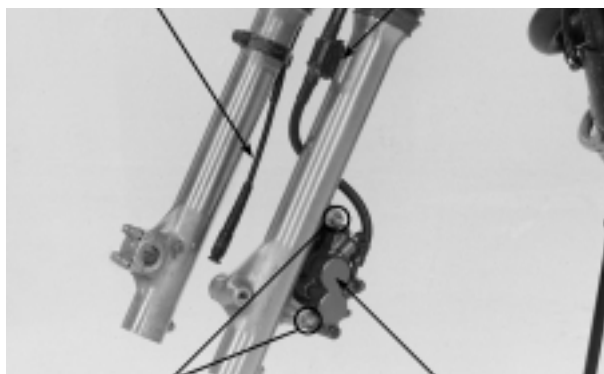


CABO DO VELOCÍMETRO



PARAFUSO

CABO DO VELOCÍMETRO      PRESILHA



PARAFUSOS

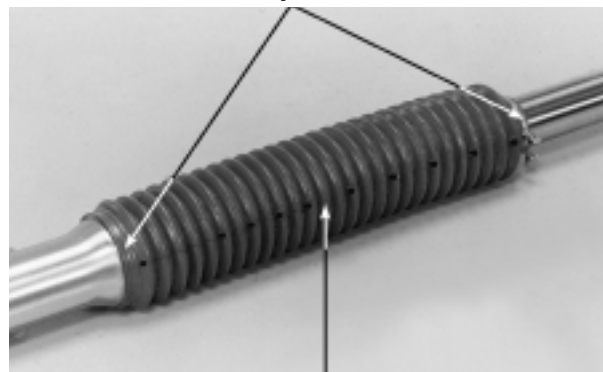
CÁLIPER DO FREIO

Afrouxe os parafusos das mesas superior e inferior e remova os amortecedores.

PARAFUSO DA  
MESA INFERIORPARAFUSO DA  
MESA SUPERIOR

BRAÇADEIRAS

Retire a braçadeira e remova o protetor do amortecedor.



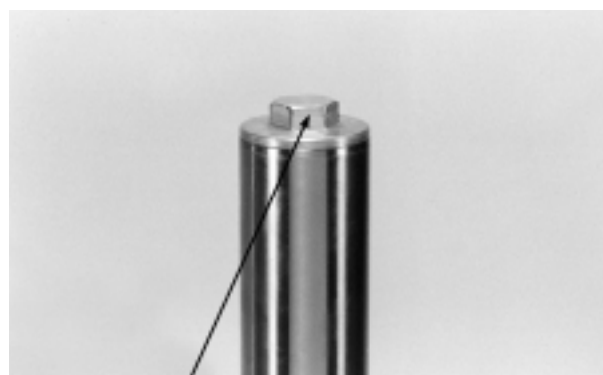
PROTETOR DO AMORTECEDOR

## DESMONTAGEM

Remova o parafuso superior do amortecedor com cuidado.

**CUIDADO**

O parafuso superior do amortecedor está sujeito à pressão da mola. Tenha cuidado ao retirá-lo.



PARAFUSO SUPERIOR

MOLA DO GARFO DIANTEIRO

Remova a mola A do amortecedor, o assento da mola e a mola B.

Drene o óleo bombeando o amortecedor várias vezes.



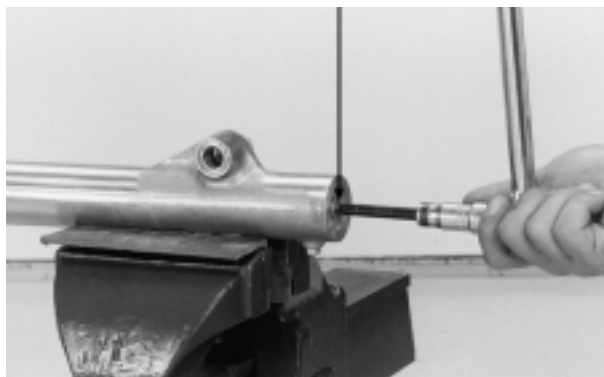
GARFO



Fixe o cilindro externo do amortecedor em uma morsa protegendo-o com uma toalha.  
Remova o parafuso Allen do cilindro externo.

**NOTA**

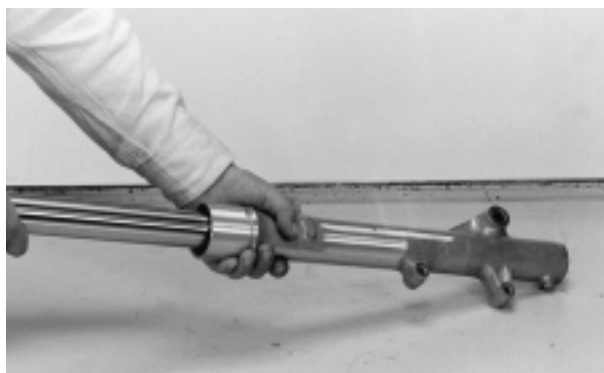
Instale temporariamente a mola e o parafuso superior do amortecedor se houver dificuldade em remover o parafuso Allen.

**PARAFUSO ALLEN**

Remova o retentor de pó e a trava.

**TRAVA****RETENTOR DE PÓ**

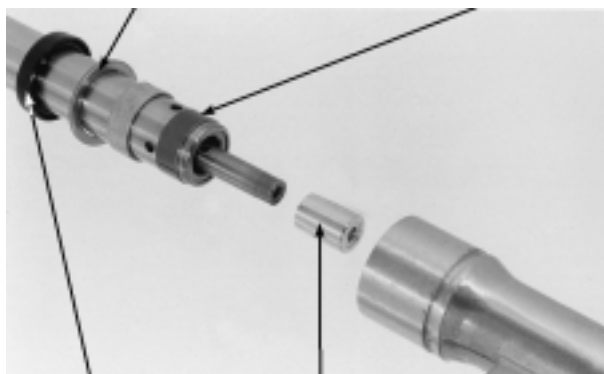
Segure firmemente o amortecedor.  
Puxe o cilindro interno do amortecedor para fora até que a resistência da bucha guia seja notada. Mova então o cilindro interno para dentro e para fora, batendo levemente na bucha guia até separar os cilindros interno e externo do amortecedor.  
A bucha-guia será removida pela pressão da bucha de atrito.



Remova o vedador de óleo do pistão do amortecedor.  
Remova o pistão e a mola de retorno do cilindro interno do amortecedor.  
Remova o retentor de óleo, o anel suporte e a bucha do cilindro externo.

**NOTA**

Não remova a bucha do cilindro interno a menos que seja necessário para substituí-la por uma nova.

**ANEL SUPORTE****BUCHA DO CILINDRO EXTERNO****RETENTOR DE ÓLEO****VEDADOR DE ÓLEO**

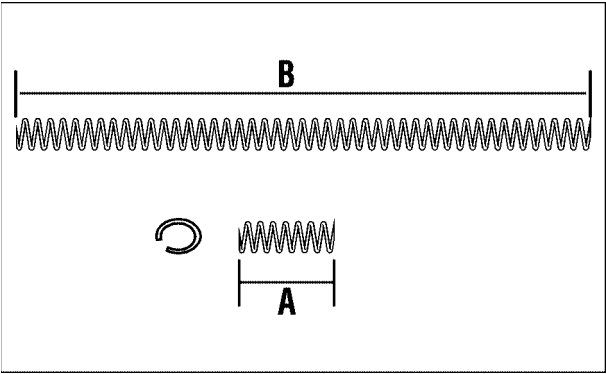


INSPEÇÃO

MOLA DO AMORTECEDOR

Meça o comprimento livre das molas do amortecedor.

Limite de Uso	Mola A	79,2 mm
	Mola B	496,4 mm



CILINDRO INTERNO/PISTÃO/CILINDRO EXTERNO

Verifique se o cilindro interno, o pistão e o cilindro externo estão com marcas, ranhuras, riscos ou desgaste excessivo ou anormal.

Verifique se a mola de retorno está danificada.

Verifique se o anel do pistão está gasto ou danificado.

Substitua os componentes que apresentarem desgaste ou danos.



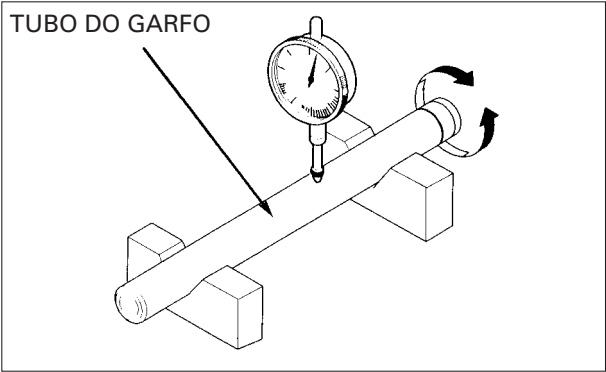
CILINDRO EXTERNO

PISTÃO

Apóie o cilindro interno sobre dois blocos em V e meça seu empenamento com um relógio comparador.

Limite de Uso	0,2 mm
---------------	--------

A medida real é a metade do total indicado no relógio comparador.



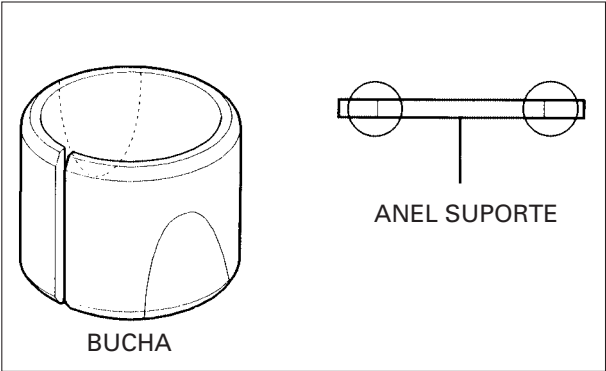
TUBO DO GARFO

BUCHA DO CILINDRO INTERNO

Inspecione visualmente a bucha do cilindro interno e o anel suporte.

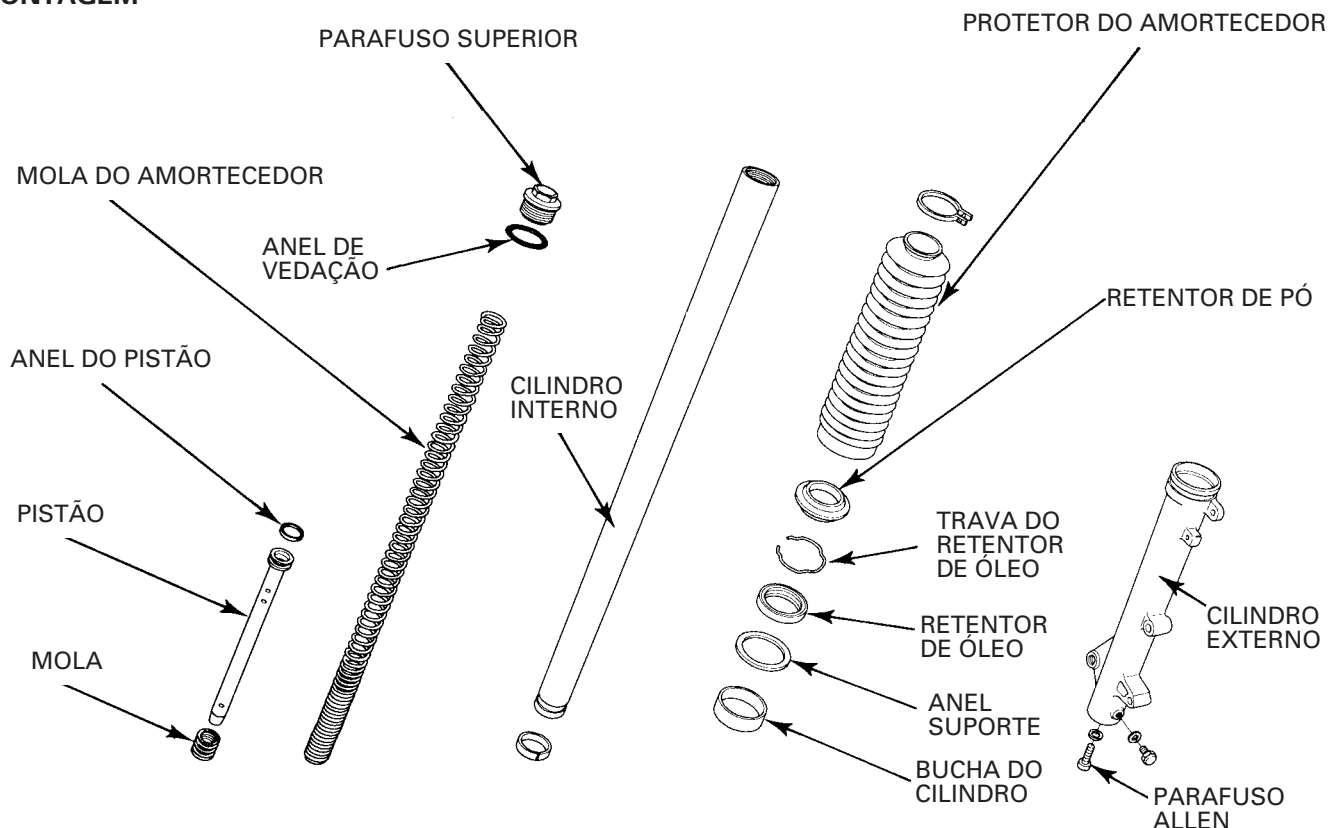
Substitua a bucha caso apresente desgaste excessivo, riscos ou ranhuras, ou se o desgaste do revestimento de Teflon deixar à mostra uma superfície superior a 3/4 da área total da bucha.

Substitua o anel suporte caso esteja deformado.



BUCHA

ANEL SUPORTE

**MONTAGEM**


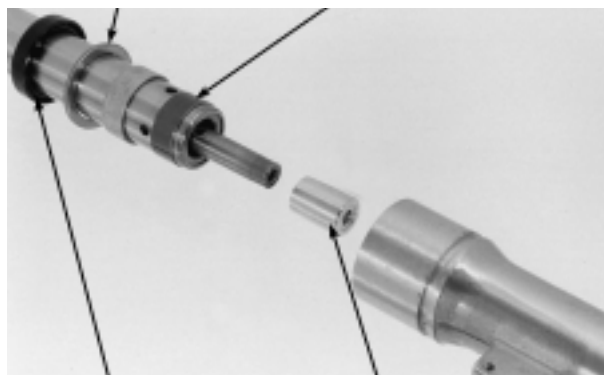
Antes de montar, lave todas as peças com solvente não inflamável e deixe-as secar completamente.  
 Instale a bucha do cilindro externo, o anel suporte e o retentor de óleo no cilindro interno do amortecedor.

**NOTA**

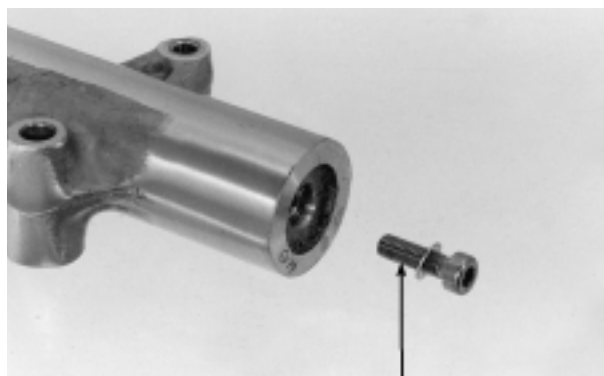
- Instale o anel suporte com o lado chanfrado voltado para bucha do cilindro externo.
- Lubrifique as bordas do retentor de óleo com fluido do amortecedor.

Instale a mola de retorno no pistão do amortecedor.  
 Instale o pistão no cilindro interno.  
 Instale o vedador de óleo na extremidade do pistão.  
 Limpe e aplique a trava química nas roscas do parafuso Allen.  
 Instale uma arruela de vedação nova e o parafuso Allen.

ANEL SUPORE BUCHA DO CILINDRO



RETENTOR DE ÓLEO VEDADOR DE ÓLEO



PARAFUSO ALLEN

Fixe o cilindro externo em uma morsa protegendo a superfície com um pano.  
Aperte o parafuso Allen do amortecedor de acordo com o torque especificado.

**TORQUE: 21 N.m (2,1 kg.m)**

#### NOTA

Instale temporariamente a mola e o parafuso superior para apertar o parafuso Allen.



Instale a bucha do cilindro externo através do cilindro interno do amortecedor até que encoste no cilindro externo.  
Usando a guia do retentor de óleo, fixe a bucha no cilindro externo.

Instale o anel suporte com a face chanfrada voltada para bucha.

Instale o retentor de óleo no cilindro externo.

#### FERRAMENTAS

**Guia do retentor de óleo**

**Instalador do retentor de óleo**

GUIA  
INSTALADOR DO  
RETENTOR DE ÓLEO

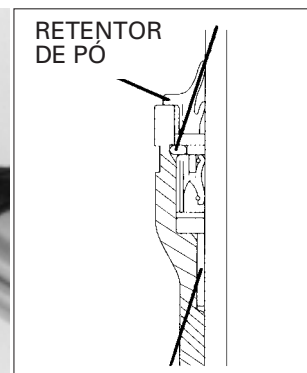


Instale a trava do retentor de óleo na canaleta do cilindro externo.

Instale o retentor de pó.

TRAVA DO RETENTOR

TRAVA DO RETENTOR



RETENTOR DE PÓ

BUCHA DO CILINDRO

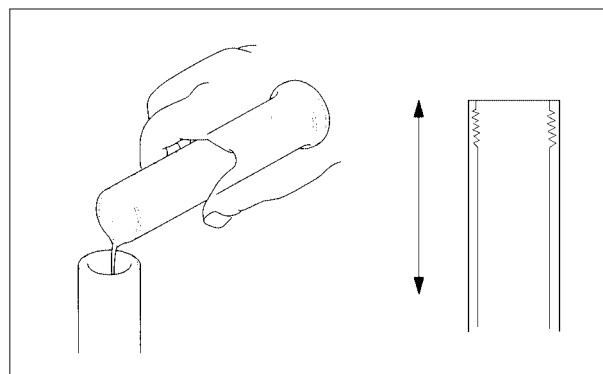
Coloque fluido ATF no amortecedor na quantidade especificada.

**Capacidade de óleo: 371 cm<sup>3</sup>**

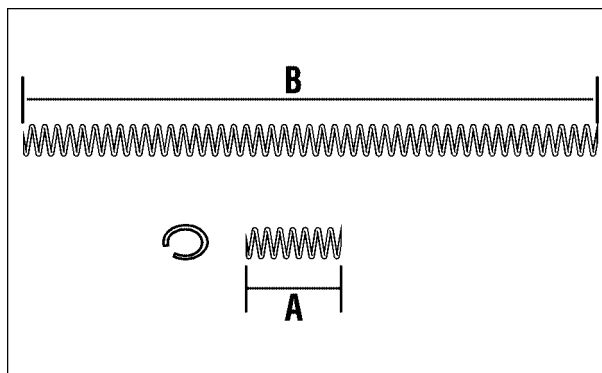
Bombeie o cilindro interno várias vezes para estabilizar o nível de fluido.

Comprima totalmente o cilindro interno e verifique o nível do fluido.

**Nível do fluido: 153,0 mm**



Instale a mola B com a extremidade cônica voltada para baixo.  
Instale a mola B, o assento da mola e a mola A no cilindro interno.

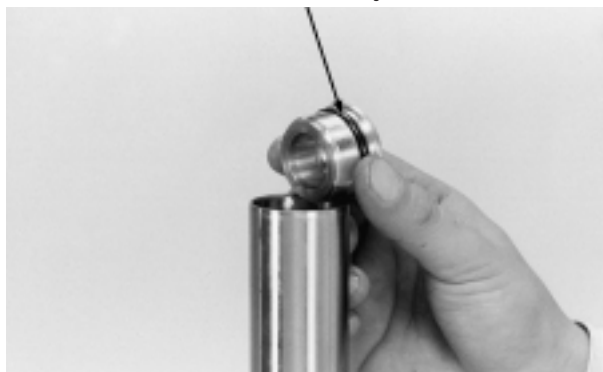


Instale um novo anel de vedação no parafuso superior do amortecedor

### NOTA

Instale o parafuso superior no amortecedor sem apertá-lo.

ANEL DE VEDAÇÃO



Instale o protetor contra pó com seus furos voltados para trás.  
Instale a braçadeira.

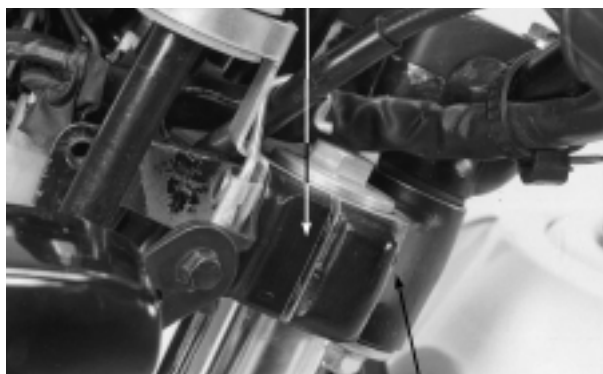
PROTECTOR



## INSTALAÇÃO

Instale os amortecedores através da coluna de direção e mesa superior, girando-os com a mão.  
A extremidade superior do amortecedor deve ficar alinhada com o topo da mesa superior.

MESA SUPERIOR



TOPO DA MESA

Aperte os parafusos de fixação inferior de acordo com o torque especificado.

**TORQUE: 33 N.m (3,3 kg.m)**

Aperte os parafusos superiores dos amortecedores de acordo com o torque especificado.

**TORQUE: 23 N.m (2,3 kg.m)**

Aperte os parafusos da mesa superior de acordo com o torque especificado.

**TORQUE: 21 N.m (2,1 kg.m)**

Puxe os protetores contra pó até a parte inferior da coluna de direção e aperte os parafusos das braçadeiras.

Passe a mangueira do freio corretamente. Instale o calíper do freio dianteiro e aperte os parafusos de fixação.

**TORQUE: 31 N.m (3,1 kg.m)**

Instale a mangueira do freio na sua presilha e aperte os parafusos.

Instale a braçadeira do cabo do velocímetro e aperte o parafuso.

Instale a carenagem dianteira.

Instale a roda dianteira.

## COLUNA DE DIREÇÃO

### REMOÇÃO

Remova os seguintes componentes:

- guidão
- roda dianteira

Remova os parafusos e o pára-lama dianteiro.

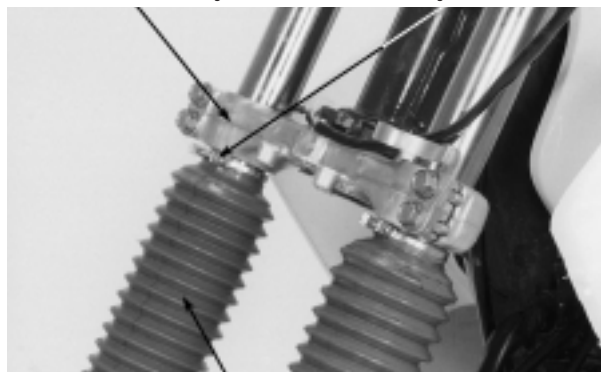
PARAFUSO SUPERIOR



PARAFUSO DE FIXAÇÃO INFERIOR

COLUNA DE DIREÇÃO

BRAÇADEIRA



PROTETOR CONTRA PÓ

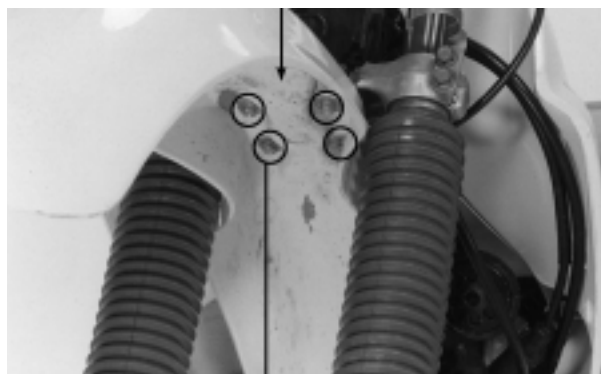
PRESILHA



CABO DO VELOCÍMETRO

MANGUEIRA DE FREIO

PÁRA-LAMA DIANTEIRO



PARAFUSOS

Remova a porca da coluna de direção e a arruela.



PORCA DA COLUNA DE DIREÇÃO

Remova os amortecedores dianteiros e a mesa superior.

Remova a porca de ajuste da coluna de direção.

PORCA DE AJUSTE



Remova os seguintes componentes:

- pista cônica superior
- rolamento superior
- coluna de direção
- rolamento inferior

PISTA CÔNICA  
SUPERIOR

ROLAMENTO SUPERIOR



ROLAMENTO INFERIOR

COLUNA DE DIREÇÃO



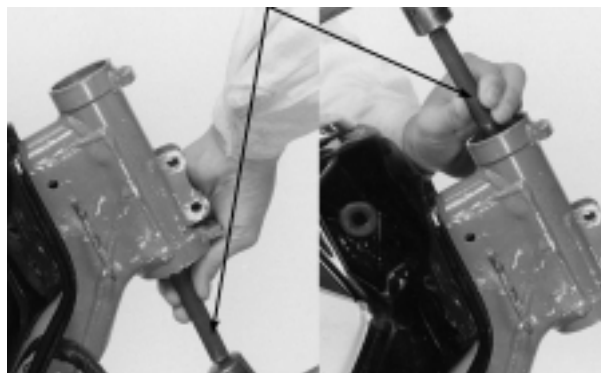
**SUBSTITUIÇÃO DAS PISTAS DE ESFERAS**

Remova as pistas de esferas usando a ferramenta especial.

**FERRAMENTA**

**Instalador de pista de esferas**

INSTALADOR DE PISTA DE ESFERAS



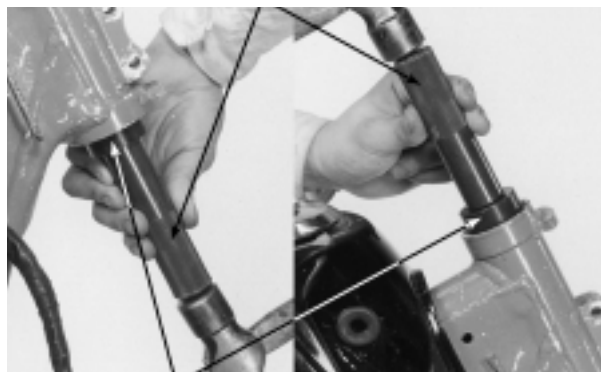
Instale novas pistas de esferas.

**FERRAMENTAS**

**Cabo do instalador de rolamento**

**Instalador de rolamento, 37 x 40**

CABO DO INSTALADOR



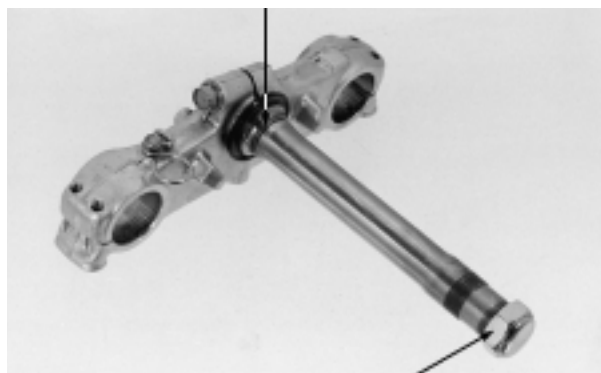
INSTALADOR DO ROLAMENTO

**SUBSTITUIÇÃO DA PISTA CÔNICA INFERIOR**

Instale a porca na extremidade da coluna de direção para não danificar as roscas durante a remoção da pista cônica inferior.

Remova a pista cônica inferior, o retentor de pó e a arruela.

PISTA CÔNICA INFERIOR



Instale a arruela, o retentor de pó e a pista cônica inferior na coluna de direção, utilizando uma prensa hidráulica e ferramenta especial.

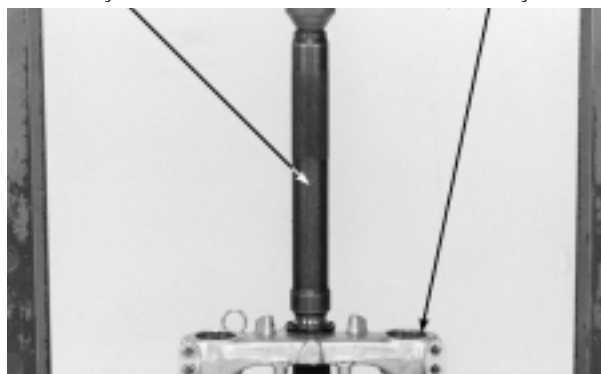
**FERRAMENTA**

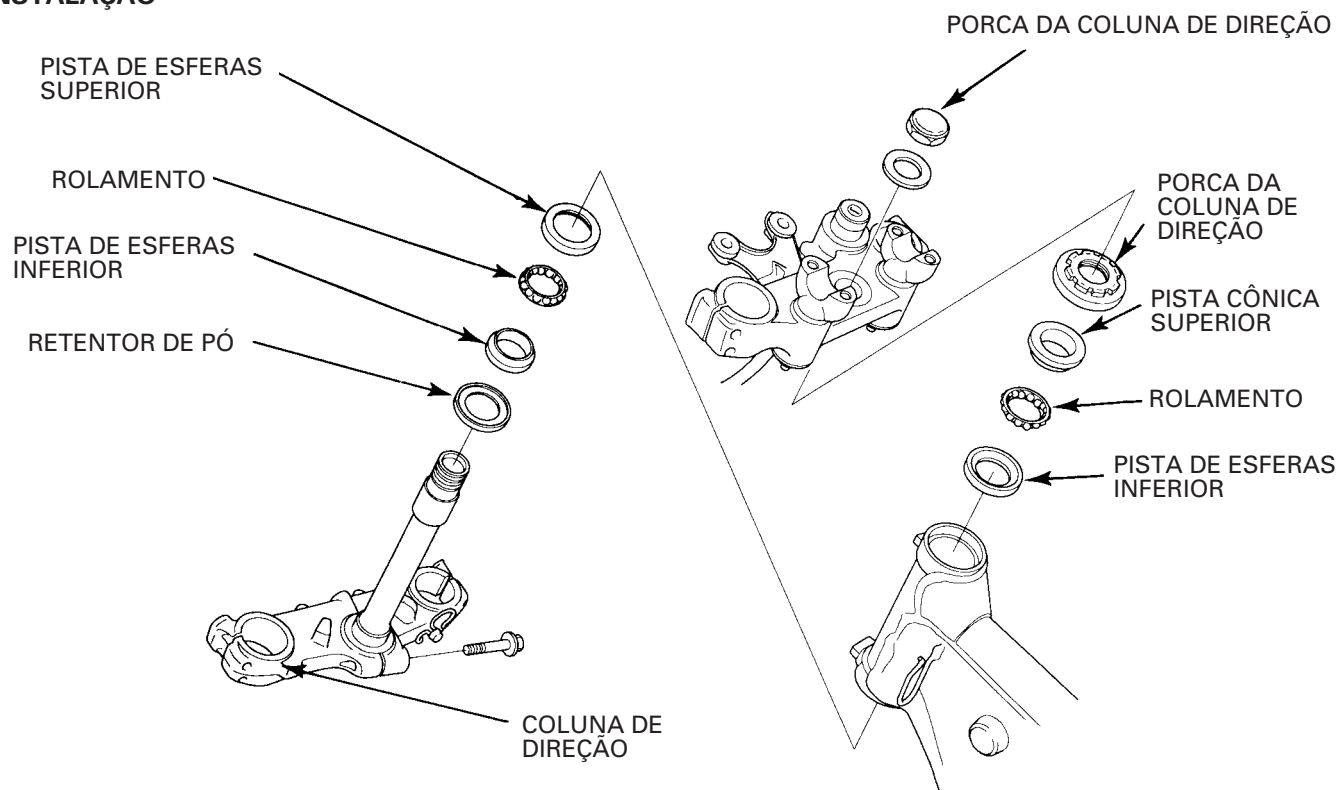
**Guia da coluna de direção**

GUIA DA COLUNA DE DIREÇÃO

PORCA

COLUNA DE DIREÇÃO



**INSTALAÇÃO**


Lubrifique os rolamentos com graxa.  
 Instale o rolamento inferior na coluna de direção.  
 Instale a coluna de direção, o rolamento superior, a pista cônica superior e a porca de ajuste da coluna de direção.



Aperte a porca de ajuste da coluna de direção até encostar na pista cônica superior.



Gire a coluna de direção para direita e para esquerda várias vezes.

Reaperte a porca de ajuste da coluna de direção.

Verifique se há folga vertical.

Certifique-se de que a coluna de direção gira livremente.

COLUNA DE DIREÇÃO



Instale os seguintes componentes:

- mesa superior
- arruela
- porca da coluna de direção
- amortecedores dianteiros

Aperte a porca da coluna de direção de acordo com o torque especificado.

**TORQUE: 105 N.m (10,5 kg.m)**

Instale as peças removidas na ordem inversa da remoção.

MESA SUPERIOR

PORCA DA COLUNA  
DE DIREÇÃO

GARFO

## NOTAS

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

## COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviços descreve os procedimentos de serviços para os modelos **XR200R/NX200** e **CBX200S**.

Siga as recomendações da tabela de manutenção (Capítulo 3) para assegurar uma condição perfeita de funcionamento do veículo.

Efetuar os serviços programados para primeira revisão é muito importante para compensar o desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento.

Os capítulos de 1 a 3 descrevem a motocicleta em geral, enquanto os capítulos de 4 a 18 referem-se às partes da motocicleta, agrupadas de acordo com a localização.

Localize o capítulo que você pretende consultar nesta página. Na primeira página de cada capítulo você encontrará um índice específico.

A maioria dos capítulos inicia com uma ilustração do conjunto ou sistema, informações de serviços e diagnose de defeitos para o capítulo em questão.

As páginas subsequentes detalham os procedimentos de serviços.

Caso você não consiga localizar a origem de algum problema, consulte o capítulo 20 "DIAGNOSE DE DEFEITOS".

Os procedimentos de serviços exclusivos dos modelos **NX200** e **CBX200S** estão descritos nos capítulos 21 a 36.

Todas as informações, ilustrações e especificações incluídas nesta publicação são baseadas nas informações mais recentes disponíveis sobre o produto no momento em que a impressão do manual foi autorizada. A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA. se reserva o direito de alterar as características do veículo 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.

## ÍNDICE GERAL

	INFORMAÇÕES GERAIS (XR200R)	<b>1</b>
	LUBRIFICAÇÃO	<b>2</b>
	MANUTENÇÃO (XR200R/NX200)	<b>3</b>
	SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO (XR200R/NX200)	<b>4</b>
<b>MOTOR</b>	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR (XR200R/NX200)	<b>5</b>
	CABEÇOTE/VÁLVULAS	<b>6</b>
	CILINDRO/PISTÃO	<b>7</b>
	EMBREAGEM/SISTEMA DE CÂMBIO	<b>8</b>
	ALTERNADOR/EMBREAGEM DE PARTIDA	<b>9</b>
	ÁRVORE DE MANIVELAS/SISTEMA DE PARTIDA/TRANSMISSÃO	<b>10</b>
<b>CHASSI</b>	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/SISTEMA DE DIREÇÃO (XR200R)	<b>11</b>
	RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO (XR200R)	<b>12</b>
	FREIO HIDRÁULICO A DISCO (XR200R/NX200)	<b>13</b>
	CARENAGEM/SISTEMA DE ESCAPE (XR200R/NX200)	<b>14</b>
<b>SISTEMA ELÉTRICO</b>	BATERIA/SISTEMA DE CARGA (XR200R/NX200)	<b>15</b>
	SISTEMA DE IGNIÇÃO (XR200R/NX200)	<b>16</b>
	MOTOR DE PARTIDA (XR200R/NX200)	<b>17</b>
	INTERRUPTORES/INSTRUMENTOS/SISTEMA DE ILUMINAÇÃO (XR200R)	<b>18</b>
	DIAGRAMA ELÉTRICO	<b>19</b>
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	<b>20</b>

## COMO USAR ESTE COMPLEMENTO ÍNDICE GERAL

Este complemento do manual de serviços descreve os procedimentos de serviços para os modelos

**NX200 e CBX200S.**

Siga as recomendações da tabela de manutenção (Capítulo 3 ou 26) para assegurar uma condição perfeita de funcionamento do veículo.

Efetuar os serviços programados para primeira revisão é muito importante para compensar o desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento.

Os capítulos de 21 a 24 descrevem a motocicleta NX200, enquanto os capítulos de 25 a 36 referem-se à motocicleta CBX200S agrupadas de acordo com a localização.

Localize o capítulo que você pretende consultar nesta página. Na primeira página de cada capítulo você encontrará um índice específico.

A maioria dos capítulos inicia com uma ilustração do conjunto ou sistema, informações de serviços e diagnose de defeitos para o capítulo em questão.

As páginas subseqüentes detalham os procedimentos de serviços.

NX200	INFORMAÇÕES GERAIS	21
	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO	22
	RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO	23
	INTERRUPTORES/INSTRUMENTOS/ SISTEMA DE ILUMINAÇÃO	24
CBX200S	INFORMAÇÕES GERAIS	25
	MANUTENÇÃO	26
	SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO	27
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	28
	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO	29
	RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO	30
	FREIO HIDRÁULICO A DISCO	31
	AGREGADOS DO CHASSI/SISTEMA DE ESCAPAMENTO	32
	BATERIA/SISTEMA DE CARGA	33
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	34
	MOTOR DE PARTIDA	35
	INTERRUPTORES/BUZINA/SISTEMA DE ILUMINAÇÃO	36