2019

MANUAL DO PROPRIETÁRIO E DE COMPETIÇÃO



CRF450RX
CRF450R

HONDA

HONDA

CRF450RX/CRF450R

MANUAL DO PROPRIETÁRIO E DE COMPETIÇÃO

Moto Honda da Amazônia Ltda., 2018

AVISOS IMPORTANTES

SOMENTE PARA USO EM COMPETIÇÕES
Esta motocicleta foi projetada, fabricada e vendida somente para uso em competições de pista fechada. Ela não atende às normas e regulamentações vigentes de controle de emissões. Seu uso em ruas, estradas, rodovias públicas ou para recreação off-road é ilegal.

As leis estaduais e federais proíbem o uso deste veículo, exceto em eventos de competições e corridas organizados em pistas fechadas, ou por permissão emitida pela jurisdição do governo local. Este veículo é vendido “como está”, sem qualquer garantia.

PARA PILOTOS EXPERIENTES, SEM PASSAGEIROS
Esta motocicleta foi projetada como veículo apenas para uso do operador e por pilotos experientes. O limite de carga e a configuração do assento não permitem transportar um passageiro com segurança.

Este manual deve ser considerado parte permanente da motocicleta, devendo permanecer com a mesma em caso de revenda.

Todas as informações, ilustrações e especificações incluídas nesta publicação são baseadas nas informações mais recentes disponíveis sobre o produto no momento de autorização da impressão. A Moto Honda da Amazônia Ltda. se reserva o direito de efetuar alterações a qualquer momento e sem aviso prévio, sem que por isso incorra em obrigações de qualquer espécie. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida sem autorização por escrito.

A motocicleta mostrada neste manual do proprietário pode ser diferente do seu veículo real.

©Moto Honda da Amazônia Ltda., 2018

2019

HONDA CRF450RX/CRF450R

MANUAL DO PROPRIETÁRIO E DE COMPETIÇÃO



Introdução

Parabéns pela escolha de uma motocicleta de competição off-road Honda CRF (CRF450RX)/ motocross (CRF450R).

Quando adquire uma Honda, você passa a fazer parte de uma família mundial de clientes satisfeitos – pessoas que apreciam a responsabilidade da Honda em produzir produtos da mais alta qualidade.

A CRF é uma motocicleta de competição de alto desempenho que utiliza a mais recente tecnologia para a competição off-road (CRF450RX)/ motocross (CRF450R). Ela se destina somente para utilização em competições e em eventos oficiais fechados somente por pilotos experientes.

Conscientize-se de que a competição off-road (CRF450RX)/motocross (CRF450R) é um esporte que exige excelente preparo físico, mais do que apenas uma boa motocicleta. Para um bom desempenho, você deve estar em excelente condição física e ser um piloto habilidoso. A fim de obter os melhores resultados possíveis, trabalhe ativamente para ter um bom condicionamento físico e pratique o motocross frequentemente.

Antes de pilotar, familiarize-se com a sua Honda e com o seu funcionamento. Para proteger o seu investimento, lembre-se de que você é responsável pela manutenção correta da sua Honda. É claro que a manutenção periódica é fundamental, mas observar as diretrizes de amaciamento e efetuar todas as inspeções antes do uso e as outras inspeções periódicas detalhadas neste manual também é muito importante.

Recomendamos que você leia atentamente o manual do proprietário antes de pilotar. Ele apresenta muitos fatos, instruções, informações de segurança e dicas úteis. Para facilitar o uso, o manual contém um índice e uma lista detalhada de tópicos no início de cada seção.

Durante a leitura deste manual você vai encontrar informações precedidas pela palavra ATENÇÃO Esta informação vai ajudar você a evitar danos à sua Honda, outro veículo ou ao meio ambiente.

A menos que você possua as ferramentas adequadas e esteja mecanicamente qualificado, procure uma concessionária Honda para efetuar os serviços e ajustes descritos neste manual.

Se tiver alguma pergunta, ou se necessitar de serviços ou reparos especiais, lembre-se de que a sua concessionária Honda conhece a sua motocicleta melhor do que ninguém e visa a sua completa satisfação.

Boa pilotagem!

ABREVIATURAS

As seguintes abreviaturas são utilizadas, ao longo de todo o manual, para identificar os respectivos componentes ou sistemas.

Abreviatura	Termo completo
DLC	Conector de Transmissão de Dados
DTC	Código de Diagnose de Defeito
ECM	Módulo de Controle do Motor
MIL	Indicador de Mau Funcionamento
PGM-FI	Injeção de Combustível Programada
Sensor CKP	Sensor de Posição da Árvore de Manivelas
Sensor ECT	Sensor de Temperatura do Líquido de Arrefecimento do Motor
Sensor IAT	Sensor de Temperatura do Ar de Admissão
Sensor MAP	Sensor de Pressão Absoluta do Coletor de Admissão
Sensor TP	Sensor de Posição do Acelerador
TDC (PMS)	Ponto Morto Superior
Sensor GP	Sensor de Posição da Marcha

Algumas Palavras sobre Segurança

A sua segurança e a segurança alheia são muito importantes. E operar uma motocicleta de forma segura é uma grande responsabilidade.

Para ajudá-lo a tomar decisões coerentes relativas à segurança, este manual apresenta uma seção dedicada à Segurança da Motocicleta, bem como diversas mensagens de segurança ao longo do manual.

As Mensagens de Segurança são precedidas por um símbolo de alerta ⚠ e uma destas três palavras em destaque: **PERIGO**, **CUIDADO** ou **ATENÇÃO**.

Leia atentamente as informações precedidas das seguintes palavras:

⚠ PERIGO	**Caso as instruções não sejam seguidas, você sofrerá FERIMENTOS SÉRIOS OU FATAIS.**
⚠ CUIDADO	**Caso as instruções não sejam seguidas, você poderá sofrer FERIMENTOS SÉRIOS ou FATAIS.**
⚠ ATENÇÃO	**Caso as instruções não sejam seguidas, você poderá sofrer FERIMENTOS.**

Obviamente não é prático nem possível adverti-lo sobre todos os perigos associados ao funcionamento ou manutenção de uma motocicleta. Você deve usar o bom senso.

Índice

SEGURANÇA DA MOTOCICLETA 1
Informações Importantes de Segurança 2
Precauções Importantes de Segurança 2
Acessórios e Modificações 3
Etiquetas de Segurança 4

INSTRUMENTOS E CONTROLES 5
Localização dos Controles 6
MIL (Indicador de Mau Funcionamento) 7
Padrão de Piscadas do MIL 7
DTC Atual/DTC Passado 7
Inspeção dos Circuitos 8
Índice de DTCs 9
Indicador de Modo do Motor e Indicador do Sistema de Controle de Partida 10
Indicador de Modo do Motor 10
Indicador do Sistema de Controle de Partida ... 10

ANTES DE PILOTAR 11
Você está Pronto para Pilotar? 12
Sua Motocicleta está Pronta para Uso? 13
Inspeção Antes do Uso 13

INSTRUÇÕES BÁSICAS DE FUNCIONAMENTO 15
Precauções para Pilotagem Segura 16
Cavalete Lateral (CRF450RX) 16
Partida e Desligamento do Motor 17
Botão Dupla Função 17
Preparação 17
Procedimento de Partida 17
Como Desligar o Motor 18
Estacionamento (CRF450RX) 19
Diretrizes de Amaciamento 20

MANUTENÇÃO DA SUA HONDA 21
Antes da Manutenção da Sua Honda
A Importância da Manutenção 22
Segurança na Manutenção 23
Precauções Importantes de Segurança 23
Tabela de Manutenção 24
Tabela de Manutenção (CRF450R) 25
Tabela de Manutenção (CRF450RX) 26
Manutenção Geral para Competição 27

Preparação para os Serviços
Localização dos Componentes de Manutenção ... 33
Assento 34
Tanque de Combustível (CRF450RX) 35
Tanque de Combustível (CRF450R) 37
Chassi Secundário 39

Procedimentos de Serviço
Fluidos e Filtros
Sistema de Combustível (CRF450RX) 43
Sistema de Combustível (CRF450R) 52
Óleo do Motor 62
Líquido de Arrefecimento 65
Filtro de Ar 67
Respiro do Motor 69

Motor
Acelerador 70
Rotação de Marcha Lenta 72
Sistema de Embreagem 73
Vela de Ignição 78
Folga das Válvulas 79
Pistão/Anéis do Pistão/Pino do Pistão 88

Chassi
Suspensão 97
Freios 116
Rodas 120
Pneus e Câmaras 121
Cavalete Lateral (CRF450RX) 123
Corrente de Transmissão 124
Tubo de Escapamento/Silencioso 128
Procedimentos Adicionais de Manutenção 132
Bateria 134
Cuidados com a Aparência 136

AJUSTES PARA COMPETIÇÃO 139
Botão de Seleção de Modo do Motor 140
Modo Atual 140
Seleção de Modo 140
Sistema de Controle de Partida - HRC 141
Ajustes da Suspensão Dianteira 143
Pressão de Ar da Suspensão Dianteira 143
Molas do Garfo 144
Ajuste da Quantidade de Óleo do Garfo 145
Ajustes da Suspensão Traseira 146
Pré-carga da Mola da Suspensão Traseira 146
Amortecimento da Suspensão Traseira 147
Ajuste da Altura de Pilotagem (Race Sag) 148
Ajustes da Suspensão Relativos a Condições Específicas da Pista 150
Diretrizes para Ajuste da Suspensão 151
Dicas de Regulagem 154
Leitura da Vela de Ignição 154
Ajustes do Chassi 155
Extremidade Traseira 155
Ângulo/Altura do Garfo 155
Distância entre Eixos 155
Seleção da Relação de Transmissão 156
Seleção dos Pneus para as Condições da Pista 157
Ajustes para Adaptação Pessoal 158
Posicionamento dos Controles 158
Posição, Largura e Formato do Guidão 158

DICAS 161
Transportando sua Motocicleta 162
Armazenando sua Honda 163
Preparação para o Armazenamento 163
Remoção do Armazenamento 164
Você e o Meio Ambiente 165
Diagnose de Defeitos 166

CUIDADOS EM SITUAÇÕES INESPERADAS 169
Quando o Fusível Queimar 170
Bateria com Pouca Carga (ou Descarregada) 171

INFORMAÇÕES TÉCNICAS 173
Identificação do Veículo 174
Números de Série 174
Especificações 175
Especificações de Torque 177
Porcas, Parafusos e Fixadores 177
Registro de Competição 181
Lista de Peças Opcionais 183
Peças e Equipamentos de Reserva 184
Peças de Reserva 184
Ferramentas Gerais 184
Ferramentas Especiais Honda 184
Produtos Químicos 184
Outros Produtos 184
Diagrama Elétrico 185

Segurança da Motocicleta

Esta seção apresenta algumas informações e recomendações importantes que o ajudarão a pilotar sua Honda com segurança. Reserve alguns minutos para lê-la. Ela também inclui informações sobre a localização das etiquetas de segurança em sua Honda.

Informações Importantes de Segurança 2
Precauções Importantes de Segurança 2
Acessórios e Modificações 3
Etiquetas de Segurança 4

Informações Importantes de Segurança

Precauções Importantes de Segurança

A sua Honda pode proporcionar muitos anos de uso e diversão, se você assumir a responsabilidade por sua própria segurança e compreender os desafios que poderá encontrar numa competição.

Como um piloto experiente, você sabe que há muito a fazer para proteger a si próprio enquanto pilota. Algumas das considerações mais importantes são apresentadas abaixo.

Nunca transporte um passageiro.
A sua Honda foi projetada somente para o piloto. Transportar um passageiro pode causar um acidente no qual você e outras pessoas podem se ferir.

Use equipamentos de proteção.
Sempre que estiver praticando para desenvolver suas habilidades ou pilotando numa competição, use um capacete aprovado, proteção para os olhos e equipamentos de proteção adequados.

Reserve algum tempo para familiarizar-se com sua Honda.
Como cada motocicleta é única, reserve algum tempo para familiarizar-se completamente com o funcionamento de sua Honda e com as respostas a seus comandos antes de colocar a motocicleta e a si próprio numa competição.

Conheça seus limites e respeite-os.
Nunca pilote além de sua habilidade pessoal nem mais rápido do que as condições permitem. Lembre-se de que o álcool, as drogas, a indisposição e o cansaço podem reduzir significativamente a sua habilidade para ter um bom desempenho e pilotar com segurança.

Não beba e pilote.
Álcool e direção não combinam. Mesmo uma única dose pode reduzir a sua capacidade de reagir a mudanças nas condições e o seu tempo de reação diminui com cada dose adicional. Portanto, não beba e pilote, e não deixe seus amigos beberem e pilotarem.

Mantenha a sua Honda em condições seguras.
A manutenção adequada de sua Honda é fundamental para sua segurança. Um parafuso frouxo, por exemplo, pode causar um acidente no qual você poderá ser seriamente ferido.

Bateria íon de lítio
Se sentir um odor incomum proveniente da bateria de íon de lítio, pare sua Honda em um local seguro e arejado, longe de objetos inflamáveis, depois desligue o motor. Leve sua Honda a uma concessionária Honda para inspeção.

Acessórios e Modificações

Instalar acessórios não genuínos Honda, remover os equipamentos originais, ou modificar o design ou funcionamento de sua Honda pode afetar seriamente as características de manuseio, estabilidade e frenagem da motocicleta, tornando-a insegura para pilotagem.

⚠ CUIDADO

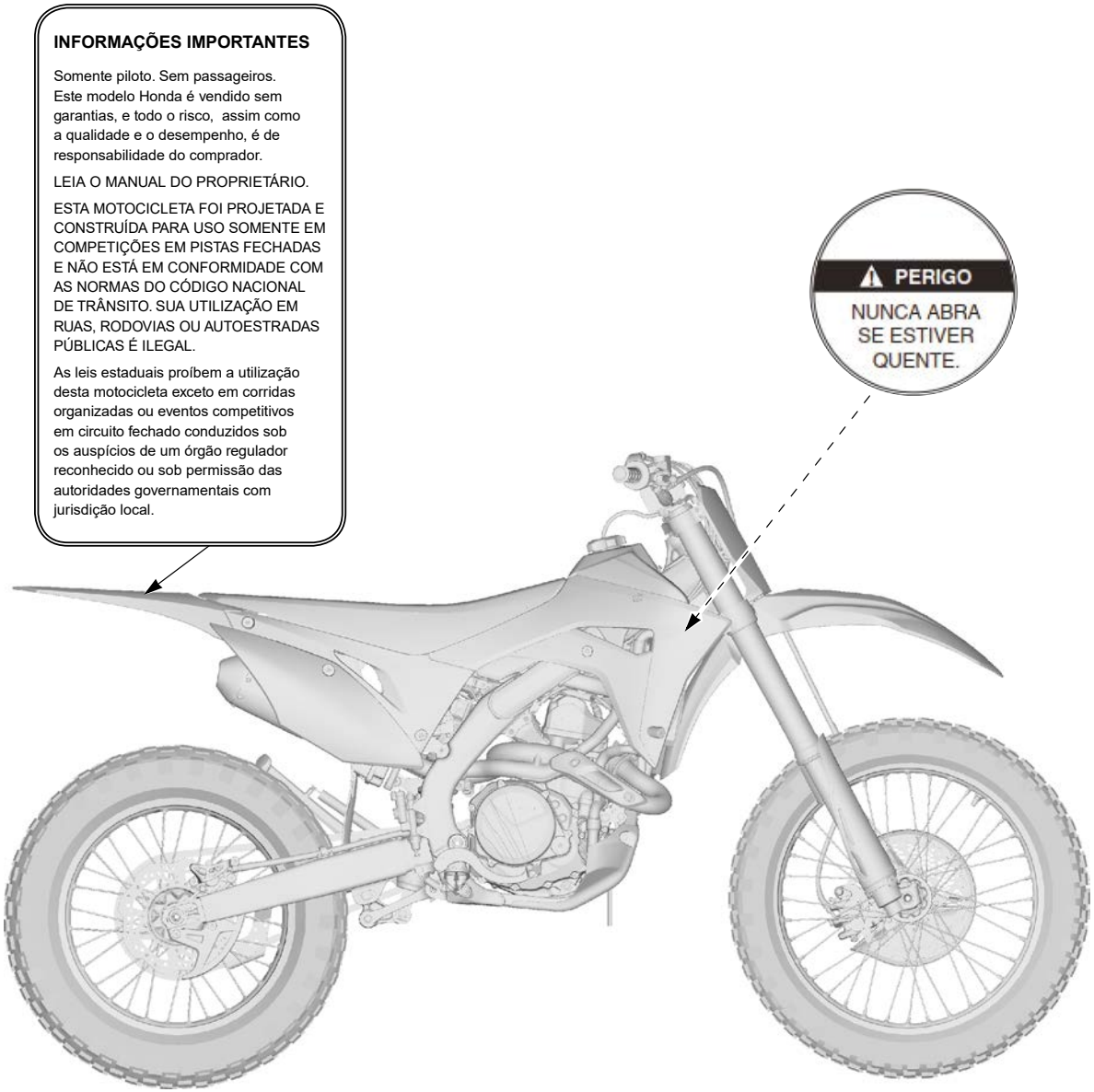
A instalação de acessórios inadequados ou modificações efetuadas na motocicleta podem causar um acidente, no qual você poderá sofrer ferimentos sérios ou fatais.

Siga todas as instruções deste manual do proprietário com relação aos acessórios e as modificações.

Etiquetas de Segurança

Leia atentamente estas etiquetas e não as remova.

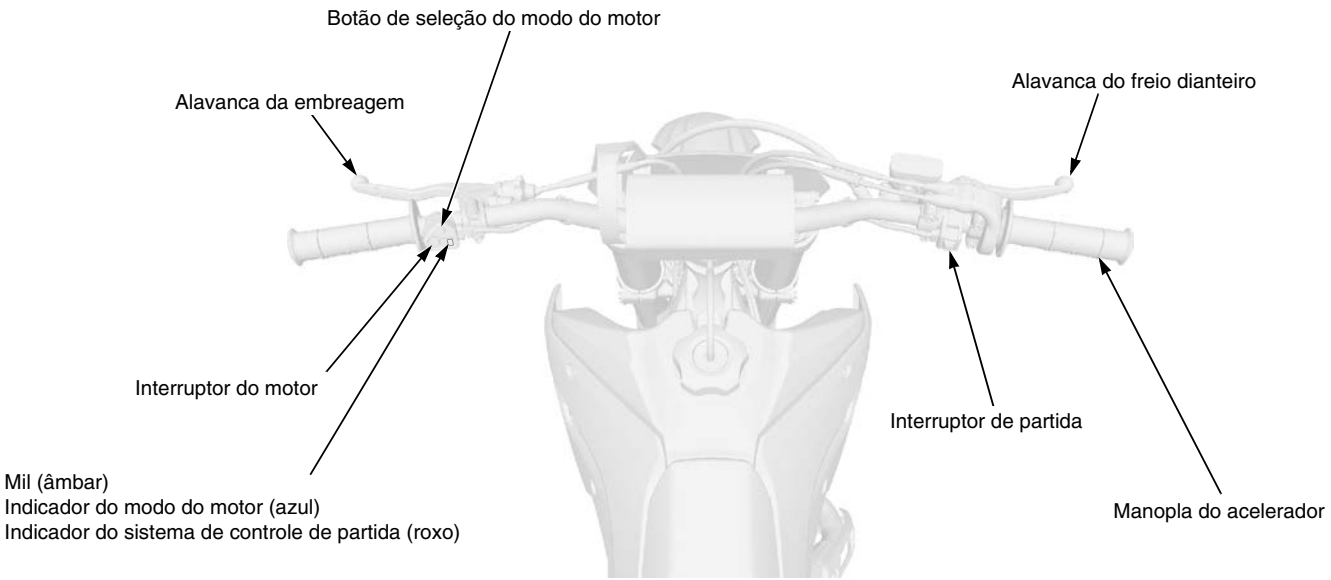
Caso alguma das etiquetas venha a sair ou tornar-se ilegível, contate uma concessionária Honda para sua substituição.

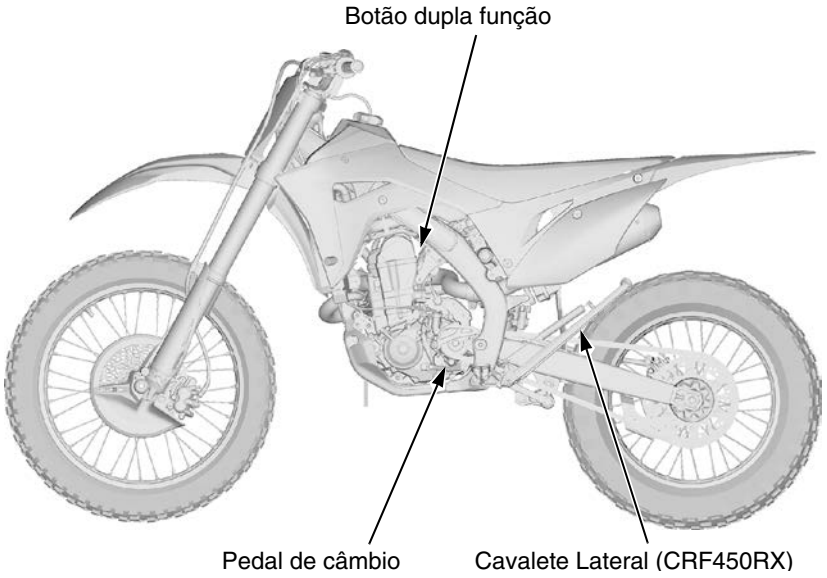


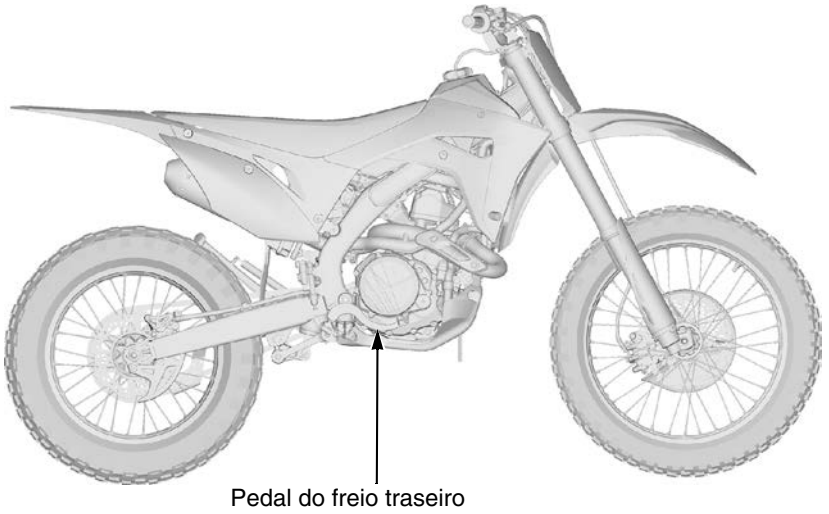
Leia atentamente esta seção antes de pilotar. Ela apresenta a localização dos controles básicos de sua Honda.

Localização dos Controles 6
MIL (Indicador de Mau Funcionamento) 7
Padrão de Piscadas do MIL..... 7
DTC Atual/DTC Passado..... 7
Inspeção dos Circuitos 8
Índice de DTCs..... 9
Indicador de Modo do Motor e Indicador do Sistema de Controle de Partida 10
Indicador de Modo do Motor..... 10
Indicador do Sistema de Controle de Partida ... 10

Localização dos Controles

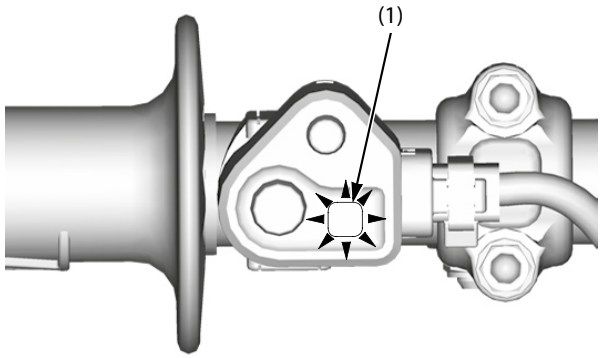






MIL (Indicador de Mau Funcionamento)

O MIL (Indicador de mau funcionamento) (1) em sua Honda tem a função de alertar sobre possíveis defeitos, tornando o uso de sua motocicleta mais seguro e agradável. Verifique frequentemente o MIL.



(1) MIL (ÂMBAR)

Ao dar partida no motor, o MIL (âmbar) se acende por 2 segundos e, em seguida, se apaga. Isto é normal.

O MIL pisca quando há alguma anormalidade no sistema PGM-FI.

Se o MIL se acender em qualquer outro momento, reduza a velocidade e consulte uma concessionária Honda.

Se o MIL não se acender quando o motor for acionado, leve a motocicleta a uma concessionária Honda para que o MIL seja inspecionado quanto a problemas.

Padrão de Piscadas do MIL

O MIL piscará o número adequado do DTC (Código de defeito), caso o ECM detecte um problema ativo, enquanto o motor estiver em funcionamento abaixo de 4.000 rpm. O MIL permanecerá aceso quando as rotações do motor forem maiores que 4.000 rpm.

O MIL possui dois tipos de piscadas: uma piscada longa e uma piscada curta. A piscada longa dura 1,2 segundo, a curta dura 0,4 segundo. Uma piscada longa é equivalente a dez piscadas curtas. Por exemplo, quando uma piscada longa é seguida de duas curtas, o MIL será 12 (uma piscada longa = 10 piscadas, adicionando duas piscadas curtas).

Quando o ECM armazena mais de um DTC, o MIL os indicará piscando na ordem crescente.

DTC Atual/DTC Passado

O DTC é indicado de duas formas, de acordo com a situação da falha.

– Ao dar partida no motor, o MIL se acende por 2 segundos e, em seguida, se apaga.
  No caso do ECM detectar um DTC, o MIL começa a piscar (indicando o número do DTC pelo número de piscadas em âmbar).
  Mesmo quando o MIL estiver piscando, você pode mudar os modos do motor. No entanto, você não pode mudar os modos do motor quando o indicador piscar os DTC 1, 2 ou 8.
  Após o modo do motor ser selecionado, o MIL reinicia piscando o número do DTC atual.
– No caso do ECM não detectar um problema atual, mas gravar um problema anterior em sua memória, o MIL não se acenderá. Se for necessário recuperar qualquer problema anterior armazenado na memória, consulte uma concessionária Honda.

MIL (Indicador de Mau Funcionamento)

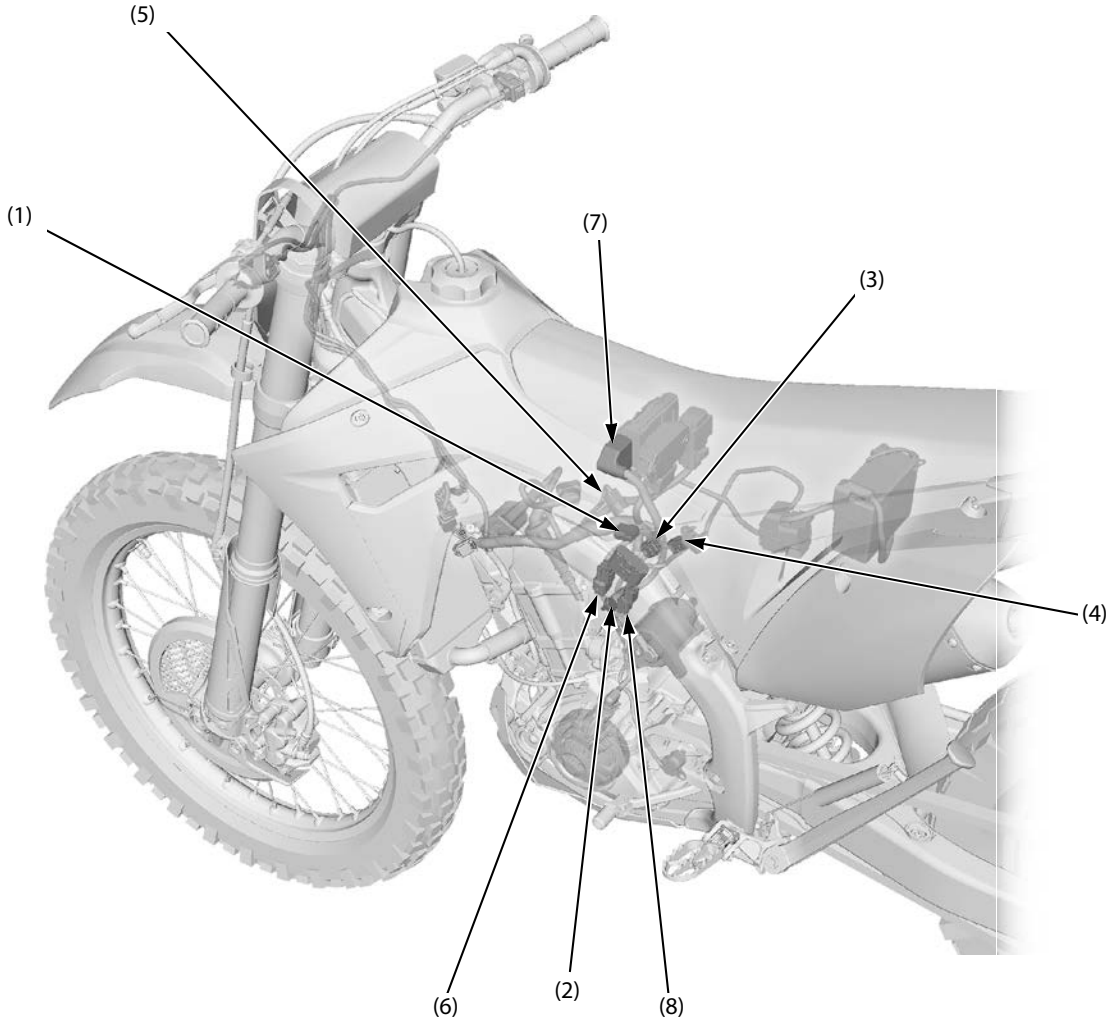
Inspeção dos Circuitos

Sempre limpe ao redor do ECM e mantenha detritos afastados dos conectores ao desacoplá-los.

Um sistema PGM-FI defeituoso é frequentemente relacionado a mau contato nos conectores ou conexões corroídas. Inspecione as seguintes conexões:

(1) CONECTOR DO SENSOR MAP
(2) CONECTOR DO SENSOR ECT
(3) CONECTOR DO SENSOR TP
(4) CONECTOR DO SENSOR IAT
(5) CONECTOR DO INJETOR
(6) CONECTOR DO SENSOR CKP
(7) CONECTOR DO ECM
(8) CONECTOR DO SENSOR GP

Lembre-se de que a inspeção do circuito não é um "remédio para todos os males" do sistema PGM-FI do seu motor.



Índice de DTCs

Verifique o Padrão de Piscadas do MIL, página 7.

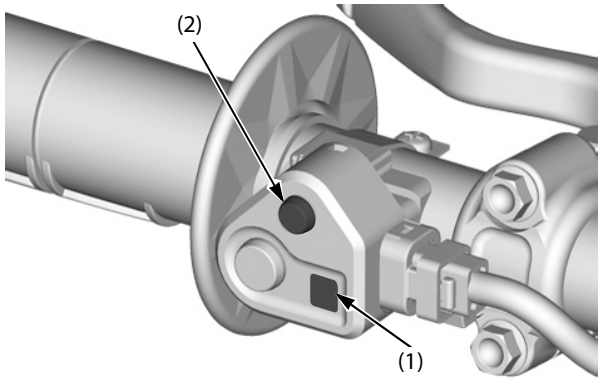
Piscadas MIL	Falha de Função	Sintoma/Função de Segurança de Falha
1	Mau funcionamento do circuito do sensor MAP	Baixo desempenho (dirigibilidade)
2	Problema no desempenho do sensor MAP	Baixo desempenho (dirigibilidade)
7	Mau funcionamento do circuito do sensor ECT	Partida difícil a baixas temperaturas
8	Mau funcionamento do circuito do sensor TP	Aceleração do motor inadequada
9	Mau funcionamento do circuito do sensor IAT	O motor funciona normalmente
12	Mau funcionamento do circuito do injetor	• O motor não dá partida • Falha no injetor, bomba de combustível e ignição
41	Mau funcionamento do circuito do sensor GP	O motor funciona normalmente

Estes serviços devem ser executados por sua concessionária, a menos que o proprietário tenha as ferramentas adequadas e seja qualificado tecnicamente.
A série de 12 piscadas do MIL não pode ser verificada, pois o motor não pode ser ligado.
Se o motor não der partida, verifique a conexão de todos os conectores e/ou consulte uma concessionária Honda para a diagnose de defeitos de sintomas do PGM-FI.

Indicador de Modo do Motor e Indicador do Sistema de Controle de Partida

Indicador de Modo do Motor

O indicador de modo do motor (azul) (1) está localizado abaixo do botão de seleção de modo do motor (2). O indicador de modo do motor indica o modo selecionado piscando o número do modo uma vez quando o motor for ligado.



(1) INDICADOR DE MODO DO MOTOR (AZUL)
(2) BOTÃO DE SELEÇÃO DE MODO DO MOTOR

O indicador de modo do motor indica um modo selecionado quando o botão de seleção de modo do motor é operado (página 140).

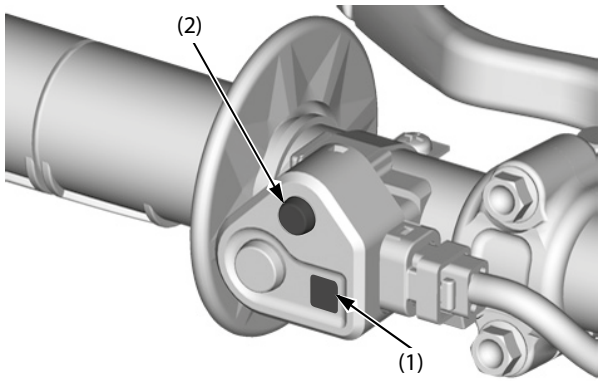
Se o indicador de modo do motor permanecer aceso ou não se acender quando deveria, procure uma concessionária Honda para verificar o problema.

Indicador do Sistema de Controle de Partida

O indicador do sistema de controle de partida (roxo) (1) está localizado abaixo do botão de seleção de modo do motor (2).

O indicador do sistema de controle de partida indica o nível selecionado piscando o número do nível enquanto o sistema de controle de partida entra em standby.

O indicador do sistema de controle de partida se acende (roxo) enquanto o sistema está em operação.



(1) INDICADOR DO SISTEMA DE CONTROLE DE PARTIDA (ROXO)
(2) BOTÃO DE SELEÇÃO DE MODO DO MOTOR

Se o indicador do sistema de controle de partida não se acender quando deveria, procure uma concessionária Honda para verificar o problema.

Antes de pilotar, você deve ter certeza de que tanto você como sua Honda estão prontos. Para ajudá-lo a se preparar, esta seção discute como avaliar se você está pronto para pilotar e quais itens devem ser verificados na sua Honda.

Para informações sobre suspensão e outros ajustes, consulte a página 139.

Você está Pronto para Pilotar? 12
Sua Motocicleta está Pronta para Uso? 13
Inspeção Antes do Uso 13

Você está Pronto para Pilotar?

Antes de pilotar sua Honda pela primeira vez, recomendamos enfaticamente que você leia este manual do proprietário, certifique-se de entender as mensagens de segurança e saiba como operar todos os controles.

Antes de cada pilotagem, também é fundamental ter certeza de que tanto você quanto sua Honda estão prontos.

Para informações sobre suspensão e outros ajustes, consulte a página 139.

Se você estiver se preparando para uma competição ou para um treino, é fundamental:

- Sentir-se bem e estar em boas condições físicas e mentais.
- Não consumir álcool ou drogas.
- Usar um capacete aprovado, proteção para os olhos e equipamentos protetores.

Embora uma proteção completa não seja possível, usar os equipamentos adequados pode reduzir a chance ou severidade dos ferimentos na pilotagem.

⚠ CUIDADO

Pilotar sem capacete aumenta as chances de ferimentos graves ou fatais em caso de acidente.

Use sempre um capacete, proteção para os olhos e outros equipamentos protetores durante a pilotagem.

Sua motocicleta será muito exigida durante a pilotagem em competições. Portanto, é importante inspecionar sua Honda e corrigir quaisquer problemas detectados antes de cada pilotagem. Verifique os seguintes itens (os números das páginas encontram-se à direita):

⚠ CUIDADO

A manutenção incorreta desta motocicleta ou a não correção de um problema antes da pilotagem pode causar um acidente sério ou fatal.

Sempre efetue a inspeção antes do uso e corrija quaisquer problemas detectados.

Inspeção Antes do Uso

Verifique cada item antes de pilotar:

- Condições da Linha de Combustível ..... .43
- Corrente de Transmissão quanto à Folga Correta e Lubrificação Adequada .. .124, 125, 126
- Deslizadores e Roletes da Corrente de Transmissão Quanto a Danos ou Desgaste..... .124, 125, 126
- Dreno do Respiro do Motor quanto à Limpeza.69
- Filtro de Ar quanto à Condição e Contaminação..... .67
- Folga Livre da Alavanca da Embreagem..... .73
- Freios Dianteiro e Traseiro quanto ao Funcionamento Correto..... .116
- Funcionamento do Acelerador..... .71
- Funcionamento do MIL 7
- Nível de Óleo do Motor ..... .62
- Nível do Líquido de Arrefecimento..... .65
- Pneus quanto a Danos ou à Pressão Incorreta.121
- Raios quanto a Afrouxamento..... .120
- Rolamentos e Peças Relacionadas à Coluna de Direção quanto à Condição ..... .132
- Sistema de Arrefecimento e Mangueiras quanto à Condição..... .66
- Suspensões Dianteira e Traseira quanto ao Funcionamento Correto..... .97, 115
- Todas as Peças Possíveis quanto a Afrouxamento (tais como parafusos do cabeçote, parafusos/porcas de fixação do motor, porcas dos eixos e etc)..... .177, 180
- Travas dos Aros quanto a Afrouxamento..... .120
- Tubo de Escapamento/Silencioso quanto ao Afrouxamento..... .128
- Vela de Ignição quanto ao Grau Térmico Correto e à Carbonização, e Cabo da Vela quanto ao Afrouxamento..... .78

Esta seção apresenta informações básicas sobre como dar partida no motor e como desligá-lo, bem como as diretrizes de amaciamento.

Precauções para Pilotagem Segura 16
Cavalete Lateral (CRF450RX) 16
Partida e Desligamento do Motor 17
Botão Dupla Função..... 17
Preparação 17
Procedimento de Partida 17
Como Desligar o Motor 18
Estacionamento (CRF450RX) 19
Diretrizes de Amaciamento..... 20

Precauções para Pilotagem Segura

Antes de pilotar sua Honda pela primeira vez, leia as Precauções Importantes de Segurança na página 2 e a seção anterior intitulada Antes de Pilotar.

Para a sua segurança, evite dar partida ou manter o motor em funcionamento em áreas fechadas, como uma garagem. O escapamento da sua Honda contém gás monóxido de carbono tóxico, que pode se acumular rapidamente em uma área fechada e causar mal-estar ou morte.

⚠ CUIDADO

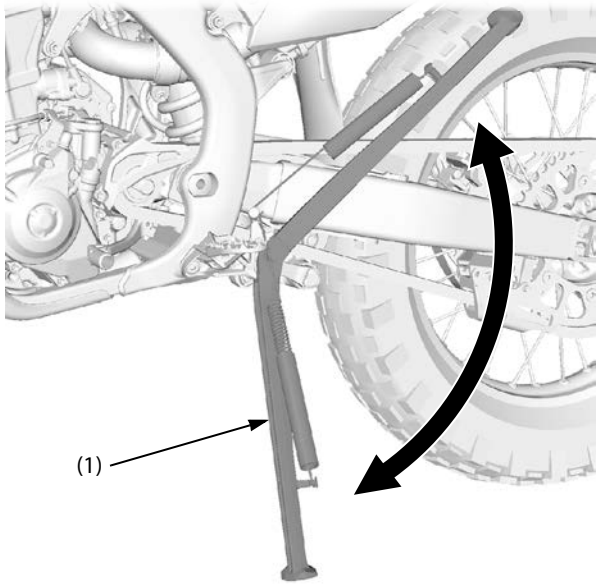
Ligar o motor em áreas fechadas ou mesmo parcialmente fechada pode causar um rápido acúmulo de gás monóxido de carbono tóxico.

Respirar esse gás incolor e inodoro pode rapidamente causar inconsciência e levar à morte.

Só ligue o motor quando estiver em uma área bem ventilada ao ar livre.

Cavalete Lateral (CRF450RX)

O cavalete lateral (1) é usado para apoiar sua Honda durante o estacionamento (página 19). Para usá-lo, empurre o cavalete lateral para baixo. Lentamente, incline a motocicleta para a esquerda até o seu peso recair sobre o cavalete lateral. Gire o guidão totalmente para a esquerda.
Antes de pilotar, recolha o cavalete lateral.



(1) CAVALETE LATERAL

Siga sempre os procedimentos de partida descritos abaixo.

A partida de sua Honda pode ser dada com a transmissão engatada, acionando-se a alavanca da embreagem antes do acionamento do interruptor de partida.

Botão Dupla Função

O botão possui duas funções distintas:

- Quando puxado, o botão atua como afogador auxiliando na primeira partida, em baixas temperaturas.
- Quando pressionado, ele atua como um parafuso de ajuste de marcha lenta. Consulte o item: Ajuste da Rotação de Marcha Lenta, na página 72.

Preparação

Certifique-se de que a transmissão esteja em ponto morto.

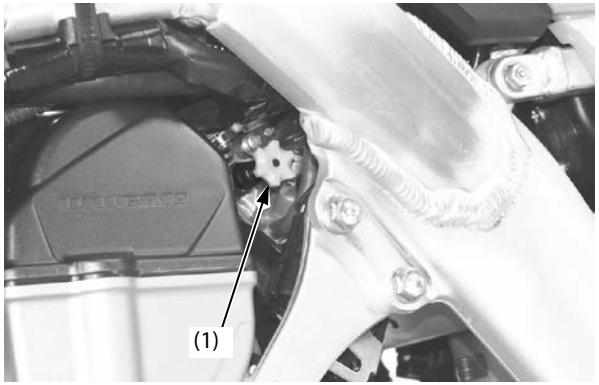
Procedimento de Partida

Siga sempre os procedimentos de partida descritos a seguir.

Inspecione o nível do óleo do motor e do líquido de arrefecimento, antes de dar partida no motor (páginas 63, 65).

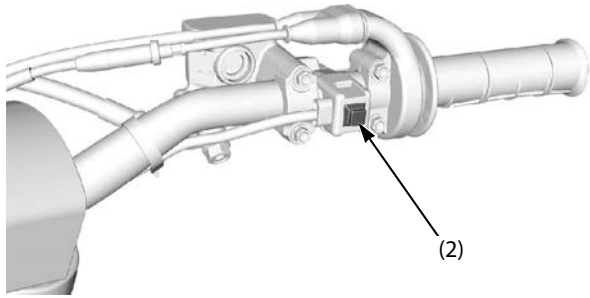
Partida com o Motor Frio

1. Coloque a transmissão em ponto morto.
2. Se a temperatura estiver 10°C ou abaixo, puxe o botão dupla função (1) completamente para fora.



(1) BOTÃO DUPLA FUNÇÃO

3. Mantenha o acelerador totalmente fechado. Acione completamente a alavanca da embreagem e pressione o interruptor de partida (2).



(2) INTERRUPTOR DE PARTIDA

4. Aproximadamente um minuto depois que for dada a partida no motor, pressione completamente o botão dupla função até a posição “OFF”.
   Se a marcha lenta estiver instável, abra ligeiramente o acelerador.

Partida e Desligamento do Motor

Partida com o Motor Aquecido

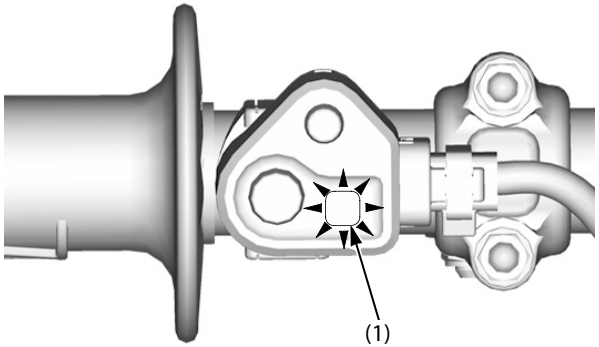
1. Coloque a transmissão em ponto morto.
2. Acione a alavanca da embreagem e pressione o interruptor de partida (Não abra o acelerador).

Ligar o Motor Afogado de Combustível por Excesso de Acelerações ou Outras Razões

1. Coloque a transmissão em ponto morto.
2. Mantendo o acelerador completamente aberto, acione a alavanca da embreagem e pressione o interruptor de partida por 5 segundos para eliminar o excesso de combustível do motor.
3. Acione a alavanca da embreagem e pressione o interruptor de partida (Não abra o acelerador).

Abrir e fechar o acelerador repetidamente ou manter a marcha lenta acelerada por mais de 5 minutos, aproximadamente, pode causar descoloração do tubo de escapamento e silencioso.

Ao dar partida no motor, o MIL (âmbar) se acenderá por 2 segundos e, em seguida, se apagará. E então o indicador do modo do motor (azul) indica o modo atual do motor por 0,8 segundo e, em seguida, se apaga. Se o MIL/indicador do modo do motor (1) não se acender ou não se apagar quando deveria, procure uma concessionária Honda para verificar o problema.

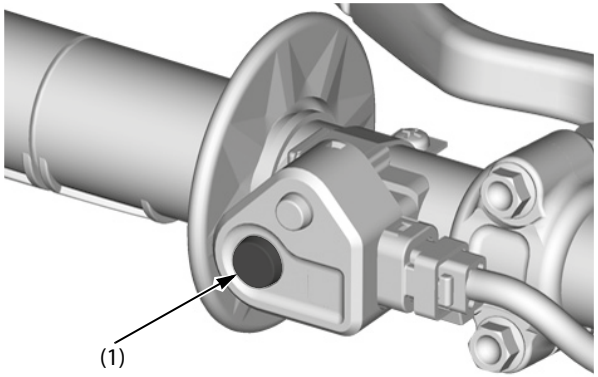


(1) MIL (ÂMBAR)/INDICADOR DO MODO DO MOTOR (AZUL)

Como Desligar o Motor

Desligamento Normal do Motor

1. Coloque a transmissão em ponto morto.
2. Mantenha o interruptor do motor (1) pressionado até a parada completa do motor.



(1) INTERRUPTOR DO MOTOR

Desligamento de Emergência do Motor

Para desligar o motor em uma emergência, pressione o interruptor do motor e mantenha-o pressionado.

Abaixe o cavalete lateral para apoiar a motocicleta. Sempre escolha uma superfície plana para estacionar.

Diretrizes de Amaciamento

Os cuidados com o amaciamento, durante os primeiros 25 km ou o primeiro dia de uso, prolongarão consideravelmente a vida útil da motocicleta, além de aumentar seu desempenho.

Durante esse período, evite partidas com o acelerador totalmente aberto e acelerações intensas.

Esse mesmo procedimento deve ser observado cada vez que efetuar a:

- Substituição do pistão
- Substituição dos anéis
- Substituição do cilindro
- Substituição da árvore de manivelas ou de seus rolamentos

A manutenção correta da sua Honda é absolutamente essencial para sua segurança. Ela também é uma boa maneira de proteger o seu investimento, obter o máximo desempenho, evitar quebras, e divertir-se mais.

Para ajudar a manter sua Honda em boas condições, esta seção apresenta uma Tabela de Manutenção dos serviços necessários e instruções passo a passo dos procedimentos específicos de manutenção. Você também encontrará precauções importantes de segurança, informações sobre óleos, e dicas para manter sua Honda com boa aparência.

Esta motocicleta possui um sistema ECM e, portanto, não é necessário efetuar o ajuste periódico do ponto de ignição. Se desejar inspecionar o ponto de ignição, consulte uma concessionária Honda.

Um conjunto opcional de ferramentas pode estar disponível. Verifique com o departamento de componentes da sua concessionária Honda.

Antes da Manutenção da Sua Honda
A Importância da Manutenção 22
Segurança na Manutenção..... 23
Precauções Importantes de Segurança..... 23
Tabela de Manutenção..... 24
Tabela de Manutenção (CRF450R) 25
Tabela de Manutenção (CRF450RX) 26
Manutenção Geral para Competição..... 27

Preparação para os Serviços
Localização dos Componentes de Manutenção... 33
Assento 34
Tanque de Combustível (CRF450RX)..... 35
Tanque de Combustível (CRF450R)..... 37
Chassi Secundário 39

Procedimentos de Serviço
Fluidos e Filtros
Sistema de Combustível (CRF450RX)..... 43
Sistema de Combustível (CRF450R)..... 52
Óleo do Motor 62
Líquido de Arrefecimento 65
Filtro de Ar..... 67
Respiro do Motor..... 69

Motor
Acelerador 70
Rotação de Marcha Lenta..... 72
Sistema de Embreagem 73
Vela de Ignição 78
Folga das Válvulas 79
Pistão/Anéis do Pistão/Pino do Pistão 88

Chassi
Suspensão 97
Freios 116
Rodas 120
Pneus e Câmaras..... 121
Cavalete Lateral (CRF450RX)..... 123
Corrente de Transmissão 124
Tubo de Escapamento/Silencioso 128
Procedimentos Adicionais de Manutenção..... 132
Bateria..... 134
Cuidados com a Aparência..... 136

A Importância da Manutenção

A manutenção correta da sua Honda é essencial para sua segurança. Ela também é uma boa maneira de obter o máximo desempenho durante cada bateria (CRF450RX)/motocross (CRF450R). A inspeção cuidadosa antes do uso e uma boa manutenção são especialmente importantes, pois sua Honda foi projetada para ser pilotada em competições off-road.

Lembre-se de que a manutenção adequada é de sua responsabilidade. Certifique-se de inspecionar sua Honda antes de cada pilotagem e siga a Tabela de Manutenção apresentada nesta seção.

⚠ CUIDADO

A manutenção incorreta desta motocicleta ou a não correção de um problema antes da pilotagem pode causar um acidente sério ou fatal.

Sempre efetue as inspeções e siga as recomendações e os intervalos de manutenção descritos neste manual.

Esta seção contém instruções sobre como efetuar importantes serviços de manutenção. Algumas das Precauções Importantes de Segurança mais importantes são apresentadas a seguir. Contudo, não é possível adverti-lo sobre todos os perigos associados à manutenção. Somente você pode decidir se deve ou não efetuar um determinado serviço.

⚠ CUIDADO

Não seguir as instruções e as precauções de manutenção de forma apropriada pode causar um acidente sério ou fatal.

Sempre siga os procedimentos e as precauções fornecidas neste Manual do Proprietário.

Precauções Importantes de Segurança

- Antes de iniciar a manutenção e os reparos, certifique-se de que o motor esteja desligado. Isso ajudará a eliminar vários perigos em potencial:
  Envenenamento por monóxido de carbono emitido pelo escapamento. Certifique-se de que haja ventilação adequada na área de funcionamento do motor.
  Queimaduras causadas por peças quentes. Deixe o motor e o sistema de escapamento esfriarem antes de tocá-los.
  Ferimentos causados por peças móveis. Não acione o motor a menos que instruído para tal.
- Leia todas as instruções antes de iniciar e certifique-se de que possui as ferramentas e os conhecimentos necessários.
- Para evitar que a motocicleta caia, estacione-a numa superfície firme e plana, utilizando o cavalete lateral (CRF450RX), cavalete opcional ou suporte para manutenção para apoiá-la.
- Para reduzir a possibilidade de um incêndio ou explosão, tenha cuidado ao trabalhar perto de gasolina. Use apenas solventes não inflamáveis, tal como querosene – nunca gasolina – para limpar as peças. Mantenha cigarros, fagulhas e chamas longe de todas as peças relacionadas ao sistema de combustível.

Tabela de Manutenção

Para manter a segurança e a confiabilidade de sua Honda, é necessário efetuar as inspeções e os serviços periódicos conforme descrito na Tabela de Manutenção a seguir.

A Tabela de Manutenção apresenta os serviços que podem ser efetuados com conhecimentos básicos de mecânica e ferramentas manuais.
Seus procedimentos são descritos neste manual.

Ela também inclui serviços que envolvem procedimentos mais complexos e que podem requerer treinamento, ferramentas e equipamentos especiais. Portanto, recomendamos que a sua concessionária Honda execute esses serviços, a menos que você tenha conhecimentos avançados de mecânica e possua as ferramentas necessárias.

Os intervalos de serviços apresentados na Tabela de Manutenção são expressos em termos de horas de corrida (CRF450RX)/motocross (CRF450R) e horas de pilotagem. Para evitar a negligência dos serviços necessários, recomendamos que você desenvolva uma forma conveniente para registrar o número de corridas (CRF450RX)/motocross (CRF450R) e/ou horas de pilotagem.

Se não se sentir capaz de efetuar um determinado serviço ou precisar de assistência, lembre-se de que sua concessionária Honda é quem mais conhece sua Honda, estando completamente equipada para executar a manutenção e os reparos. Se decidir efetuar a manutenção por conta própria, use somente peças genuínas Honda ou equivalentes nos reparos e substituições para assegurar maior qualidade e confiabilidade.

Efetue a Inspeção Antes do Uso (página 13) a cada intervalo especificado de manutenção periódica.

Resumo das Notas da Tabela de Manutenção e Procedimentos:

NOTAS:

1. (CRF450RX)
   Limpe após cada corrida para pistas com muita poeira.
   (CRF450R)
   Limpe após cada motocross para pistas com muita poeira.
2. Substitua a cada 2 anos. A substituição requer conhecimentos de mecânica.
3. Substitua após o primeiro amaciamento.
4. Inspecione após o primeiro amaciamento.
5. Troque o óleo do motor, se os discos e os separadores da embreagem forem substituídos.
6. Substitua todos os anos.

Procedimentos de Manutenção:
I: Inspecione e limpe, ajuste, lubrifique ou substitua, se necessário.
C: Limpe
A: Ajuste
L: Lubrifique
R: Substitua

Efetue a Inspeção Antes do Uso (página 13) a cada intervalo especificado de manutenção periódica.
I: Inspecione e limpe, ajuste, lubrifique ou substitua, se necessário. C: Limpe. A: Ajuste. L: Lubrifique. R: Substitua.

ITENS \ FREQUÊNCIA	NOTA	A cada corrida ou aprox. 2,5 horas	A cada 3 corridas ou aprox. 7,5 horas	A cada 6 corridas ou aprox. 15 horas	A cada 9 corridas ou aprox. 22,5 horas	A cada 12 corridas ou aprox. 30 horas	Consulte a página
Linha de combustível	(NOTA 6)	I				R	52
Filtro da bomba de combustível	(NOTA 6)					R	52
Funcionamento do acelerador		I					71
Filtro de ar	(NOTA 1)	C					67, 68
Respiro do motor		I					69
Vela de ignição		I					78
Folga das válvulas/Sistema descompressor	(NOTA 4)			I			79, 87
Óleo do motor	(NOTA 3) (NOTA 5)	I		R			63
Filtro de óleo do motor	(NOTA 3)			R			63
Rotação de marcha lenta do motor		I					72
Pistão e anéis do pistão				R			90, 92
Pino do pistão				R			90, 92
Líquido de arrefecimento do radiador	(NOTA 2)	I					65, 66
Sistema de arrefecimento		I					66
Corrente de transmissão		I, L	R				124, 125, 127
Deslizador da corrente de transmissão		I					124
Rolete da corrente de transmissão		I					125
Pinhão de transmissão		I					127
Coroa de transmissão		I					127
Fluido de freio	(NOTA 2)	I					117, 118
Desgaste das pastilhas do freio		I					119
Sistema de freio		I					116
Sistema de embreagem	(NOTA 5)	I					73, 77
Cabos de controle		I, L					132
Tubo de escapamento/silencioso		I					128, 131
Suspensão		I					97, 115
Braço oscilante/articulação do amortecedor			L				30, 115
Óleo do garfo	(NOTA 3)				R		97, 102, 107, 115
Porcas, parafusos, fixadores		I					133, 177, 180
Rodas/pneus		I					120, 122
Rolamentos da coluna de direção					I		132

* É RECOMENDADO QUE ESSES SERVIÇOS SEJAM EXECUTADOS POR UMA CONCESSIONÁRIA HONDA.
Esta tabela de manutenção é baseada em condições de pilotagem médias. As motocicletas submetidas a uso severo necessitam de manutenção mais frequente.

NOTAS:
1. Limpe após cada motocross para pistas com muita poeira.
2. Substitua a cada 2 anos. A substituição requer conhecimentos de mecânica.
3. Substitua após o primeiro amaciamento.
4. Inspecione após o primeiro amaciamento.
5. Troque o óleo do motor, se os discos e os separadores da embreagem forem substituídos.
6. Substitua todos os anos.

Tabela de Manutenção (CRF450RX)

Efetue a Inspeção Antes do Uso (página 13) a cada intervalo especificado de manutenção periódica.
I: Inspecione e limpe, ajuste, lubrifique ou substitua, se necessário. C: Limpe. A: Ajuste. L: Lubrifique. R: Substitua.

ITENS \ FREQUÊNCIA	NOTA	A cada corrida ou aprox. 3,5 horas	A cada 2 corridas ou aprox. 7,5 horas	A cada 4 corridas ou aprox. 15 horas	A cada 6 corridas ou aprox. 22,5 horas	A cada 8 corridas ou aprox. 30 horas	Consulte a página
Linha de combustível	(NOTA 6)	I				R	43
Filtro da bomba de combustível	(NOTA 6)					R	47, 51
Funcionamento do acelerador		I					71
Filtro de ar	(NOTA 1)	C					67, 68
Respiro do motor		I					69
Vela de ignição		I					78
Folga das válvulas/Sistema descompressor	(NOTA 4)			I			79, 87
Óleo do motor	(NOTA 3) (NOTA 5)	I		R			63
Filtro de óleo do motor	(NOTA 3)			R			63
Rotação de marcha lenta do motor		I					72
Pistão e anéis do pistão				R			90, 92
Pino do pistão				R			90, 92
Líquido de arrefecimento do radiador	(NOTA 2)	I					65, 66
Sistema de arrefecimento		I					66
Corrente de transmissão		I, L	R				124, 126
Deslizador da corrente de transmissão		I					124
Rolete da corrente de transmissão		I					125
Pinhão de transmissão		I					126
Coroa de transmissão		I					126
Fluido de freio	(NOTA 2)	I					117, 118
Desgaste das pastilhas do freio		I					119
Sistema de freio		I					116
Sistema de embreagem	(NOTA 5)	I					73, 77
Cabos de controle		I, L					132
Tubo de escapamento/silencioso		I					128, 131
Suspensão		I					97, 115
Braço oscilante/articulação do amortecedor			L				30, 115
Óleo do garfo	(NOTA 3)				R		101, 102, 107, 115
Porcas, parafusos, fixadores		I					133, 177, 180
Rodas/pneus		I					120, 122
Rolamentos da coluna de direção					I		132
Cavalete lateral		I					123

* É RECOMENDADO QUE ESSES SERVIÇOS SEJAM EXECUTADOS POR UMA CONCESSIONÁRIA HONDA.
Esta tabela de manutenção é baseada em condições de pilotagem médias. As motocicletas submetidas a uso severo necessitam de manutenção mais frequente.

NOTAS:
1. Limpe após cada corrida para pistas com muita poeira.
2. Substitua a cada 2 anos. A substituição requer conhecimentos de mecânica.
3. Substitua após o primeiro amaciamento.
4. Inspecione após o primeiro amaciamento.
5. Troque o óleo do motor, se os discos e os separadores da embreagem forem substituídos.
6. Substitua todos os anos.

Efetue a manutenção em uma superfície firme e plana, usando o cavalete lateral (CRF450RX), o cavalete opcional ou suporte para manutenção.

Ao apertar parafusos ou porcas, inicie pelos de maior diâmetro ou pelos fixadores internos, e aperte-os no torque especificado, em ordem cruzada.

Ao efetuar a manutenção de sua Honda, utilize somente peças genuínas Honda ou equivalentes.

Durante a desmontagem, limpe as peças utilizando solvente de limpeza não inflamável (tal como querosene). Antes da montagem, lubrifique todas as superfícies deslizantes, anéis de vedação e retentores. Lubrifique ou preencha as peças com graxa, quando especificado.

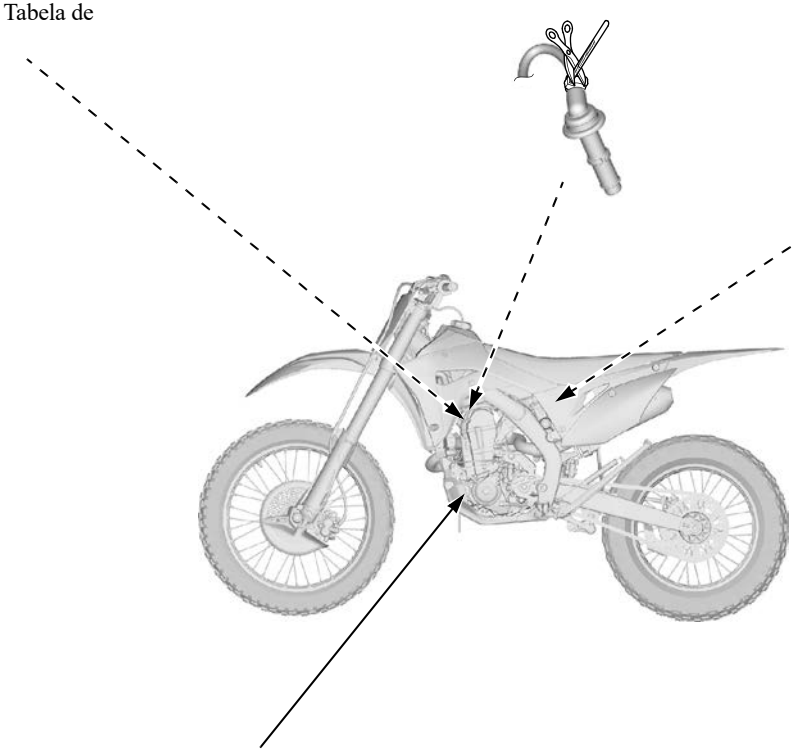
Sempre que desmontar o motor, instale novas juntas, anéis de vedação, cupilhas, presilhas do pino do pistão, anéis elásticos, etc., durante a montagem. Após a montagem, verifique todas as peças quanto à instalação e funcionamento adequados.

Todos os Itens de Inspeção Antes do Uso
Consulte o item Inspeção Antes do Uso na página 13.

Manutenção Geral para Competição

Vela de ignição
Algumas velas de ignição não resistivas podem causar problemas de ignição. Consulte as recomendações deste manual quanto ao tipo específico de vela para certificar-se de utilizar a medida e o grau térmico corretos. Substitua a vela de ignição periodicamente, conforme especificado na Tabela de Manutenção (páginas 25, 26).

Supressor de ruído da vela de ignição
Instale uma pequena cinta de fixação plástica ao redor do supressor de ruído para reduzir a possibilidade de afrouxamento ou penetração de água.

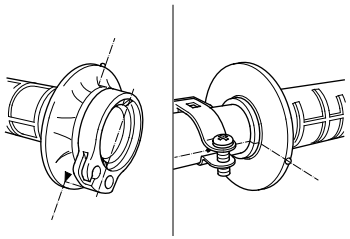


Óleo e filtro de óleo do motor
Drene e troque o óleo do motor com frequência para assegurar a máxima vida útil do pistão, cilindro e árvore de manivelas, transmissão e embreagem. Pelo mesmo motivo, substitua o filtro de óleo frequentemente. As trocas frequentes também irão assegurar um desempenho consistente de potência, resposta do motor, troca de marchas e acionamento da embreagem (página 63).

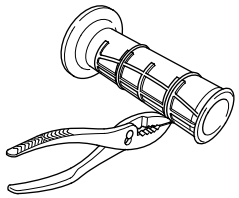
Filtro de ar
Limpe e aplique óleo no filtro de ar regularmente, pois o volume de ar que passa através dele afeta profundamente o desempenho do motor. Tanto o desempenho do motor quanto sua durabilidade a longo prazo podem ser prejudicados por um filtro de ar deteriorado que permita a passagem de sujeira. Sempre inspecione cuidadosamente o filtro de ar. Procure por indícios de pequenos cortes ou separação das emendas. Mantenha um filtro de ar de reserva em um saco plástico selado, oleado e pronto para instalar. A pilotagem em condições severas de poeira pode exigir a manutenção ou substituição do filtro de ar por outro preparado previamente entre as baterias (CRF450RX)/ motocross (CRF450R). Tome cuidado para não aplicar uma quantidade excessiva de óleo no filtro de ar. É muito importante que o filtro esteja completamente oleado, mas o excesso de óleo causa uma condição de funcionamento com mistura rica que provavelmente será mais facilmente percebida fora da marcha lenta e no desempenho em baixas rotações. Siga as instruções de serviços apresentadas na seção de Manutenção. Use óleo para filtro de ar de espuma Honda (Pro Honda Foam Air Filter Oil) ou equivalente. Certifique-se de aplicar graxa na área de contato entre o flange do filtro e a carcaça do filtro de ar. O Pro Honda Foam Air Filter Sealer ou equivalente é adequado para essa finalidade porque indicará claramente toda sujeira que penetre na área de vedação (página 67).
Utilize o filtro de ar genuíno Honda ou equivalente especificado para seu modelo.
A utilização de um filtro de ar Honda incorreto ou filtro não genuíno de qualidade não equivalente pode causar desgaste prematuro do motor ou problemas de desempenho.

Manoplas
Sempre utilize adesivo Pro Honda Handgrip Cement ao substituir as manoplas. Consulte uma concessionária Honda para as instruções de instalação.

Manopla do acelerador
Manopla direita do acelerador: Alinhe a marca de referência da manopla do acelerador com a marca de referência do tubo do acelerador.
Manopla esquerda do guidão: Alinhe a marca de referência na manopla esquerda do guidão com a marca de tinta no guidão.

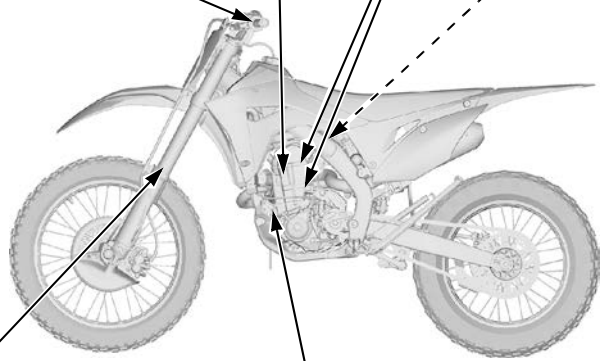


Para segurança adicional, pode-se optar por prender as manoplas ao guidão e ao tubo do acelerador utilizando um arame de segurança para evitar a possibilidade de afrouxamento. Posicione as pontas torcidas do arame longe das palmas das mãos e certifique-se de que elas penetrem na borracha da manopla de modo a não enganchar em suas luvas.



Óleo do garfo/desempenho
Desmonte, limpe e inspecione o garfo e troque o óleo regularmente. A contaminação por pequenas partículas metálicas produzidas pela ação normal do garfo, além do envelhecimento normal do óleo, prejudica o funcionamento da suspensão. Utilize somente óleo especial para suspensão Pro Honda HP Fork Oil, A15-00 ou equivalente, o qual contém aditivos especiais para assegurar o desempenho ideal da suspensão dianteira de sua Honda.

Juntas
Sempre utilize juntas novas durante a instalação de componentes.



Cabeçote/Cilindro
Aplique um pouco de graxa nos pinos-guia do cabeçote e do cilindro para evitar a corrosão entre metais dissimilares. As tolerâncias são muito estreitas, portanto é importante manter esses pinos-guia absolutamente limpos (páginas 93, 94).

Linha de combustível
Consulte Inspeção da Linha de Combustível nas páginas 43, 52.
Inspecione a linha de combustível quanto a deterioração, danos ou vazamento.
Substitua a linha de combustível a cada ano.

Fusível
Verifique o fusível antes de procurar em outro lugar a causa de um problema elétrico.

Bateria
O interruptor de partida utiliza corrente da bateria.
O pouco uso de sua Honda também permite que a bateria descarregue. Se não estiver pilotando com frequência, recomendamos que carregue a bateria em curtos períodos (consulte Carga da Bateria, página 135).
Se não utilizar sua Honda por pelo menos duas semanas, recomendamos que remova a bateria - ou pelo menos desconecte os cabos da bateria (primeiro o cabo negativo).

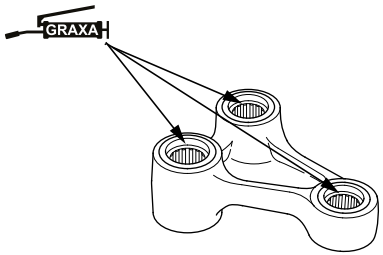
Conectores elétricos
Limpe os conectores elétricos e proteja-os com fita isolante para reduzir a possibilidade de desconexão indesejada, curto-circuito por água ou corrosão.

Chassi
Sua Honda é uma máquina de alto desempenho e, assim, o chassi deve fazer parte de seu programa geral de manutenção para competição.
Inspecione periodicamente o chassi para detectar trincas ou outros danos, com cuidado. Isso é muito importante em competições.

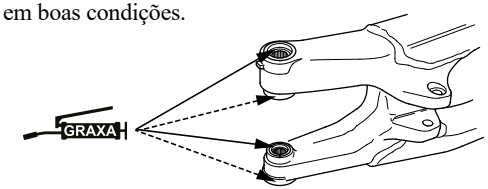
Parafusos e porcas de fixação do motor
Certifique-se de que os parafusos e porcas de fixação do motor estejam apertados no torque especificado.

Manutenção Geral para Competição

Lubrificação das articulações da suspensão
Desmonte, limpe, inspecione e lubrifique todas as articulações da suspensão com graxa à base de bissulfeto de molibdênio (contendo mais de 3% de aditivo de bissulfeto de molibdênio) a cada 7,5 horas de utilização a fim de assegurar o desempenho correto da suspensão e minimizar o desgaste dos componentes.

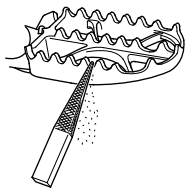


Lubrificação das articulações do braço oscilante
Limpe, inspecione e lubrifique as articulações do braço oscilante e da suspensão com graxa à base de bissulfeto de molibdênio (contendo mais de 3% de aditivo de bissulfeto de molibdênio). Certifique-se de que todos os retentores de pó estejam em boas condições.

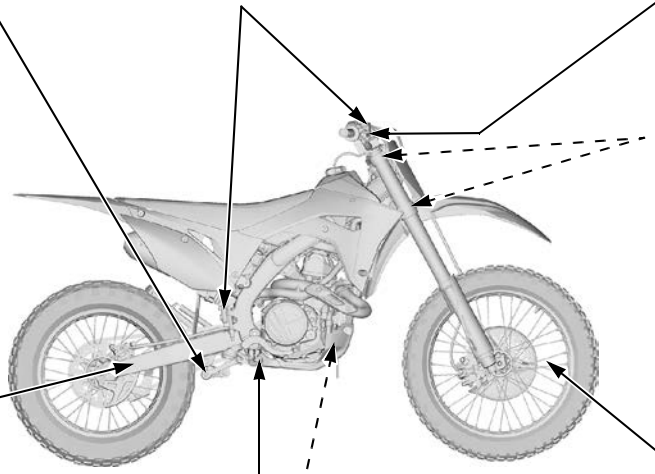


Braço oscilante
Não tente soldar nem reparar de outra maneira um braço oscilante danificado, pois a soldagem irá enfraquecê-lo.

Pedais de apoio
Dentes dos pedais de apoio desgastados podem ser reparados limando-se as ranhuras entre os dentes com uma lima de perfil triangular.
Evite deixar os dentes muito pontiagudos, pois isso irá reduzir a vida útil da sola das botas. Afie somente as pontas dos dentes. Não aprofunde as ranhuras para não enfraquecer os pedais de apoio. Certifique-se de que as articulações dos pedais de apoio se movam livremente e que as cupilhas de retenção dos pinos de articulação estejam em boas condições



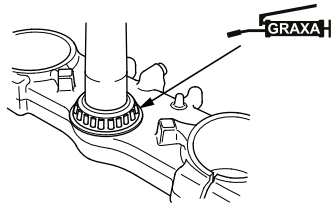
Troca do fluido de freio
Consulte o item Desgaste das Pastilhas de Freio na página 119.
Inspeção do Cáliper do Freio:
Certifique-se de que ambos os cáliperes dianteiro e traseiro possam se mover livremente no pino do cáliper e nos pinos dos suportes dos cáliperes. Verifique a espessura das pastilhas periodicamente e substitua-as quando a espessura mínima for atingida. Se os freios perderem a força quando estiverem quentes, inspecione as pastilhas quanto à vitrificação ou danos, e substitua-as se necessário.
Troca do fluido de freio: Troque o fluido hidráulico do sistema de freio a cada dois anos. Troque-o com mais frequência em caso de uso severo do freio. Frenagens severas aquecem o fluido e ele pode deteriorar-se mais rapidamente. Qualquer tipo de pilotagem que requer o uso frequente dos freios, tal como em locais de mato fechado, pode reduzir a vida útil do fluido de freio.



Orifício de sangria
Após cada corrida (CRF450RX)/motocross (CRF450R), verifique o orifício de sangria, localizado abaixo da tampa da bomba d'água, quanto a vazamentos. Remova toda a sujeira ou areia acumulada, se necessário. Verifique se há vazamentos nos retentores. Se vazar água pelo orifício de sangria, substitua o retentor mecânico. Se houver vazamento de óleo pelo orifício de sangria, substitua o retentor de óleo. Certifique-se de que não há vazamento contínuo de líquido de arrefecimento durante o funcionamento do motor. Um pequeno vazamento é normal. Procure uma concessionária Honda para substituir os retentores de óleo ou mecânico. Ambos devem ser substituídos ao mesmo tempo.

Controle do acelerador
Remova o controle do acelerador após algumas corridas, limpe completamente o interior do tubo do acelerador e o guidão e, em seguida, aplique uma leve camada de óleo. Inspecione cuidadosamente o cabo quanto a dobras ou outros danos que possam de algum modo restringir o controle do acelerador. Mova o guidão de batente a batente para assegurar que não haja interferência dos cabos. Verifique se o funcionamento do acelerador é perfeito após os serviços e a inspeção.

Rolamentos da coluna de direção
Limpe, inspecione e lubrifique com graxa periodicamente os rolamentos da coluna de direção, especialmente quando pilotar frequentemente em pistas molhadas, com muita lama ou poeira.
Use graxa multiuso à base de ureia para altas temperaturas e alta pressão (exemplo: EXCELITE EP2 ou equivalente).



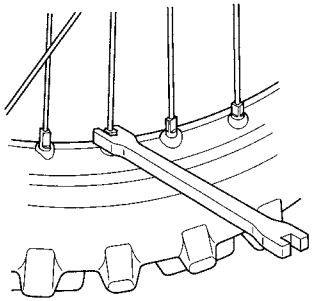
Raios
Verifique frequentemente a tensão dos raios entre as primeiras pilotagens. À medida que os raios, porcas dos raios e pontos de contato do aro se assentam, pode ser necessário apertar os raios novamente. Após o período inicial de assentamento, os raios deverão manter a tensão. Ainda assim, certifique-se de que seu programa de manutenção para competição (CRF450RX)/motocross (CRF450R) inclua a verificação periódica da tensão dos raios e da condição geral das rodas (página 120).

Porcas, parafusos, etc.
A aplicação de trava química nos fixadores essenciais proporciona segurança adicional. Remova as porcas, limpe as roscas dos parafusos e porcas, aplique trava química Pro Honda Hondalock ou equivalente e aperte-os no torque especificado.

Manutenção entre Baterias (CRF450RX)/ Motocross (CRF450R) e Práticas

Após as práticas ou entre as baterias (CRF450RX)/ motocross (CRF450R), você terá a chance de fazer inspeções e ajustes adicionais.

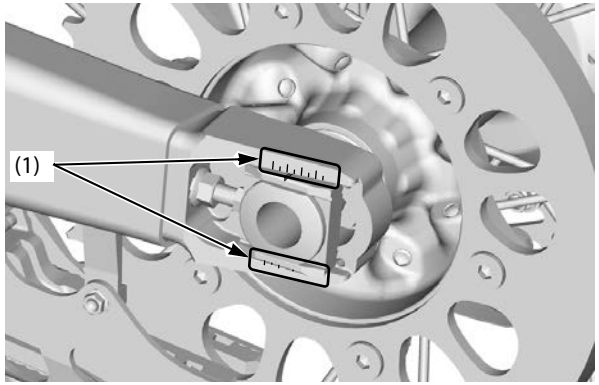
- Limpe a sujeira acumulada na parte inferior dos para-lamas e das rodas, suspensão, manoplas, controles e pedais de apoio. Utilize uma escova de limpeza de náilon rígido.
- Verifique a pressão dos pneus.
- Verifique a tensão dos raios e o aperto da contraporca do aro.



- Verifique o aperto das porcas e parafusos da coroa de transmissão.
- Limpe as laterais da corrente de transmissão com uma escova de limpeza de náilon rígido. Lubrifique e ajuste, se necessário.

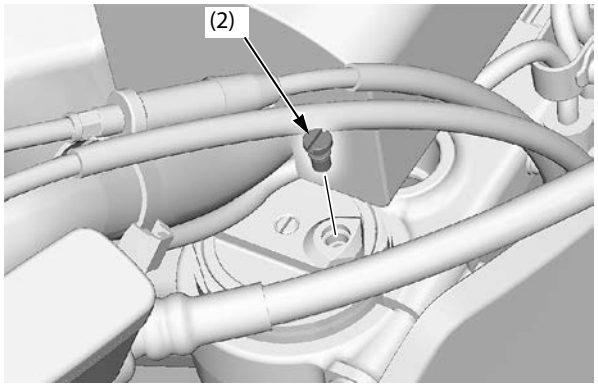
Não efetue a manutenção com o motor em funcionamento. Caso contrário, poderão ocorrer sérios ferimentos.

- Após o ajuste, certifique-se de que as marcas de referência dos ajustadores da corrente (1) encontram-se nas mesmas posições em ambos os lados para assegurar o alinhamento correto da roda traseira. Isso é especialmente importante para se obter o máximo desempenho do disco de freio traseiro e minimizar o desgaste das pastilhas.



(1) MARCAS DE REFERÊNCIA DOS AJUSTADORES DA CORRENTE

- Levante a roda dianteira do solo e utilize os parafusos (2) de alívio de pressão para aliviar a pressão do ar armazenado nos cilindros internos do garfo. Essa pressão é causada pela ação normal do garfo durante a pilotagem.



(2) PARAFUSO DE ALÍVIO DE PRESSÃO DO GARFO

Manutenção Após a Competição

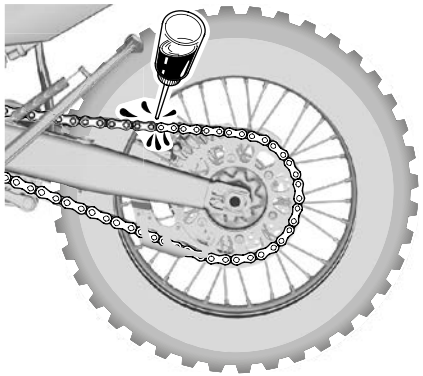
A manutenção correta de sua Honda, em todas as ocasiões, é fundamental para seu desempenho a longo prazo. O término da competição é um bom momento para iniciar a rotina de manutenção.

Lubrificação Após a Competição (CRF450RX)/ Motocross (CRF450R)

Aplique uma leve camada de óleo anticorrosivo na coroa de transmissão e em todas as peças de aço do chassi ou do motor em que a tinta tenha sido removida. Isso evitará que o metal exposto comece a oxidar. Aplique uma camada mais espessa de óleo anticorrosivo caso a competição tenha ocorrido sob condições particularmente úmidas ou com muita lama. Tome cuidado para não aplicar óleo próximo às pastilhas ou discos de freio.

Tome cuidado para não prender os dedos entre a corrente e a coroa de transmissão.

Remova, limpe e lubrifique a corrente (página 126). Certifique-se de que a corrente esteja limpa e seca antes da lubrificação.



Limpeza de Rotina

Caso sua Honda não esteja excessivamente suja, será melhor limpá-la manualmente com auxílio de uma escova de cerdas de náilon e alguns panos limpos.

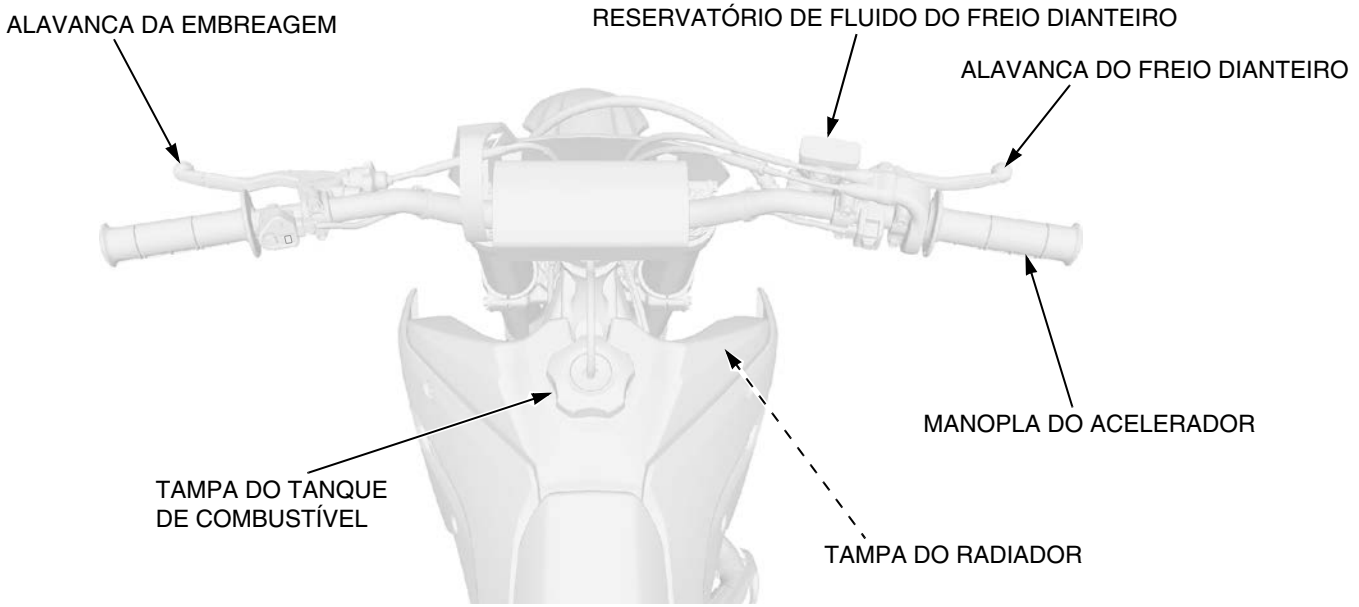
Tome cuidado para não prender os dedos entre a corrente e a coroa de transmissão.

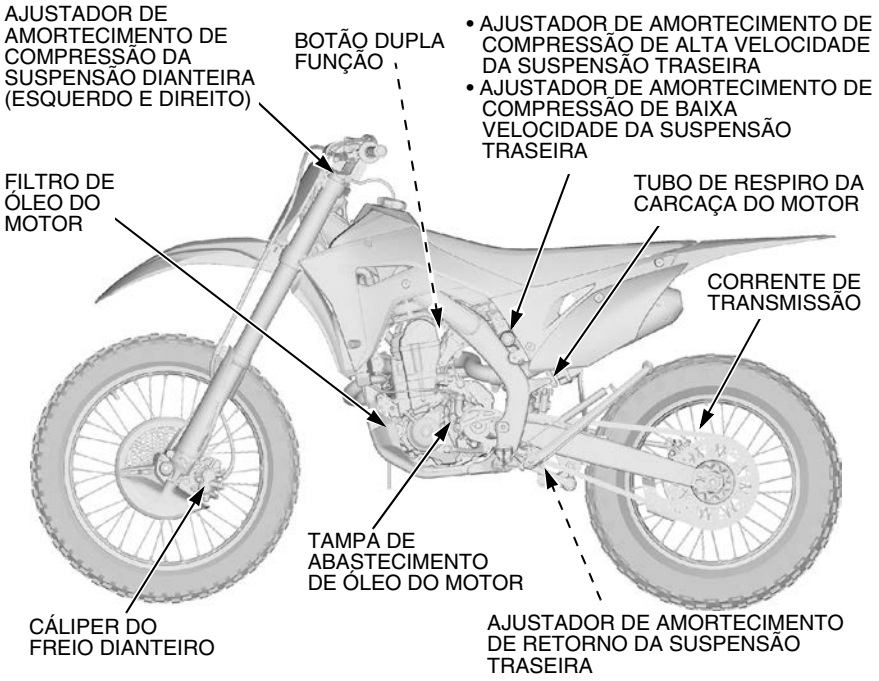
Há diversas escovas de limpeza de custo razoável disponíveis em bazares, drogarias, mercearias e lojas de ferragens, extremamente úteis para remover a sujeira das reentrâncias de sua Honda.

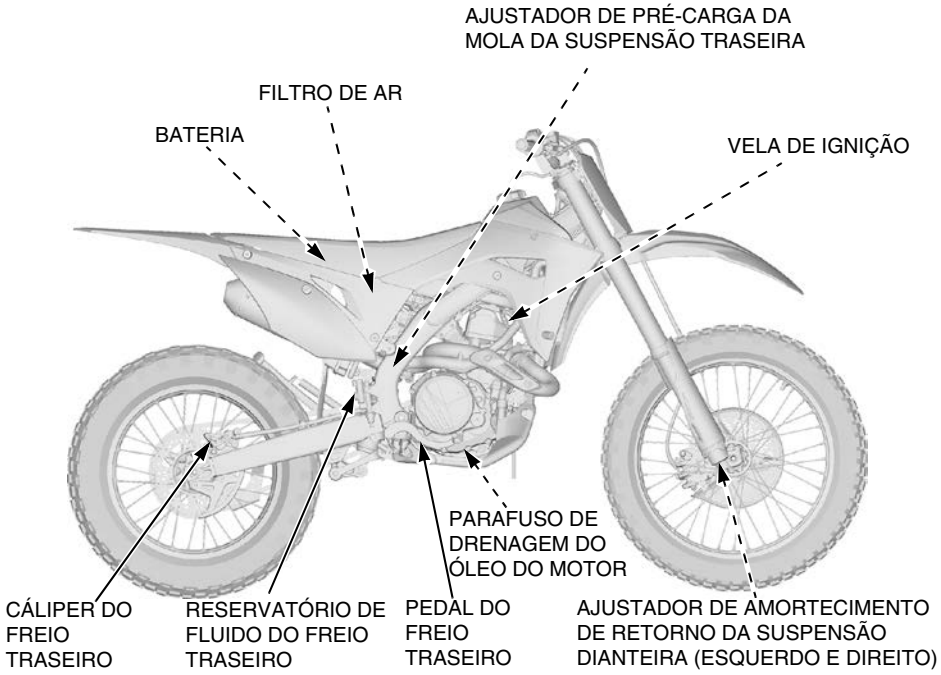
Evite usar escovas com cerdas duras e abrasivas em peças plásticas ou de borracha.

Se sua Honda ficou exposta à maresia ou água salgada, enxágue-a o mais rápido possível após o evento, seque-a e aplique lubrificante em spray em todas as peças metálicas.

Se decidir lavar sua Honda ou usar limpadores, consulte Cuidados com a Aparência (página 136).


ALAVANCA DA EMBREAGEM
RESERVATÓRIO DE FLUIDO DO FREIO DIANTEIRO
ALAVANCA DO FREIO DIANTEIRO
MANOPLA DO ACELERADOR
TAMPA DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL
TAMPA DO RADIADOR


AJUSTADOR DE AMORTECIMENTO DE COMPRESSÃO DA SUSPENSÃO DIANTEIRA (ESQUERDO E DIREITO)
BOTÃO DUPLA FUNÇÃO
• AJUSTADOR DE AMORTECIMENTO DE COMPRESSÃO DE ALTA VELOCIDADE DA SUSPENSÃO TRASEIRA
• AJUSTADOR DE AMORTECIMENTO DE COMPRESSÃO DE BAIXA VELOCIDADE DA SUSPENSÃO TRASEIRA
FILTRO DE ÓLEO DO MOTOR
TUBO DE RESPIRO DA CARCAÇA DO MOTOR
CORRENTE DE TRANSMISSÃO
TAMPA DE ABASTECIMENTO DE ÓLEO DO MOTOR
CÁLIPER DO FREIO DIANTEIRO
AJUSTADOR DE AMORTECIMENTO DE RETORNO DA SUSPENSÃO TRASEIRA

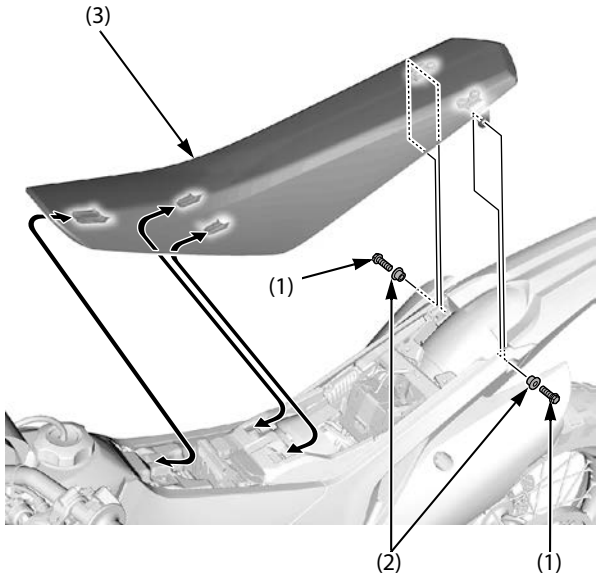

AJUSTADOR DE PRÉ-CARGA DA MOLA DA SUSPENSÃO TRASEIRA
FILTRO DE AR
BATERIA
VELA DE IGNIÇÃO
PARAFUSO DE DRENAGEM DO ÓLEO DO MOTOR
CÁLIPER DO FREIO TRASEIRO
RESERVATÓRIO DE FLUIDO DO FREIO TRASEIRO
PEDAL DO FREIO TRASEIRO
AJUSTADOR DE AMORTECIMENTO DE RETORNO DA SUSPENSÃO DIANTEIRA (ESQUERDO E DIREITO)

Assento

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

Remoção

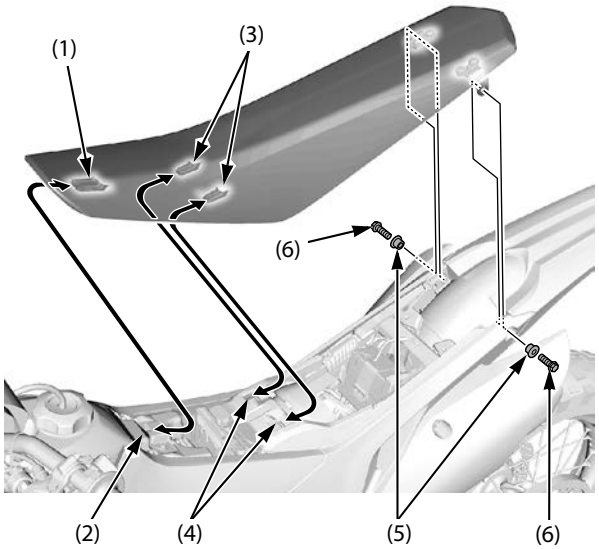
1. Remova os parafusos de fixação do assento (1) e as buchas (2).
2. Remova o assento (3), deslizando-o para trás.



(1) PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DO ASSENTO
(2) BUCHAS
(3) ASSENTO

Instalação

1. Instale o assento alinhando a lingueta dianteira (1) com a ranhura (2) do tanque de combustível e as linguetas centrais do assento (3) com as ranhuras da base do suporte do assento (4).
2. Instale e aperte as buchas (5) e os parafusos de fixação do assento (6) no torque especificado.
   26 N.m (2,7 kgf.m)



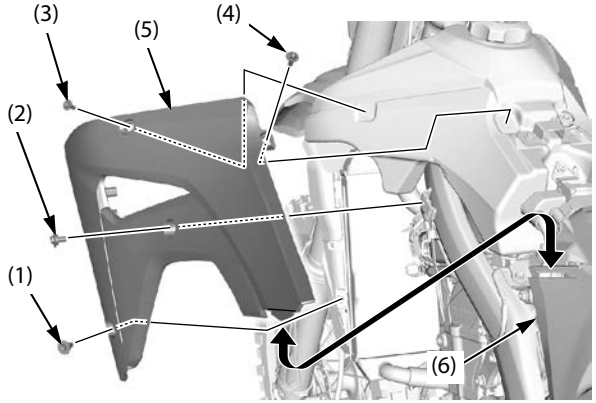
(1) LINGUETA DIANTEIRA DO ASSENTO
(2) RANHURA
(3) LINGUETAS CENTRAIS DO ASSENTO
(4) RANHURAS DA BASE DO SUPORTE DO ASSENTO
(5) BUCHAS
(6) PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DO ASSENTO

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

Remoção

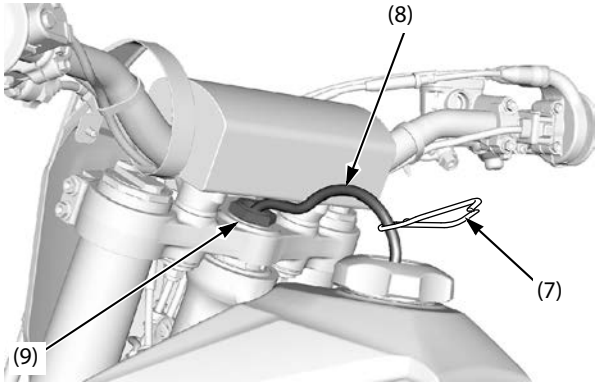
1. Remova o assento (página 34).
2. Remova o parafuso A do protetor (1), parafuso B do protetor (2), parafuso C do protetor (3) e o parafuso D do protetor (4).
3. Deslize o protetor (5) para frente para separá-lo da tampa da carcaça do filtro de ar (6) e, em seguida, remova o protetor.

Os protetores direito e esquerdo podem ser removidos da mesma maneira.



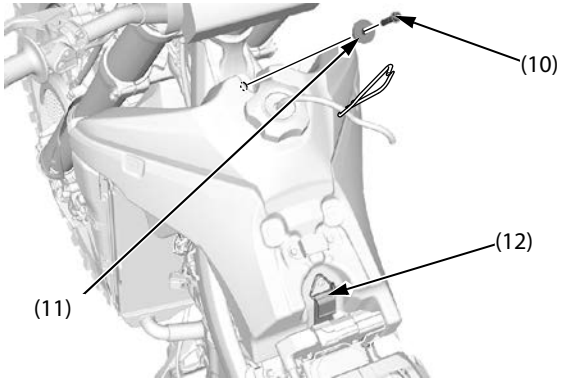
(1) PARAFUSO A DO PROTETOR
(2) PARAFUSO B DO PROTETOR
(3) PARAFUSO C DO PROTETOR
(4) PARAFUSO D DO PROTETOR
(5) PROTETOR
(6) TAMPA DA CARCAÇA DO FILTRO DE AR

4. Instale a presilha (7) da mangueira no tubo de respiro (8) e feche seguramente a presilha da mangueira.
5. Puxe o tubo de respiro para fora da porca da coluna de direção (9).



(7) PRESILHA DA MANGUEIRA
(8) TUBO DE RESPIRO
(9) PORCA DA COLUNA DE DIREÇÃO

6. Remova o parafuso do tanque de combustível (10) e a bucha (11).
7. Solte a cinta do tanque de combustível (12).



(10) PARAFUSO DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL
(11) BUCHA
(12) CINTA DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL

8. Levante o tanque de combustível (13) do chassi e mantenha-o pendurado ao lado esquerdo do chassi.

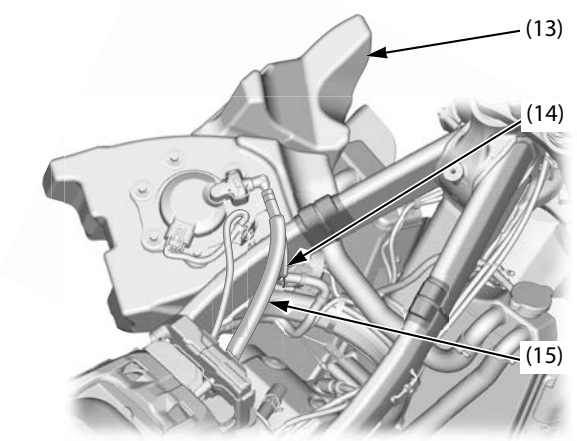
Inspecione o cabo limitador do tanque de combustível (14) quanto à deterioração, dobras ou outros danos.

Não apoie o tanque de combustível pela mangueira de alimentação de combustível (15).

⚠ CUIDADO

A gasolina é altamente inflamável e explosiva. Podem ocorrer sérios ferimentos ou queimaduras durante o seu manuseio.

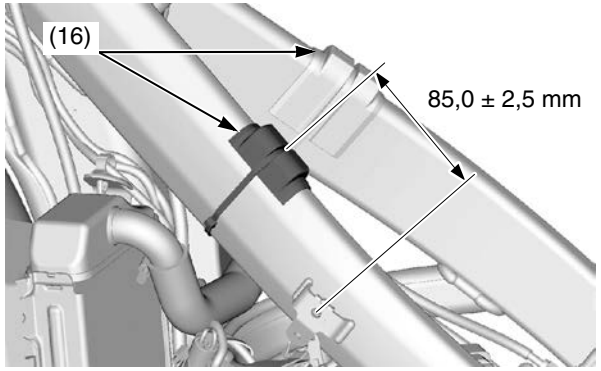
- Desligue o motor e mantenha chamas e faíscas afastadas.
- Manuseie o combustível somente em locais abertos.
- Limpe o combustível derramado imediatamente.



(13) TANQUE DE COMBUSTÍVEL
(14) CABO LIMITADOR DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL
(15) MANGUEIRA DE ALIMENTAÇÃO DE COMBUSTÍVEL

Tanque de Combustível (CRF450RX)

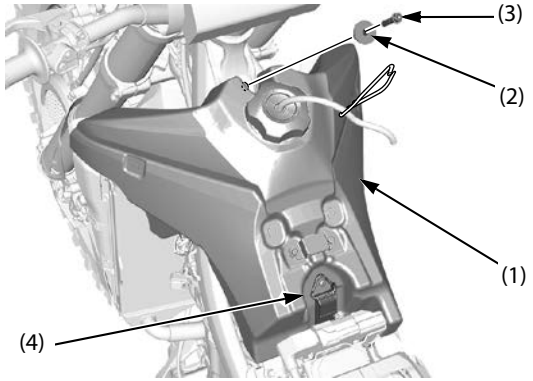
9. Inspecione quanto à interferência entre o chassi e o tanque e ajuste os coxins (16) de ambos os lados do chassi, se necessário.



(16) COXINS

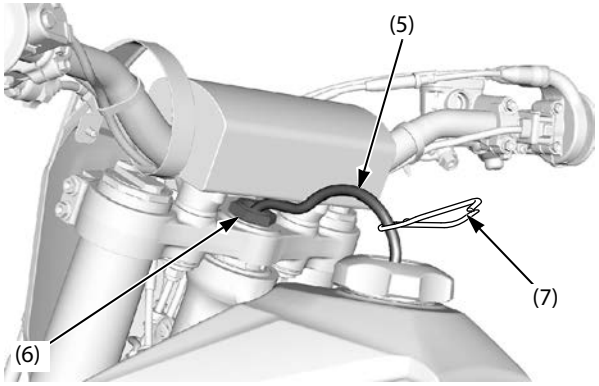
Instalação

1. Instale o tanque de combustível (1) no chassi.
2. Instale e aperte a bucha (2) e o parafuso do tanque de combustível (3) no torque especificado:
   10 N.m (1,0 kgf.m)
3. Prenda a cinta do tanque de combustível (4).



(1) TANQUE DE COMBUSTÍVEL
(2) BUCHA
(3) PARAFUSO DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL
(4) CINTA DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL

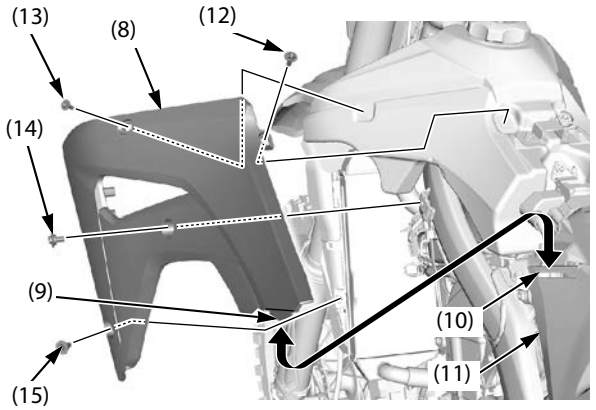
4. Coloque o tubo de respiro (5) na porca da coluna de direção (6).
5. Remova a presilha (7) da mangueira do tubo de respiro.



(5) TUBO DE RESPIRO
(6) PORCA DA COLUNA DE DIREÇÃO
(7) PRESILHA DA MANGUEIRA

6. Deslize o protetor (8) para trás de maneira que sua lingueta (9) e a ranhura (10) da tampa da carcaça do filtro de ar (11) fiquem alinhadas.
7. Instale o parafuso D do protetor (12), o parafuso C do protetor (13), o parafuso B do protetor (14) e o parafuso A do protetor (15). Aperte os parafusos A e B do protetor no torque especificado:
   10 N.m (1,0 kgf.m)
   Aperte os parafusos C e D do protetor no torque especificado:
   5,2 N.m (0,5 kgf.m)

Os protetores direito e esquerdo podem ser instalados da mesma maneira.



(8) PROTETOR
(9) LINGUETA
(10) RANHURA
(11) TAMPA DA CARCAÇA DO FILTRO DE AR
(12) PARAFUSO D DO PROTETOR
(13) PARAFUSO C DO PROTETOR
(14) PARAFUSO B DO PROTETOR
(15) PARAFUSO A DO PROTETOR

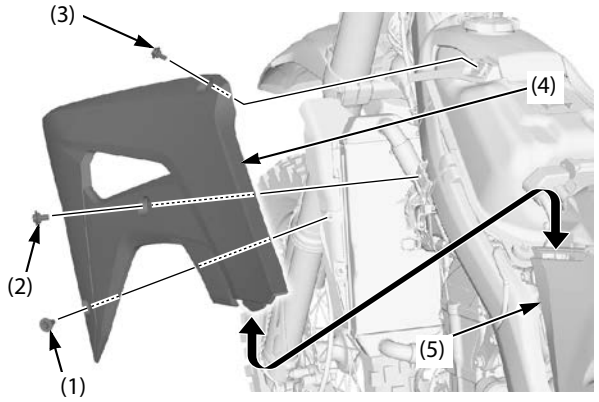
8. Instale o assento (página 34).

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

Remoção

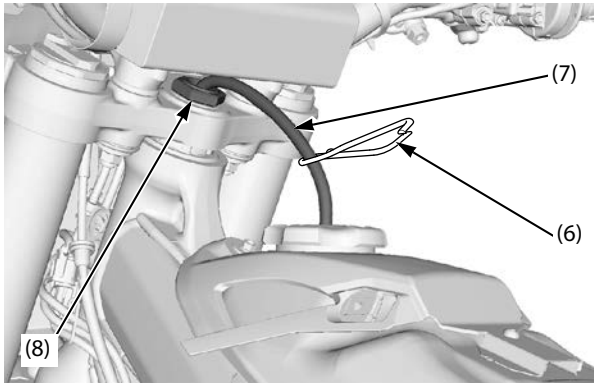
1. Remova o assento (página 34).
2. Remova o parafuso A do protetor (1), parafuso B do protetor (2) e o parafuso C do protetor (3).
3. Deslize o protetor (4) para frente para separá-lo da tampa da carcaça do filtro de ar (5) e, em seguida, remova o protetor.

Os protetores direito e esquerdo podem ser removidos da mesma maneira.



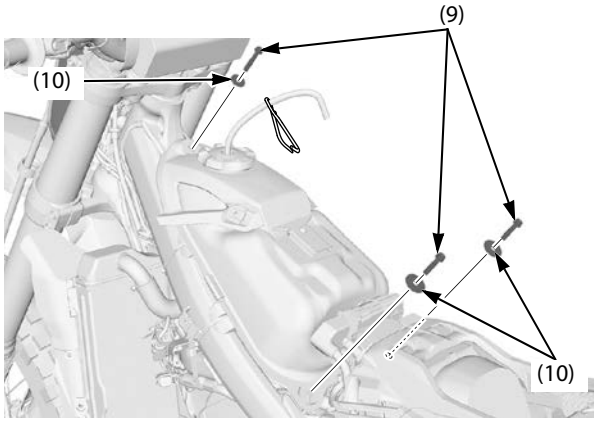
(1) PARAFUSO A DO PROTETOR
(2) PARAFUSO B DO PROTETOR
(3) PARAFUSO C DO PROTETOR
(4) PROTETOR
(5) TAMPA DA CARCAÇA DO FILTRO DE AR

4. Instale a presilha (6) da mangueira no tubo de respiro (7) e feche seguramente a presilha da mangueira.
5. Puxe o tubo de respiro para fora da porca da coluna de direção (8).



(6) PRESILHA DA MANGUEIRA
(7) TUBO DE RESPIRO
(8) PORCA DA COLUNA DE DIREÇÃO

6. Remova os parafusos do tanque de combustível (9) e as arruelas (10).



(9) PARAFUSOS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL
(10) ARRUELAS

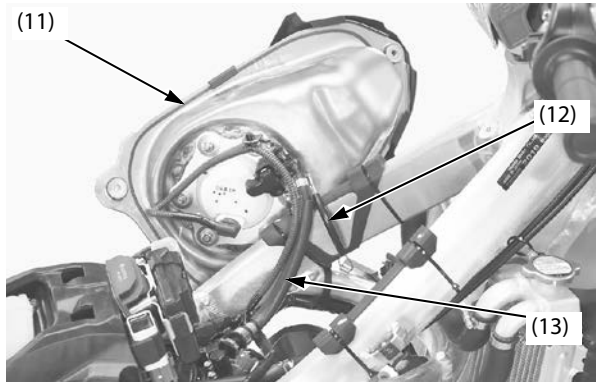
7. Levante o tanque de combustível (11) do chassi e mantenha-o pendurado ao lado esquerdo do chassi.

Inspecione o cabo limitador do tanque de combustível (12) quanto à deterioração, dobras ou outros danos.
Não apoie o tanque de combustível pela mangueira de alimentação de combustível (13).

NOTA
O tanque de combustível é feito de titânio. Uma vez que o tanque de combustível não é pintado, lama e poeira podem causar a sua descoloração.
Para remover lama ou poeira, utilize uma esponja ou um pano macio e um detergente neutro e, em seguida, enxágue bem com água limpa.
Após a lavagem, enxágue completamente e seque com um pano macio.

⚠ CUIDADO

A gasolina é altamente inflamável e explosiva. Podem ocorrer sérios ferimentos ou queimaduras durante o seu manuseio.
- Desligue o motor e mantenha chamas e faíscas afastadas.
- Manuseie o combustível somente em locais abertos.
- Limpe o combustível derramado imediatamente.

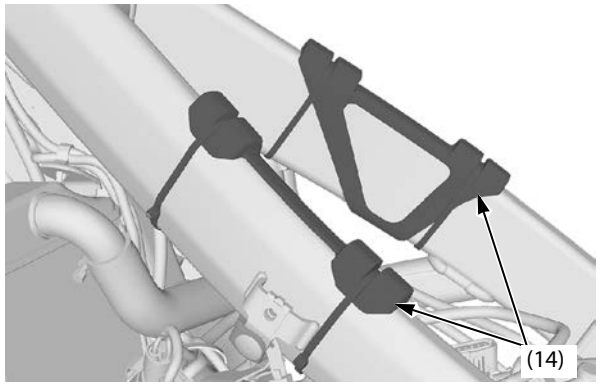


(11) TANQUE DE COMBUSTÍVEL
(12) CABO LIMITADOR DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL
(13) MANGUEIRA DE ALIMENTAÇÃO DE COMBUSTÍVEL

(cont.)

Tanque de Combustível (CRF450R)

8. Inspecione quanto à interferência entre o chassi e o tanque e verifique os coxins (14) de ambos os lados do chassi quanto a ressecamento e rachaduras.



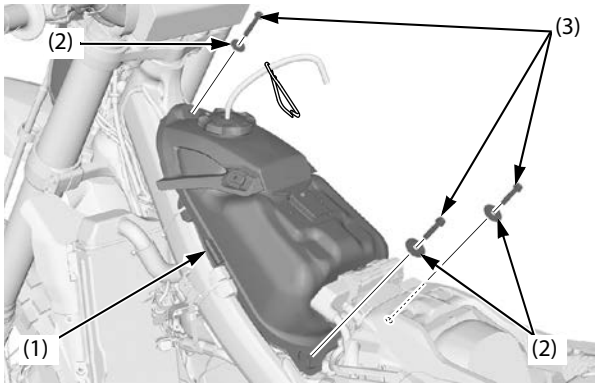
(14) COXINS

NOTA

Não pilote a sua Honda se o coxim for removido. Isso pode causar rachaduras no tanque de combustível.

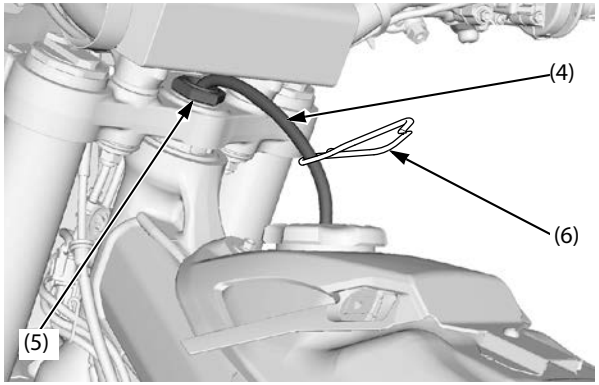
Instalação

1. Instale o tanque de combustível (1) no chassi.
2. Instale e aperte as arruelas (2) e os parafusos do tanque de combustível (3) no torque especificado:
   10 N.m (1,0 kgf.m)



(1) TANQUE DE COMBUSTÍVEL
(2) ARRUELAS
(3) PARAFUSOS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL

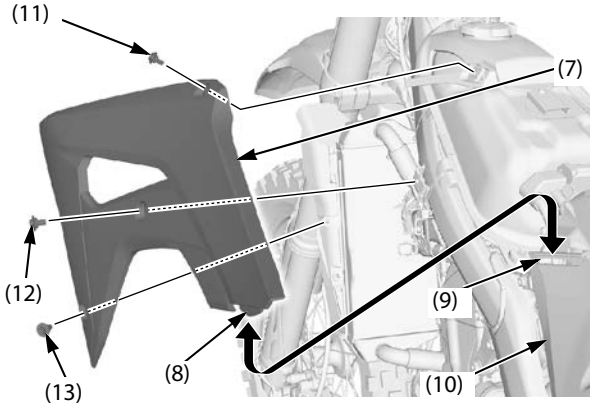
3. Coloque o tubo de respiro (4) na porca da coluna de direção (5).
4. Remova a presilha (6) da mangueira do tubo de respiro.



(4) TUBO DE RESPIRO
(5) PORCA DA COLUNA DE DIREÇÃO
(6) PRESILHA DA MANGUEIRA

5. Deslize o protetor (7) para trás de maneira que sua lingueta (8) e a ranhura (9) da tampa da carcaça do filtro de ar (10) fiquem alinhadas.
6. Instale o parafuso C do protetor (11), o parafuso B do protetor (12) e o parafuso A do protetor (13).
   Aperte os parafusos A e B do protetor no torque especificado:
   10 N.m (1,0 kgf.m)
   Aperte o parafuso C do protetor no torque especificado:
   5,2 N.m (0,5 kgf.m)

   Os protetores direito e esquerdo podem ser instalados da mesma maneira.



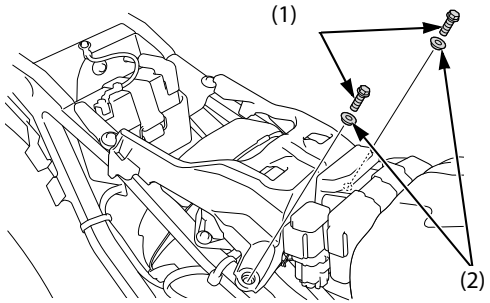
(7) PROTETOR
(8) LINGUETA
(9) RANHURA
(10) TAMPA DA CARCAÇA DO FILTRO DE AR
(11) PARAFUSO C DO PROTETOR
(12) PARAFUSO B DO PROTETOR
(13) PARAFUSO A DO PROTETOR

7. Instale o assento (página 34).

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

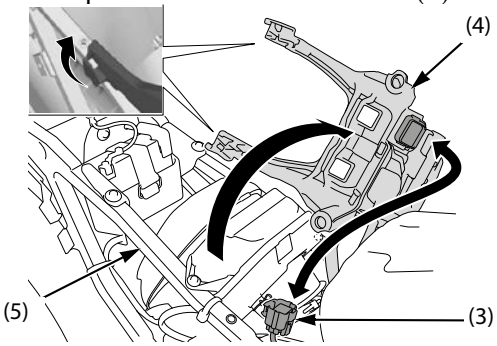
Remoção

1. Remova o assento (página 34).
2. Remova os protetores direito e esquerdo (páginas 35, 37).
3. Remova os silenciosos direito e esquerdo (página 128).
4. Remova os parafusos de fixação da base do suporte do assento (1) e as buchas (2).



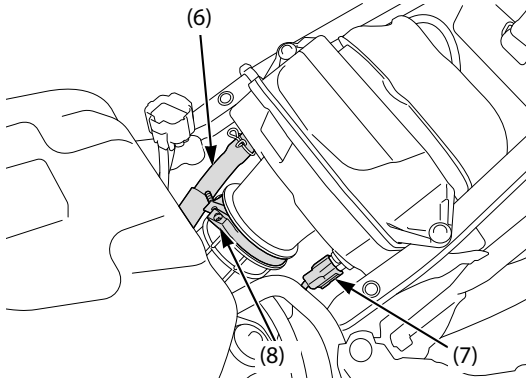
(1) PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DA BASE DO SUPORTE DO ASSENTO
(2) BUCHAS

5. Desconecte o conector do relé de ignição/partida (3), levante a base do suporte do assento (4) e pendure-a do lado esquerdo do chassi secundário (5).



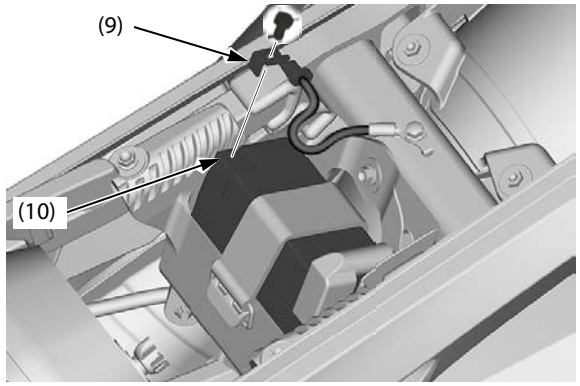
(3) CONECTOR DO RELÉ DE IGNIÇÃO/PARTIDA
(4) BASE DO SUPORTE DO ASSENTO
(5) CHASSI SECUNDÁRIO

6. Desconecte o tubo de respiro (6) e o conector do sensor IAT (7).
7. Solte o parafuso da presilha do tubo de conexão do filtro de ar (8).



(6) TUBO DE RESPIRO
(7) CONECTOR DO SENSOR IAT
(8) PARAFUSO DA PRESILHA DO TUBO DE CONEXÃO DO FILTRO DE AR

8. Desconecte o terminal negativo (-) (9) da bateria (10).

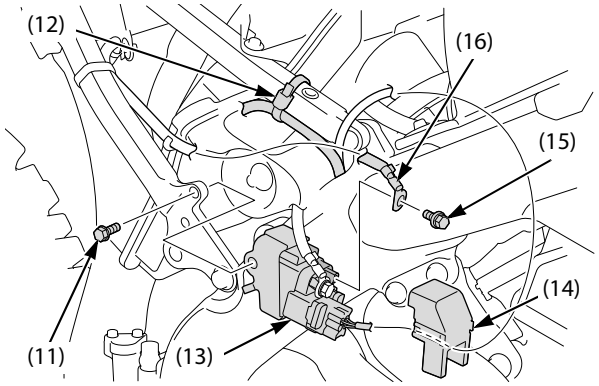


(9) TERMINAL NEGATIVO (-)
(10) BATERIA

9. Remova o parafuso do suporte do interruptor magnético da partida (11) e a cinta plástica do chicote (12).
   Remova o interruptor magnético da partida (13).
   Remova a tampa do interruptor magnético da partida (14).

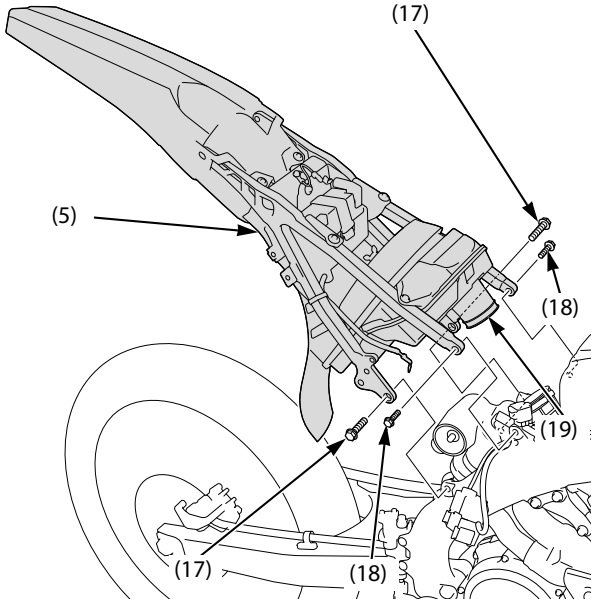
(cont.)

Remova o parafuso do terminal do cabo da bateria (15) e desconecte o terminal do cabo da bateria (16) do interruptor magnético da partida.



(11) PARAFUSO DO SUPORTE DO INTERRUPTOR MAGNÉTICO DA PARTIDA
(12) CINTA PLÁSTICA DO CHICOTE
(13) INTERRUPTOR MAGNÉTICO DA PARTIDA
(14) TAMPA DO INTERRUPTOR MAGNÉTICO DA PARTIDA
(15) PARAFUSO DO TERMINAL DO CABO DA BATERIA
(16) TERMINAL DO CABO DA BATERIA

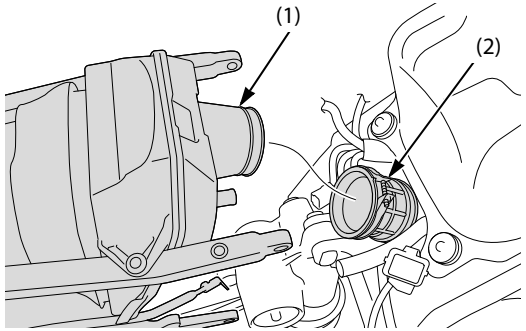
10. Remova os parafusos inferiores do chassi secundário (17) e os parafusos superiores (18).
Remova o chassi secundário (5) enquanto desconecta o tubo de conexão do filtro de ar (19).



(5) CHASSI SECUNDÁRIO
(17) PARAFUSOS INFERIORES DO CHASSI SECUNDÁRIO
(18) PARAFUSOS SUPERIORES DO CHASSI SECUNDÁRIO
(19) TUBO DE CONEXÃO DO FILTRO DE AR

Instalação

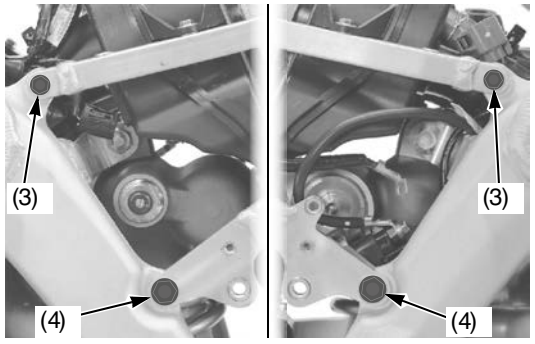
1. Alinhe as extremidades inferiores e superiores do chassi secundário com o chassi principal enquanto conecta a caixa do filtro de ar (1) com o tubo de conexão do filtro de ar (2) e aperte temporariamente todos os parafusos do chassi secundário.



(1) CAIXA DO FILTRO DE AR
(2) TUBO DE CONEXÃO DO FILTRO DE AR

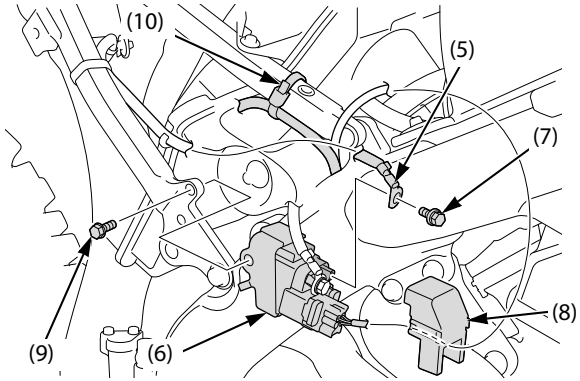
2. Aperte primeiro os parafusos superiores do chassi secundário (3) e, em seguida, aperte os parafusos inferiores (4) com o torque especificado:
Parafusos superiores do chassi secundário:
32 N.m (3,3 kgf.m)
Parafusos inferiores do chassi secundário:
49 N.m (5,0 kgf.m)

Lado esquerdo: Lado direito:



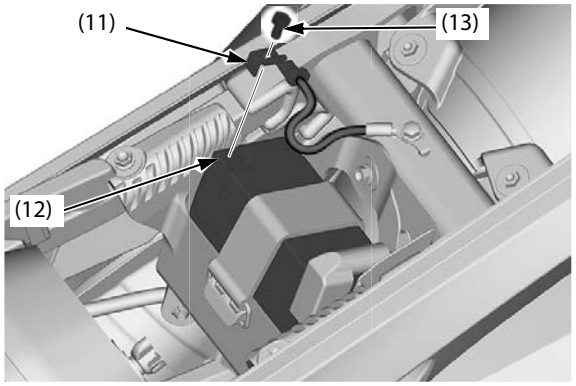
(3) PARAFUSOS SUPERIORES DO CHASSI SECUNDÁRIO
(4) PARAFUSOS INFERIORES DO CHASSI SECUNDÁRIO

3. Conecte o terminal do cabo da bateria (5) no interruptor magnético da partida (6).
   Instale e aperte o parafuso do terminal do cabo da bateria (7) no torque especificado:
   7 N.m (0,7 kgf.m)
   Instale a tampa do interruptor magnético da partida (8).
   Instale o interruptor magnético da partida.
   Instale e aperte o parafuso do suporte do interruptor magnético da partida (9) no torque especificado:
   12 N.m (1,2 kgf.m)
   Instale a cinta plástica do chicote (10).



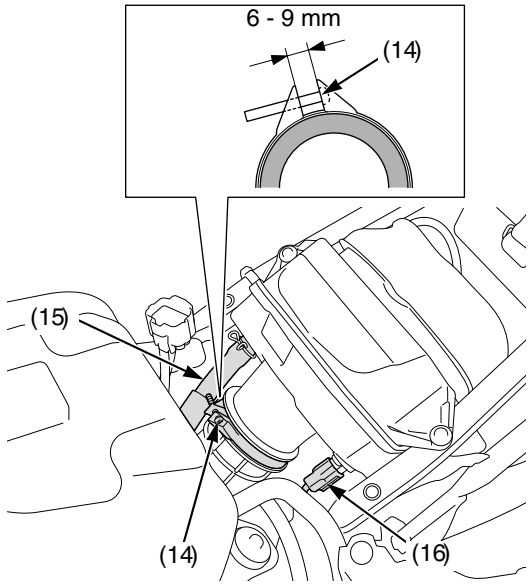
(5) TERMINAL DO CABO DA BATERIA
(6) INTERRUPTOR MAGNÉTICO DA PARTIDA
(7) PARAFUSO DO TERMINAL DO CABO DA BATERIA
(8) TAMPA DO INTERRUPTOR MAGNÉTICO DA PARTIDA
(9) PARAFUSO DO SUPORTE DO INTERRUPTOR MAGNÉTICO DA PARTIDA
(10) CINTA PLÁSTICA DO CHICOTE

4. Conecte o terminal negativo (-) (11) na bateria (12).
   Aperte o parafuso do terminal negativo (-) (13) no torque especificado:
   2,0 N.m (0,2 kgf.m)



(11) TERMINAL NEGATIVO (-)
(12) BATERIA
(13) PARAFUSO DO TERMINAL NEGATIVO (-)

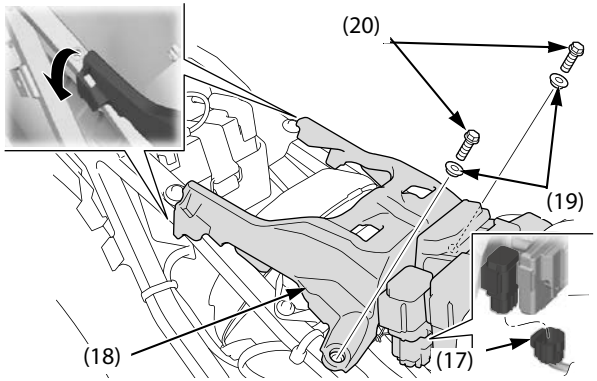
5. Certifique-se de que a caixa do filtro de ar e o tubo de conexão do filtro de ar estão corretamente conectados e aperte o parafuso da presilha do tubo de conexão do filtro de ar (14) até que a distância entre as extremidades da presilha seja de 6 - 9 mm.
6. Conecte o tubo do respiro (15) e o conector do sensor IAT (16).



(14) PARAFUSO DA PRESILHA DO TUBO DE CONEXÃO DO FILTRO DE AR
(15) TUBO DE RESPIRO
(16) CONECTOR DO SENSOR IAT

7. Conecte o conector do relé de ignição/partida (17) e instale a base do suporte do assento (18).
8. Instale e aperte as buchas (19) e os parafusos de fixação da base do suporte do assento (20) no torque especificado:
   10 N.m (1,0 kgf.m)

(cont.)



(17) CONECTOR DO RELÉ DE IGNIÇÃO/PARTIDA
(18) BASE DO SUPORTE DO ASSENTO
(19) BUCHAS
(20) PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DA BASE DO SUPORTE DO ASSENTO

9. Instale os silenciosos direito e esquerdo (página 129).
10. Instale os protetores direito e esquerdo (páginas 36, 38).
11. Instale o assento (página 34).

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

Combustível Recomendado

Tipo	Sem chumbo
Octanagem	91 ou superior

Recomendamos o uso de combustível sem chumbo na sua Honda. Se você pilota em um país que o combustível com chumbo está disponível, redobre a atenção.

O seu motor foi projetado para usar gasolina automotiva com octanagem 91 ou superior.

O uso de gasolina com octanagem inferior pode causar "detonação" ou "batida de pino" constante, o que pode, em casos mais críticos, causar danos ao motor. (Uma pequena "detonação" sob carga elevada, tal como numa subida, não é motivo para preocupação.)

Se ocorrer "batida de pino" ou "detonação" com o motor em velocidade constante e carga normal, use gasolina de outra marca. Se esses problemas persistirem, procure uma concessionária Honda.

Nunca use gasolina velha ou contaminada. Evite a entrada de sujeira, poeira ou água no tanque de combustível.

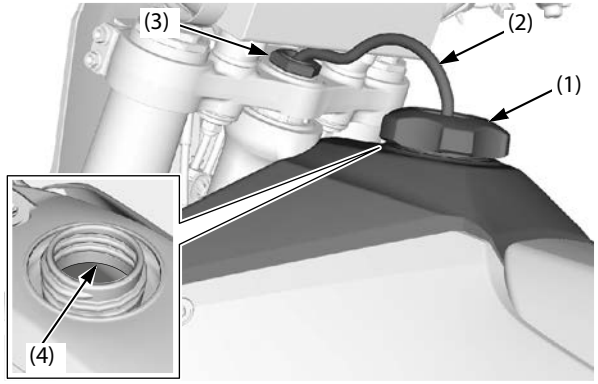
Procedimento de Reabastecimento

1. Para abrir a tampa (1) do tanque de combustível, remova o tubo de respiro (2) da porca (3) da coluna de direção. Em seguida, gire a tampa no sentido anti-horário e remova-a.

2. Adicione o combustível até atingir a base do gargalo de abastecimento (4).

   Capacidade do tanque de combustível: 8,5 litros

- Tenha cuidado para não danificar a bomba de combustível, ao abastecer o tanque.
- Evite encher o tanque excessivamente. Não deve haver combustível no gargalo de abastecimento.



(1) TAMPA DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL
(2) TUBO DE RESPIRO
(3) PORCA DA COLUNA DE DIREÇÃO
(4) BASE DO GARGALO DE ABASTECIMENTO

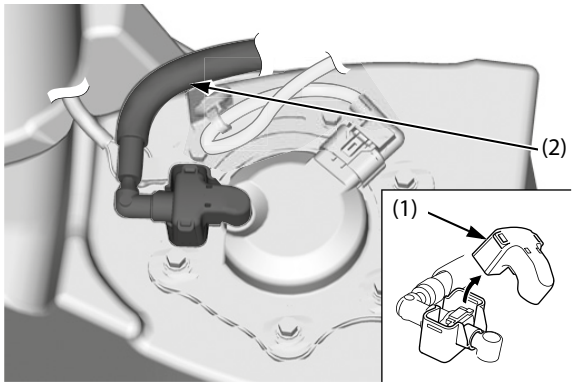
⚠ CUIDADO

A gasolina é altamente inflamável e explosiva. Podem ocorrer sérios ferimentos ou queimaduras durante o seu manuseio.
- Desligue o motor e mantenha chamas e faíscas afastadas.
- Manuseie o combustível somente em locais abertos.
- Limpe o combustível derramado imediatamente.

3. Feche a tampa do tanque de combustível e insira o tubo de respiro na porca da coluna de direção.

Inspeção da Linha de Combustível

1. Suspenda o tanque para o lado esquerdo do chassi (página 35).
2. Remova a tampa da conexão de engate rápido (1).
3. Inspecione a linha de combustível (2) quanto a rachaduras, deterioração, danos ou vazamento. Substitua-a se necessário.



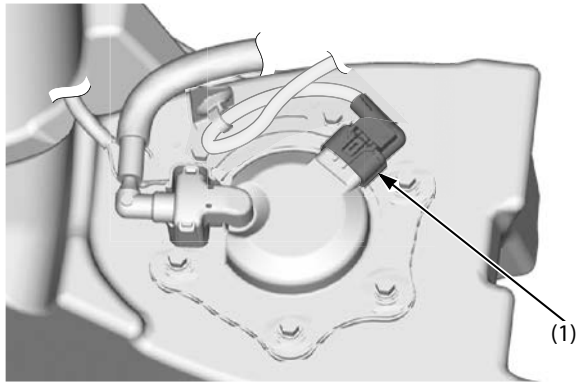
(1) TAMPA DA CONEXÃO DE ENGATE RÁPIDO
(2) LINHA DE COMBUSTÍVEL

4. Instale a tampa da conexão de engate rápido.
5. Instale o tanque de combustível (página 36).

Sistema de Combustível (CRF450RX)

Alívio da Pressão de Combustível

1. Suspenda o tanque para o lado esquerdo do chassi (página 35).
2. Desconecte o conector da bomba de combustível (1).



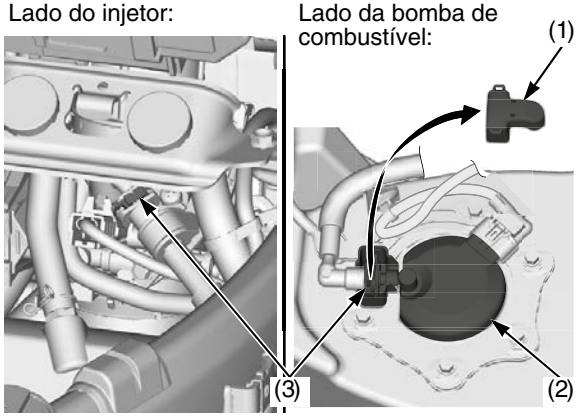
(1) CONECTOR DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

3. Reposicione o tanque de combustível, dê partida no motor e mantenha-o funcionando em marcha lenta até desligar.

Substituição da Linha de Combustível

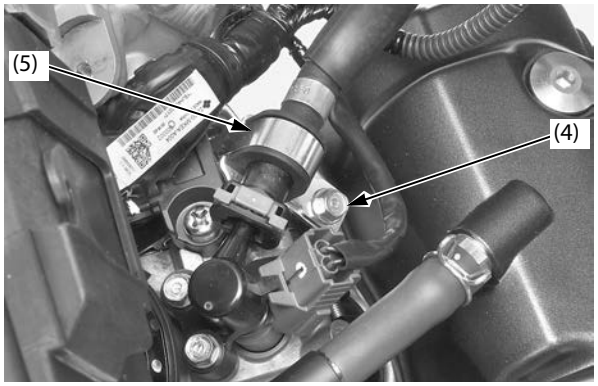
Desconexão

1. Alivie a pressão de combustível (veja nesta página).
2. Suspenda o tanque para o lado esquerdo do chassi.
3. Remova a tampa (1) da conexão de engate rápido da bomba de combustível (2).
4. Inspecione a conexão de engate rápido (3) quanto à existência de sujeiras ou poeira, e limpe-a, se necessário



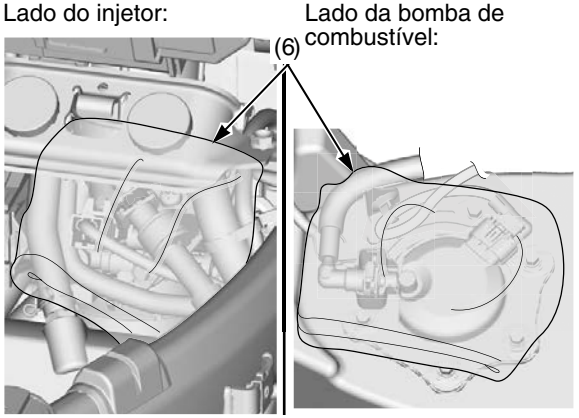
(1) TAMPA DA CONEXÃO DE ENGATE RÁPIDO
(2) BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(3) CONEXÃO DE ENGATE RÁPIDO

5. Remova o parafuso (4), a abraçadeira e a borracha de fixação (5).



(4) PARAFUSO
(5) ABRAÇADEIRA E BORRACHA DE FIXAÇÃO

6. Coloque um pano (6) sobre a conexão de engate rápido.



(6) PANO

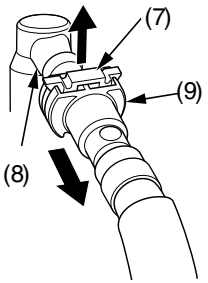
(cont.)

7. Desencaixe o retentor deslizante (7) da conexão de engate rápido puxando-o totalmente para cima. Solte a conexão de engate rápido da conexão de combustível (8) enquanto mantém a carcaça (9) do conector fixa.
   - Utilize um pano para secar o combustível remanescente na mangueira de alimentação de combustível.
   - Tenha cuidado para não danificar a mangueira ou outros componentes.
   - Não utilize ferramentas nesta operação.
   - A presença de sujeira na carcaça do conector pode causar travamento do retentor deslizante.

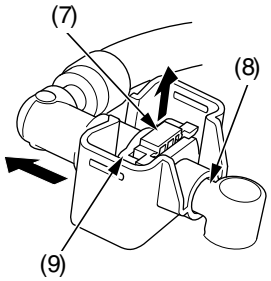
⚠ CUIDADO

A gasolina é altamente inflamável e explosiva. Podem ocorrer sérios ferimentos ou queimaduras durante o seu manuseio.
- Desligue o motor e mantenha chamas e faíscas afastadas.
- Manuseie o combustível somente em locais abertos.
- Limpe o combustível derramado imediatamente.

Lado do injetor:

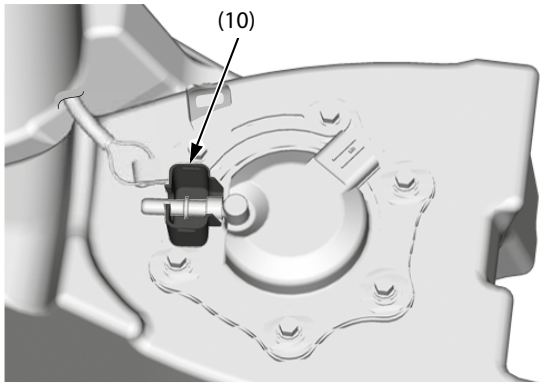


Lado da bomba de combustível:



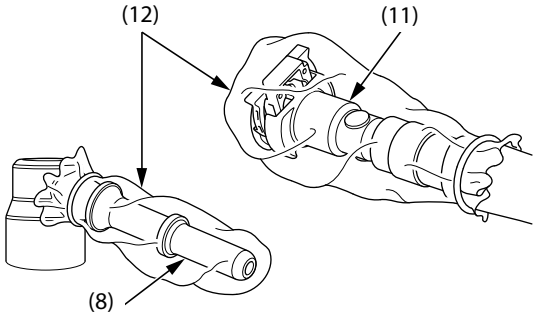
(7) RETENTOR DESLIZANTE
(8) CONEXÃO DE COMBUSTÍVEL
(9) CARCAÇA DO CONECTOR

8. Remova a tampa de borracha (10) da conexão de combustível da bomba de combustível.



(10) TAMPA DE BORRACHA

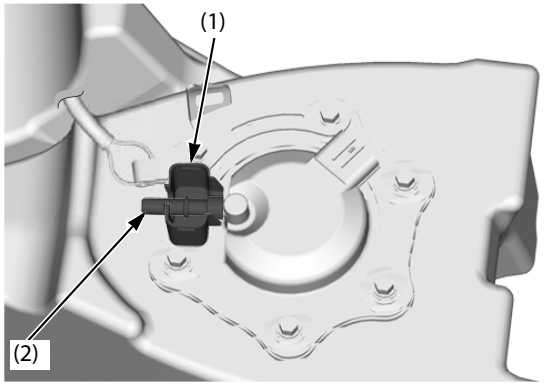
9. Cubra o conector solto (11) e a conexão de combustível (8) com sacos plásticos (12), para evitar danos ou penetração de poeira ou corpos estranhos em seu interior.



(8) CONEXÃO DE COMBUSTÍVEL
(11) CONECTOR SOLTO
(12) SACOS PLÁSTICOS

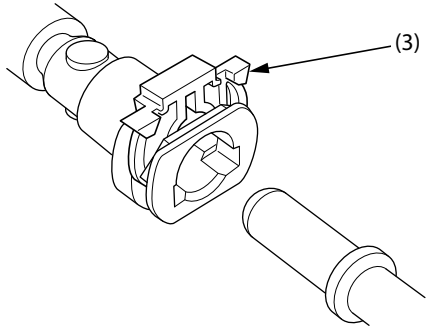
Conexão

1. Instale a tampa de borracha (1) na conexão de combustível (2) da bomba de combustível, conforme mostrado.



(1) TAMPA DE BORRACHA
(2) CONEXÃO DE COMBUSTÍVEL

2. Certifique-se de que o retentor deslizante (3) esteja puxado completamente para cima antes de conectar a conexão de engate rápido.
   - Não dobre ou torça a mangueira de alimentação de combustível.
   - Não reutilize uma mangueira de combustível torcida ou danificada.
   - Não utilize luvas ou pano durante a instalação da conexão de engate rápido.

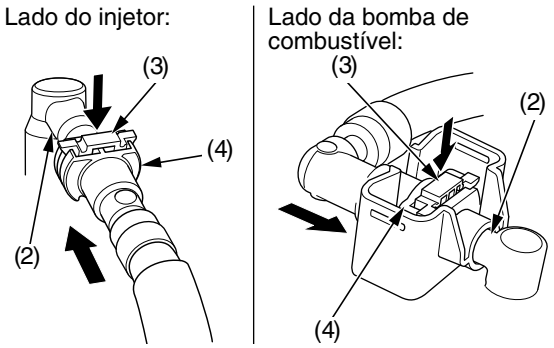


(3) RETENTOR DESLIZANTE

(cont.)

3. Acople a conexão de engate rápido com a conexão de combustível (2) até ouvir um clique, enquanto mantém a carcaça do conector (4) fixa. Trave o retentor deslizante (3) pressionando-o até ouvir o clique.

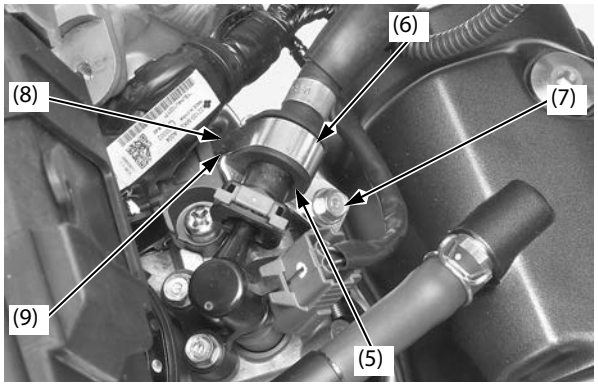
Caso haja dificuldade em conectá-lo, aplique uma pequena quantidade de óleo para motor na extremidade do tubo da conexão de combustível.



(2) CONEXÃO DE COMBUSTÍVEL
(3) RETENTOR DESLIZANTE
(4) CARCAÇA DO CONECTOR

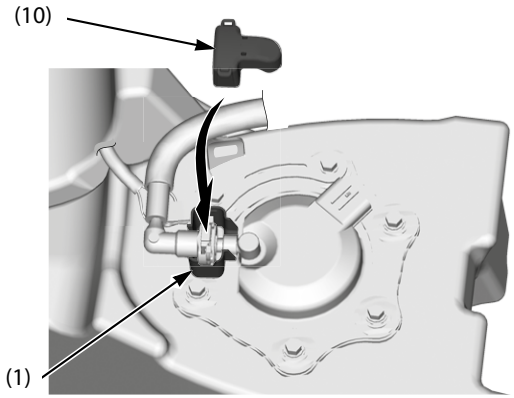
4. Certifique-se de que a conexão esteja adequadamente instalada e de que o retentor deslizante esteja firmemente travado no lugar; verifique visualmente e puxando a carcaça do conector.

5. Instale a borracha de fixação (5), a presilha (6) e o parafuso (7), alinhando a lingueta (8) da presilha com a ranhura (9) do suporte. Aperte o parafuso firmemente.



(5) BORRACHA DE FIXAÇÃO
(6) PRESILHA
(7) PARAFUSO
(8) LINGUETA DA PRESILHA
(9) RANHURA

6. Instale a tampa (10) da conexão de engate rápido. Certifique-se de que a tampa de borracha (1) esteja adequadamente instalada entre a tampa da conexão de engate rápido e a bomba de combustível.



(1) TAMPA DE BORRACHA
(10) TAMPA DA CONEXÃO DE ENGATE RÁPIDO

7. Eleve a pressão de combustível (página 51).

Substituição do Filtro da Bomba de Combustível

Esvazie o tanque de combustível, utilizando um recipiente para drenagem de gasolina aprovado e um sifão disponível comercialmente, ou outro método equivalente.

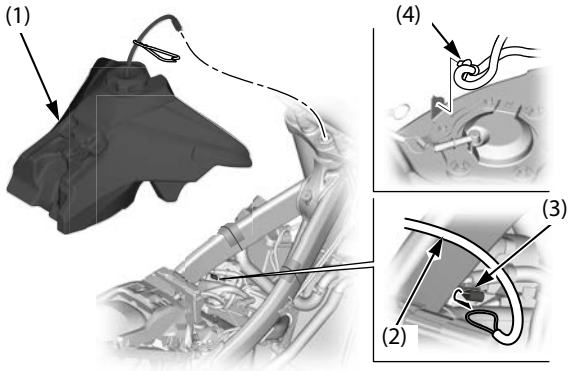
Cuidado para não danificar a bomba de combustível durante a drenagem da gasolina do tanque.

⚠ CUIDADO

A gasolina é altamente inflamável e explosiva. Podem ocorrer sérios ferimentos ou queimaduras durante o seu manuseio.
- Desligue o motor e mantenha chamas e faíscas afastadas.
- Manuseie o combustível somente em locais abertos.
- Limpe o combustível derramado imediatamente.

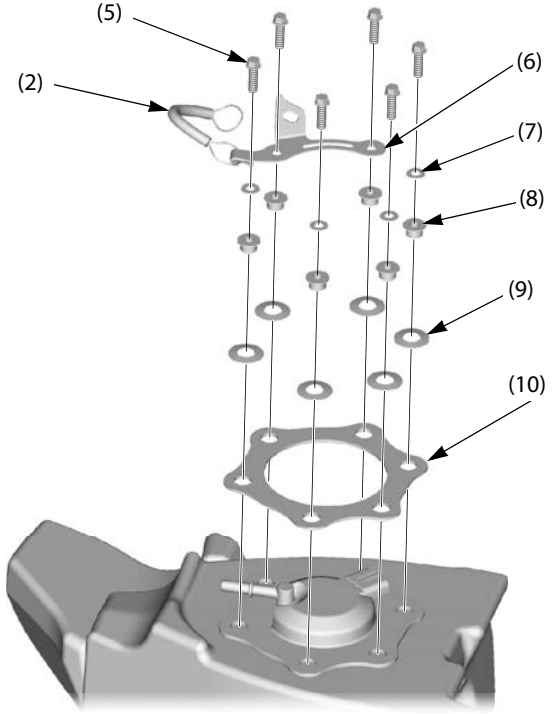
Remoção

1. Alivie a pressão do combustível (página 44).
2. Desconecte a linha de combustível da bomba de combustível (página 44).
3. Remova o tanque de combustível (1), liberando o cabo limitador (2) do gancho (3) do chassi.
4. Puxe a presilha do chicote (4) enquanto pressiona os dois lados da trava e desconecte-a.



(1) TANQUE DE COMBUSTÍVEL
(2) CABO LIMITADOR
(3) GANCHO DO CHASSI
(4) PRESILHA DO CHICOTE

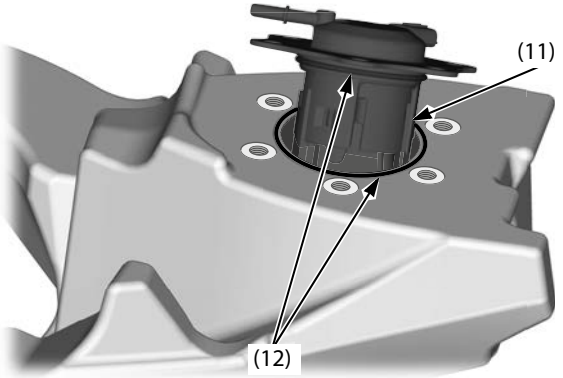
5. Remova os parafusos de fixação da bomba de combustível (5), guia do cabo limitador (6), cabo limitador (2), arruelas (7), buchas (8), arruelas cônicas de pressão (9) e placa da bomba de combustível (10) enquanto segura o tanque de combustível.



(2) CABO LIMITADOR
(5) PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(6) GUIA DO CABO LIMITADOR
(7) ARRUELAS
(8) BUCHAS
(9) ARRUELAS CÔNICAS DE PRESSÃO
(10) PLACA DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

6. Remova a unidade da bomba de combustível (11) e os anéis de vedação (12).

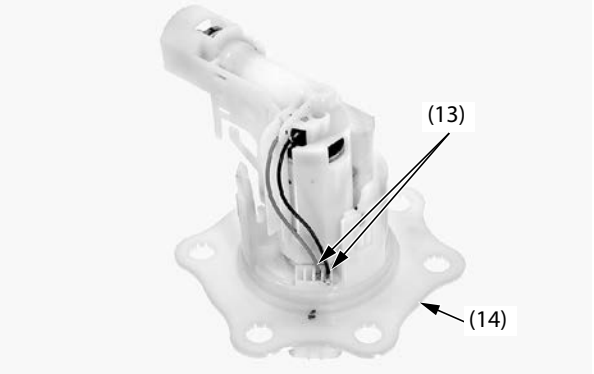
Cuidado para não danificar a unidade da bomba de combustível.



(11) UNIDADE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(12) ANÉIS DE VEDAÇÃO

7. Desacople os terminais da fiação (13) da base (14) da bomba de combustível.

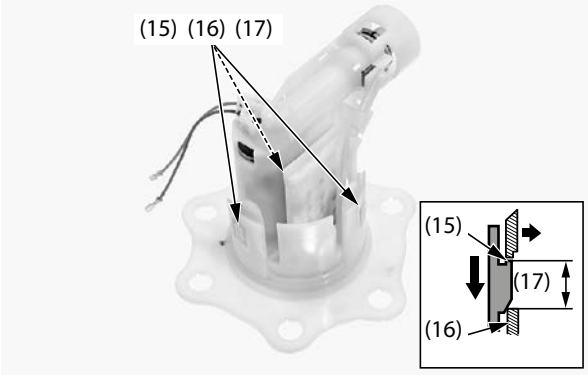
Cuidado para não danificar a fiação durante a remoção dos terminais da bomba de combustível.



(13) TERMINAIS DA FIAÇÃO
(14) BASE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

8. Verifique os ganchos (15) do suporte da unidade da bomba de combustível e linguetas (16) da base da bomba de combustível quanto a danos ou descoloração.
   Substitua a unidade da bomba de combustível em conjunto se os ganchos e linguetas estiverem danificados ou descoloridos.
9. Solte os ganchos do suporte da unidade da bomba de combustível das ranhuras (17) nas linguetas da base da bomba de combustível, enquanto empurra o suporte de encontro à base e abre ligeiramente as linguetas da base.

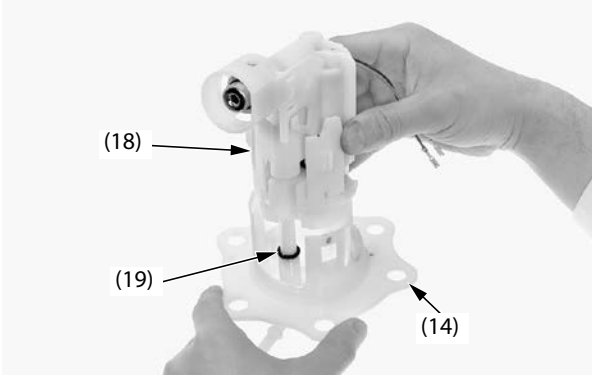
Cuidado para não danificar os ganchos e linguetas.



(15) GANCHOS
(16) LINGUETAS
(17) RANHURAS

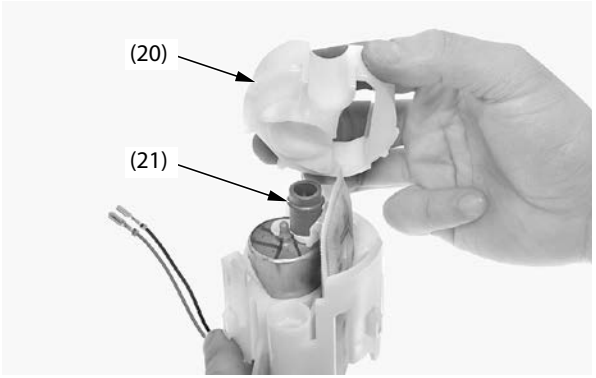
10. Remova o conjunto do suporte (18) da unidade da bomba de combustível da base (14) da bomba e remova o anel de vedação (19).

Limpe imediatamente o combustível derramado.



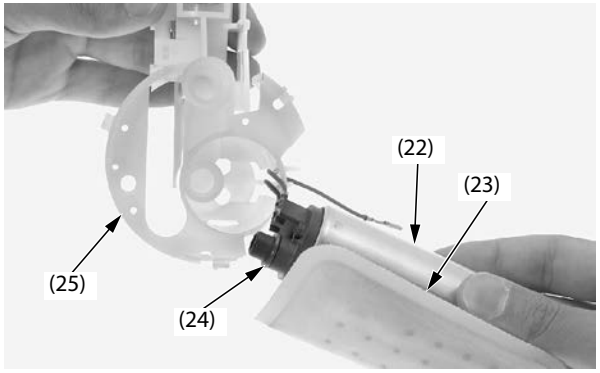
(14) BASE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(18) CONJUNTO DO SUPORTE DA UNIDADE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(19) ANEL DE VEDAÇÃO

11. Remova o limitador (20) da bomba de combustível e a borracha amortecedora (21).



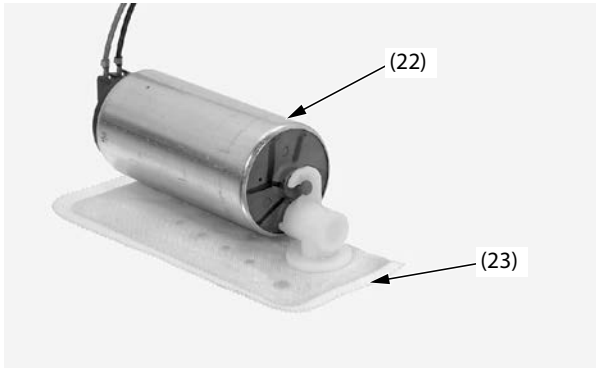
(20) LIMITADOR DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(21) BORRACHA AMORTECEDORA

12. Remova o conjunto da bomba de combustível (22) junto com o filtro (23) e anel de vedação (24) do suporte (25) da unidade da bomba de combustível.



(22) CONJUNTO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(23) FILTRO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(24) ANEL DE VEDAÇÃO
(25) SUPORTE DA UNIDADE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

13. Verifique o filtro (23) da bomba de combustível quanto a danos ou deterioração e substitua-o, se necessário.
14. Remova o filtro do conjunto da bomba de combustível (22).

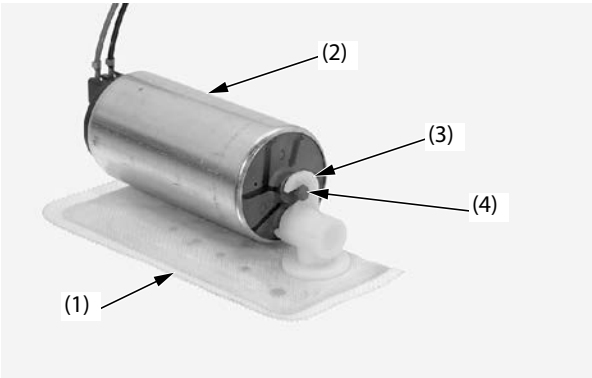


(22) CONJUNTO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(23) FILTRO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

Instalação

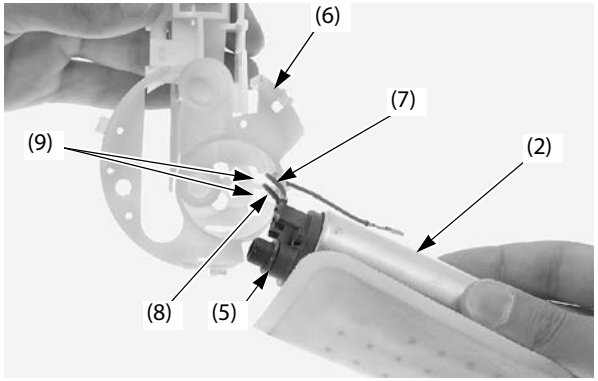
1. Instale o filtro (1) da bomba de combustível no conjunto da bomba (2), alinhando corretamente o gancho (3) com o pino de junção (4).

Cuidado para não danificar o gancho.



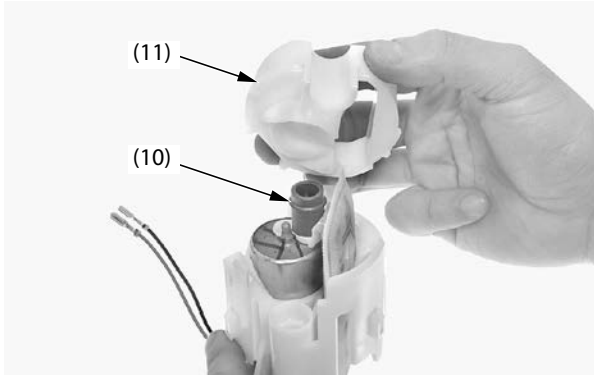
(1) FILTRO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(2) CONJUNTO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(3) GANCHO
(4) PINO DE JUNÇÃO

2. Aplique uma pequena quantidade de óleo de motor no novo anel de vedação (5).
   Instale o anel de vedação novo no conjunto da bomba de combustível (2).
3. Instale o conjunto da bomba juntamente com o filtro de combustível no suporte (6) da unidade da bomba, enquanto passa os fios vermelho (7) e preto (8) através das ranhuras (9) do suporte, conforme mostrado.



(2) CONJUNTO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(5) ANEL DE VEDAÇÃO (NOVO)
(6) SUPORTE DA UNIDADE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(7) FIO VERMELHO
(8) FIO PRETO
(9) RANHURAS

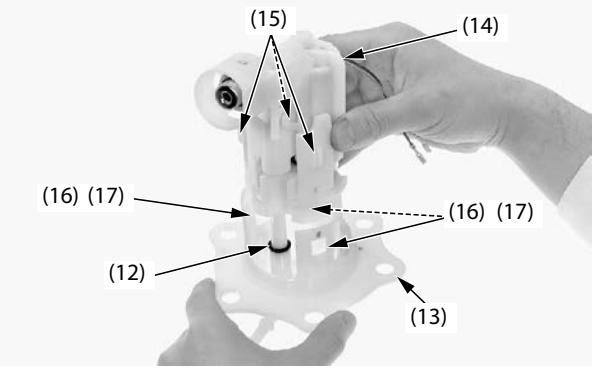
4. Instale uma borracha amortecedora (10) nova no conjunto da bomba de combustível, conforme mostrado.
   Instale o limitador (11) da bomba de combustível.



(10) BORRACHA AMORTECEDORA (NOVA)
(11) LIMITADOR DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

5. Aplique uma pequena quantidade de óleo de motor no novo anel de vedação (12).
   Instale o anel de vedação novo na base (13) da bomba de combustível.
6. Instale o conjunto do suporte (14) da unidade da bomba de combustível na base, alinhando os ganchos (15) com as ranhuras (16) das linguetas da base (17) da bomba de combustível.
   Substitua a unidade da bomba de combustível se a folga entre os ganchos e linguetas for maior do que 1,0 mm.

Certifique-se de que os ganchos estão completamente assentados.



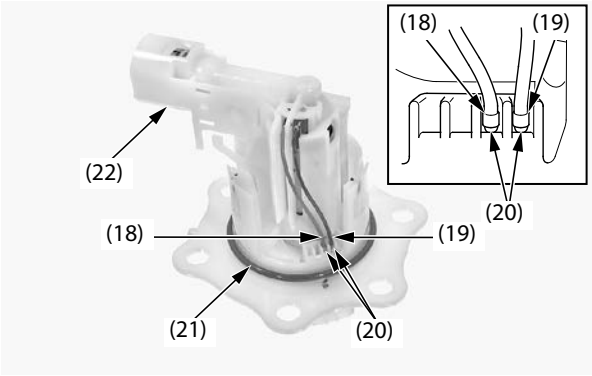
(12) ANEL DE VEDAÇÃO (NOVO)
(13) BASE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(14) CONJUNTO DO SUPORTE DA UNIDADE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(15) GANCHOS
(16) RANHURAS
(17) LINGUETAS

7. Acople os terminais dos fios vermelho (18) e preto (19) aos terminais (20) da base da bomba de combustível. Empurre a fiação dos terminais até o limitador, conforme mostrado.

Cuidado para não danificar a fiação.

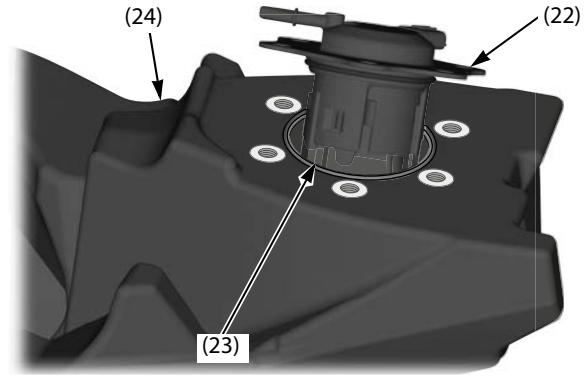
(cont.)

8. Aplique no máximo 0,5 g de óleo de motor no anel de vedação (21) novo.
   Instale o anel de vedação novo na unidade da bomba de combustível (22).



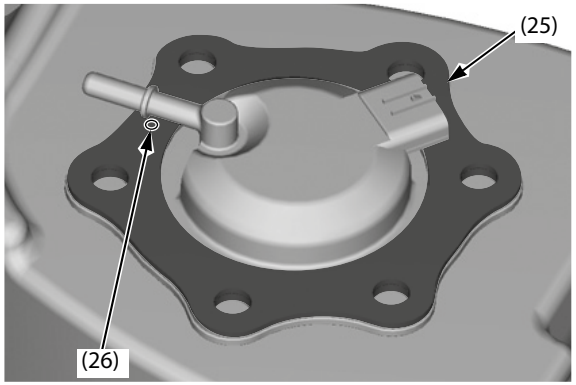
(18) TERMINAL DO FIO VERMELHO
(19) TERMINAL DO FIO PRETO
(20) TERMINAIS DA BASE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(21) ANEL DE VEDAÇÃO (NOVO)
(22) UNIDADE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

9. Aplique uma pequena quantidade de óleo de motor no anel de vedação novo (23).
   Instale o anel de vedação novo na ranhura do tanque de combustível.
10. Instale a unidade da bomba (22) no tanque de combustível (24) com sua união da mangueira voltada para frente.
    Cuidado para não danificar a unidade da bomba de combustível.



(22) UNIDADE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(23) ANEL DE VEDAÇÃO (NOVO)
(24) TANQUE DE COMBUSTÍVEL

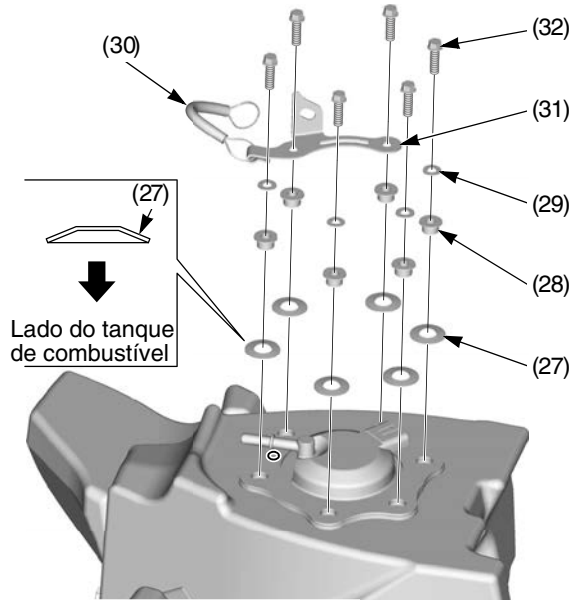
11. Instale a placa (25) da bomba de combustível com a marca de identificação (26) voltada para frente e para cima.



(25) PLACA DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(26) MARCA DE IDENTIFICAÇÃO

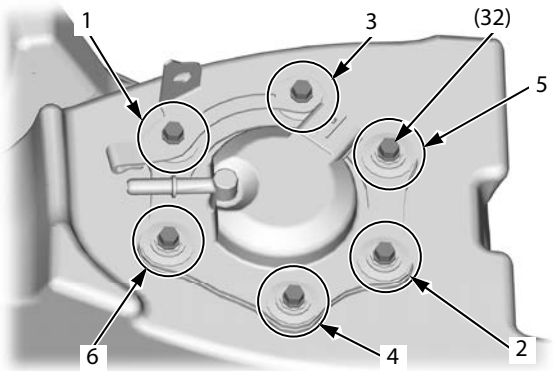
12. Instale as arruelas cônicas de pressão (27), as buchas (28), as arruelas (29), o cabo limitador (30), a guia do cabo limitador (31) e os parafusos de fixação da bomba de combustível (32).

Certifique-se de que as superfícies convexas das arruelas cônicas de pressão estão voltadas para cima.



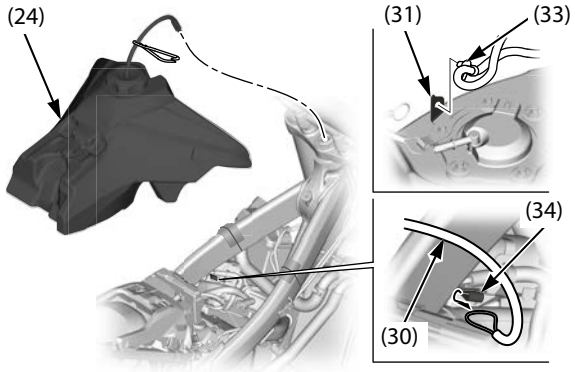
(27) ARRUELAS CÔNICAS DE PRESSÃO
(28) BUCHAS
(29) ARRUELAS
(30) CABO LIMITADOR
(31) GUIA DO CABO LIMITADOR
(32) PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

13. Aperte os parafusos de fixação da bomba de combustível (32) no torque e na sequência especificados, conforme mostrado.
    11 N.m (1,1 kgf.m)



(32) PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

14. Instale a presilha do chicote (33) na guia do cabo limitador (31).
15. Instale o cabo limitador (30) no gancho (34) do chassi enquanto segura o tanque de combustível (24).



(24) TANQUE DE COMBUSTÍVEL
(30) CABO LIMITADOR
(31) GUIA DO CABO LIMITADOR
(33) PRESILHA DO CHICOTE
(34) GANCHO

16. Acople a linha de combustível (página 45).
17. Eleve a pressão de combustível (página 51).

Elevação da Pressão de Combustível

Certifique-se de que haja combustível suficiente (mínimo de 1,0 litro) no tanque de combustível. Se necessário, adicione combustível antes de elevar a pressão.

Com o acelerador totalmente fechado
Pressione totalmente a alavanca da embreagem e aperte o interruptor de partida.

O motor irá ligar com o aumento da pressão de combustível.

Se o motor não ligar, verifique a conexão de todos os conectores e/ou consulte uma concessionária Honda para a diagnose de defeitos de sintomas do PGM-FI.

Sistema de Combustível (CRF450R)

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

Combustível Recomendado

Tipo	Sem chumbo
Octanagem	91 ou superior

Recomendamos o uso de combustível sem chumbo na sua Honda. Se você pilota em um país que o combustível com chumbo está disponível, redobre a atenção.

O seu motor foi projetado para usar gasolina automotiva com octanagem 91 ou superior.

O uso de gasolina com octanagem inferior pode causar "detonação" ou "batida de pino" constante, o que pode, em casos mais críticos, causar danos ao motor. (Uma pequena "detonação" sob carga elevada, tal como numa subida, não é motivo para preocupação.)

Se ocorrer "batida de pino" ou "detonação" com o motor em velocidade constante e carga normal, use gasolina de outra marca. Se esses problemas persistirem, procure uma concessionária Honda.

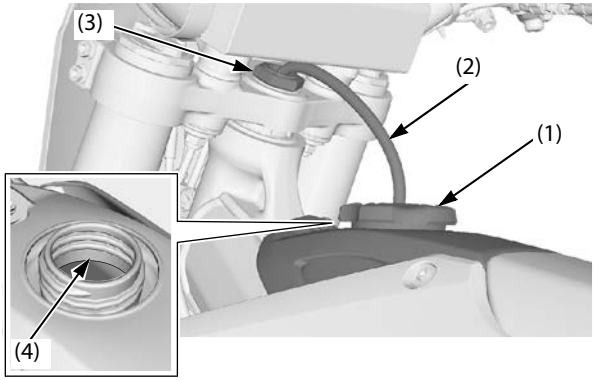
Nunca use gasolina velha ou contaminada. Evite a entrada de sujeira, poeira ou água no tanque de combustível.

Procedimento de Reabastecimento

1. Para abrir a tampa (1) do tanque de combustível, remova o tubo de respiro (2) da porca (3) da coluna de direção. Em seguida, gire a tampa no sentido anti-horário e remova-a.
2. Adicione o combustível até atingir a base do gargalo de abastecimento (4).

Capacidade do tanque de combustível: 6,3 litros

- Tenha cuidado para não danificar a bomba de combustível, ao abastecer o tanque.
- Evite encher o tanque excessivamente. Não deve haver combustível no gargalo de abastecimento.



(1) TAMPA DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL
(2) TUBO DE RESPIRO
(3) PORCA DA COLUNA DE DIREÇÃO
(4) BASE DO GARGALO DE ABASTECIMENTO

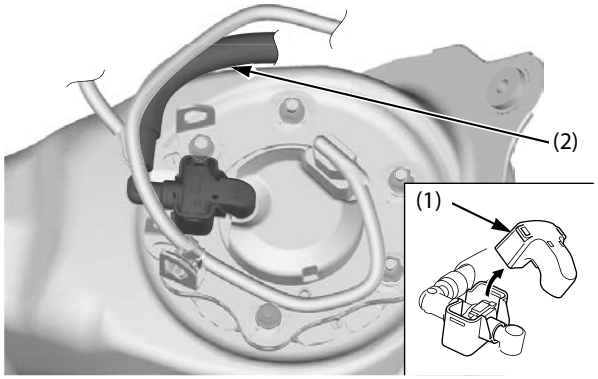
⚠ CUIDADO

A gasolina é altamente inflamável e explosiva. Podem ocorrer sérios ferimentos ou queimaduras durante o seu manuseio.
- Desligue o motor e mantenha chamas e faíscas afastadas.
- Manuseie o combustível somente em locais abertos.
- Limpe o combustível derramado imediatamente.

3. Feche a tampa do tanque de combustível e insira o tubo de respiro na porca da coluna de direção.

Inspeção da Linha de Combustível

1. Suspenda o tanque para o lado esquerdo do chassi (página 35).
2. Remova a tampa da conexão de engate rápido (1).
3. Inspecione a linha de combustível (2) quanto a rachaduras, deterioração, danos ou vazamento. Substitua-a se necessário.

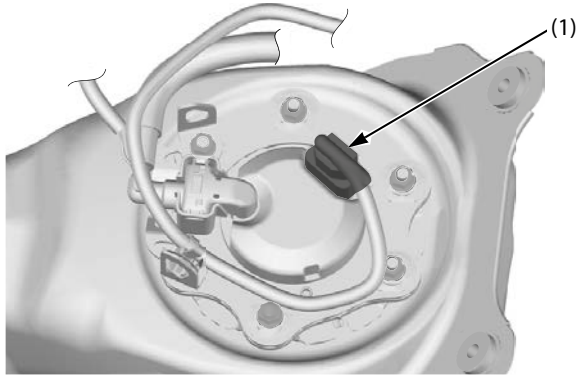


(1) TAMPA DA CONEXÃO DE ENGATE RÁPIDO
(2) LINHA DE COMBUSTÍVEL

4. Instale a tampa da conexão de engate rápido.
5. Instale o tanque de combustível (página 38).

Alívio da Pressão de Combustível

1. Suspenda o tanque para o lado esquerdo do chassi (página 38).
2. Desconecte o conector da bomba de combustível (1).



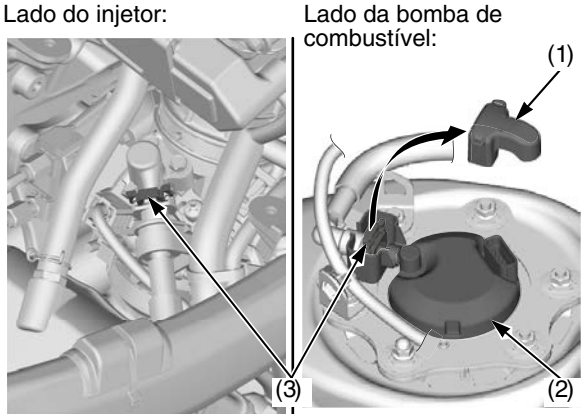
(1) CONECTOR DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

3. Reposicione o tanque de combustível, dê partida no motor e mantenha-o funcionando em marcha lenta até desligar.

Substituição da Linha de Combustível

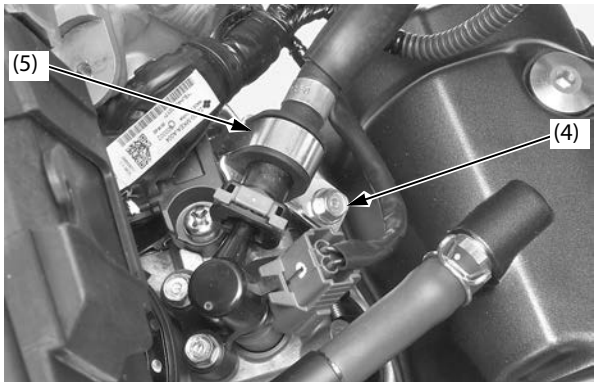
Desconexão

1. Alivie a pressão de combustível (veja nesta página).
2. Suspenda o tanque para o lado esquerdo do chassi.
3. Remova a tampa (1) da conexão de engate rápido da bomba de combustível (2).
4. Inspecione a conexão de engate rápido (3) quanto à existência de sujeiras ou poeira, e limpe-a, se necessário.



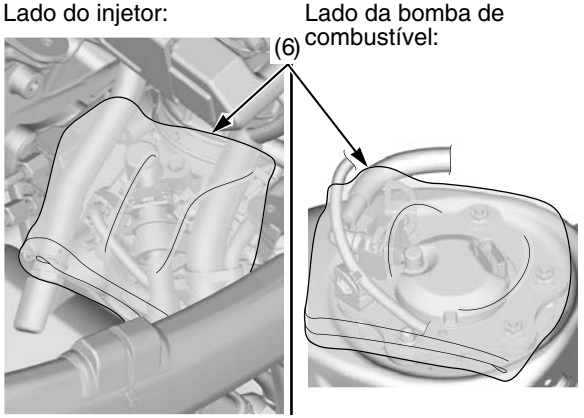
(1) TAMPA DA CONEXÃO DE ENGATE RÁPIDO
(2) BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(3) CONEXÃO DE ENGATE RÁPIDO

5. Remova o parafuso (4), a abraçadeira e a borracha de fixação (5).



(4) PARAFUSO
(5) ABRAÇADEIRA E BORRACHA DE FIXAÇÃO

6. Coloque um pano (6) sobre a conexão de engate rápido.



(6) PANO

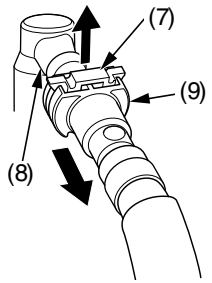
(cont.)

7. Desencaixe o retentor deslizante (7) da conexão de engate rápido puxando-o totalmente para cima. Solte a conexão de engate rápido da conexão de combustível (8) enquanto mantém a carcaça (9) do conector fixa.
   - Utilize um pano para secar o combustível remanescente na mangueira de alimentação de combustível.
   - Tenha cuidado para não danificar a mangueira ou outros componentes.
   - Não utilize ferramentas nesta operação.
   - A presença de sujeira na carcaça do conector pode causar travamento do retentor deslizante.

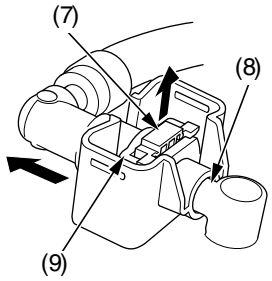
⚠ CUIDADO

A gasolina é altamente inflamável e explosiva. Podem ocorrer sérios ferimentos ou queimaduras durante o seu manuseio.
- Desligue o motor e mantenha chamas e faíscas afastadas.
- Manuseie o combustível somente em locais abertos.
- Limpe o combustível derramado imediatamente.

Lado do injetor:

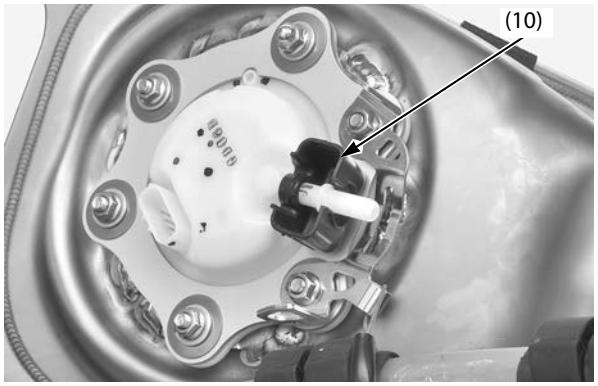


Lado da bomba de combustível:



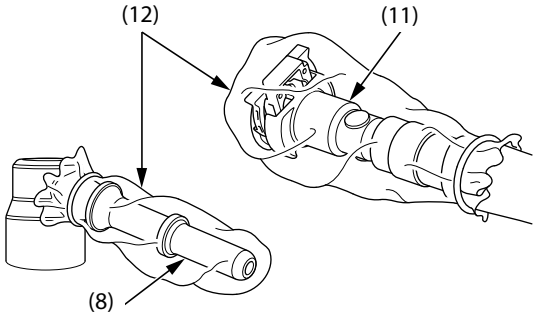
(7) RETENTOR DESLIZANTE
(8) CONEXÃO DE COMBUSTÍVEL
(9) CARCAÇA DO CONECTOR

8. Remova a tampa de borracha (10) da conexão de combustível da bomba de combustível.



(10) TAMPA DE BORRACHA

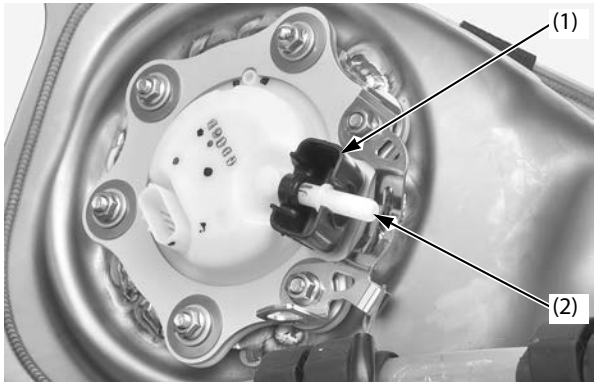
9. Cubra o conector solto (11) e a conexão de combustível (8) com sacos plásticos (12), para evitar danos ou penetração de poeira ou corpos estranhos em seu interior.



(8) CONEXÃO DE COMBUSTÍVEL
(11) CONECTOR SOLTO
(12) SACOS PLÁSTICOS

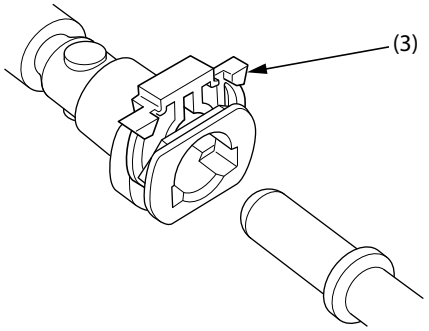
Conexão

1. Instale a tampa de borracha (1) na conexão de combustível (2) da bomba de combustível, conforme mostrado.



(1) TAMPA DE BORRACHA
(2) CONEXÃO DE COMBUSTÍVEL

2. Certifique-se de que o retentor deslizante (3) esteja puxado completamente para cima antes de conectar a conexão de engate rápido.
   - Não dobre ou torça a mangueira de alimentação de combustível.
   - Não reutilize uma mangueira de combustível torcida ou danificada.
   - Não utilize luvas ou pano durante a instalação da conexão de engate rápido.

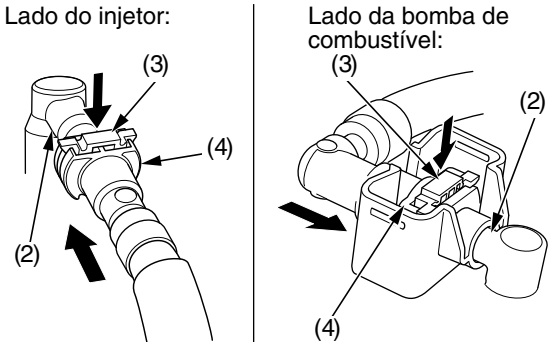


(3) RETENTOR DESLIZANTE

(cont.)

3. Acople a conexão de engate rápido com a conexão de combustível (2) até ouvir um clique, enquanto mantém a carcaça do conector (4) fixa. Trave o retentor deslizante (3) pressionando-o até ouvir o clique.

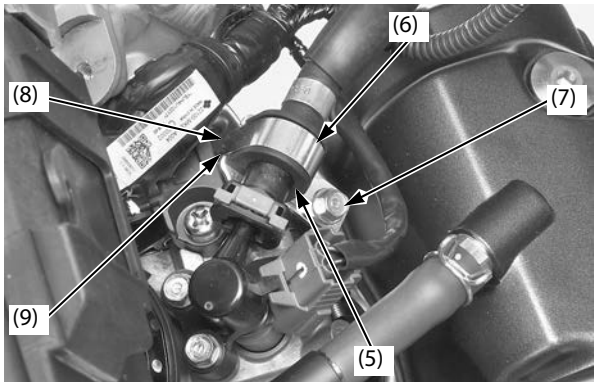
Caso haja dificuldade em conectá-lo, aplique uma pequena quantidade de óleo para motor na extremidade do tubo da conexão de combustível.



(2) CONEXÃO DE COMBUSTÍVEL
(3) RETENTOR DESLIZANTE
(4) CARCAÇA DO CONECTOR

4. Certifique-se de que a conexão esteja adequadamente instalada e de que o retentor deslizante esteja firmemente travado no lugar; verifique visualmente e puxando a carcaça do conector.

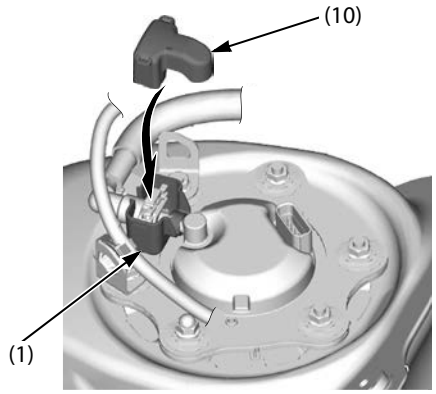
5. Instale a borracha de fixação (5), a presilha (6) e o parafuso (7), alinhando a lingueta (8) da presilha com a ranhura (9) do suporte. Aperte o parafuso firmemente.



(5) BORRACHA DE FIXAÇÃO
(6) PRESILHA
(7) PARAFUSO
(8) LINGUETA DA PRESILHA
(9) RANHURA

6. Instale a tampa (10) da conexão de engate rápido.

Certifique-se de que a tampa de borracha (1) esteja adequadamente instalada entre a tampa da conexão de engate rápido e a bomba de combustível.



(1) TAMPA DE BORRACHA
(10) TAMPA DA CONEXÃO DE ENGATE RÁPIDO

7. Eleve a pressão de combustível (página 61).

Substituição do Filtro da Bomba de Combustível

Esvazie o tanque de combustível, utilizando um recipiente para drenagem de gasolina aprovado e um sifão disponível comercialmente, ou outro método equivalente.

Cuidado para não danificar a bomba de combustível durante a drenagem da gasolina do tanque.

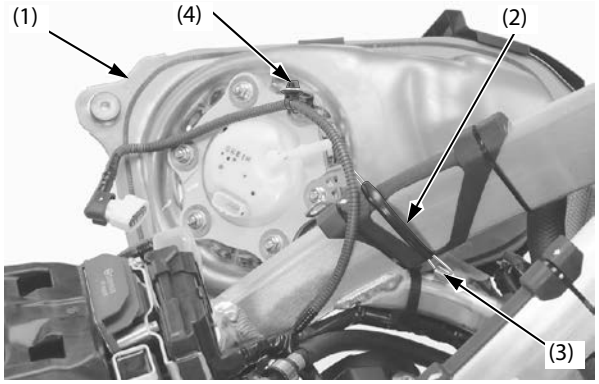
⚠ CUIDADO

A gasolina é altamente inflamável e explosiva. Podem ocorrer sérios ferimentos ou queimaduras durante o seu manuseio.

- Desligue o motor e mantenha chamas e faíscas afastadas.
- Manuseie o combustível somente em locais abertos.
- Limpe o combustível derramado imediatamente.

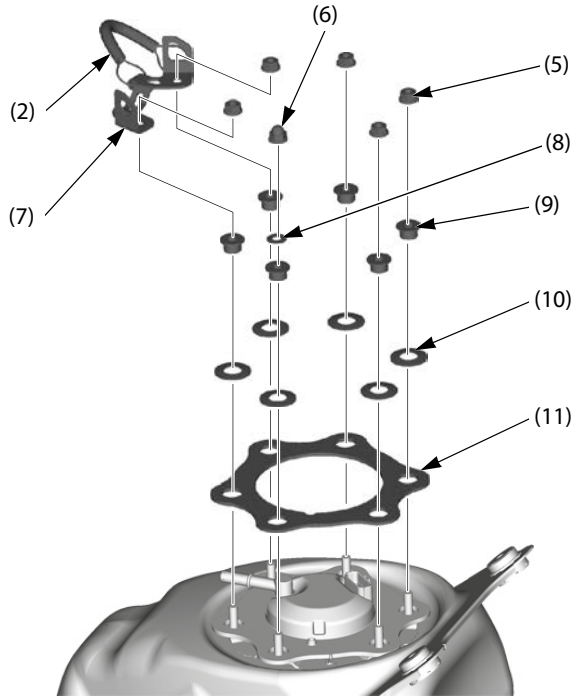
Remoção

1. Alivie a pressão do combustível (página 53).
2. Desconecte a linha de combustível da bomba de combustível (página 53).
3. Remova o tanque de combustível (1), liberando o cabo limitador (2) do gancho (3) do chassi.
4. Puxe a presilha do chicote (4) enquanto pressiona os dois lados da trava e desconecte-a.



(1) TANQUE DE COMBUSTÍVEL
(2) CABO LIMITADOR
(3) GANCHO DO CHASSI
(4) PRESILHA DO CHICOTE

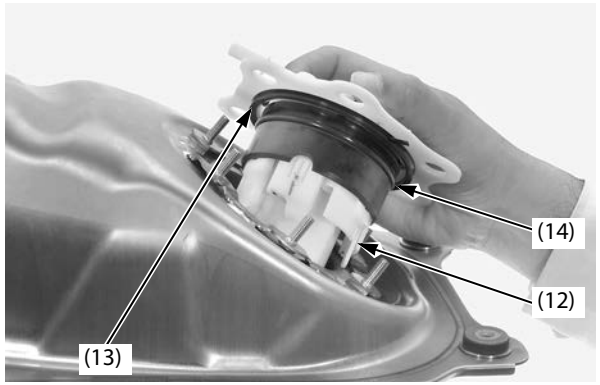
5. Remova as porcas de fixação da bomba de combustível (5), capa da porca de fixação da bomba de combustível (6), guia do cabo limitador (7), cabo limitador (2), arruela (8), buchas (9), arruelas cônicas de pressão (10) e placa da bomba de combustível (11) enquanto segura o tanque de combustível.



(2) CABO LIMITADOR
(5) PORCAS DE FIXAÇÃO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(6) CAPA DA PORCA DE FIXAÇÃO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(7) GUIA DO CABO LIMITADOR
(8) ARRUELA
(9) BUCHAS
(10) ARRUELAS CÔNICAS DE PRESSÃO
(11) PLACA DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

6. Remova a unidade da bomba de combustível (12), guarda-pó (13) e o anel de vedação (14).

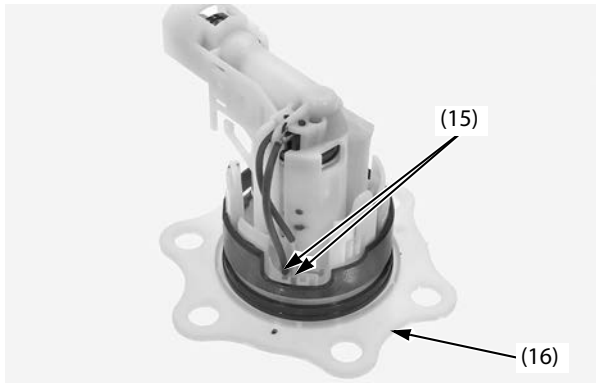
Cuidado para não danificar a unidade da bomba de combustível.



(12) UNIDADE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(13) GUARDA-PÓ
(14) ANEL DE VEDAÇÃO

7. Desacople os terminais da fiação (15) da base (16) da bomba de combustível.

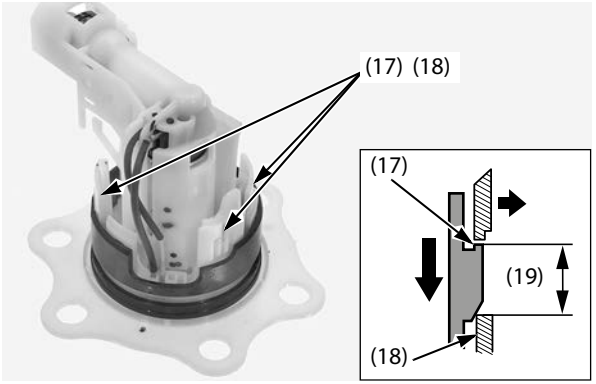
Cuidado para não danificar a fiação durante a remoção dos terminais da bomba de combustível.



(15) TERMINAIS DA FIAÇÃO
(16) BASE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

8. Verifique os ganchos (17) do suporte da unidade da bomba de combustível e linguetas (18) da base da bomba de combustível quanto a danos ou descoloração.
   Substitua a unidade da bomba de combustível em conjunto se os ganchos e linguetas estiverem danificados ou descoloridos.
9. Solte os ganchos do suporte da unidade da bomba de combustível das ranhuras (19) nas linguetas da base da bomba de combustível, enquanto empurra o suporte de encontro à base e abre ligeiramente as linguetas da base.

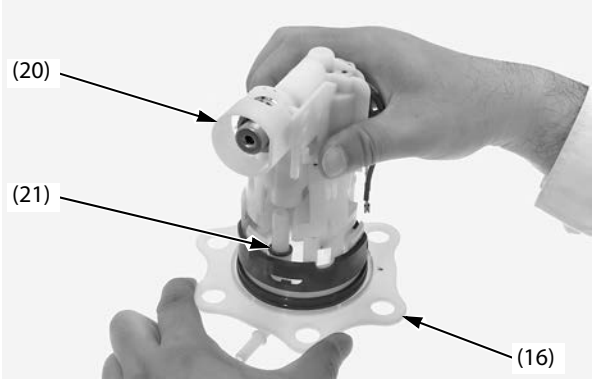
Cuidado para não danificar os ganchos e linguetas.



(17) GANCHOS
(18) LINGUETAS
(19) RANHURAS

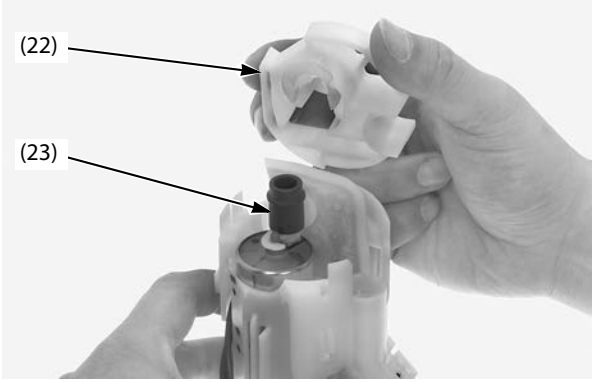
10. Remova o conjunto do suporte (20) da unidade da bomba de combustível da base (16) da bomba e remova o anel de vedação (21).

Limpe imediatamente o combustível derramado.



(16) BASE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(20) CONJUNTO DO SUPORTE DA UNIDADE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(21) ANEL DE VEDAÇÃO

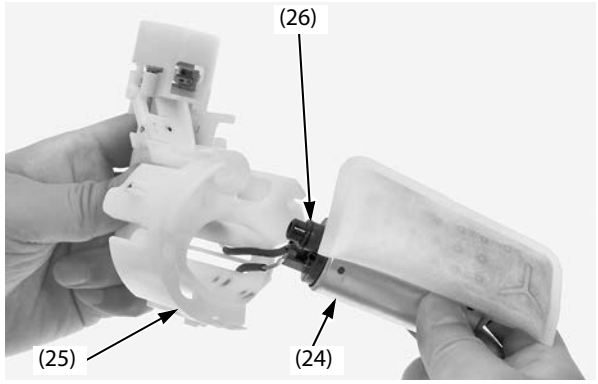
11. Remova o limitador (22) da bomba de combustível e a borracha amortecedora (23).



(22) LIMITADOR DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(23) BORRACHA AMORTECEDORA

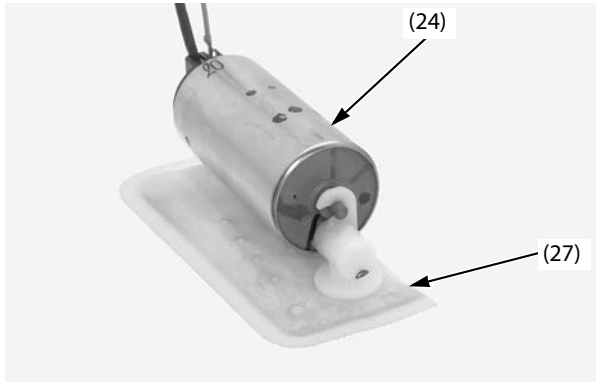
(cont.)

12. Remova o conjunto da bomba de combustível (24) do suporte da unidade da bomba de combustível (25).
13. Remova o anel de vedação (26) do conjunto da bomba de combustível (24).



(24) CONJUNTO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(25) SUPORTE DA UNIDADE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(26) ANEL DE VEDAÇÃO

14. Remova o filtro da bomba de combustível (27) do conjunto da bomba de combustível (24).
15. Verifique o filtro da bomba de combustível quanto a entupimento, danos ou deterioração e substitua-o, se necessário.

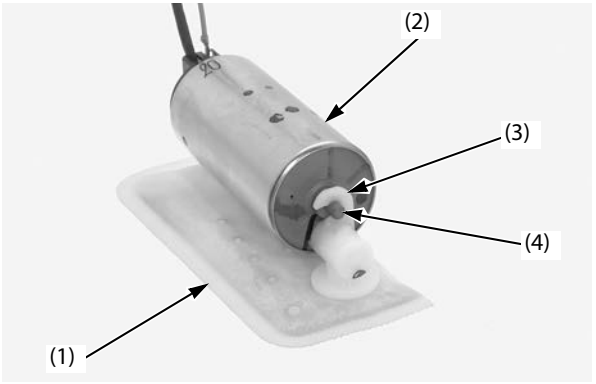


(24) CONJUNTO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(27) FILTRO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

Instalação

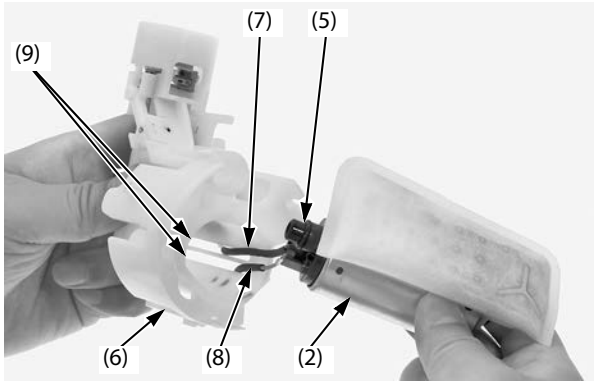
1. Instale o filtro (1) da bomba de combustível no conjunto da bomba (2), alinhando corretamente o gancho (3) com o pino de junção (4).

Cuidado para não danificar o gancho.



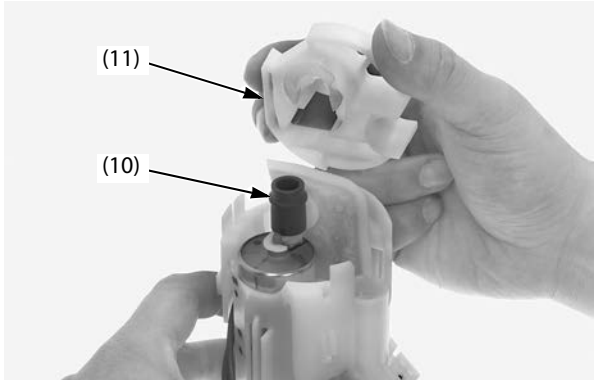
(1) FILTRO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(2) CONJUNTO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(3) GANCHO
(4) PINO DE JUNÇÃO

2. Aplique uma pequena quantidade de óleo de motor no novo anel de vedação (5). Instale o anel de vedação novo no conjunto da bomba de combustível (2).
3. Instale o conjunto da bomba juntamente com o filtro de combustível no suporte (6) da unidade da bomba, enquanto passa os fios amarelo (7) e verde (8) através das ranhuras (9) do suporte, conforme mostrado.



(2) CONJUNTO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(5) ANEL DE VEDAÇÃO (NOVO)
(6) SUPORTE DA UNIDADE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(7) FIO AMARELO
(8) FIO VERDE
(9) RANHURAS

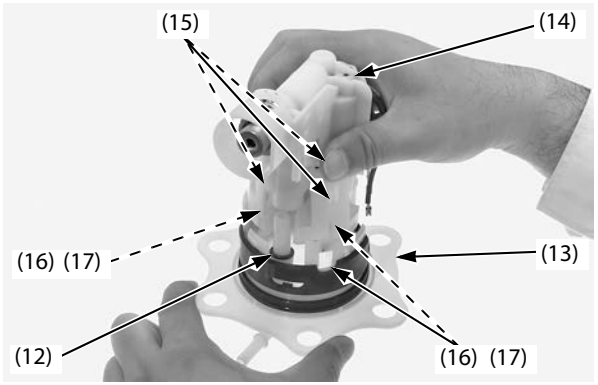
4. Instale uma borracha amortecedora (10) nova no conjunto da bomba de combustível, conforme mostrado.
   Instale o limitador (11) da bomba de combustível.



(10) BORRACHA AMORTECEDORA (NOVA)
(11) LIMITADOR DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

5. Aplique uma pequena quantidade de óleo de motor no novo anel de vedação (12). Instale o anel de vedação novo na base (13) da bomba de combustível.
6. Instale o conjunto do suporte (14) da unidade da bomba de combustível na base, alinhando os ganchos (15) com as ranhuras (16) das linguetas da base (17) da bomba de combustível.
   Substitua a unidade da bomba de combustível se a folga entre os ganchos e linguetas for maior do que 1,0 mm.

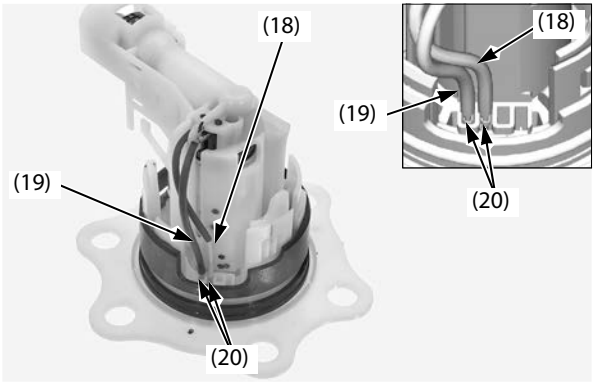
Certifique-se de que os ganchos estão completamente assentados.



(12) ANEL DE VEDAÇÃO (NOVO)
(13) BASE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(14) CONJUNTO DO SUPORTE DA UNIDADE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(15) GANCHOS
(16) RANHURAS
(17) LINGUETAS

7. Acople os terminais dos fios amarelo (18) e verde (19) aos terminais (20) da base da bomba de combustível. Empurre a fiação dos terminais até o limitador, conforme mostrado.

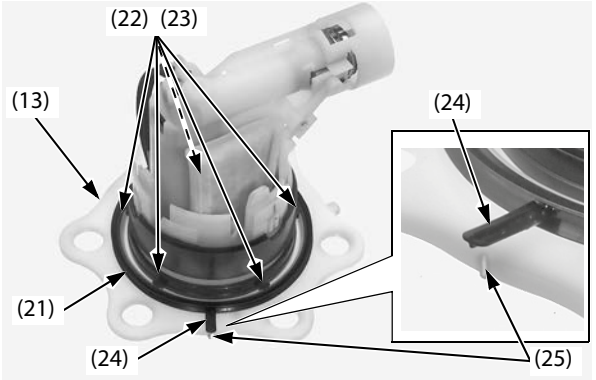
Cuidado para não danificar a fiação.



(18) TERMINAL DO FIO AMARELO
(19) TERMINAL DO FIO VERDE
(20) TERMINAIS DA BASE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

8. Instale um guarda-pó novo (21) alinhando as suas linguetas (22) com as ranhuras da unidade da bomba de combustível (23).

Verifique o pino do guarda-pó (24) onde está localizada a marca de referência (25) na base da bomba de combustível (13).



(13) BASE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(21) GUARDA-PÓ (NOVO)
(22) LINGUETAS
(23) RANHURAS
(24) PINO DO GUARDA-PÓ
(25) MARCA DE REFERÊNCIA

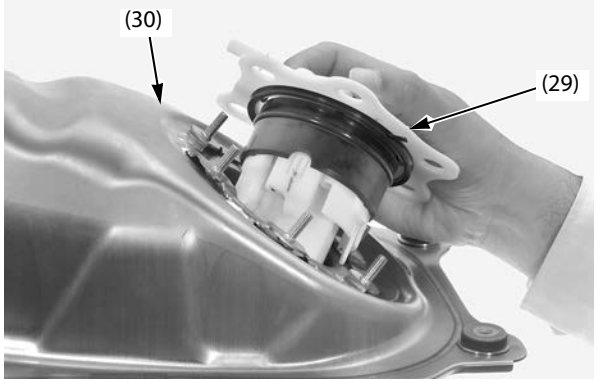
9. Aplique uma pequena quantidade de óleo de motor no anel de vedação novo (26). Instale o anel de vedação novo entre a bucha A (27) e a bucha B (28) da unidade da bomba de combustível (29).



(26) ANEL DE VEDAÇÃO (NOVO)
(27) BUCHA A
(28) BUCHA B
(29) UNIDADE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

10. Instale a unidade da bomba (29) no tanque de combustível (30) com sua união da mangueira voltada para frente.

Cuidado para não danificar a unidade da bomba de combustível.

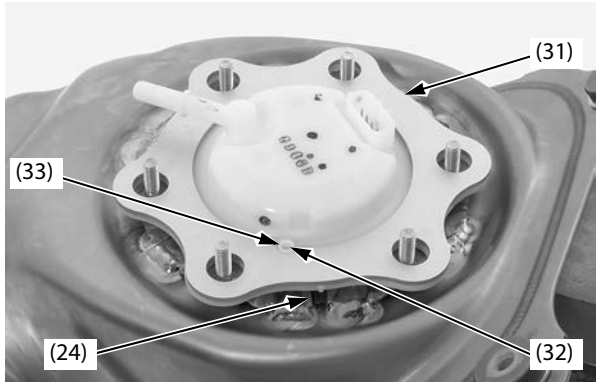


(29) UNIDADE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(30) TANQUE DE COMBUSTÍVEL

(cont.)

11. Instale a placa da bomba de combustível (31) alinhando sua ranhura (32) com o ressalto da unidade da bomba de combustível (33).

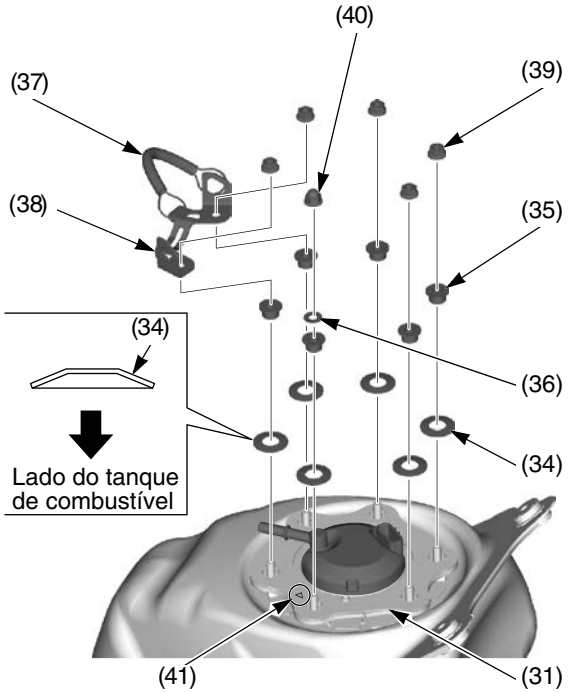
Verifique se o pino do guarda-pó (24) está na posição mostrada.



(24) PINO DO GUARDA-PÓ
(31) PLACA DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(32) RANHURA DA PLACA DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(33) RESSALTO DA UNIDADE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

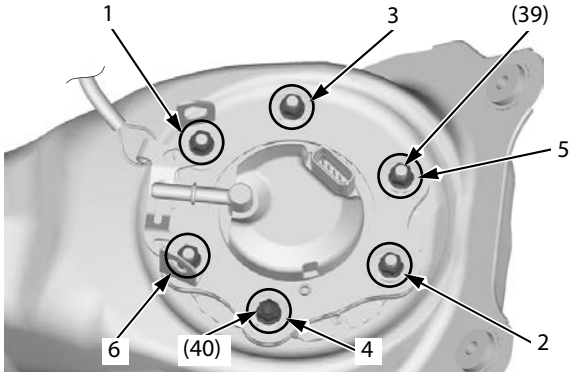
12. Instale as arruelas cônicas de pressão (34), as buchas (35), a arruela (36), o cabo limitador (37), a guia do cabo limitador (38), as porcas de fixação da bomba de combustível (39) e a capa da porca de fixação da bomba de combustível (40).

Certifique-se de que as superfícies convexas das arruelas cônicas de pressão estão voltadas para cima. Certifique-se de que a capa da porca está na posição da marca de identificação (41) na placa da bomba de combustível (31).



(31) PLACA DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(34) ARRUELAS CÔNICAS DE PRESSÃO
(35) BUCHAS
(36) ARRUELA
(37) CABO LIMITADOR
(38) GUIA DO CABO LIMITADOR
(39) PORCAS DE FIXAÇÃO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(40) CAPA DA PORCA DE FIXAÇÃO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(41) MARCA DE IDENTIFICAÇÃO

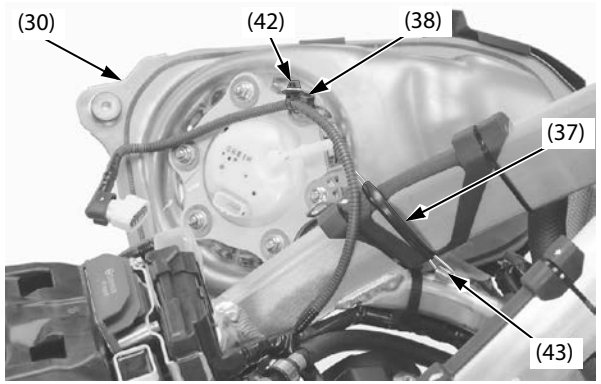
13. Aperte as porcas de fixação da bomba de combustível (39) e a capa da porca (40) no torque e na sequência especificados, conforme mostrado.
11 N.m (1,1 kgf.m)



(39) PORCAS DE FIXAÇÃO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL
(40) CAPA DA PORCA DE FIXAÇÃO DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

14. Instale a presilha do chicote (42) na guia do cabo limitador (38).

15. Instale o cabo limitador (37) no gancho (43) do chassi enquanto segura o tanque de combustível (30).



(30) TANQUE DE COMBUSTÍVEL
(37) CABO LIMITADOR
(38) GUIA DO CABO LIMITADOR
(42) PRESILHA DO CHICOTE
(43) GANCHO

16. Acople a linha de combustível (página 54).
17. Eleve a pressão de combustível (página 61).

Elevação da Pressão de Combustível

Certifique-se de que haja combustível suficiente (mínimo de 1,0 litro) no tanque de combustível. Se necessário, adicione combustível antes de elevar a pressão.

Com o acelerador totalmente fechado
Pressione totalmente a alavanca da embreagem e aperte o interruptor de partida.

O motor irá ligar com o aumento da pressão de combustível.

Se o motor não ligar, verifique a conexão de todos os conectores e/ou consulte uma concessionária Honda para a diagnose de defeitos de sintomas do PGM-FI.

Óleo do Motor

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

Utilizar somente o óleo recomendado, além de inspecionar o nível, adicionar e trocar regularmente o óleo irá estender a vida útil do motor. Mesmo os melhores lubrificantes degradam-se com o passar do tempo. Trocar regularmente o óleo contribui para remover depósitos e partículas de sujeira no motor.
No entanto, funcionar o motor com óleo velho ou sujo poderá danificá-lo. Utilizar o motor com quantidade insuficiente de óleo poderá causar-lhe sérios danos.

Óleo Recomendado

Óleo recomendado para motores de motocicletas: SAE 10W-30 SL ou superior (ver nota)

NOTA
A Honda recomenda a utilização do lubrificante:

ÓLEO GENUÍNO HONDA
SAE 10W-30 SL
JASO MA

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

- O óleo é o elemento que mais afeta o desempenho e a vida útil do motor.
- Óleos não detergentes, vegetais ou lubrificantes específicos para competição não são recomendados.
- A utilização pelo proprietário/usuário de outros óleos 4T e, portanto, fora das especificações técnicas do fabricante, poderá danificar o motor de sua motocicleta, em virtude de carbonização.

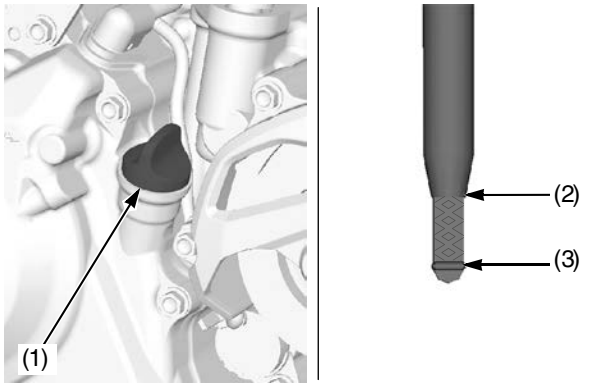
ATENÇÃO

- A Honda não se responsabiliza por danos causados pelo uso de óleos com especificações diferentes das recomendadas.
- Nunca use óleos reciclados, pois suas características, como viscosidade, lubrificação, etc., não são mantidas conforme especificações originais.

NOTA
Se for difícil encontrar o óleo especificado, entre em contato com uma concessionária Honda, que sempre estará preparada para servi-lo.

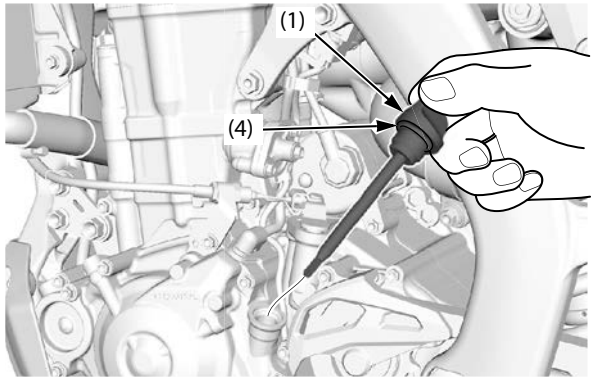
Inspeção e Adição de Óleo

1. Mantenha o motor em marcha lenta por três minutos e, em seguida, desligue-o.
2. Aguarde três minutos para permitir que o óleo se distribua corretamente pelo motor.
3. Apoie a motocicleta na posição vertical sobre uma superfície plana.
4. Remova a tampa de abastecimento de óleo/vareta de medição (1), limpe-a e insira-a novamente sem parafusar. Remova a tampa de abastecimento de óleo/vareta de medição.
5. Verifique se o nível de óleo está entre as marcas de nível superior (2) e inferior (3) gravadas na vareta de medição.
   - Caso o óleo esteja próximo ou na marca de nível superior, não será necessário adicionar óleo.
   - Se o óleo estiver próximo ou abaixo da marca de nível inferior, adicione o óleo recomendado até atingir a marca de nível superior. Não adicione óleo em excesso. Reinstale a tampa do gargalo de abastecimento de óleo do motor.
     Efetue novamente as etapas 1 a 5.



(1) TAMPA DO GARGALO DE ABASTECIMENTO DE ÓLEO/VARETA DE MEDIÇÃO
(2) MARCA DE NÍVEL SUPERIOR
(3) MARCA DE NÍVEL INFERIOR

6. Verifique se o anel de vedação (4) está em boas condições e substitua se necessário.
7. Reinstale a tampa do gargalo de abastecimento de óleo/vareta de medição (1).

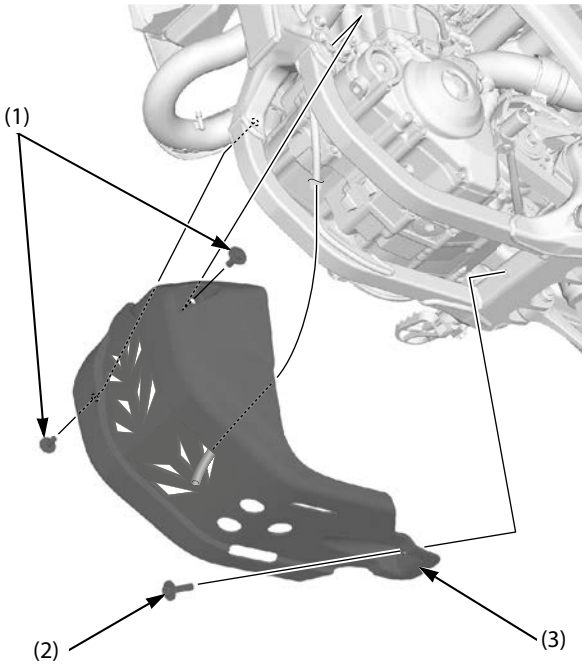


(1) TAMPA DO GARGALO DE ABASTECIMENTO DE ÓLEO/VARETA DE MEDIÇÃO
(4) ANEL DE VEDAÇÃO

8. Verifique quanto a vazamentos de óleo.

Troca do Óleo do Motor e Filtro de Óleo

1. Remova os parafusos A do protetor do motor/ arruelas (1), parafuso B/arruela (2) e o protetor do motor (3).



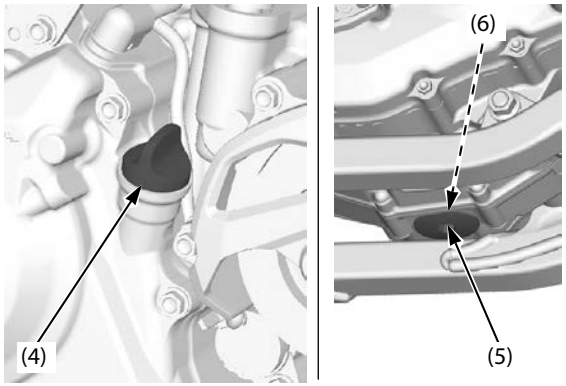
(1) PARAFUSOS A DO PROTETOR DO MOTOR/ ARRUELAS
(2) PARAFUSO B DO PROTETOR DO MOTOR/ ARRUELA
(3) PROTETOR DO MOTOR

2. Mantenha o motor em marcha lenta por três minutos e, em seguida, desligue-o.
3. Apoie a motocicleta na posição vertical sobre uma superfície plana.
4. Remova a tampa do gargalo de abastecimento de óleo/vareta de óleo (4) a partir da tampa esquerda da carcaça do motor.
5. Coloque um recipiente sob o motor para coletar o óleo. Em seguida, remova o parafuso de drenagem de óleo do motor (5) e o anel de vedação (6).
6. Com o interruptor do motor pressionado, pressione a alavanca da embreagem completamente e aperte o interruptor da partida para drenar completamente o óleo do motor.
7. Após a drenagem do óleo, aplique óleo de motor na rosca do parafuso de drenagem, superfície de assentamento e no novo anel de vedação e, em seguida, instale o anel de vedação no parafuso de drenagem e aperte-o no torque especificado.
   18 N.m (1,8 kgf.m)

Coloque o óleo drenado em um recipiente apropriado e descarte o óleo usado de maneira aprovada (página 165).

ATENÇÃO

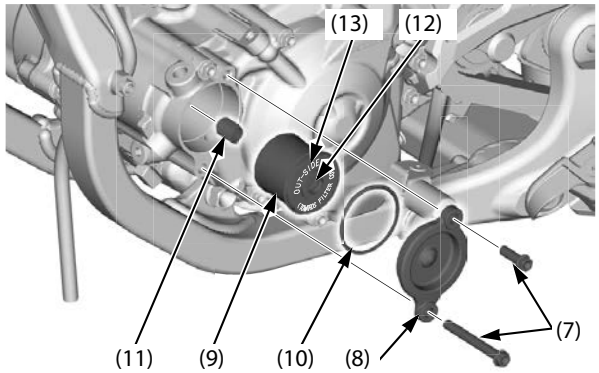
O descarte incorreto dos fluidos drenados é prejudicial ao meio ambiente.



(4) TAMPA DO GARGALO DE ABASTECIMENTO DE ÓLEO/VARETA DE MEDIÇÃO
(5) PARAFUSO DE DRENAGEM DE ÓLEO DO MOTOR
(6) ANEL DE VEDAÇÃO (NOVO)

(cont.)

8. (CRF450RX)
   Recomendamos trocar o óleo e filtro a cada 4 corridas ou a cada 15 horas aproximadamente. Contudo, se trocar somente o óleo antes do intervalo recomendado, consulte a página 26.
   (CRF450R)
   Recomendamos trocar o óleo e filtro a cada 6 corridas ou a cada 15 horas aproximadamente. Contudo, se trocar somente o óleo antes do intervalo recomendado, consulte a página 25.
9. Remova os parafusos da tampa do filtro de óleo (7) e a tampa do filtro de óleo (8).
10. Remova o filtro de óleo (9), anel de vedação (10) e mola (11).



(7) PARAFUSOS DA TAMPA DO FILTRO DE ÓLEO
(8) TAMPA DO FILTRO DE ÓLEO
(9) FILTRO DE ÓLEO
(10) ANEL DE VEDAÇÃO
(11) MOLA
(12) VEDAÇÃO DE BORRACHA
(13) MARCA “OUT-SIDE”

ATENÇÃO

A utilização de filtro de óleo incorreto pode resultar em vazamento ou desgaste prematuro do motor.

11. Aplique graxa na lateral do filtro da extremidade da mola, em seguida, instale a mola em um novo filtro de óleo.
12. Posicione a mola contra a carcaça do motor e instale um novo filtro de óleo com a vedação de borracha (12) virada para fora, afastada do motor. A marca OUT-SIDE (13), gravada no corpo do filtro de óleo, próxima à vedação, deverá estar visível.
    Use um filtro genuíno Honda novo ou de igual qualidade especificado para seu modelo.

ATENÇÃO

Caso o filtro de óleo não seja instalado corretamente, ocorrerão sérios danos ao motor.

13. Aplique óleo de motor no novo anel de vedação e instale-o na tampa do filtro de óleo.
14. Instale a tampa do filtro de óleo tomando cuidado para não danificar o anel de vedação e, em seguida, aperte seus parafusos no torque especificado.
    10 N.m (1,0 kgf.m)
15. Instale o protetor do motor e, em seguida, aperte os parafusos A do protetor do motor/ arruelas e parafuso B/arruela no torque especificado.
    10 N.m (1,0 kgf.m)
16. Abasteça o motor com o óleo recomendado.
    Capacidade: 1,04 litro
    após a drenagem e troca do filtro
    1,00 litro
    após a drenagem
17. Instale a tampa do gargalo de abastecimento de óleo/vareta de medição.
18. Verifique o nível de óleo do motor seguindo as etapas de Inspeção e Adição de Óleo (página 63).

Coloque o óleo drenado em um recipiente apropriado e descarte o óleo usado de maneira aprovada (página 165).

ATENÇÃO

O descarte incorreto dos fluidos drenados é prejudicial ao meio ambiente.

⚠ CUIDADO

O óleo usado pode causar câncer se permanecer em contato com a pele por períodos prolongados. Apesar desse perigo só existir se o óleo for manuseado diariamente, lave bem as mãos com sabão e água imediatamente após o manuseio.

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

O sistema de arrefecimento da sua Honda dissipa o calor do motor através da galeria de líquido de arrefecimento que envolve o cilindro e o cabeçote.

A manutenção correta do líquido de arrefecimento permitirá que o sistema funcione adequadamente e evite o congelamento, superaquecimento e corrosão.

Líquido de Arrefecimento Recomendado

Utilize somente aditivo para líquido de arrefecimento de alta qualidade à base de etilenoglicol, contendo inibidores de corrosão especificamente recomendados para uso em motores de alumínio. Verifique o rótulo da embalagem do aditivo.

Use somente água destilada como parte da solução de líquido de arrefecimento. Água contendo alto teor de minerais ou sal pode ser prejudicial para o motor de alumínio.

ATENÇÃO

A utilização de aditivo contendo inibidores de silicato pode causar desgaste prematuro dos retentores de água ou obstrução das passagens do radiador. A utilização de água de torneira pode causar danos ao motor.

Esta motocicleta é abastecida na fábrica com uma mistura de 50/50% de aditivo e água destilada. Essa mistura é recomendada para a maioria das temperaturas de funcionamento e proporciona uma boa proteção contra a corrosão.

A utilização de menos de 40% de aditivo não proporcionará proteção adequada contra corrosão.

Uma concentração superior a 60% de aditivo é recomendável somente quando uma proteção adicional contra congelamento se fizer necessária, pois diminuirá o desempenho do sistema de arrefecimento. Verifique com frequência o sistema de arrefecimento em locais com temperaturas abaixo de 0°C.

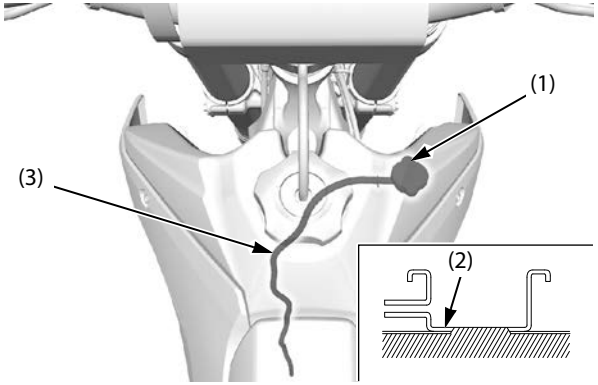
Inspeção e Adição de Líquido de Arrefecimento

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

1. Posicione sua Honda no cavalete opcional ou suporte equivalente de maneira que a motocicleta possa ser mantida firmemente na posição vertical.
2. Com o motor frio, remova a tampa (1) do radiador e verifique o nível do líquido de arrefecimento. O nível do líquido estará correto caso atinja a base do gargalo de abastecimento (2) do radiador.

⚠ CUIDADO

Nunca remova a tampa do radiador com o motor quente. O líquido de arrefecimento encontra-se sob pressão e poderá causar sérias queimaduras.
Sempre espere o motor e o radiador esfriarem antes de remover a tampa do radiador.



(1) TAMPA DO RADIADOR
(2) GARGALO DE ABASTECIMENTO DO RADIADOR
(3) MANGUEIRA DE TRANSBORDAMENTO

3. Se o nível de líquido de arrefecimento estiver baixo, adicione líquido de arrefecimento até atingir o gargalo de abastecimento.
   Inspecione o nível de líquido de arrefecimento antes de cada uso.
   Uma perda de 20 – 60 cm³ através da mangueira de transbordamento (3) é normal.
   Se a perda de líquido for maior, inspecione o sistema de arrefecimento.
   Capacidade:
   CRF450RX
   1,15 litro após a desmontagem
   1,07 litro após a drenagem
   CRF450R
   1,13 litro após a desmontagem
   1,07 litro após a drenagem
4. Instale firmemente a tampa do radiador.

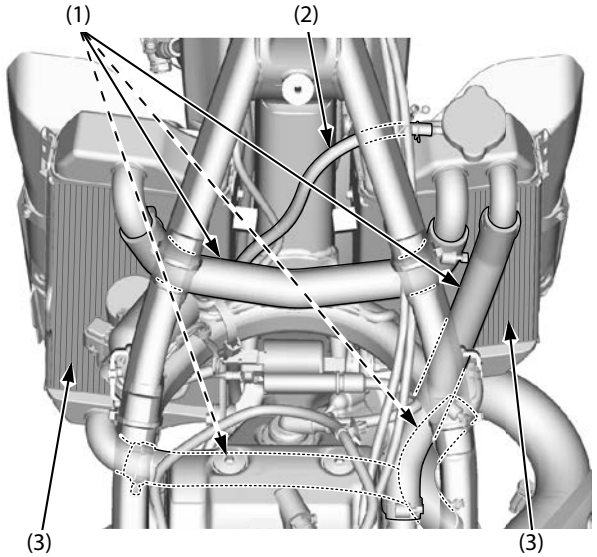
ATENÇÃO

Caso a tampa do radiador não seja instalada corretamente, ocorrerá perda excessiva de líquido de arrefecimento, causando superaquecimento e danos ao motor.

Líquido de Arrefecimento

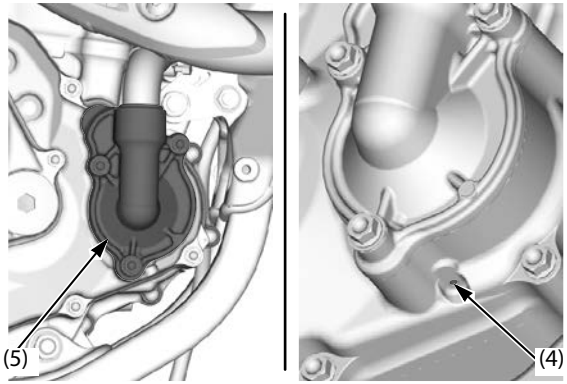
Inspeção do Sistema de Arrefecimento

1. Verifique o sistema de arrefecimento quanto a vazamentos.
2. Verifique as mangueiras do radiador (1) quanto a rachaduras e deterioração. Verifique o aperto das abraçadeiras das mangueiras do radiador.
3. Verifique a fixação do radiador quanto a afrouxamento.
4. Certifique-se de que a mangueira de transbordamento (2) esteja conectada e desobstruída.
5. Verifique as aletas (3) do radiador quanto a obstrução.



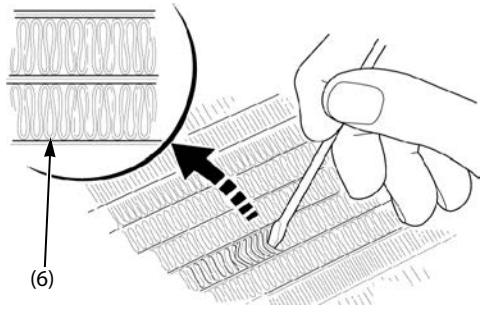
(1) MANGUEIRAS DO RADIADOR
(2) MANGUEIRA DE TRANSBORDAMENTO
(3) ALETAS DO RADIADOR

6. Inspecione o orifício de sangria (4), localizado abaixo da tampa da bomba d'água (5), quanto a vazamento. Remova toda a sujeira ou areia acumulada, se necessário. Verifique o orifício de sangria da bomba d'água quanto a sinais de vazamento no retentor. Caso ocorra vazamento de água através do orifício de sangria, substitua o retentor. Caso ocorra vazamento de óleo através do orifício de sangria, substitua o retentor de óleo. Certifique-se de que não haja vazamentos de líquido de arrefecimento através do orifício de sangria durante o funcionamento do motor. Uma pequena quantidade de líquido de arrefecimento no orifício de sangria é normal. Consulte sua concessionária Honda para a substituição dos retentores de água e de óleo. Substitua ambos os retentores simultaneamente.



(4) ORIFÍCIO DE SANGRIA
(5) TAMPA DA BOMBA D'ÁGUA

7. Verifique as passagens de ar do radiador quanto a obstrução e a danos. Endireite as aletas dobradas (6) e remova insetos, barro ou outras obstruções com ar comprimido ou água em baixa pressão. Substitua o radiador se o fluxo de ar estiver restrito em mais de 20% na superfície do radiador.



(6) ALETAS

A menos que você possua as ferramentas adequadas e esteja mecanicamente qualificado, procure uma concessionária Honda para efetuar a substituição do radiador.

Substituição do Líquido de Arrefecimento

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

O líquido de arrefecimento deve ser substituído somente em uma concessionária Honda, a menos que você possua as ferramentas adequadas e dados de serviço e seja um mecânico qualificado.

⚠ CUIDADO

Nunca remova a tampa do radiador com o motor quente. O líquido de arrefecimento encontra-se sob pressão e poderá causar sérias queimaduras.
Sempre espere o motor e o radiador esfriarem antes de remover a tampa do radiador.

Para descartar corretamente o líquido de arrefecimento, consulte Você e o Meio Ambiente, página 165.

ATENÇÃO

Descartar incorretamente o líquido de arrefecimento é prejudicial ao meio ambiente.

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

O filtro de ar utiliza elementos interno e externo de poliuretano, inseparáveis.
Um filtro de ar sujo reduzirá a potência do motor.

A manutenção adequada do filtro de ar de veículos off-road é muito importante. Um filtro de ar sujo, contaminado com água, desgastado ou defeituoso irá permitir a entrada de sujeira, poeira, lama e outras impurezas no motor.

Caso a motocicleta seja utilizada em áreas muito úmidas ou empoeiradas, o filtro de ar deverá ser limpo com mais frequência do que o especificado. A sua concessionária Honda pode ajudá-lo a determinar o intervalo adequado para suas condições de uso.

O filtro de ar da sua Honda possui requisitos de desempenho bastante específicos. Use somente um filtro de ar genuíno Honda específico para este modelo ou um filtro de qualidade equivalente.

ATENÇÃO

A utilização de um filtro de ar incorreto pode resultar em desgaste prematuro do motor.

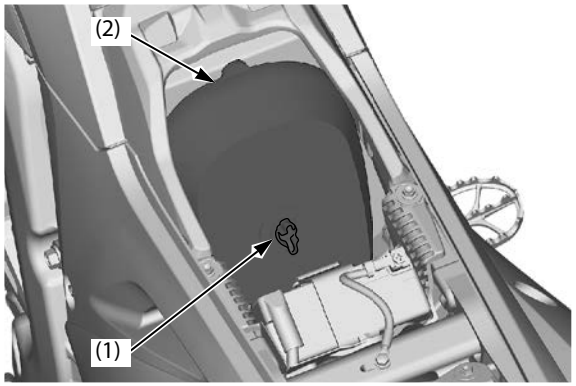
A manutenção adequada do filtro de ar pode evitar desgaste prematuro ou danos ao motor, reparos caros, queda de potência do motor, alto consumo de combustível e depósitos na vela de ignição.

ATENÇÃO

A falta de manutenção ou a manutenção inadequada do filtro de ar pode causar problemas de desempenho e desgaste prematuro do motor.

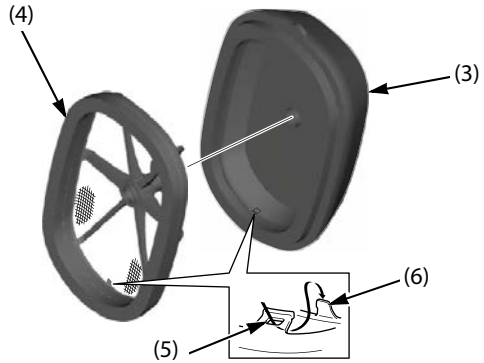
Limpeza

1. Remova o assento (página 34).
2. Remova o parafuso de retenção (1) do filtro de ar e o conjunto do filtro de ar (2).



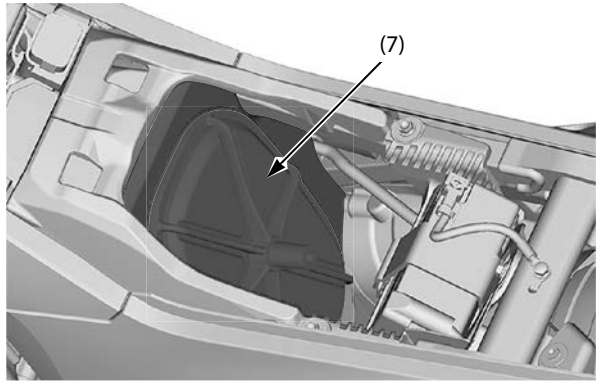
(1) PARAFUSO DE RETENÇÃO DO FILTRO DE AR
(2) CONJUNTO DO FILTRO DE AR

3. Remova o elemento do filtro de ar (3) do suporte do filtro de ar (4), liberando o orifício (5) do filtro de ar da lingueta do suporte (6).

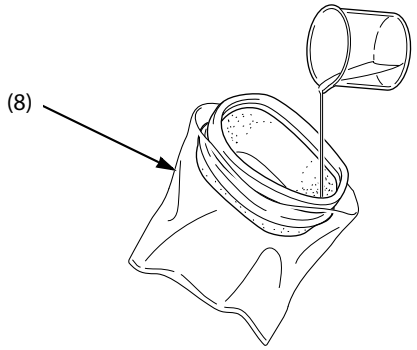


(3) ELEMENTO DO FILTRO DE AR
(4) SUPORTE DO FILTRO DE AR
(5) ORIFÍCIO
(6) LINGUETA DO SUPORTE

4. Lave o filtro de ar, utilizando solvente de limpeza não inflamável. Em seguida, lave utilizando água quente com sabão; limpe bem e permita que ele seque completamente.
   O elemento do filtro de ar é produzido em duas partes: interna e externa, que não podem ser separadas.
5. Limpe a parte interna do alojamento do filtro de ar (7).
6. Deixe o filtro de ar secar completamente. Após sua secagem, aplique desde a parte interna do elemento, 40 cm^3 de óleo para filtros de espuma Pro Honda Foam Filter ou um óleo equivalente para limpeza. Coloque o elemento dentro de um saco plástico (8) e espalhe o óleo uniformemente com a mão.



(7) ALOJAMENTO DO FILTRO DE AR

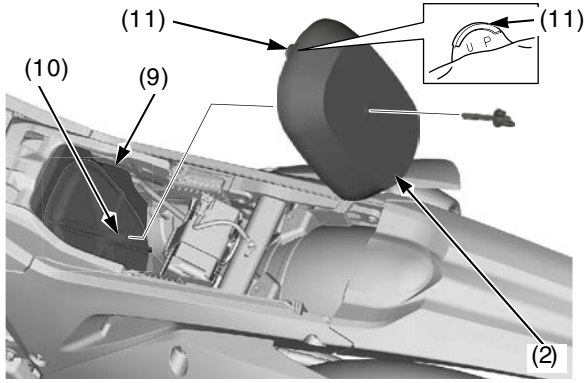


(8) SACO PLÁSTICO

(cont.)

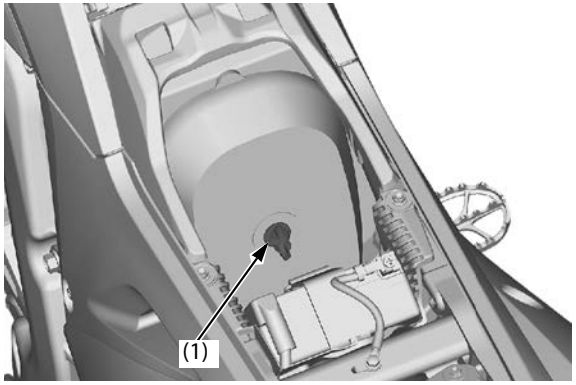
Filtro de Ar

7. Monte o elemento e o suporte do filtro de ar. Instale a lingueta do suporte no orifício do elemento do filtro de ar.
8. Aplique 1,5 – 5,5 g de graxa Pro Honda Foam Air Filter Sealer ou equivalente na área de contato do elemento do filtro de ar (9) do alojamento do filtro de ar.
9. Instale o conjunto do filtro de ar (2) no suporte do alojamento do filtro de ar (10) com a marca "UP" da lingueta (11) voltada para cima.
10. Coloque cuidadosamente o flange de vedação do elemento para evitar a entrada de sujeira.



(2) CONJUNTO DO FILTRO DE AR
(9) ÁREA DE CONTATO
(10) SUPORTE DO ALOJAMENTO DO FILTRO DE AR
(11) MARCA "UP" DA LINGUETA

11. Instale e aperte o parafuso de retenção do filtro de ar (1) no torque especificado:
2,4 N.m (0,2 kgf.m)



(1) PARAFUSO DE RETENÇÃO DO FILTRO DE AR

ATENÇÃO

A instalação inadequada do conjunto do filtro de ar pode permitir a entrada de sujeira ou pó no motor e acarretar desgaste rápido dos anéis do pistão e do cilindro.

12. Instale o assento (página 34).

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

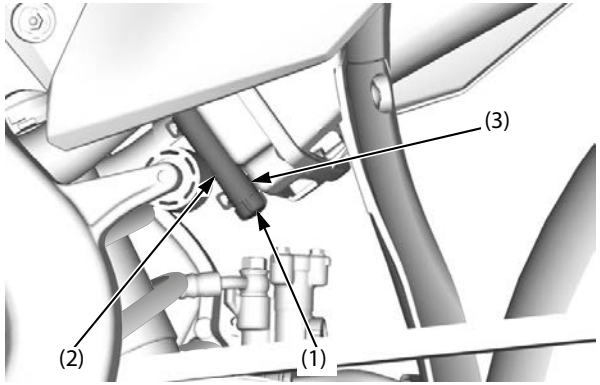
Efetue os serviços com maior frequência quando pilotar sob chuva ou com aceleração máxima frequente.

Efetue o serviço caso o nível do depósito seja visível na seção transparente do tubo de drenagem.

Se o tubo de drenagem transbordar, o filtro de ar pode ficar contaminado com óleo de motor, resultando em desempenho inadequado do motor.

Drenagem

1. Remova o bujão (1) do tubo de respiro (2) do motor deslizando a presilha (3) e drene os depósitos em um recipiente adequado.
2. Reinstale o bujão do tubo de respiro.



(1) BUJÃO DO TUBO DE RESPIRO DO MOTOR
(2) TUBO DE RESPIRO DO MOTOR
(3) PRESILHA

Acelerador

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

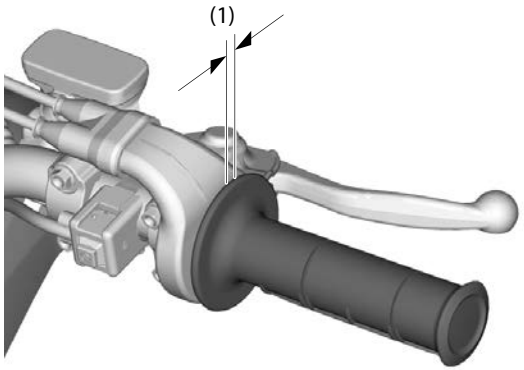
Folga Livre do Acelerador

Inspeção

Verifique a folga livre (1).

Folga livre: 2 – 6 mm

Se necessário, ajuste na folga especificada.

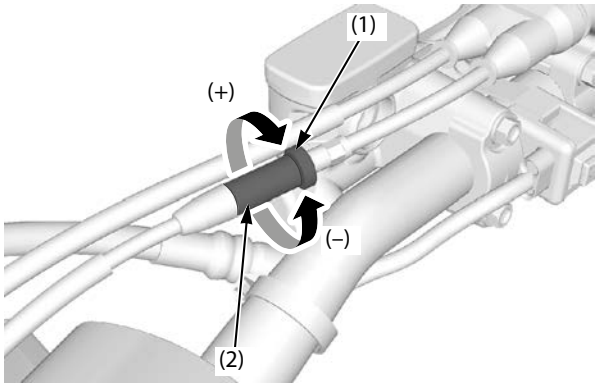


(1) FOLGA LIVRE

Ajuste superior

Ajustes menores geralmente são efetuados através do ajustador superior.

1. Solte a contraporca (1).
2. Gire o ajustador (2).
   Gire o ajustador no sentido (–) para diminuir a folga livre ou no sentido (+) para aumentá-la.



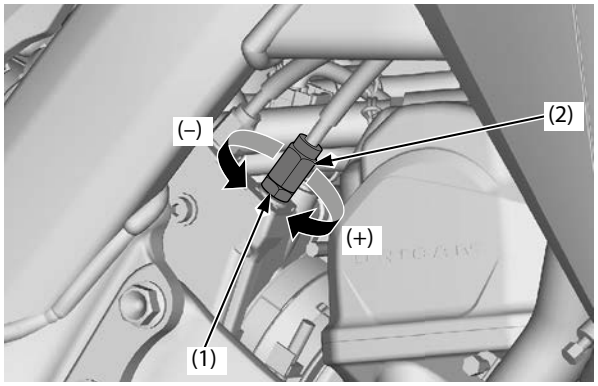
(1) CONTRAPORCA
(2) AJUSTADOR
(+) AUMENTA A FOLGA LIVRE
(–) DIMINUI A FOLGA LIVRE

3. Aperte a contraporca firmemente.
4. Após o ajuste, verifique quanto à rotação suave da manopla do acelerador da posição totalmente fechada para a posição totalmente aberta, em todas as posições do guidão. Caso o ajustador seja desrosqueado até próximo de seu limite ou a folga livre correta não seja obtida, retorne totalmente o ajustador e gire-o para fora em uma volta.
   Aperte a contraporca firmemente.
   Efetue o ajuste com o ajustador inferior.

Ajuste inferior

O ajustador inferior é usado para ajustes maiores da folga livre, tal como após substituir os cabos do acelerador ou remover o corpo do acelerador. Ele também deve ser usado caso o ajuste correto não seja obtido por meio do ajustador superior.

1. Solte a contraporca (1).
2. Gire o ajustador (2) no sentido (–) para diminuir a folga livre ou no sentido (+) para aumentá-la.



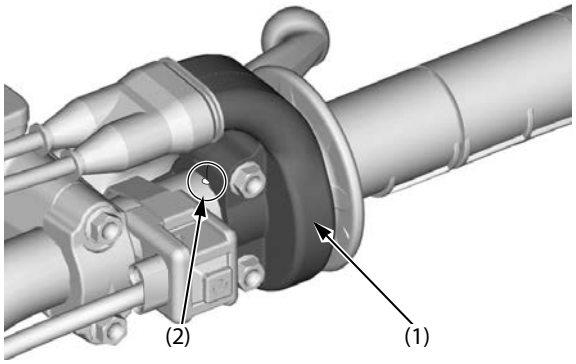
(1) CONTRAPORCA
(2) AJUSTADOR
(+) AUMENTA A FOLGA LIVRE
(–) DIMINUI A FOLGA LIVRE

3. Aperte a contraporca no torque especificado.
   4 N.m (0,4 kgf.m)
4. Acione a manopla do acelerador e certifique-se de que funcione de modo suave e retorne completamente em todas as posições do guidão.

Se não for possível obter a folga livre especificada, procure sua concessionária Honda.

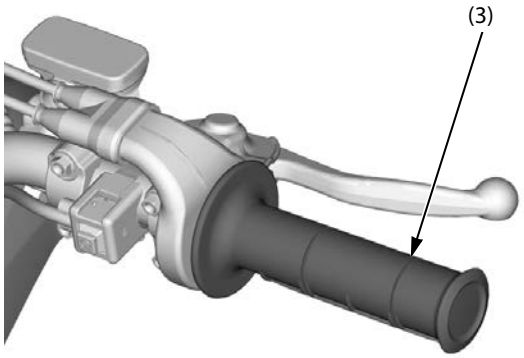
Inspeção do Acelerador

1. Verifique se o conjunto do acelerador está posicionado corretamente (a extremidade do alojamento (1) do acelerador deve estar alinhada com a marca de tinta (2) no guidão) e se os parafusos de fixação estão apertados.



(1) ALOJAMENTO DO ACELERADOR
(2) MARCA DE TINTA

2. Verifique se a manopla (3) do acelerador funciona suavemente da posição totalmente aberta até a totalmente fechada, em todas as posições do guidão. Se houver algum problema, procure uma concessionária Honda.



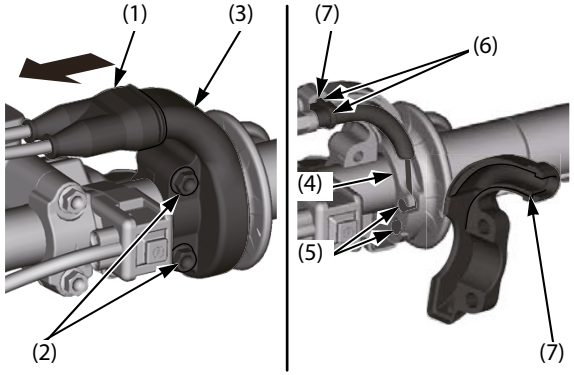
(3) MANOPLA DO ACELERADOR

3. Verifique as condições dos cabos do acelerador, desde a manopla até o corpo do acelerador. Se algum cabo estiver dobrado ou desgastado, substitua-o.
4. Verifique os cabos quanto à tensão ou a esforços em todas as posições do guidão.
5. Lubrifique os cabos do acelerador com um lubrificante disponível comercialmente a fim de evitar desgaste prematuro e corrosão.

Lubrificação do Cabo do Acelerador

Verifique se o acelerador funciona suavemente. Se necessário, aplique graxa multiuso na superfície deslizante das extremidades do cabo do acelerador.

1. Deslize o guarda-pó (1).
2. Remova os parafusos do alojamento do acelerador (2).
3. Remova o alojamento do acelerador (3) do tubo do acelerador (4).
4. Lubrifique cuidadosamente as extremidades do cabo do acelerador (5) com graxa multiuso.



(1) GUARDA-PÓ
(2) PARAFUSOS DO ALOJAMENTO
(3) ALOJAMENTO DO ACELERADOR
(4) TUBO DO ACELERADOR
(5) EXTREMIDADES DO CABO DO ACELERADOR
(6) RESSALTOS
(7) RANHURAS

5. Instale o alojamento do acelerador e, em seguida, aperte os parafusos do alojamento do acelerador no torque especificado:
10 N.m (1,0 kgf.m)

ATENÇÃO

Alinhe os ressaltos (6) do guia do cabo com as ranhuras (7) do alojamento do acelerador.

Se o funcionamento do acelerador não for suave, substitua o cabo do acelerador.
Certifique-se de que o acelerador retorna livremente da posição totalmente aberta para a totalmente fechada automaticamente, em todas as posições do guidão.

Rotação de Marcha Lenta

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

Lembre-se de que o ajuste da marcha lenta não é a solução para outros problemas relacionados ao sistema PGM-FI do motor. O ajuste da marcha lenta não irá compensar as falhas de outros locais.

O motor deve estar na temperatura normal de funcionamento para o ajuste preciso da marcha lenta.

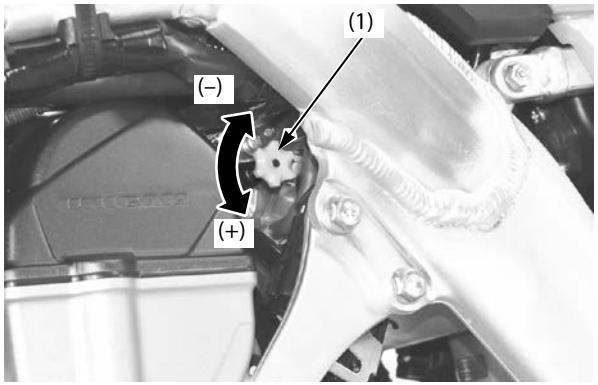
Quando pressionado, o botão dupla função funciona como um parafuso de ajuste de marcha lenta.

Girá-lo no sentido anti-horário resulta em uma rotação maior.

Girá-lo no sentido horário resulta em uma rotação menor.

Ajuste da Rotação de Marcha Lenta

1. Se o motor estiver frio, aqueça-o por 3 minutos e então desligue-o.
2. Conecte um tacômetro ao motor.
3. Coloque a transmissão em ponto morto e acione o motor.
4. Ajuste a marcha lenta com o botão dupla função (1).
   Rotação de marcha lenta: 2.000 ± 100 rpm



(1) BOTÃO DUPLA FUNÇÃO
(+) AUMENTA
(–) DIMINUI

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

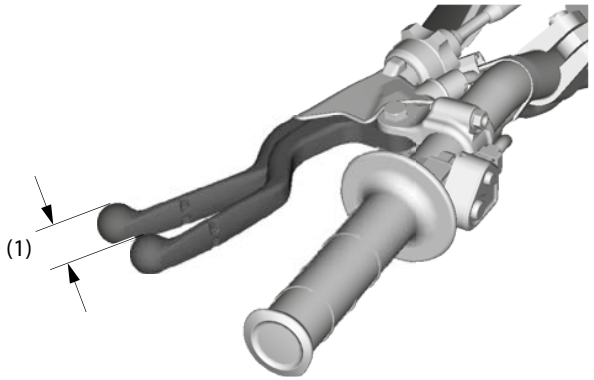
Folga Livre da Alavanca da Embreagem

Inspeção

Verifique a folga livre (1).

Folga livre: 10 – 20 mm

Se necessário, ajuste na folga especificada.



(1) FOLGA LIVRE

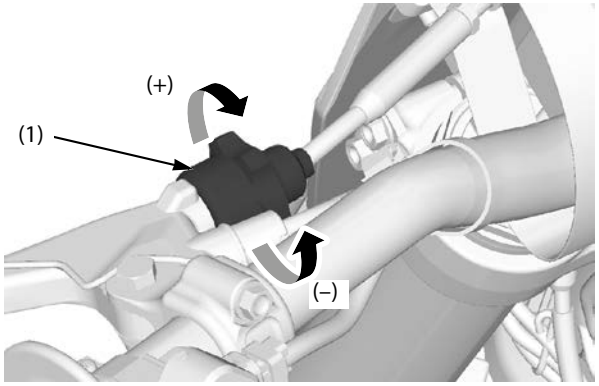
O ajuste incorreto da folga da alavanca pode causar desgaste prematuro da embreagem.

Certifique-se de ajustar a folga livre da alavanca da embreagem após o cabo da embreagem ser desconectado.

Ajuste da Extremidade do Cabo

Ajustes menores geralmente são efetuados através do ajustador da extremidade do cabo da embreagem.

Gire o ajustador da extremidade do cabo (1) no sentido (+) para aumentar a folga livre ou no sentido (–) para diminuí-la.



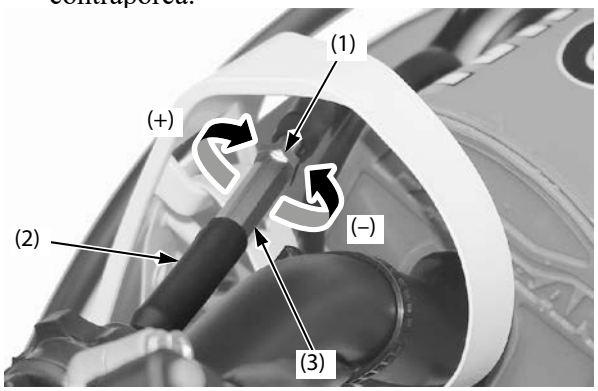
(1) AJUSTADOR DA EXTREMIDADE DO CABO
(+) AUMENTA A FOLGA
(–) DIMINUI A FOLGA

Caso o ajustador seja desrosqueado até próximo de seu limite ou a folga livre correta não seja obtida, aperte-o completamente e então o gire para fora cinco voltas. Ajuste com o ajustador integral do cabo.

Ajuste Integral do Cabo

Ajustes maiores podem ser efetuados através do ajustador integral do cabo caso o ajustador da extremidade do cabo seja desrosqueado até próximo de seu limite ou a folga livre correta não seja obtida.

1. Gire o ajustador da extremidade do cabo no sentido (+) até que fique ligeiramente assentado e então gire-o 5 voltas para fora.
2. Solte a contraporca (1).
3. Deslize o protetor de borracha (2) e gire o ajustador integral do cabo (3) para obter a folga especificada.
4. Quando a folga especificada tiver sido obtida, retorne o protetor de borracha e aperte a contraporca.



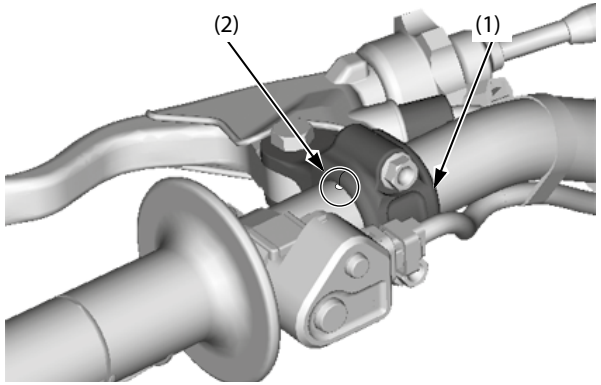
(1) CONTRAPORCA
(2) PROTETOR DE BORRACHA
(3) AJUSTADOR INTEGRAL DO CABO
(+) AUMENTA A FOLGA
(–) DIMINUI A FOLGA

5. Ligue o motor, acione a alavanca da embreagem e engate a 1ª marcha. Certifique-se de que o motor não morra e a motocicleta não se movimente para a frente. Solte gradativamente a alavanca da embreagem e abra o acelerador. Sua Honda deve mover-se suavemente e acelerar gradualmente.

Se o ajuste correto não for obtido, ou a embreagem não funcionar corretamente, o cabo pode estar dobrado ou desgastado, ou os discos de embreagem podem estar desgastados.
Inspecione os discos e separadores da embreagem (página 76).

Outras Inspeções

- Verifique se o conjunto da alavanca da embreagem está posicionado corretamente (inspecionando se a extremidade do suporte (1) está alinhada com a marca de tinta (2) no guidão) e se os parafusos de fixação estão bem apertados.



(1) SUPORTE
(2) MARCA DE TINTA

- Verifique se há dobras ou marcas de desgaste no cabo da embreagem. Se necessário, substitua-o.

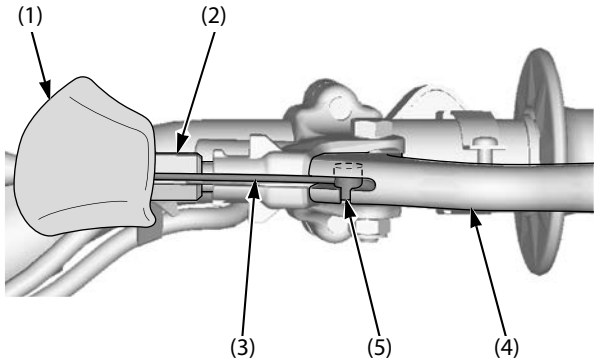
Funcionamento da Embreagem

1. Verifique a alavanca da embreagem quanto à suavidade no funcionamento. Caso o movimento não seja suave, lubrifique a articulação da alavanca ou o cabo da embreagem.
2. Verifique o cabo da embreagem quanto a deterioração, dobras ou danos.

Lubrificação do Cabo da Embreagem

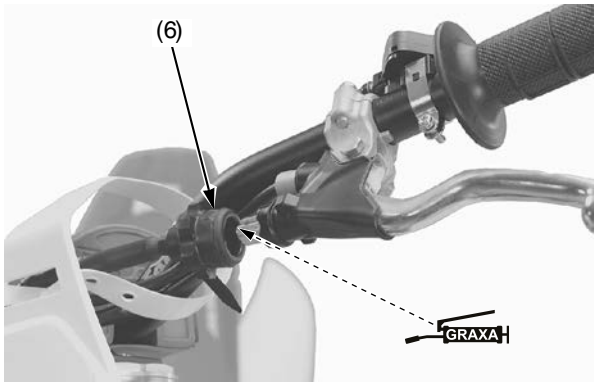
Verifique a operação suave da alavanca da embreagem. Se necessário, aplique graxa multiuso na superfície deslizante das extremidades do cabo da embreagem.

1. Solte o guarda-pó (1).
2. Gire o ajustador (2) e remova o cabo da embreagem (3).
3. Desconecte a extremidade do cabo da embreagem da alavanca da embreagem (4).
4. Lubrifique cuidadosamente a extremidade do cabo da embreagem (5) com graxa multiuso.



(1) GUARDA-PÓ
(2) AJUSTADOR
(3) CABO DA EMBREAGEM
(4) ALAVANCA DA EMBREAGEM
(5) EXTREMIDADE DO CABO DA EMBREAGEM

5. Conecte a extremidade do cabo da embreagem na alavanca.
6. Instale o cabo da embreagem e gire o ajustador.
7. Remova o ajustador da extremidade do cabo da embreagem (6).
8. Aplique graxa multiuso na superfície interna do ajustador da extremidade do cabo da embreagem.



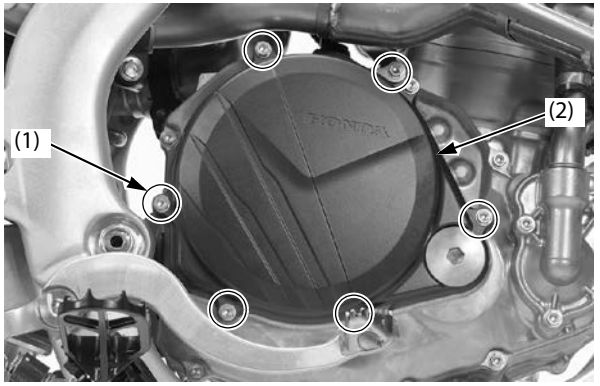
(6) AJUSTADOR DA EXTREMIDADE DO CABO DA EMBREAGEM

9. Verifique novamente a folga da alavanca da embreagem e ajuste, se necessário (página 73).

Se a operação da alavanca da embreagem não for suave, substitua o cabo da embreagem.

Remoção dos Discos/Separadores da Embreagem

1. Drene o óleo do motor (página 63).
2. Remova os seis parafusos da tampa da embreagem (1) e a tampa da embreagem (2).



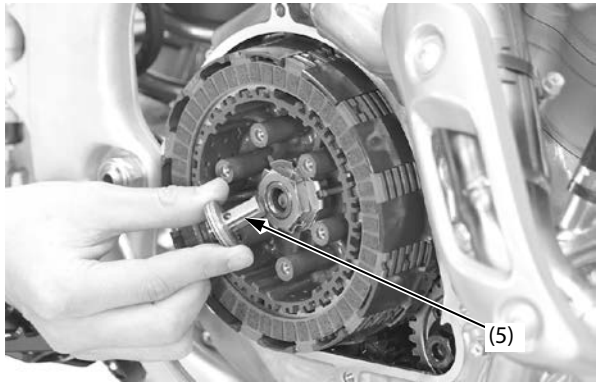
(1) PARAFUSOS DA TAMPA DA EMBREAGEM
(2) TAMPA DA EMBREAGEM

3. Remova os seis parafusos e as molas da embreagem (3).
   Solte os parafusos em um padrão cruzado, em duas ou três etapas.
4. Remova o platô da embreagem (4).



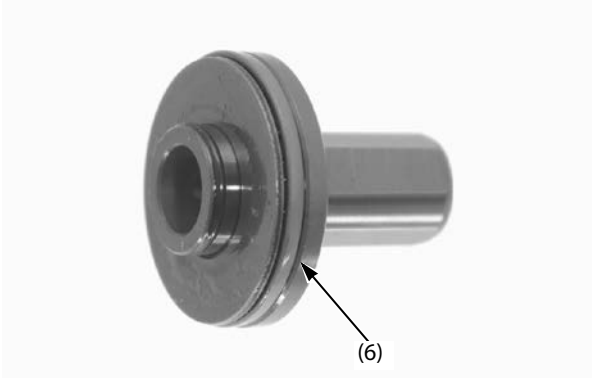
(3) PARAFUSOS/MOLAS DA EMBREAGEM
(4) PLATÔ DA EMBREAGEM

5. Remova o acionador da embreagem (5).



(5) ACIONADOR DA EMBREAGEM

6. Gire manualmente o rolamento (6) para verificar o seu funcionamento. O rolamento deve girar suave e silenciosamente.



(6) ROLAMENTO

Caso o rolamento não gire suave e silenciosamente, procure sua concessionária Honda.

7. Remova os sete discos da embreagem, seis separadores da embreagem, a mola Judder e o assento da mola (7).



(7) DISCOS, SEPARADORES, MOLA JUDDER E ASSENTO DA MOLA

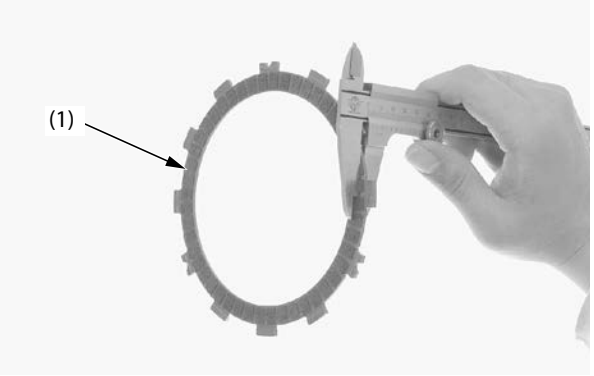
Inspeção dos Discos/Separadores da Embreagem/Mola

- Substitua os discos (1) da embreagem caso apresentem riscos ou descoloração.

  Meça a espessura de cada disco da embreagem.

  Limite de uso: 2,85 mm

  Substitua os discos e separadores da embreagem em conjunto.



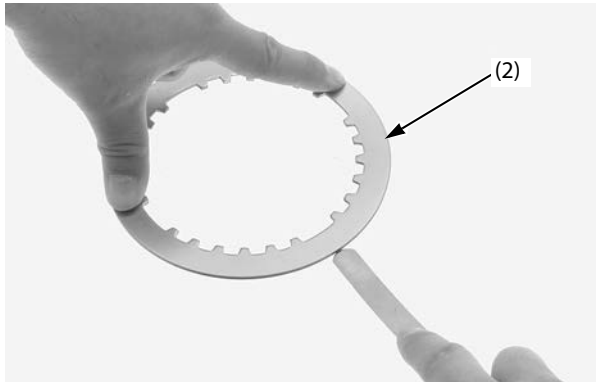
(1) DISCOS DA EMBREAGEM

- Verifique os separadores (2) de embreagem quanto a empenamento excessivo ou descoloração.

  Verifique o empenamento sobre uma mesa de desempeno, utilizando um calibre de lâminas.

  Limite de uso: 0,15 mm

  Substitua os discos e separadores em conjunto.

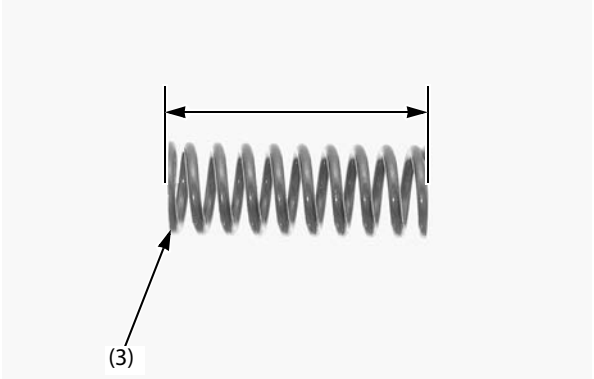


(2) SEPARADOR DE EMBREAGEM

- Verifique as molas de embreagem (3) quanto a desgaste ou danos.
  Meça o comprimento livre de cada mola da embreagem.

  Limite de uso: 48,70 mm

  Substitua as molas da embreagem em conjunto.



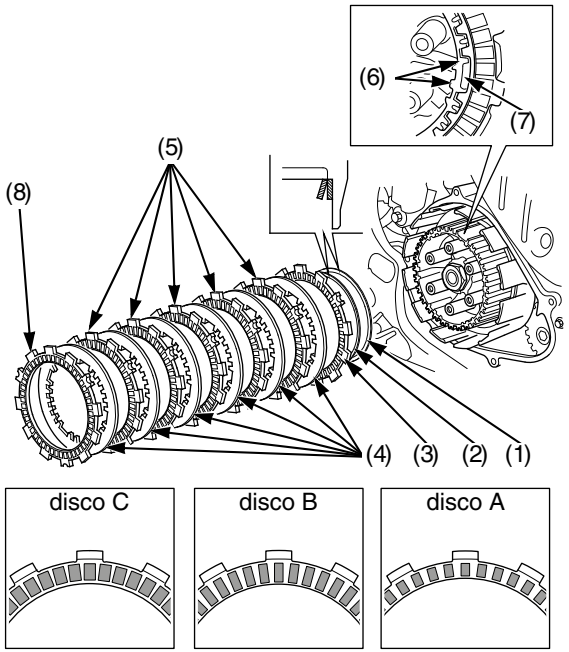
(3) MOLAS DA EMBREAGEM

- Caso perceba que a embreagem está patinando quando substituir os discos e separadores da embreagem, substitua as molas da embreagem.

Instalação dos Discos/Separadores da Embreagem

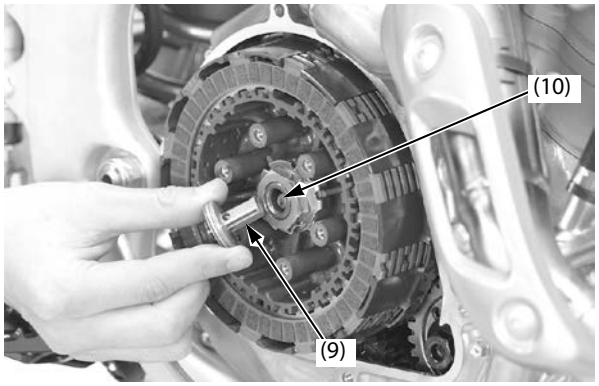
1. Instale o assento (1) da mola e a mola Judder (2) no cubo da embreagem, conforme mostrado.
   Lubrifique os discos da embreagem, utilizando óleo do motor.
2. Instale o disco A da embreagem (3) (disco com diâmetro interno maior) na carcaça da embreagem. Posicione os seis separadores da embreagem (4) e cinco discos B da embreagem (5), alternadamente, enquanto alinha os ressaltos (6) do cubo da embreagem com a ranhura (7) dos separadores da embreagem como mostrado.

Instale o disco C da embreagem (8).



(1) ASSENTO DA MOLA
(2) MOLA JUDDER
(3) DISCO A DA EMBREAGEM
(4) SEPARADORES DA EMBREAGEM
(5) DISCOS B DA EMBREAGEM
(6) RESSALTOS
(7) RANHURAS
(8) DISCO C DA EMBREAGEM

3. Instale o acionador da embreagem (9) na haste do acionador da embreagem (10).



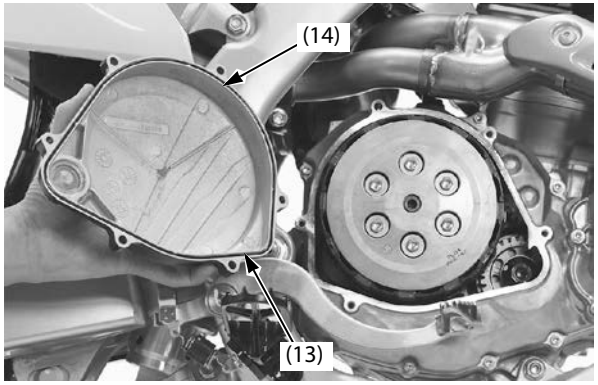
(9) ACIONADOR DA EMBREAGEM
(10) HASTE DO ACIONADOR DA EMBREAGEM

4. Instale o platô da embreagem (11).
5. Instale as seis molas da embreagem e os parafusos (12).
6. Aperte os parafusos em um padrão cruzado, em duas ou três etapas, no torque especificado:
   12 N.m (1,2 kgf.m)



(11) PLATÔ DA EMBREAGEM
(12) MOLAS DA EMBREAGEM E PARAFUSOS

7. Aplique óleo de motor e instale um novo anel de vedação (13) na ranhura da tampa da embreagem (14).
8. Instale a tampa da embreagem e aperte os seis parafusos da tampa em um padrão cruzado, em duas ou três etapas, no torque especificado:
   10 N.m (1,0 kgf.m)



(13) ANEL DE VEDAÇÃO (NOVO)
(14) TAMPA DA EMBREAGEM

9. Abasteça o motor com o óleo recomendado. (página 63).

Vela de Ignição

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

Vela de Ignição Recomendada

A vela de ignição padrão recomendada é satisfatória para a maioria das condições de corrida.

Padrão	SILMAR9A-9S (NGK)
Opcional	SILMAR10A-9S (NGK)

ATENÇÃO

A utilização de uma vela de tamanho ou grau térmico incorretos pode danificar o motor. O uso de uma vela de ignição não resistiva pode causar problemas de ignição.

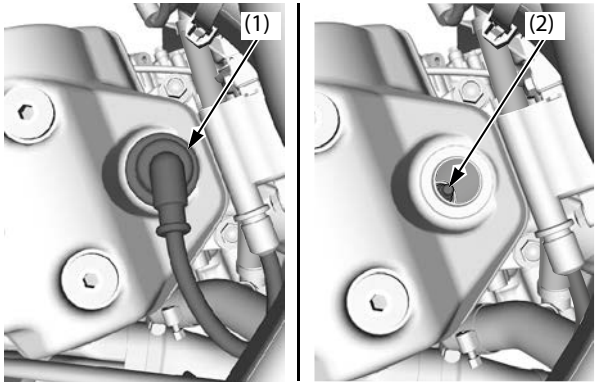
Esta motocicleta utiliza vela de ignição com eletrodo central de irídio e eletrodo lateral de platina.

Durante os serviços na vela de ignição, observe os seguintes itens atentamente:

- Não limpe a vela de ignição. Caso os eletrodos estejam contaminados com depósitos ou sujeira, substitua a vela por uma nova.
- Caso necessite verificar a folga da vela de ignição, use somente um calibre de folgas do tipo arame. Nunca utilize um calibre de lâminas comum para não danificar a ponta de irídio do eletrodo central e a ponta de platina do eletrodo lateral.
- Não ajuste a folga da vela. Se a folga estiver fora da especificação, substitua a vela por uma nova.

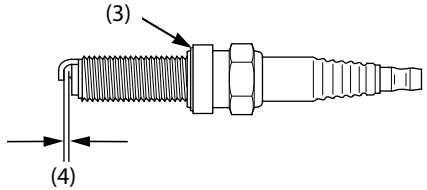
Inspeção e Substituição da Vela de Ignição

1. Remova o assento e mantenha o tanque de combustível suspenso à esquerda do chassi (páginas 34, 35, 37).
2. Desconecte o supressor de ruído (1) da vela de ignição.
3. Limpe a sujeira ao redor da base da vela.
4. Remova a vela de ignição (2).



(1) SUPRESSOR DE RUÍDO
(2) VELA DE IGNIÇÃO

5. Verifique os eletrodos quanto a desgaste ou depósitos e a arruela de vedação (3) quanto a danos.
   Verifique também o isolador quanto a trincas. Substitua a vela, caso detecte algum problema.
6. Verifique a folga da vela (4) entre os eletrodos central e lateral, utilizando um calibre de folgas do tipo arame. Se a folga for incorreta, substitua a vela. A folga recomendada é de: 0,8 – 0,9 mm.



(3) ARRUELA DE VEDAÇÃO
(4) FOLGA DA VELA

7. Para analisar corretamente as condições da vela de ignição, acelere e percorra um trajeto reto de alta velocidade. Acione o interruptor do motor e desacople a embreagem, pressionando a alavanca. Nessa condição, pare a motocicleta e, em seguida, remova e inspecione a vela de ignição. O isolador de porcelana ao redor do eletrodo central deverá apresentar uma coloração bege ou cinza médio.

Caso esteja utilizando uma vela nova, pilote por dez minutos, no mínimo, antes de analisar a vela de ignição. Uma vela nova não apresentará coloração inicialmente. Se os eletrodos estiverem queimados, o isolador se apresentar branco ou cinza claro (mistura pobre) ou ainda se os eletrodos ou o isolador estiverem enegrecidos ou carbonizados (mistura rica), isso indica um problema em outro lugar (página 154). Verifique o sistema PGM-FI de combustível e o ponto de ignição.

8. Com a arruela de vedação instalada, rosqueie manualmente a vela para evitar danos nas roscas.
9. Aperte a vela de ignição
   - Se a vela de ignição usada estiver em boas condições, aperte 1/12 de volta após assentá-la.
   - Caso instale uma vela de ignição nova, aperte-a duas vezes para evitar que ela solte:
     a) Primeiro, aperte a vela de ignição: 1/4 volta após assentá-la.
     b) Em seguida, solte a vela.
     c) Depois, aperte a vela novamente em 1/12 de volta após assentá-la.

ATENÇÃO

A vela de ignição deve ser apertada corretamente ou o motor será danificado. Uma vela solta pode danificar o pistão. Se estiver muito apertada, a rosca pode ser danificada.

10. Reinstale o supressor de ruído. Tome cuidado para não prender os cabos ou fios.
11. Instale o tanque de combustível e o assento (páginas 34, 36, 38).

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

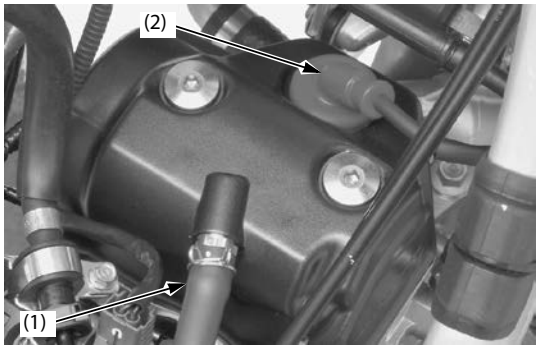
Uma folga de válvulas excessiva causará ruídos e eventuais danos ao motor. Uma folga insuficiente ou a inexistência de folga impedirá o fechamento das válvulas, causando danos às válvulas e perda de potência. Verifique a folga das válvulas com o motor frio de acordo com os intervalos especificados na Tabela de Manutenção (páginas 25, 26).

A verificação e o ajuste da folga das válvulas devem ser feitos com o motor frio, pois a folga varia com o aumento da temperatura.

Remoção da Tampa do Cabeçote

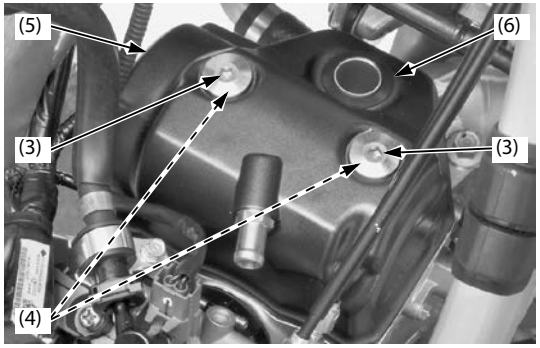
Antes da inspeção, limpe completamente o motor para evitar a entrada de sujeira em seu interior.

1. Remova o assento e mantenha o tanque de combustível suspenso à esquerda do chassi (páginas 34, 35, 37).
2. Desconecte o tubo de respiro (1) e o supressor de ruído (2) da vela de ignição.



(1) TUBO DE RESPIRO
(2) SUPRESSOR DE RUÍDO DA VELA DE IGNIÇÃO

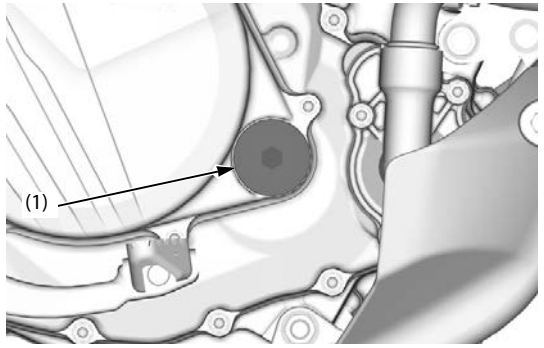
3. Remova os parafusos Allen da tampa do cabeçote (3), as vedações de borracha (4), a tampa do cabeçote (5) e a guarnição do orifício da vela de ignição (6).



(3) PARAFUSOS ALLEN DA TAMPA DO CABEÇOTE
(4) VEDAÇÕES DE BORRACHA DA TAMPA DO CABEÇOTE
(5) TAMPA DO CABEÇOTE
(6) GUARNIÇÃO DO ORIFÍCIO DA VELA DE IGNIÇÃO

Posicionamento no Ponto Morto Superior da Fase de Compressão

1. Remova a tampa do orifício (1) da árvore de manivelas.



(1) TAMPA DO ORIFÍCIO DA ÁRVORE DE MANIVELAS

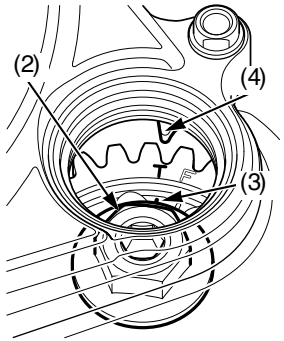
2. Remova a vela de ignição (página 78).
3. Remova a tampa do cabeçote (veja nesta página).

(cont.)

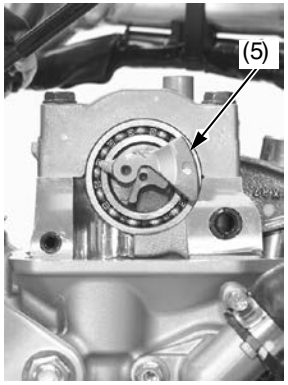
4. Gire a árvore de manivelas girando o parafuso da engrenagem motora primária (2) no sentido horário até que a marca “T” (3) da engrenagem motora primária se alinhe com a marca de referência (4) na tampa da embreagem.

Nesta posição, o pistão pode estar na fase de compressão ou de escape no ponto morto superior. Se a engrenagem motora primária passar a marca “T”, gire o parafuso da engrenagem motora primária novamente no sentido horário e alinhe a marca “T” com a marca de referência. Certifique-se de que o contrapeso descompressor (5) esteja na posição superior.

Lado da árvore de manivelas:

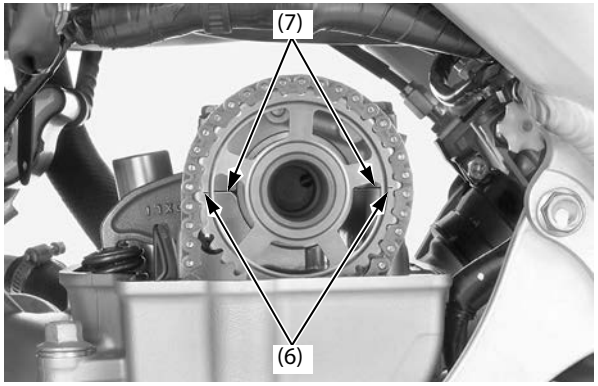


Lado do comando:



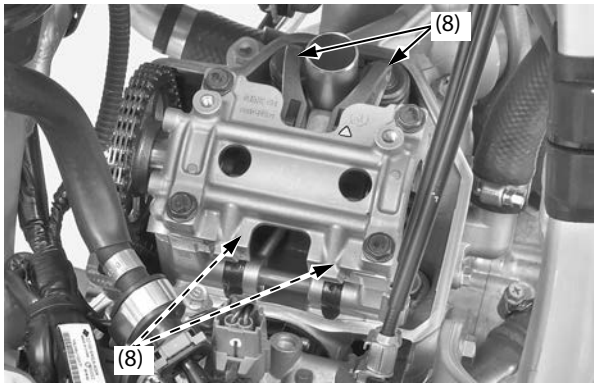
(2) PARAFUSO DA ENGRENAGEM MOTORA PRIMÁRIA
(3) MARCA “T”
(4) MARCA DE REFERÊNCIA
(5) CONTRAPESO DESCOMPRESSOR

5. Verifique se as marcas de sincronização (6) na engrenagem de comando estão alinhadas com a superfície de encaixe do suporte do comando (7) do cabeçote.



(6) MARCAS DE SINCRONIZAÇÃO
(7) SUPERFÍCIE DE ENCAIXE DO SUPORTE DO COMANDO

6. A inspeção deve ser feita com o pistão no ponto morto superior da fase de compressão, com ambas as válvulas de admissão e escapamento fechadas. Esta condição pode ser determinada movendo-se os balancins (8).



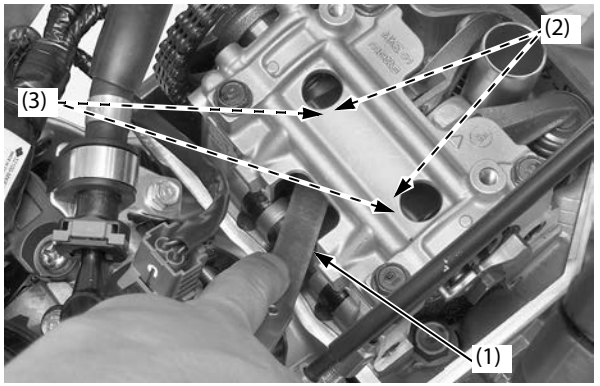
(8) BALANCINS

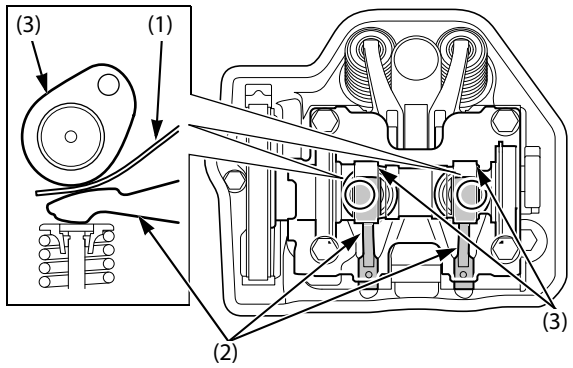
Inspeção da Folga das Válvulas

1. Posicione o pistão em PMS (Ponto morto superior), na fase de compressão (página 79).
2. Meça a folga da válvula de admissão, inserindo um calibre de lâminas (1) entre os balancins da admissão (2) e ressaltos do comando (3).

ATENÇÃO

Cuidado para não danificar os balancins da admissão.

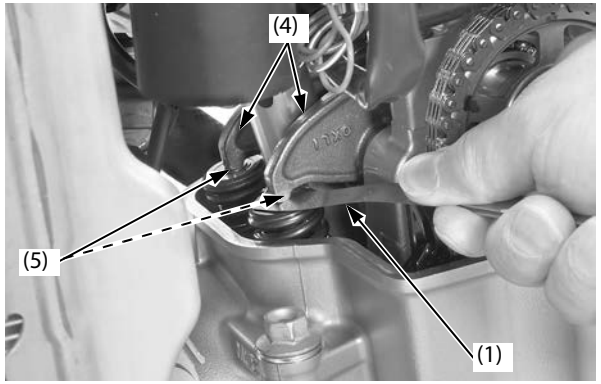


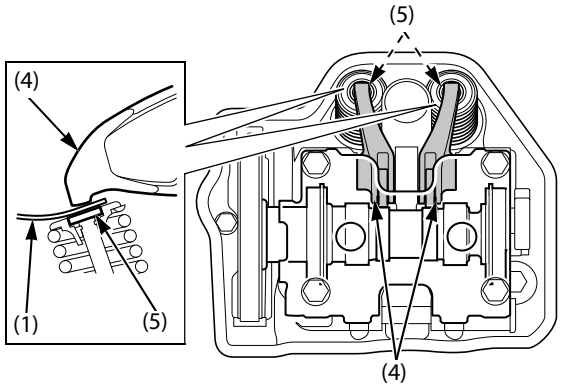


(1) CALIBRE DE LÂMINAS
(2) BALANCINS DA ADMISSÃO
(3) RESSALTOS DO COMANDO

Folga das Válvulas:
ADM: 0,13 ± 0,03 mm

3. Meça a folga da válvula de escapamento inserindo o calibre de lâminas (1) entre os balancins de escapamento (4) e os calços (5).





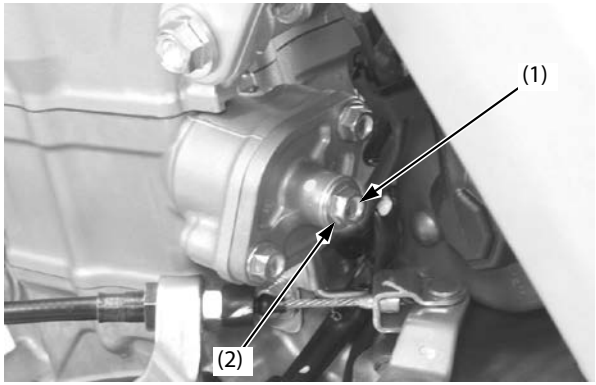
(1) CALIBRE DE LÂMINAS
(4) BALANCINS DE ESCAPAMENTO
(5) CALÇOS DAS VÁLVULAS DE ESCAPAMENTO

Folga das Válvulas:
ESC: 0,28 ± 0,03 mm

Se a folga das válvulas de admissão ou escapamento necessitar de ajuste, consulte Remoção do Comando (veja nesta página) e selecione o calço correto para cada válvula.

Remoção do Comando

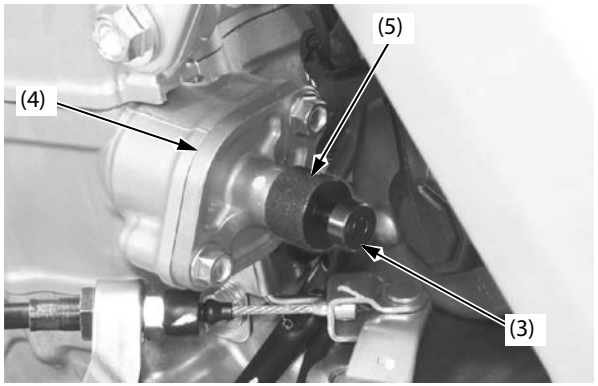
1. Certifique-se de que o pistão esteja no PMS (ponto morto superior) da fase de compressão (página 79).
   Anote as folgas das válvulas de admissão e escapamento (página 80).
2. Remova o parafuso da tampa do acionador do tensor da corrente de comando (1) e a arruela de vedação (2).



(1) PARAFUSO DA TAMPA DO ACIONADOR DO TENSOR DA CORRENTE DE COMANDO
(2) ARRUELA DE VEDAÇÃO

3. Insira o limitador do tensor (3) no acionador (4) do tensor da corrente de comando.
   Gire o limitador do tensor no sentido horário e trave o acionador, empurrando a base (5) no sentido do acionador do tensor da corrente de comando.

Limitador do tensor 07AMG-001A100

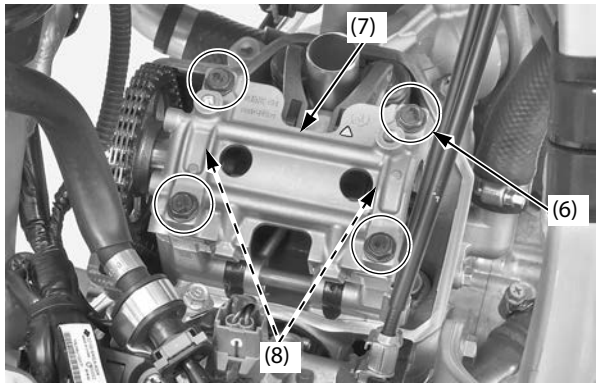


(3) LIMITADOR DO TENSOR
(4) ACIONADOR DO TENSOR DA CORRENTE DE COMANDO
(5) BASE

(cont.)

4. Certifique-se de que o pistão esteja em PMS na fase de compressão (página 79).
   Solte os parafusos (6) do suporte do comando, em ordem cruzada e em duas ou três etapas.
   Remova os parafusos do suporte do comando, o suporte do comando (7) e os anéis de fixação (8).

Ao remover o suporte do comando, os anéis de fixação podem travar no suporte.



(6) PARAFUSOS DO SUPORTE DO COMANDO
(7) SUPORTE DO COMANDO
(8) ANÉIS DE FIXAÇÃO

ATENÇÃO

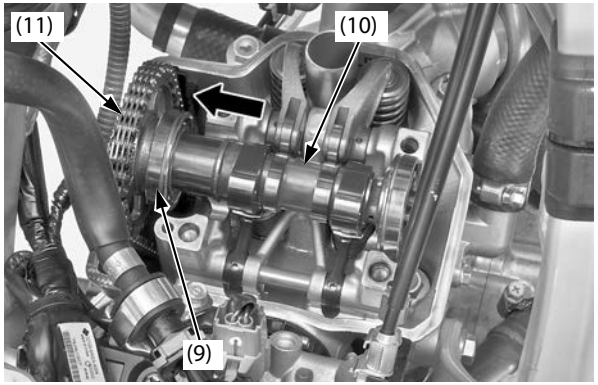
Não deixe os anéis de fixação caírem na carcaça do motor.

Se os anéis permanecerem no suporte do comando, remova-os cuidadosamente.

5. Deslize o rolamento esquerdo (9) do comando e remova o comando (10), retirando a corrente de comando (11).
   Suspenda a corrente de comando com um pedaço de arame para evitar que a corrente caia na carcaça do motor.

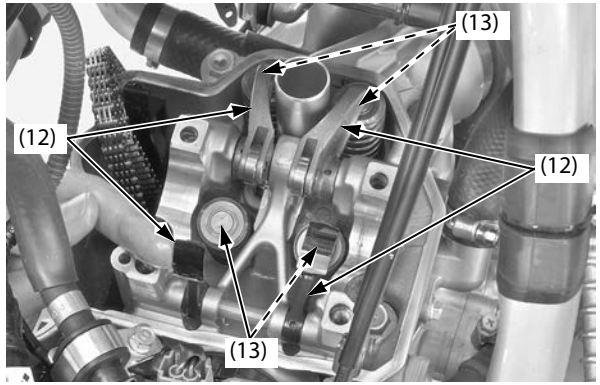
ATENÇÃO

Não deixe a corrente de comando cair na carcaça do motor.



(9) ROLAMENTO ESQUERDO DO COMANDO
(10) COMANDO
(11) CORRENTE DE COMANDO

6. Levante os balancins (12) e remova os calços (13).



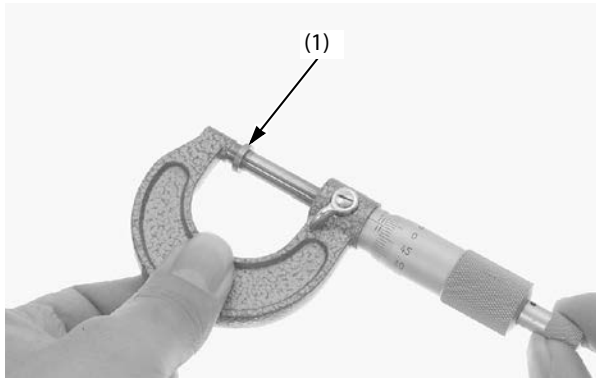
(12) BALANCINS
(13) CALÇOS

ATENÇÃO

Tenha cuidado para não danificar os balancins da admissão.
Não limpe os balancins da admissão usando um limpador composto disponível comercialmente.

Seleção dos Calços

1. Meça a espessura do calço com um micrômetro e anote-a.
   Há setenta e três espessuras diferentes de calços (1) disponíveis, desde a menor com espessura de 1,200 mm até a de maior espessura com 3,000 mm, em incrementos de 0,025 mm.



(1) CALÇO

2. Calcule a espessura do novo calço, utilizando a equação abaixo.

A = (B – C) + D

A: Espessura do novo calço

B: Folga da válvula anotada

C: Folga da válvula especificada

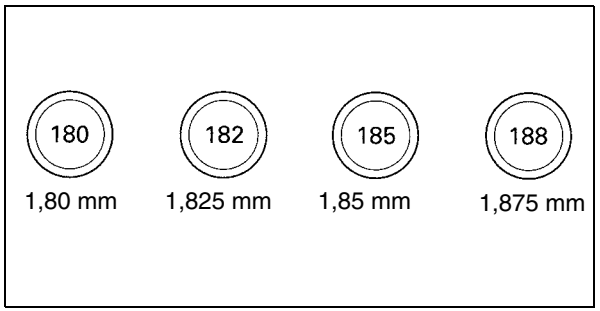
D: Espessura do calço antigo

- Certifique-se da espessura correta do calço, medindo-o com um micrômetro.
- Retifique a sede da válvula de escapamento caso o depósito de carvão resulte em uma dimensão calculada superior a 3,000 mm.

ATENÇÃO

Não faça o polimento das válvulas de admissão. Elas são de titânio e possuem um revestimento fino de óxido. O polimento danificará o revestimento.

Se a dimensão calculada estiver fora das especificações, procure uma concessionária Honda para inspecionar a motocicleta.

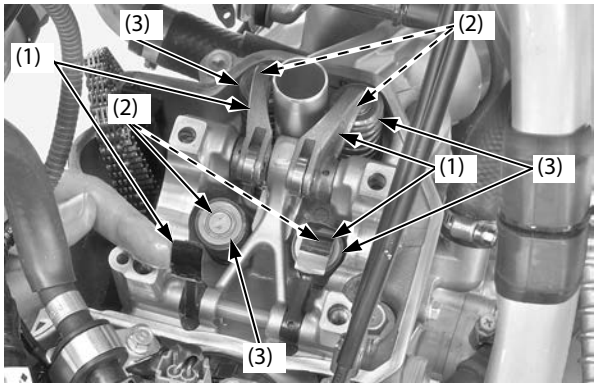


Instalação do Comando

1. Levante os balancins (1) e instale os calços (2) selecionados recentemente nos retentores das molas da válvula (3).

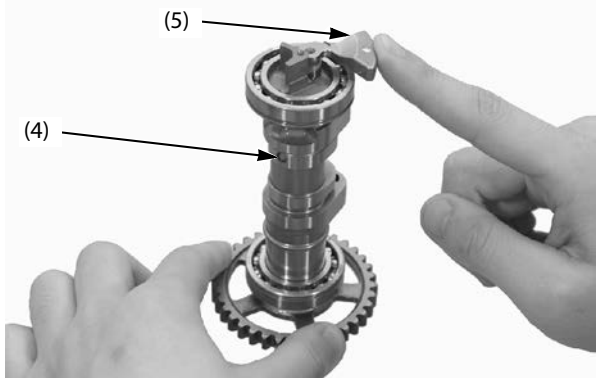
ATENÇÃO

Não deixe os calços caírem dentro da carcaça do motor.



(1) BALANCINS
(2) CALÇOS
(3) RETENTORES DAS MOLAS DAS VÁLVULAS

2. Inspecione o funcionamento do êmbolo descompressor (4), girando manualmente o contrapeso descompressor (5). O êmbolo descompressor deve estar suavemente retraído.

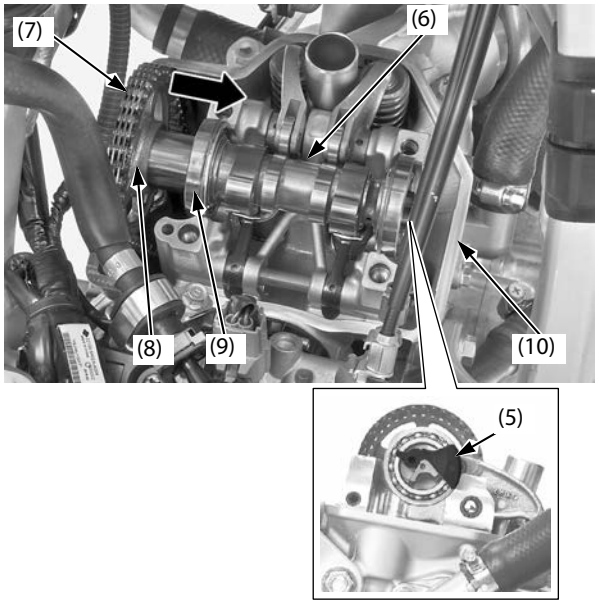


(4) ÊMBOLO DESCOMPRESSOR
(5) CONTRAPESO DESCOMPRESSOR

Se o funcionamento não for suave procure uma concessionária Honda.

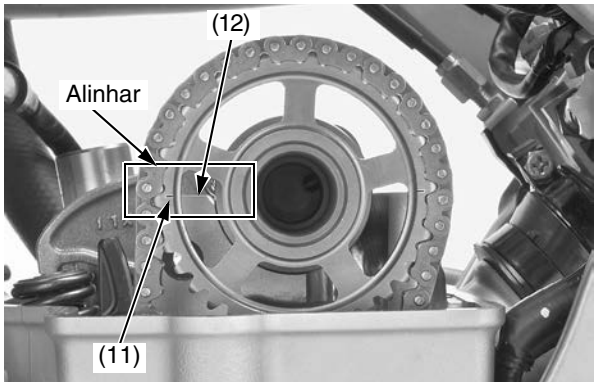
3. Certifique-se de que o pistão esteja na posição PMS na fase de compressão (página 79).
4. Aplique óleo à base de bissulfeto de molibdênio (uma mistura de 1/2 de óleo de motor e 1/2 de graxa à base de bissulfeto de molibdênio, contendo mais que 3% de aditivo de bissulfeto de molibdênio) nos seguintes componentes:
   – Ressaltos do comando
   – Superfície completa do êmbolo descompressor
5. Instale o comando (6) sobre o cabeçote com o contrapeso descompressor (5) voltado para cima, como mostra a ilustração a seguir.

6. Instale a corrente de comando (7) sobre a engrenagem de comando (8).
   Enquanto mantém o rolamento esquerdo do comando (9) completamente para a esquerda, instale o comando (6) sobre o cabeçote (10) e deslize o rolamento esquerdo do comando completamente para a direita.



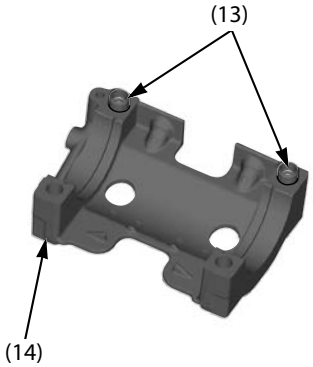
(5) CONTRAPESO DESCOMPRESSOR
(6) COMANDO
(7) CORRENTE DE COMANDO
(8) ENGRENAGEM DE COMANDO
(9) ROLAMENTO ESQUERDO DO COMANDO
(10) CABEÇOTE

7. Certifique-se de que a marca de sincronização (11) na engrenagem de comando esteja alinhada com a superfície de contato (12) do suporte do comando no cabeçote.



(11) MARCA DE SINCRONIZAÇÃO
(12) SUPERFÍCIE DE CONTATO DO SUPORTE DO COMANDO

8. Certifique-se de que os pinos-guias (13) estejam instalados no suporte do comando (14).

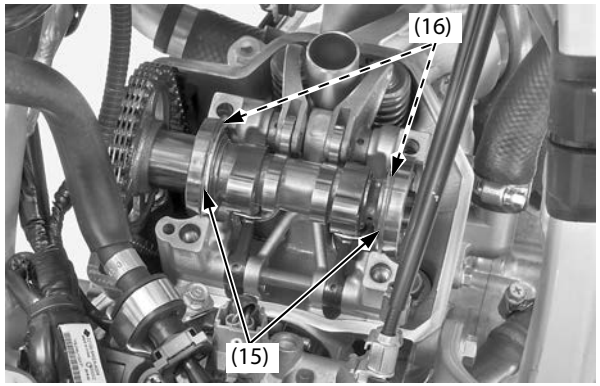


(13) PINOS-GUIAS
(14) SUPORTE DO COMANDO

9. Instale os anéis de fixação (15) nas ranhuras do rolamento do comando (16).

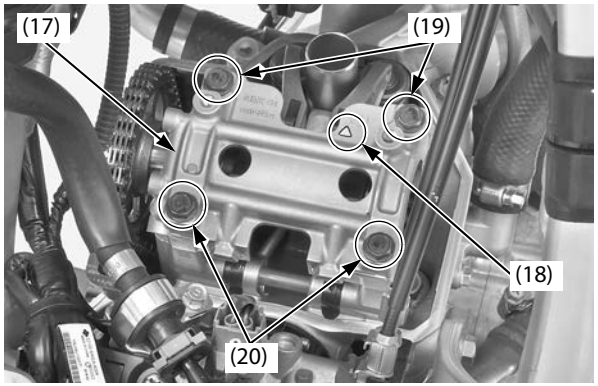
ATENÇÃO

Não deixe os anéis de fixação caírem dentro da carcaça do motor.



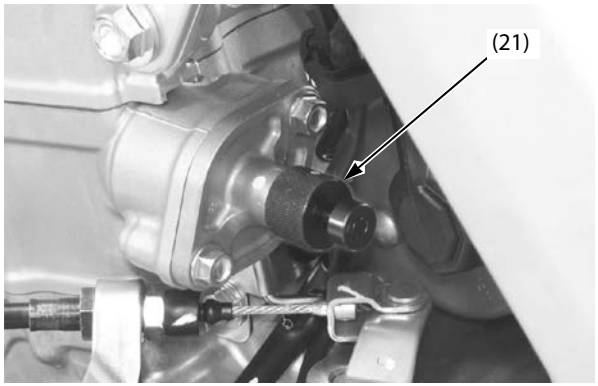
(15) ANÉIS DE FIXAÇÃO
(16) RANHURAS DO ROLAMENTO DO COMANDO

10. Aplique óleo de motor nas roscas dos parafusos do suporte do comando.
Instale o suporte do comando (17) mantendo a marca "△" (18) voltada para frente.
Instale os parafusos do suporte do comando (19) (20) e aperte-os no torque especificado:
15 N.m (1,5 kgf.m)
Aperte os parafusos do suporte do comando em ordem cruzada e em duas ou três etapas.



(17) SUPORTE DO COMANDO
(18) MARCA DE REFERÊNCIA "△"
(19) PARAFUSOS (LONGOS) DO SUPORTE DO COMANDO
(20) PARAFUSOS (CURTOS) DO SUPORTE DO COMANDO

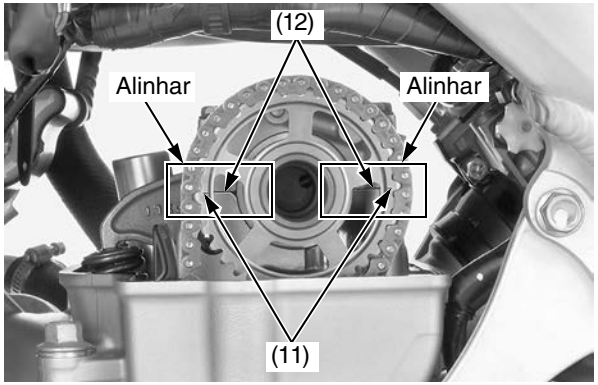
11. Remova o limitador do tensor (21) do acionador do tensor da corrente de comando.



(21) LIMITADOR DO TENSOR

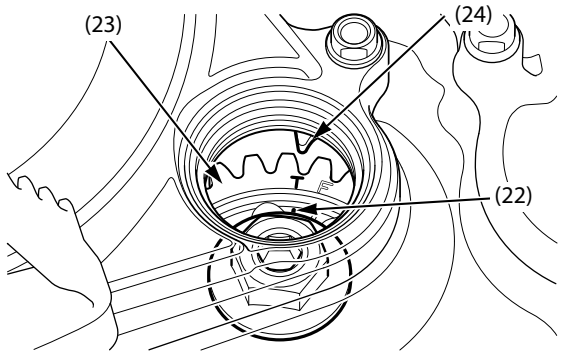
12. Certifique-se de que o pistão esteja na posição PMS na fase de compressão (página 79).
Verifique se a marca de sincronização (11) na engrenagem de comando, está alinhada com a superfície de contato do suporte do comando (12) do cabeçote.

Caso a marca de sincronização não esteja alinhada com a superfície de contato do suporte do comando, insira o limitador do tensor no acionador do tensor da corrente de comando (página 81) e, em seguida, remova a corrente de comando e alinhe novamente a marca de sincronização.



(11) MARCA DE SINCRONIZAÇÃO
(12) SUPERFÍCIE DE CONTATO DO SUPORTE DO COMANDO

13. Certifique-se de que a marca “T” (22) na engrenagem motora primária (23) se alinhe com a marca de referência (24) na capa direita da carcaça do motor.



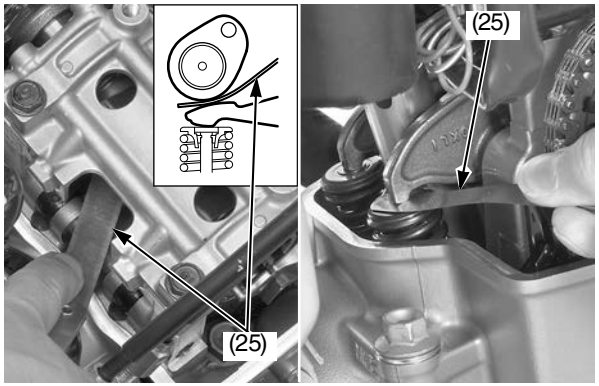
(22) Marca “T”
(23) ENGRENAGEM MOTORA PRIMÁRIA
(24) MARCA DE REFERÊNCIA

14. Gire o comando girando a árvore de manivelas no sentido horário várias vezes. Certifique-se de que o pistão esteja na posição PMS na fase de compressão (página 79).
15. Meça as folgas das válvulas de admissão e de escapamento, inserindo um calibre de lâminas (25).

ADM: 0,13 ± 0,03 mm

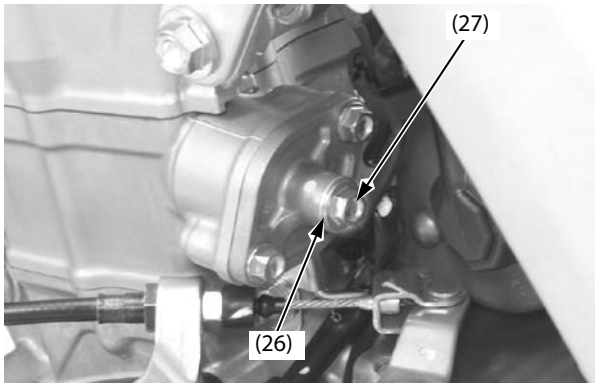
ESC: 0,28 ± 0,03 mm

Lado da admissão: Lado do escapamento:



(25) CALIBRE DE LÂMINAS

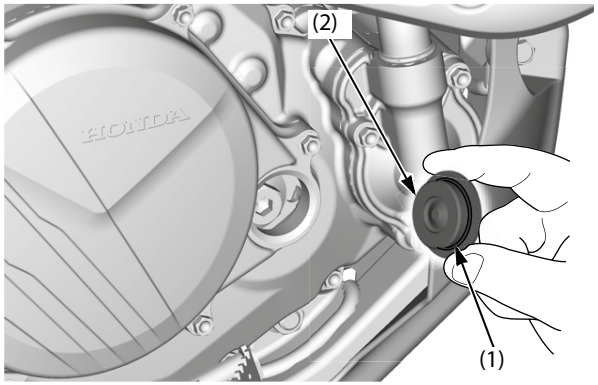
16. Instale uma nova arruela de vedação (26) e aperte o parafuso da tampa do acionador do tensor da corrente de comando (27).



(26) ARRUELA DE VEDAÇÃO (NOVA)
(27) PARAFUSO DA TAMPA DO ACIONADOR DO TENSOR DA CORRENTE DE COMANDO

Instalação da Tampa do Orifício da Árvore de Manivelas

1. Instale a vela de ignição (página 78).
2. Lubrifique o novo anel de vedação (1) com óleo de motor e instale-o na tampa (2) do orifício da árvore de manivelas.
   Aplique graxa nas roscas da tampa do orifício da árvore de manivelas. Instale e aperte a tampa do orifício da árvore de manivelas, no torque especificado:
   15 N.m (1,5 kgf.m)

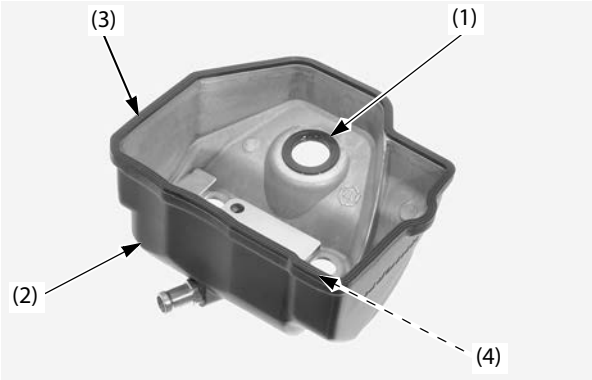


(1) ANEL DE VEDAÇÃO (NOVO)
(2) TAMPA DO ORIFÍCIO DA ÁRVORE DE MANIVELAS

Instalação da Tampa do Cabeçote

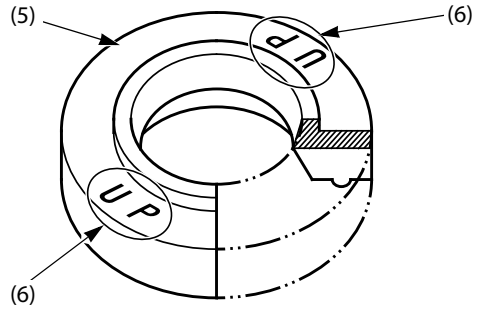
1. Verifique se a guarnição (1) do orifício da vela de ignição está em boas condições e substitua-a, se necessário.
   Aplique óleo de motor na guarnição do orifício da vela de ignição e instale-a na tampa (2) do cabeçote.
2. Verifique se a guarnição (3) da tampa do cabeçote está em boas condições e substitua-a, se necessário.

Limpe e aplique selante líquido (TB1207B ou equivalente) na ranhura da tampa do cabeçote (4) como mostrado e instale a guarnição da tampa do cabeçote na ranhura da tampa do cabeçote.



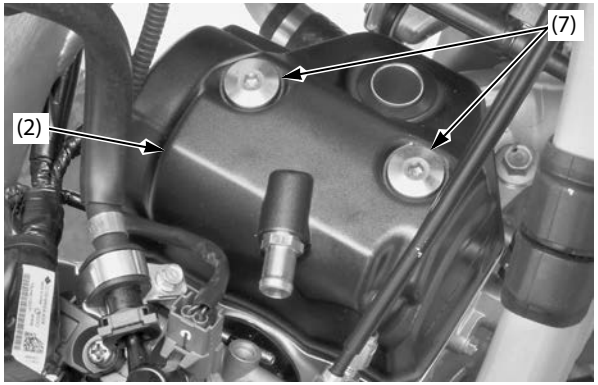
(1) GUARNIÇÃO DO ORIFÍCIO DA VELA DE IGNIÇÃO
(2) TAMPA DO CABEÇOTE
(3) GUARNIÇÃO DA TAMPA DO CABEÇOTE
(4) RANHURA DA TAMPA DO CABEÇOTE

3. Verifique se as borrachas de vedação (5) estão em boas condições e substitua-as, se necessário.
   Instale as borrachas de vedação na tampa do cabeçote com as marcas “UP” (6) viradas para cima.



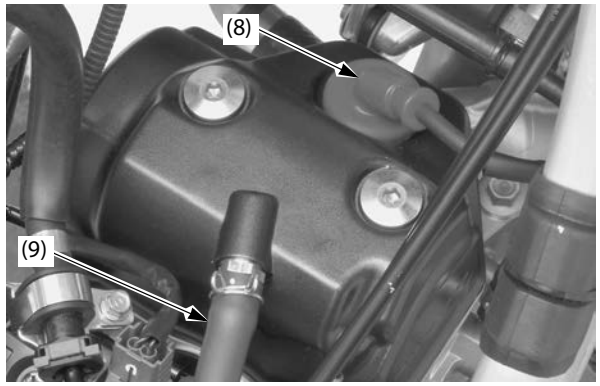
(5) BORRACHA DE VEDAÇÃO
(6) MARCAS “UP”

4. Instale a tampa do cabeçote (2) e aperte os parafusos Allen da tampa do cabeçote (7) no torque especificado:
   10 N.m (1,0 kgf.m)



(2) TAMPA DO CABEÇOTE
(7) PARAFUSOS ALLEN DA TAMPA DO CABEÇOTE

5. Conecte o supressor de ruído (8) da vela de ignição e o tubo de respiro (9).



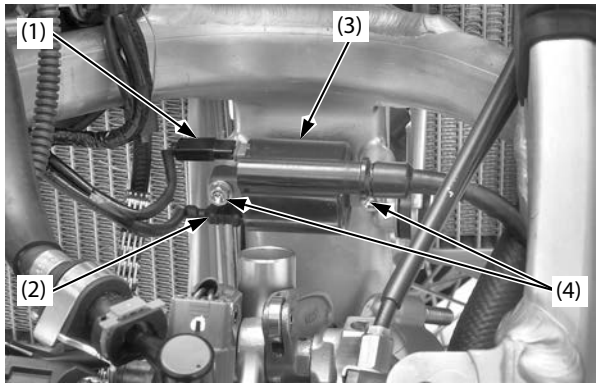
(7) SUPRESSOR DE RUÍDO DA VELA DE IGNIÇÃO
(8) TUBO DE RESPIRO

6. Instale o tanque de combustível e o assento (páginas 34, 36, 38).

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

Remoção do Cabeçote

1. Limpe a área acima do motor antes de desmontá-lo, para evitar que caia sujeira no motor.
2. Drene o líquido de arrefecimento do radiador, após refrigerar a motocicleta (página 163).
3. Remova o assento e deixe o tanque de combustível suspenso à esquerda do chassi (páginas 34, 35, 37).
4. Remova os silenciosos esquerdo e direito (página 128).
5. Remova o tubo de escapamento (página 131).
6. Remova o chassi secundário (página 39).
7. Remova a vela de ignição (página 78).
8. Remova a tampa do cabeçote (página 79)
9. Coloque o pistão na posição PMS na fase de compressão (página 79).
10. Remova o suporte do comando, o comando e os calços (página 81).
11. Desacople o conector A da bobina de ignição (1) e o conector B (2).
    Remova a bobina de ignição (3), retirando os parafusos da bobina de ignição (4).



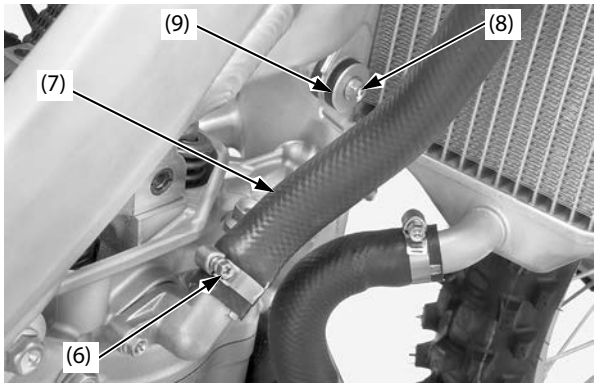
(1) CONECTOR A DA BOBINA DE IGNIÇÃO
(2) CONECTOR B DA BOBINA DE IGNIÇÃO
(3) BOBINA DE IGNIÇÃO
(4) PARAFUSOS DA BOBINA DE IGNIÇÃO

12. Desconecte o conector do sensor ECT (5).



(5) CONECTOR DO SENSOR ECT

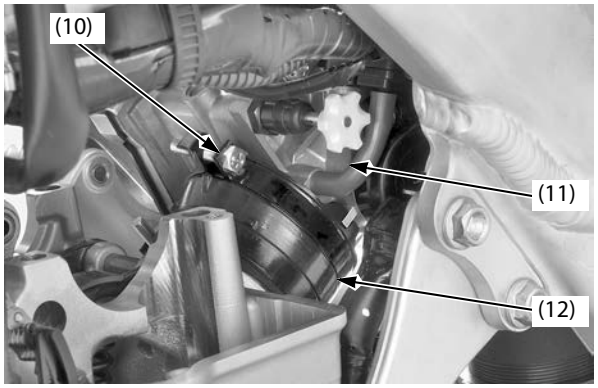
13. Solte o parafuso da abraçadeira da mangueira do radiador (6) e desconecte a mangueira do radiador (7).
14. Remova o parafuso de fixação inferior do radiador direito (8) e a arruela (9).



(6) PARAFUSO DA ABRAÇADEIRA DA MANGUEIRA DO RADIADOR
(7) MANGUEIRA DO RADIADOR
(8) PARAFUSO DE FIXAÇÃO INFERIOR DO RADIADOR DIREITO
(9) ARRUELA

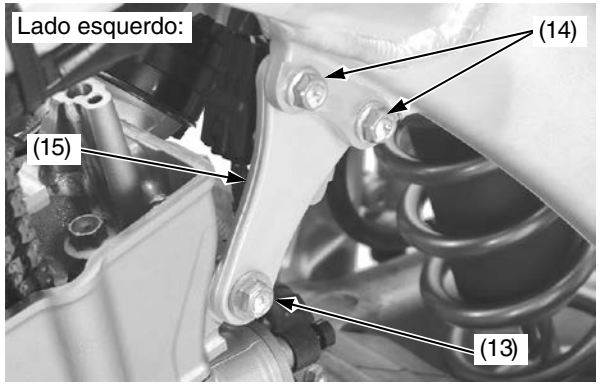
15. Solte o parafuso da abraçadeira do isolante (10) e puxe o corpo do acelerador (11) para fora do isolante (12).

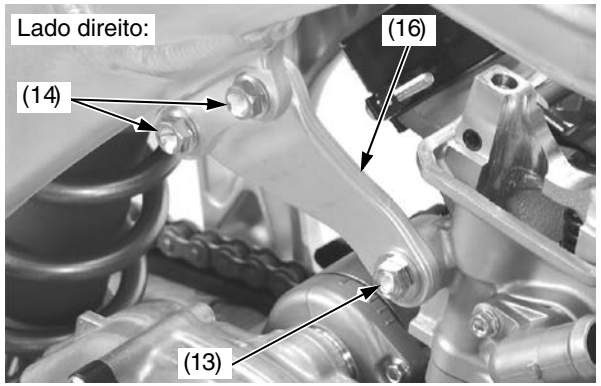
Não deixe o corpo do acelerador pendurado; apoie-o com uma cinta adequada.



(10) PARAFUSO DA ABRAÇADEIRA DO ISOLANTE
(11) CORPO DO ACELERADOR
(12) ISOLANTE

16. Remova os parafusos de fixação (13) do cabeçote.
    Remova os parafusos das placas de fixação do cabeçote (14), placa de fixação esquerda do cabeçote (15) e placa de fixação direita do cabeçote (16).



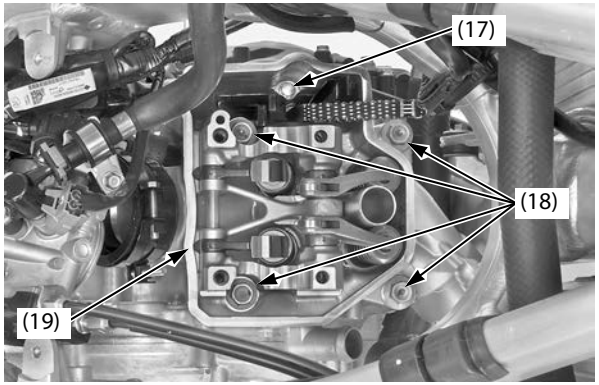


(13) PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DO CABEÇOTE
(14) PARAFUSOS DA PLACA DE FIXAÇÃO DO CABEÇOTE
(15) PLACA DE FIXAÇÃO ESQUERDA DO CABEÇOTE
(16) PLACA DE FIXAÇÃO DIREITA DO CABEÇOTE

17. Remova o parafuso do cilindro (17).
18. Remova os parafusos do cabeçote, arruelas (18) e cabeçote (19).
    Solte os parafusos em um padrão cruzado, em duas ou três etapas.

ATENÇÃO

Não deixe as arruelas e corrente de comando caírem na carcaça do motor.

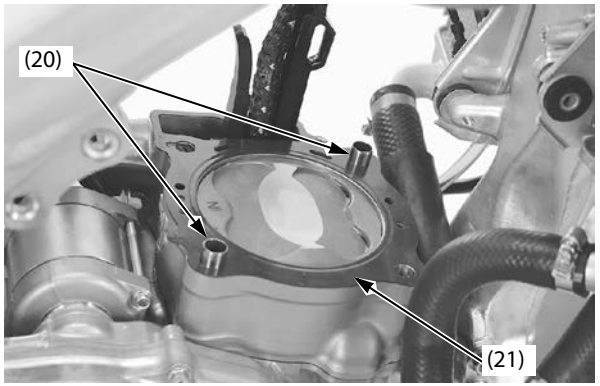


(17) PARAFUSO DO CILINDRO
(18) PARAFUSOS E ARRUELAS DO CABEÇOTE
(19) CABEÇOTE

19. Remova os pinos-guia (20) e a junta do cabeçote (21).

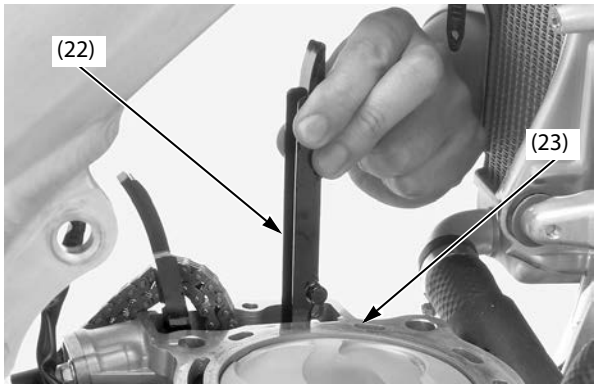
ATENÇÃO

Não deixe os pinos-guia e corrente de comando caírem dentro da carcaça do motor.



(20) PINOS-GUIA
(21) JUNTA DO CABEÇOTE

20. Remova o guia da corrente de comando (22) do cilindro (23).



(22) GUIA DA CORRENTE DE COMANDO
(23) CILINDRO

Pistão/Anéis do Pistão/Pino do Pistão

Remoção do Cilindro

1. Remova o cilindro (1) enquanto mantém o pistão (2) fixo.

ATENÇÃO

Não deixe a corrente de comando cair na carcaça do motor.
Não force ou golpeie o cilindro.

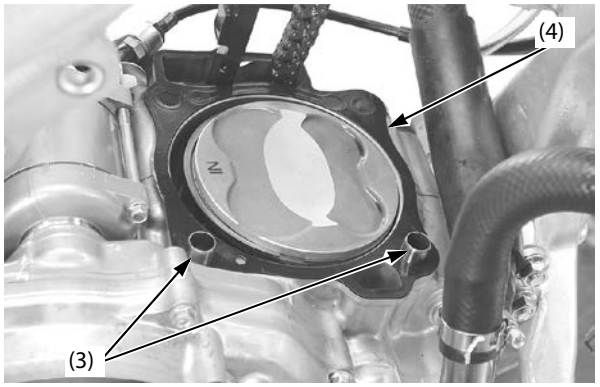


(1) CILINDRO
(2) PISTÃO

2. Remova os pinos-guia (3) e a junta (4) do cilindro.

ATENÇÃO

Não deixe a corrente de comando cair na carcaça do motor.
Não deixe os pinos-guia caírem dentro da carcaça do motor.



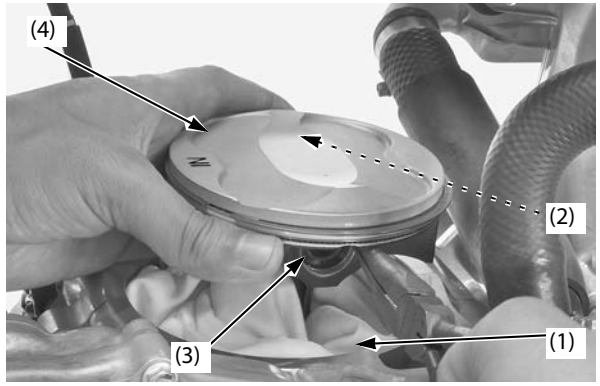
(3) PINOS-GUIA
(4) JUNTA DO CILINDRO

Remoção do Pistão

1. Coloque panos limpos (1) sobre a carcaça do motor para evitar que as presilhas do pino do pistão, ou outros componentes caiam dentro da carcaça do motor.
2. Remova as presilhas (2) do pino do pistão, utilizando um alicate de bico.
3. Pressione o pino (3) do pistão para fora do pistão (4) e remova o pistão.
   (CRF450RX)
   Sob condições de corrida, o pistão, os anéis e o pino do pistão devem ser substituídos a cada 4 corridas ou, aproximadamente, a cada 15 horas de utilização em corrida.
   (CRF450R)
   Sob condições de corrida, o pistão, os anéis e o pino do pistão devem ser substituídos a cada 6 corridas ou, aproximadamente, a cada 15 horas de utilização em corrida.

ATENÇÃO

Tenha cuidado para não danificar ou bater o pino do pistão.
Não limpe o pino do pistão usando um limpador composto disponível comercialmente.



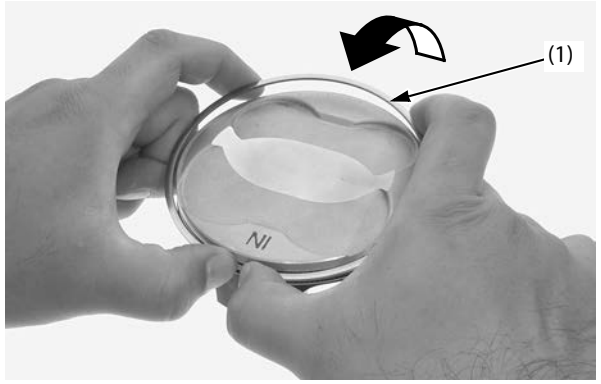
(1) PANOS LIMPOS
(2) PRESILHAS DO PINO DO PISTÃO
(3) PINO DO PISTÃO
(4) PISTÃO

Remoção dos Anéis do Pistão

Afaste cada anel (1) do pistão e remova os anéis levantando-os até o ponto oposto da folga.

ATENÇÃO

Não danifique o anel do pistão, afastando demasiadamente suas extremidades.



(1) ANEL DO PISTÃO

Inspeção do Pistão/Anéis do Pistão/ Pino do Pistão

Recomendamos que a sua concessionária Honda seja consultada para as medições corretas do limite de uso.

Instalação dos Anéis do Pistão

1. Remova os depósitos de carvão da cabeça do pistão e das ranhuras do anel do pistão.

ATENÇÃO

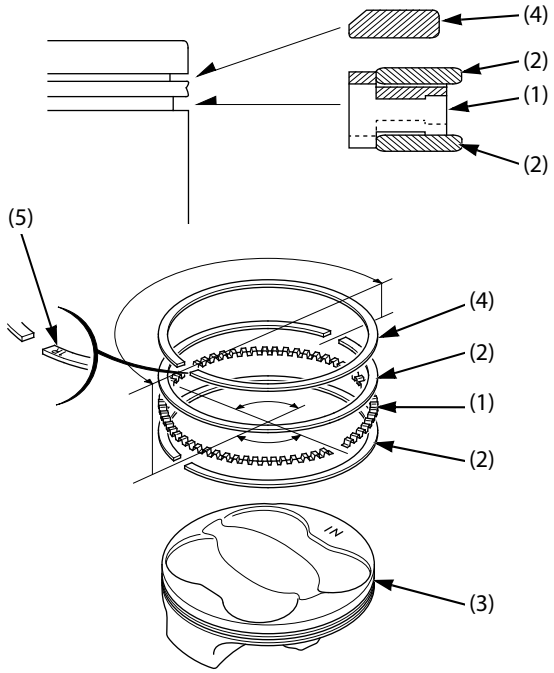
Cuidado para não danificar o pistão ao remover os depósitos de carvão.

2. Aplique óleo de motor em toda a superfície de cada anel do pistão.
3. Instale primeiramente o anel espaçador (1), em seguida instale os anéis laterais (2) no pistão (3).
4. Instale o anel superior (4) no pistão, mantendo a marca “1R” (5) voltada para cima.

ATENÇÃO

Cuidado para não danificar o anel do pistão, afastando demasiadamente suas extremidades.
Cuidado para não danificar o pistão durante a instalação do anel do pistão.

5. Após a instalação dos anéis do pistão, eles devem girar livremente, sem prender.
   Fixe a folga das extremidades do anel em 180 graus entre o anel superior e o anel lateral superior.
   Fixe a folga das extremidades do anel em 90 graus entre o anel lateral superior, o espaçador e o anel lateral inferior.



(1) ANEL ESPAÇADOR
(2) ANÉIS LATERAIS
(3) PISTÃO
(4) ANEL SUPERIOR
(5) MARCA “1R”

Pistão/Anéis do Pistão/Pino do Pistão

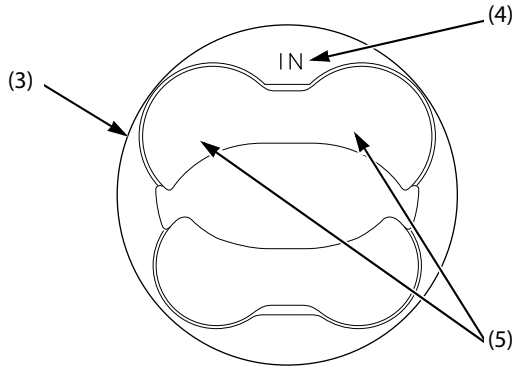
Instalação do Pistão

1. Coloque panos limpos (1) sobre a abertura da carcaça do motor para evitar que as presilhas do pino do pistão, ou outros componentes caiam dentro da carcaça do motor.
2. Aplique óleo a base de bissulfeto de molibdênio (uma mistura de 1/2 de óleo de motor e 1/2 de graxa à base de bissulfeto de molibdênio, contendo mais que 3% de aditivo de bissulfeto de molibdênio) na superfície interna do pé da biela (2).



(1) PANOS LIMPOS
(2) PÉ DA BIELA

3. Instale o pistão (3), mantendo a marca "IN" (4) e/ou rebaixos largos (5) da válvula voltados para o lado de admissão do motor.

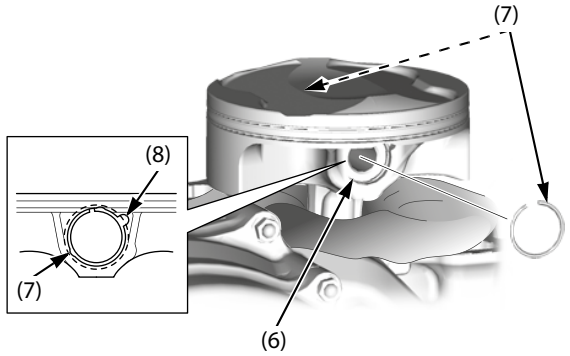


(3) PISTÃO
(4) MARCA "IN"
(5) REBAIXOS LARGOS DA VÁLVULA

Aplique óleo à base de bissulfeto de molibdênio (mistura de 1/2 de óleo de motor e 1/2 de graxa à base de bissulfeto de molibdênio contendo mais de 3% de aditivo de bissulfeto de molibdênio) na superfície externa do pino (6) do pistão.
Aplique óleo de motor na superfície externa do pistão e na superfície interna da cavidade do pino do pistão.
Instale o pino do pistão e as presilhas novas do pino do pistão (7).

ATENÇÃO

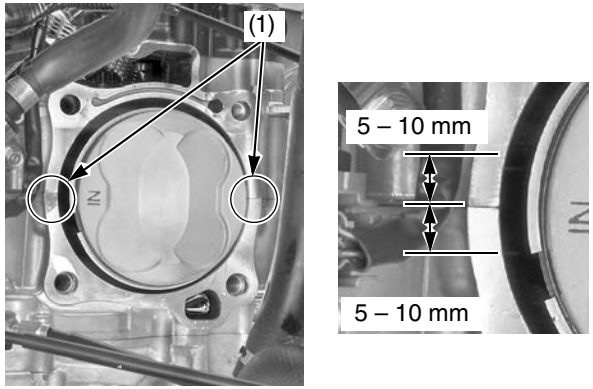
Tenha cuidado para não danificar ou bater o pino do pistão.
Utilize presilhas novas. Nunca reutilize presilhas velhas.
Não deixe as presilhas caírem dentro da carcaça do motor.
Não alinhe a abertura da extremidade da presilha do pino do pistão com o recorte do pistão (8).



(6) PINO DO PISTÃO
(7) PRESILHAS DO PINO DO PISTÃO (NOVAS)
(8) RECORTE DO PISTÃO

Instalação do Cilindro

1. Limpe as superfícies de contato do cilindro (1) da carcaça do motor; tenha cuidado para não deixar o resíduo cair dentro da carcaça do motor.
2. Remova os panos.
3. Aplique selante líquido (TB1141G fabricado por ThreeBond ou equivalente) na superfície de contato do cilindro da carcaça do motor como mostrado.

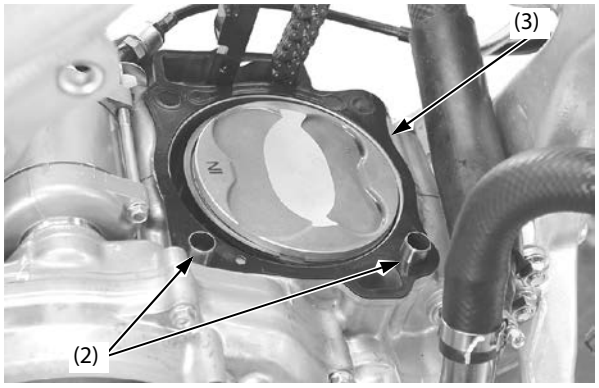


(1) SUPERFÍCIE DE CONTATO DO CILINDRO

4. Instale os pinos-guia (2) e uma junta do cilindro nova (3).

ATENÇÃO

Não deixe os pinos-guia caírem dentro da carcaça do motor.

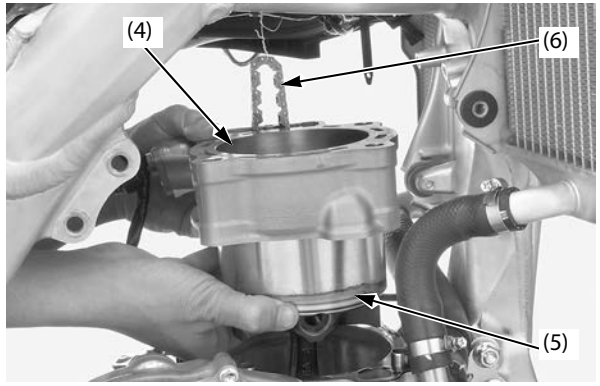


(2) PINOS-GUIA
(3) JUNTA DO CILINDRO (NOVA)

5. Aplique óleo de motor na parede do cilindro (4), na superfície externa do pistão e nos anéis (5) do pistão. Passe a corrente de comando (6) pelo cilindro. Instale manualmente o cilindro sobre os anéis do pistão, enquanto comprime os anéis do pistão.

ATENÇÃO

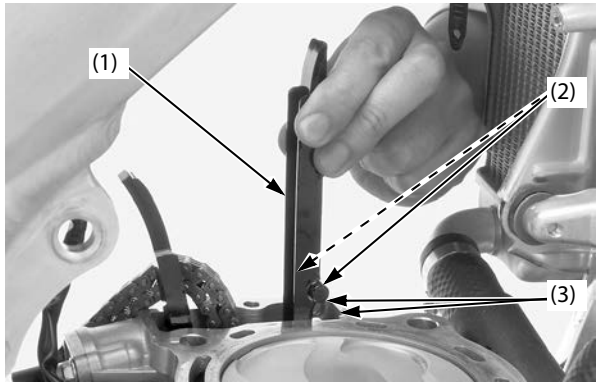
Não danifique os anéis do pistão e as paredes do cilindro.
Não deixe a corrente de comando cair na carcaça do motor.



(4) PAREDE DO CILINDRO
(5) ANÉIS DO PISTÃO
(6) CORRENTE DE COMANDO

Instalação do Cabeçote

1. Limpe todo material de junta do cabeçote.
2. Instale o guia (1) da corrente de comando e encaixe as linguetas (2) da guia da corrente nos recortes (3) do cilindro.
   Pressione a guia até que ela se apoie na ranhura da guia na carcaça do motor.

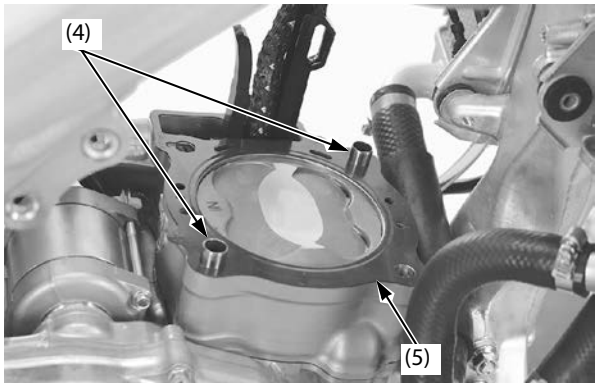


(1) GUIA DA CORRENTE DE COMANDO
(2) LINGUETAS DE GUIA DA CORRENTE DE COMANDO
(3) RECORTES DO CILINDRO

3. Instale os pinos-guia (4) e uma junta (5) nova do cabeçote.

ATENÇÃO

Não deixe os pinos-guia caírem dentro da carcaça do motor.



(4) PINOS-GUIA
(5) JUNTA DO CABEÇOTE (NOVA)

4. Passe a corrente de comando pelo cabeçote e instale o cabeçote (6).

ATENÇÃO

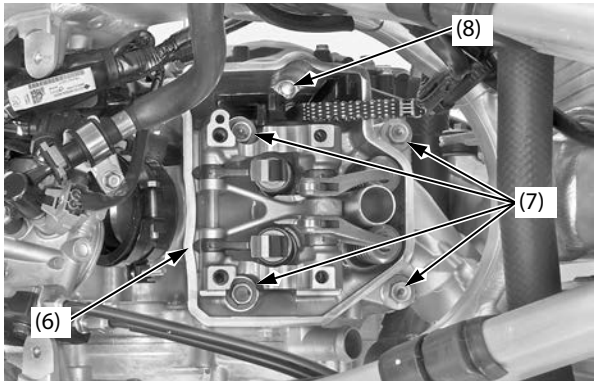
Não danifique as superfícies de contato, ao instalar o cabeçote.

5. Aplique óleo de motor em todas as roscas dos parafusos do cabeçote e superfície de assentamento. Instale as arruelas e os parafusos do cabeçote (7), em seguida, aperte-os no torque especificado, em ordem cruzada e em duas ou três etapas:
   50 N.m (5,1 kgf.m)

ATENÇÃO

Não deixe as arruelas caírem dentro da carcaça do motor.

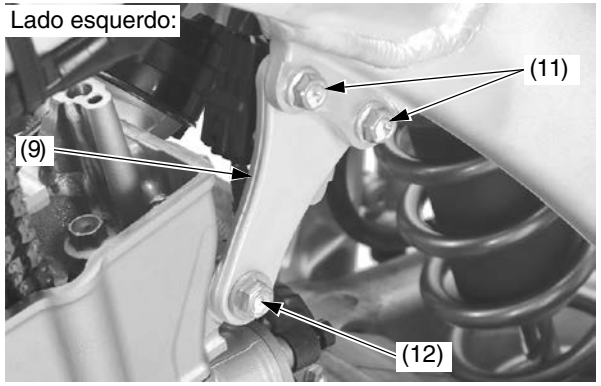
6. Instale o parafuso (8) do cilindro e aperte-o no torque especificado:
   10 N.m (1,0 kgf.m)

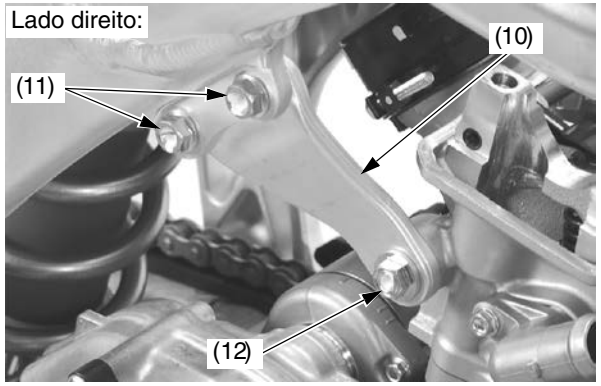


(6) CABEÇOTE
(7) ARRUELAS E PARAFUSOS DO CABEÇOTE
(8) PARAFUSO DO CILINDRO

(cont.)

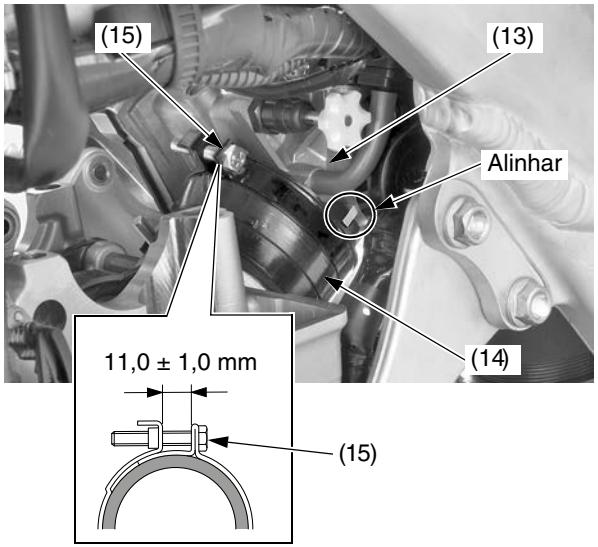
7. Instale a placa de fixação esquerda (9) do cabeçote e a placa de fixação direita (10) do cabeçote, em seguida, instale sem apertar os parafusos (11) das placas de fixação e os parafusos de fixação (12) do cabeçote. Aperte os parafusos de fixação e os parafusos das placas de fixação do cabeçote, no torque especificado:
   Parafusos de fixação do cabeçote:
   54 N.m (5,5 kgf.m)
   Parafusos da placa de fixação do cabeçote:
   32 N.m (3,3 kgf.m)





(9) PLACA DE FIXAÇÃO ESQUERDA DO CABEÇOTE
(10) PLACA DE FIXAÇÃO DIREITA DO CABEÇOTE
(11) PARAFUSOS DA PLACA DE FIXAÇÃO DO CABEÇOTE
(12) PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DO CABEÇOTE

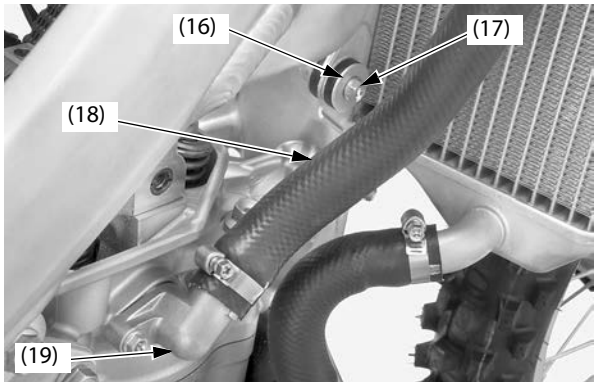
8. Instale o corpo do acelerador (13) no isolante (14), alinhando a lingueta do corpo do acelerador com a ranhura do isolante. Em seguida, aperte o parafuso (15) da abraçadeira do isolante, de modo que a distância entre as extremidades da abraçadeira seja 11,0 ± 1,0 mm.



(13) CORPO DO ACELERADOR
(14) ISOLANTE
(15) PARAFUSO DA ABRAÇADEIRA DO ISOLANTE

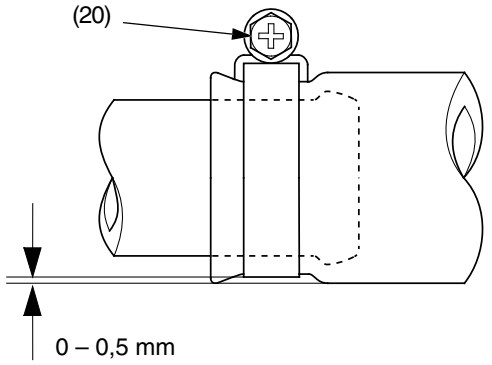
9. Instale e aperte a arruela (16) e o parafuso de fixação inferior do radiador direito (17) firmemente.

10. Conecte a mangueira do radiador (18) na conexão da mangueira de líquido de arrefecimento (19) do cabeçote como mostrado.



(16) ARRUELA
(17) PARAFUSO DE FIXAÇÃO INFERIOR DO RADIADOR DIREITO
(18) MANGUEIRA DO RADIADOR
(19) CONEXÃO DA MANGUEIRA DE ÁGUA

11. Aperte o parafuso da abraçadeira da mangueira do radiador (20), como mostra a ilustração abaixo:



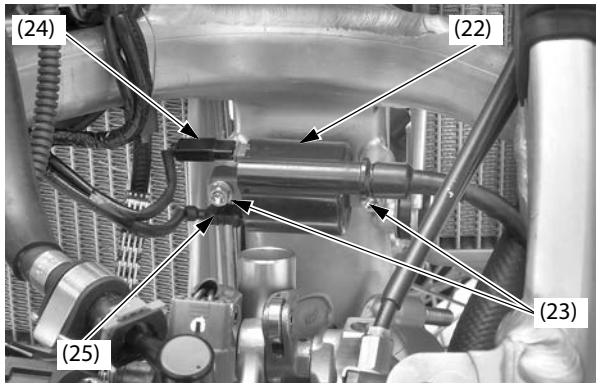
(20) PARAFUSO DA ABRAÇADEIRA DA MANGUEIRA DO RADIADOR

12. Conecte o conector do sensor ECT (21).



(21) CONECTOR DO SENSOR ECT

13. Instale a bobina de ignição (22) e aperte os parafusos da bobina de ignição (23) no torque especificado:
    10 N.m (1,0 kgf.m)
    Conecte o conector A da bobina de ignição (24) e o conector B (25).



(22) BOBINA DE IGNIÇÃO
(23) PARAFUSOS DA BOBINA DE IGNIÇÃO
(24) CONECTOR A DA BOBINA DE IGNIÇÃO
(25) CONECTOR B DA BOBINA DE IGNIÇÃO

14. Instale os calços, comando e suporte do comando (página 83).
15. Instale a tampa do orifício da árvore de manivelas (página 86).
16. Instale a tampa do cabeçote (página 87).
17. Instale a vela de ignição (página 78).
18. Instale o tubo de escapamento (página 131).
19. Instale o chassi secundário (página 40) e silenciosos esquerdo e direito (página 129).
20. Instale o tanque de combustível e assento (páginas 34, 36, 38).
21. Abasteça e sangre o sistema de arrefecimento (página 164).
    Verifique os seguintes itens:
    – Vazamentos de compressão
    – Ruído anormal do motor
    – Vazamentos de ar secundário
    – Vazamentos de gases de escapamento
    – Vazamentos de líquido de arrefecimento
    – Vazamentos de óleo

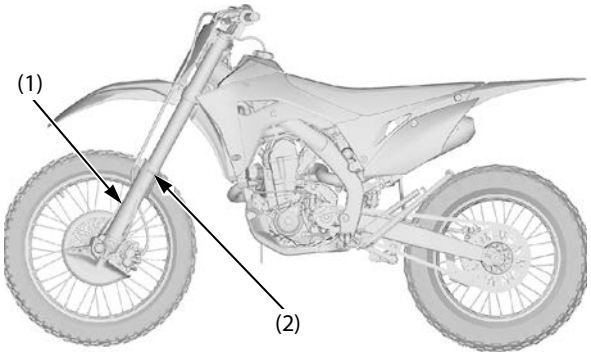
Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

O manuseio e a estabilidade de sua Honda podem ser afetados por componentes da suspensão soltos, desgastados ou danificados. Caso algum componente da suspensão pareça desgastado ou danificado, consulte sua concessionária Honda para efetuar uma inspeção. As concessionárias estão qualificadas para determinar se há ou não necessidade de substituir ou reparar as peças.

Inspeção da Suspensão Dianteira

- Efetue o amaciamento da suspensão de sua nova Honda por aproximadamente uma hora de modo a assegurar o assentamento dos componentes (página 20).
- Após o amaciamento, faça um teste de rodagem com sua Honda, utilizando o ajuste padrão para a suspensão dianteira, antes de experimentar novos ajustes.
- Para o desempenho ideal dos garfos da suspensão, é recomendável desmontar e limpar os garfos após pilotar sua Honda por três horas.
  Consulte a página 99 para informações sobre a desmontagem do garfo.
- (CRF450RX)
  Substitua o óleo do garfo a cada seis corridas ou 22,5 horas de pilotagem. Consulte as páginas 101, 102, 107, 115 para informações relativas a troca do óleo da suspensão.
- (CRF450R)
  Substitua o óleo do garfo a cada nove corridas ou 22,5 horas de pilotagem. Consulte as páginas 101, 102, 107, 115 para informações relativas a troca do óleo da suspensão.
- Utilize óleo para suspensão Pro Honda HP, A15-00 ou equivalente o qual contém aditivos especiais para assegurar o máximo desempenho da suspensão dianteira de sua Honda.
  Verifique e limpe periodicamente todos os componentes da suspensão dianteira para assegurar o máximo desempenho. Verifique os retentores de pó quanto a poeira, sujeira e materiais estranhos.
  Verifique o óleo quanto à contaminação.
- Consulte Diretrizes para Ajuste da Suspensão (151) para informações relativas ao ajuste da suspensão. Faça todos os ajustes de amortecimento de compressão e de retorno em incrementos de um clique, pois a alteração simultânea de dois ou mais cliques de cada vez pode impedir que se alcance o ajuste ideal. Efetue um teste de rodagem depois de cada ajuste.
- Caso tenha dúvidas sobre os ajustes efetuados, retorne à posição padrão e efetue o procedimento novamente.
- Caso o garfo ainda esteja muito rígido/macio após o ajuste de amortecimento de compressão, determine qual parte do curso da suspensão permanece insatisfatória. Essa é uma etapa importante para a solução de problemas relativos à suspensão.

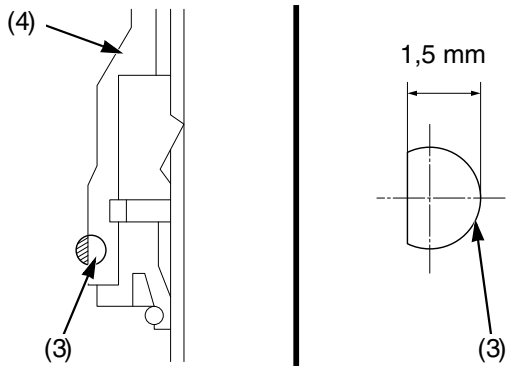
1. Certifique-se de que os protetores (1) do garfo e os retentores de pó (2) estejam limpos, isentos de lama e poeira acumulada.
2. Verifique quanto a indícios de vazamento de óleo. Substitua os retentores de óleo do garfo danificados antes de pilotar sua Honda.



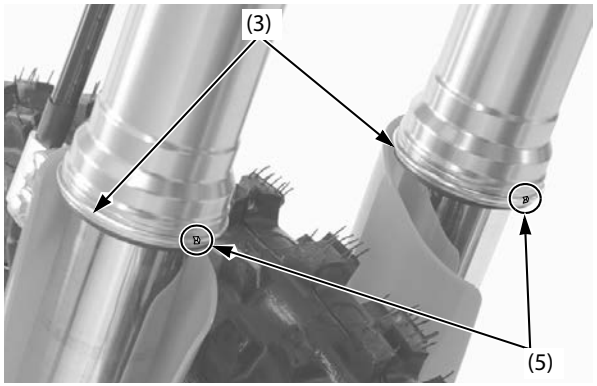
(1) PROTETORES DO GARFO
(2) RETENTORES DE PÓ

3. Verifique os anéis de desgaste (3) quanto a desgaste ou danos. Substitua os anéis de desgaste, caso apresentem 1,5 mm ou estejam nivelados com o cilindro externo (4). Remova o cilindro externo quando for substituir o anel de desgaste.

Instale os anéis de desgaste com a abertura (5) de suas extremidades viradas para trás.

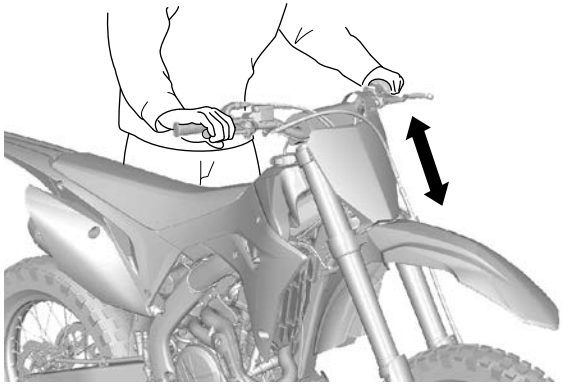


(3) ANÉIS DE DESGASTE
(4) CILINDRO EXTERNO



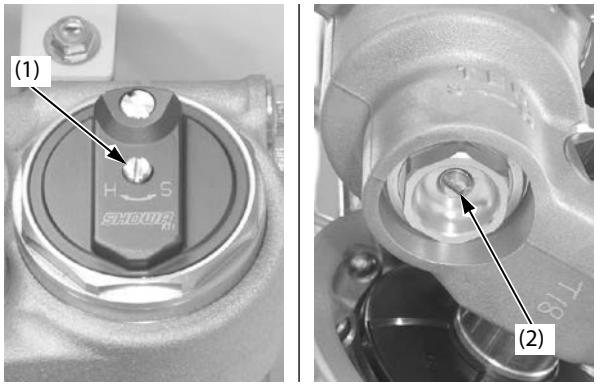
(3) ANÉIS DE DESGASTE
(5) ABERTURAS

4. Faça uma verificação rápida do funcionamento do garfo, acionando o freio dianteiro e forçando o guidão para baixo várias vezes.



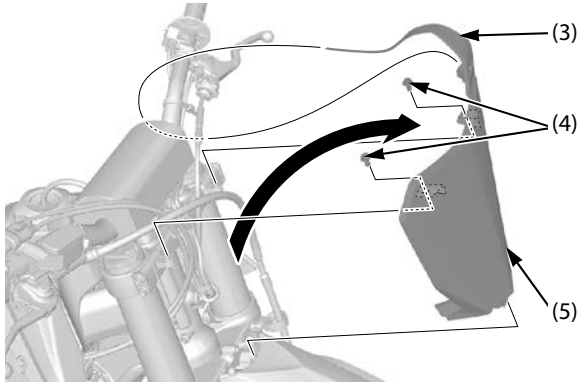
Desmontagem da Suspensão Dianteira

- Ao desmontar o garfo da suspensão, gire os ajustadores de amortecimento de compressão (1) e os ajustadores de amortecimento de retorno (2) em sentido anti-horário, até atingir a posição de menor rigidez da suspensão, a fim de evitar danos às agulhas de ajuste (certifique-se de anotar o número de voltas a partir da posição inicial).



(1) AJUSTADOR DE AMORTECIMENTO DE COMPRESSÃO
(2) AJUSTADOR DE AMORTECIMENTO DE RETORNO

1. Destrave a lingueta da placa de numeração (3) do guidão. Remova os parafusos (4) e a placa de numeração (5).



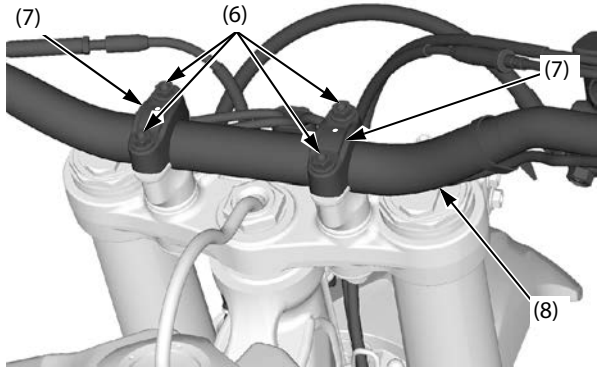
(3) LINGUETA DA PLACA DE NUMERAÇÃO
(4) PARAFUSOS
(5) PLACA DE NUMERAÇÃO

2. Apoie sua Honda sobre um cavalete opcional ou equivalente e levante a roda dianteira do solo.

3. Remova o protetor do guidão, os parafusos do suporte superior do guidão (6), os suportes superiores do guidão (7) e o guidão (8).

ATENÇÃO

Mantenha o cilindro mestre na vertical para evitar a entrada de ar no sistema.

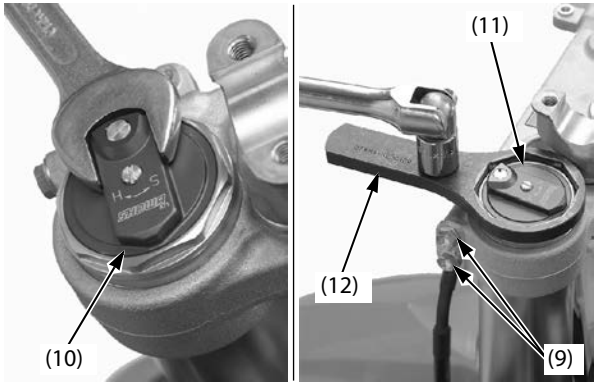


(6) PARAFUSOS DO SUPORTE SUPERIOR DO GUIDÃO
(7) SUPORTES SUPERIORES DO GUIDÃO
(8) GUIDÃO

4. Solte os parafusos de fixação da mesa superior do garfo (9).
5. Solte os parafusos do conjunto do garfo (10), mas não os remova.
6. Solte o conjunto do amortecedor do garfo (11) utilizando a chave para contraporcas (12), mas não o remova.
- Chave para contraporca 07WMA-KZ30100

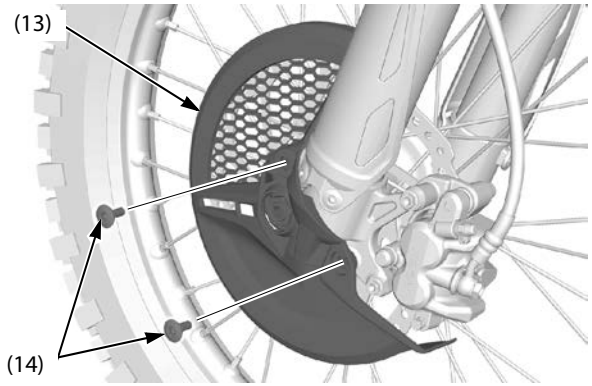
ATENÇÃO

Não utilize uma chave de ajuste para soltar o amortecedor do garfo, pois poderá danificá-lo.



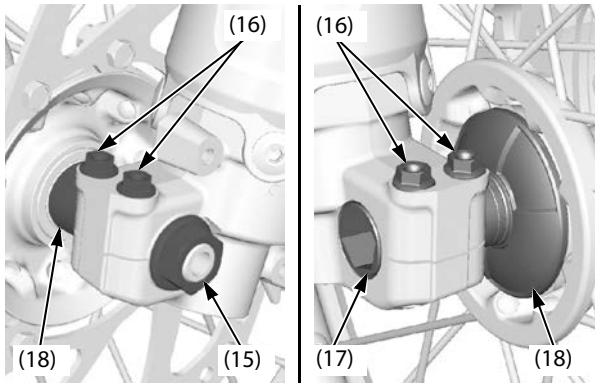
(9) PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DA MESA SUPERIOR DO GARFO
(10) PARAFUSO DO CONJUNTO DO GARFO
(11) CONJUNTO DO AMORTECEDOR DO GARFO
(12) CHAVE PARA CONTRAPORCA

7. Remova a tampa do disco (13) removendo os parafusos Allen da tampa do disco (14).



(13) TAMPA DO DISCO
(14) PARAFUSOS ALLEN DA TAMPA DO DISCO

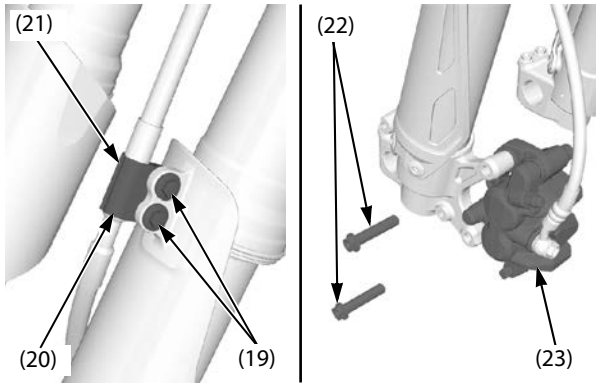
8. Remova a porca do eixo dianteiro (15) e solte os parafusos de fixação do eixo (16) de ambos os garfos da suspensão.
Puxe o eixo dianteiro (17) para fora do cubo da roda e remova a roda dianteira, junto com as buchas (18).



(15) PORCA DO EIXO DIANTEIRO
(16) PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DO EIXO
(17) EIXO DIANTEIRO
(18) BUCHAS

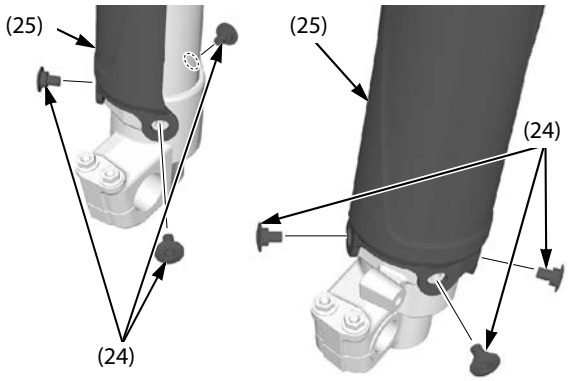
9. Remova os parafusos da presilha da mangueira do freio (19), o suporte A (20) e o suporte B (21).
10. Remova os parafusos de fixação do cáliper dianteiro (22) e o cáliper do freio (23).

- Não mantenha o cáliper do freio pendurado pela mangueira.
- Não acione a alavanca do freio após remover a roda dianteira, pois dificultaria o encaixe do disco entre as pastilhas de freio.



(19) PARAFUSOS DA PRESILHA DA MANGUEIRA DO FREIO
(20) SUPORTE A
(21) SUPORTE B
(22) PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DO CÁLIPER DO FREIO DIANTEIRO
(23) CÁLIPER DO FREIO

11. Remova os parafusos Allen dos protetores do garfo (24) e os protetores dos garfos (25).



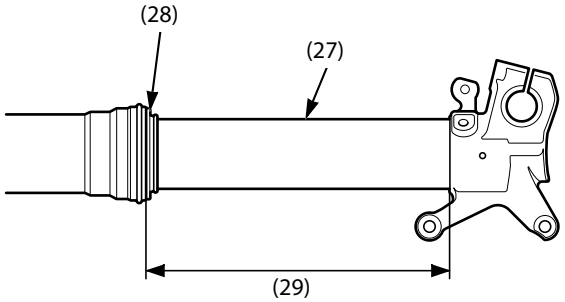
(24) PARAFUSOS ALLEN DOS PROTETORES DO GARFO
(25) PROTETORES DO GARFO

12. Solte os parafusos de fixação da mesa inferior do garfo (26) e então puxe os cilindros do garfo para baixo e para fora.



(26) PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DA MESA INFERIOR DO GARFO

13. Limpe os garfos da suspensão, especialmente a superfície deslizante (27) do cilindro deslizante e o retentor de pó (28) dos garfos.
14. Meça a distância (29) entre o suporte do eixo e o cilindro externo e anote-a antes de desmontar o garfo.



(27) SUPERFÍCIE DESLIZANTE
(28) RETENTOR DE PÓ
(29) DISTÂNCIA

Óleo para Suspensão Recomendado

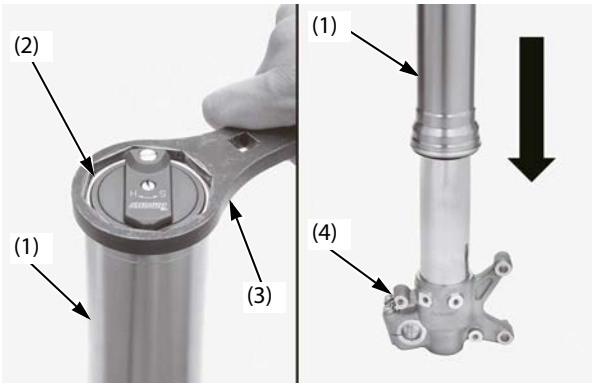
Óleo recomendado	Óleo para suspensão Pro Honda HP, A15-00

Desmontagem do Cilindro Externo do Garfo

Consulte Desmontagem da Suspensão Dianteira na página 99.

1. Limpe o conjunto dos garfos da suspensão, especialmente a superfície deslizante do cilindro deslizante e o retentor de pó.
2. Segure o cilindro externo (1) e, em seguida, remova o conjunto do amortecedor do garfo (2) do cilindro externo, utilizando uma chave para contraporca (3). Deslize cuidadosamente o cilindro externo para baixo para a extremidade inferior (suporte do eixo) (4).

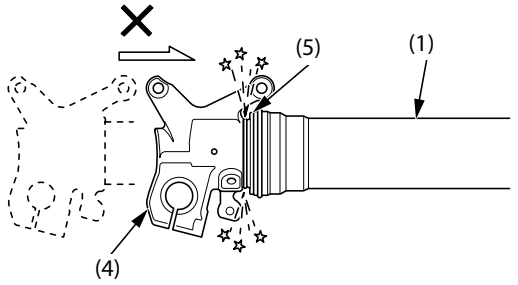
- Chave para contraporca 07WMA-KZ30100



(1) CILINDRO EXTERNO
(2) CONJUNTO DO AMORTECEDOR DO GARFO
(3) CHAVE PARA CONTRAPORCA
(4) SUPORTE DO EIXO

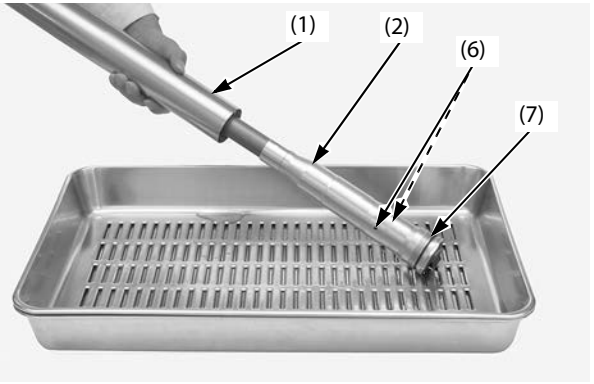
ATENÇÃO

O cilindro externo (1) pode cair no suporte do eixo (4) e danificar o retentor de pó (5) do garfo. Para evitar danos, segure ambos os cilindros deslizante e externo ao remover o amortecedor do garfo.



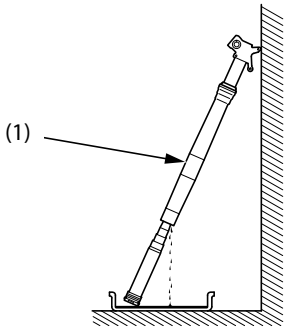
(1) CILINDRO EXTERNO
(4) SUPORTE DO EIXO
(5) RETENTOR DE PÓ DO GARFO

3. Drene o óleo da suspensão do cilindro externo (1) e orifícios de óleo (6) do conjunto do amortecedor do garfo (2). Remova o anel de vedação (7) do conjunto do amortecedor do garfo.



(1) CILINDRO EXTERNO
(2) CONJUNTO DO AMORTECEDOR DO GARFO
(6) ORIFÍCIOS DE ÓLEO
(7) ANEL DE VEDAÇÃO

4. Drene o óleo do garfo virando o cilindro externo (1) de cabeça para baixo. (Cerca de 13,7 cm³ de óleo da suspensão restará no cilindro externo quando for deixado invertido por cerca de 20 minutos a 20°C.)



(1) CILINDRO EXTERNO

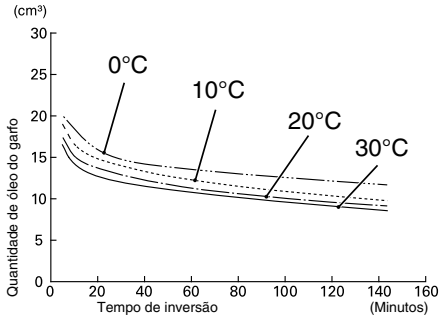
Armazene o óleo drenado em um recipiente adequado e descarte-o de maneira aprovada (página 165).

ATENÇÃO

O descarte inadequado do fluido drenado é prejudicial ao meio ambiente.

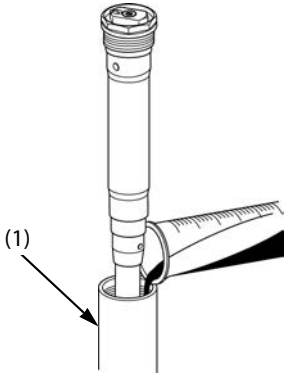
Quantidade de óleo remanescente no garfo
(sem amortecedor e mola) unidade: cm³

minuto / °C	5	10	20	35	55	85	145
30	16,5	14,1	12,7	11,8	11	10,1	8,6
20	17,4	15	13,7	12,6	11,5	10,5	9,1
10	18,9	16,5	14,8	13,7	12,5	11,4	9,8
0	20	18,4	15,9	14,5	13,7	13	11,7



Reabastecimento do Óleo do Garfo

1. Coloque o óleo da suspensão recomendado no cilindro exterior (1).
Certifique-se de que a capacidade de óleo é a mesma em ambos os garfos.



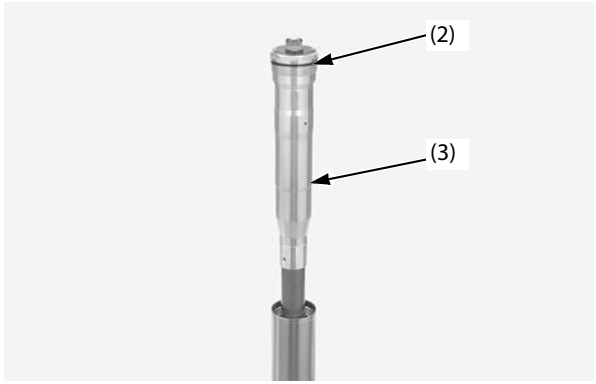
(1) CILINDRO EXTERNO

Óleo para suspensão recomendado:
Pro Honda HP A15-00
Quantidade padrão recomendada:
(CRF450RX)
360 cm³
(CRF450R)
356 cm³

Complete com a quantidade de óleo para suspensão recomendado, que é obtido pela subtração da quantidade de óleo restante no garfo da capacidade padrão recomendada.

Consulte Ajustes da Suspensão Dianteira na página 143.

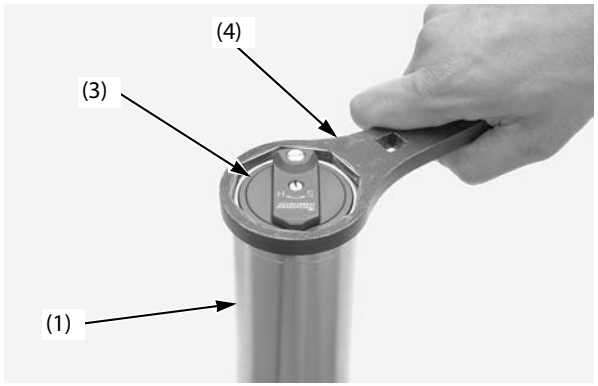
2. Aplique óleo para suspensão no novo anel de vedação (2). Instale o anel de vedação no conjunto do amortecedor do garfo (3).



(2) ANEL DE VEDAÇÃO (NOVO)
(3) CONJUNTO DO AMORTECEDOR DO GARFO

3. Puxe o cilindro externo do garfo (1) devagar e aperte temporariamente o conjunto do amortecedor do garfo (3), utilizando a chave para contraporca (4).

- Chave para contraporca
07WMA-KZ30100



(1) CILINDRO EXTERNO
(3) CONJUNTO DO AMORTECEDOR DO GARFO
(4) CHAVE PARA CONTRAPORCA

Montagem da Suspensão Dianteira

1. Insira ambos os cilindros nas abraçadeiras do garfo.
   Aperte os parafusos de fixação da mesa inferior do garfo (1) com o torque especificado:
   20 N.m (2,0 kgf.m)



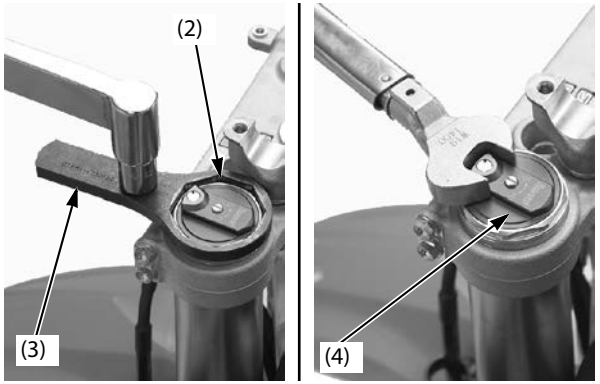
(1) PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DA MESA INFERIOR DO GARFO

2. Aperte o conjunto do amortecedor do garfo (2) no torque especificado utilizando a chave para contraporca (3):
   Atual:
   76 N.m (7,7 kgf.m)
   Leitura da escala do torquímetro:
   69 N.m (7,0 kgf.m), utilizando um torquímetro de vareta (500 mm).

- Chave para contraporca
  07WMA-KZ30100

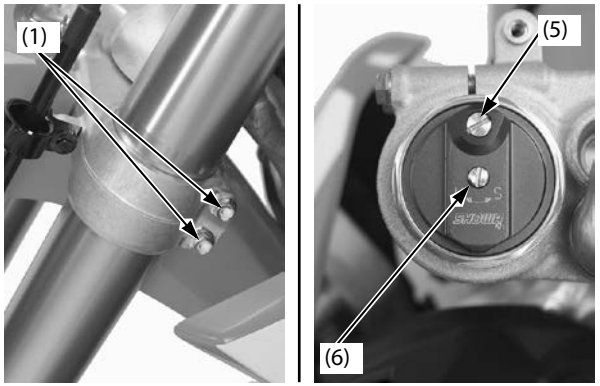
Ao utilizar a chave para contraporca, utilize um torquímetro de vareta (500 mm). A chave para contraporca aumenta a alavancagem do torquímetro, com isso a leitura do torquímetro será menor do que o torque aplicado no conjunto do amortecedor do garfo.

3. Aperte o conjunto do parafuso do garfo (4) com o torque especificado:
   30 N.m (3,1 kgf.m)



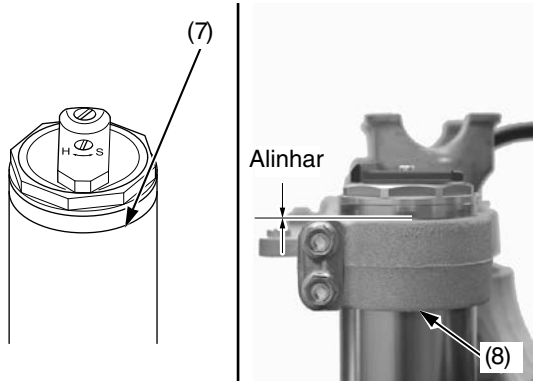
(2) CONJUNTO DO AMORTECEDOR DO GARFO
(3) CHAVE PARA CONTRAPORCA
(4) CONJUNTO DO PARAFUSO DO GARFO

4. Para facilitar a liberação da pressão do ar após a instalação dos garfos, solte os parafusos de fixação da mesa inferior do garfo (1) e posicione os cilindros externos de forma que os parafusos de liberação da pressão do ar do garfo (5) estejam na frente do ajustador de amortecimento de compressão (6).



(1) PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DA MESA INFERIOR DO GARFO
(5) PARAFUSO DE LIBERAÇÃO DA PRESSÃO
(6) AJUSTADOR DE AMORTECIMENTO DE COMPRESSÃO

5. Alinhe a ranhura (7) no cilindro externo com a superfície superior da mesa superior do garfo (8).

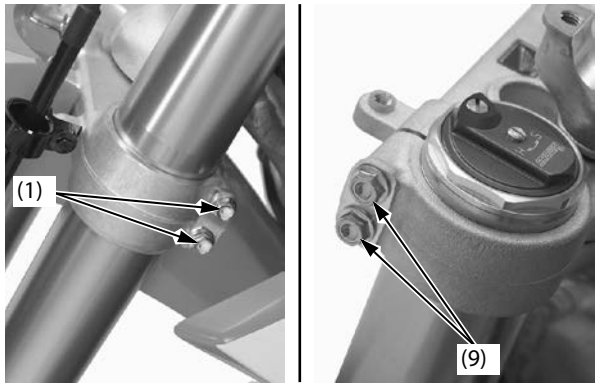


(7) RANHURA
(8) MESA SUPERIOR DO GARFO

6. Aperte os parafusos de fixação da mesa inferior do garfo (1) no torque especificado:
   20 N.m (2,0 kgf.m)
7. Aperte os parafusos de fixação da mesa superior do garfo (9) no torque especificado:
   22 N.m (2,2 kgf.m)

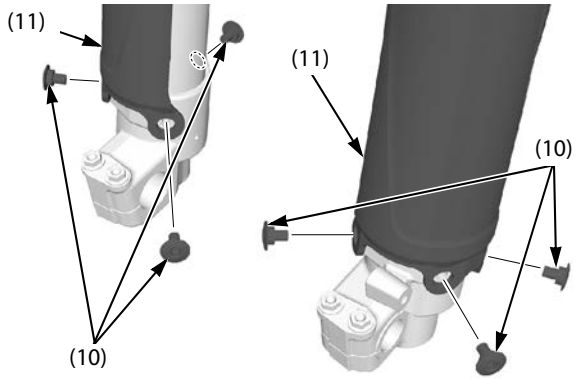
ATENÇÃO

O aperto excessivo dos parafusos de fixação pode deformar os cilindros externos. Caso isso ocorra, será necessário substituí-los.



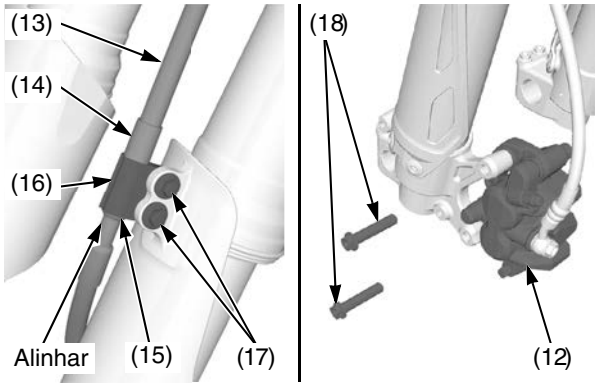
(1) PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DA MESA INFERIOR DO GARFO
(9) PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DA MESA SUPERIOR DO GARFO

8. Limpe completamente as roscas dos parafusos Allen do protetor do garfo (10) e o suporte do eixo. Aplique trava química nas roscas dos parafusos.
   Instale os protetores do garfo (11) e seus parafusos.
   Aperte os parafusos Allen dos protetores do garfo no torque especificado:
   7 N.m (0,7 kgf.m)



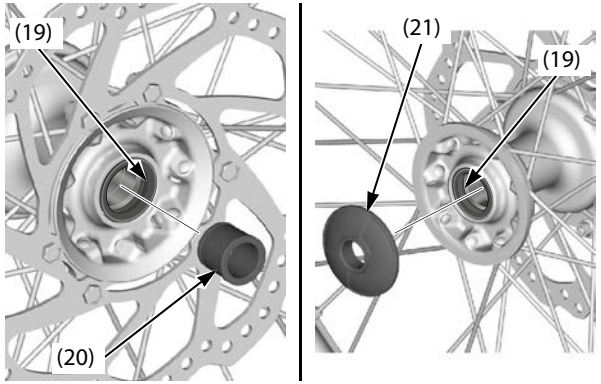
(10) PARAFUSOS ALLEN DO PROTETOR DO GARFO
(11) PROTETORES DO GARFO

9. Alinhe o cáliper do freio (12) e a mangueira do freio (13) com o garfo esquerdo da suspensão, certificando-se de que a mangueira do freio não esteja torcida. A passagem inadequada da mangueira de freio pode causar a ruptura da mangueira e a perda de eficiência do freio.
10. Alinhe a superfície inferior do protetor da mangueira do freio (14), o suporte A (15) e o suporte B (16) e monte-os. Instale-os e aperte-os no protetor esquerdo do garfo, utilizando os parafusos da presilha da mangueira do freio (17).
11. Limpe completamente as roscas dos parafusos de fixação do cáliper do freio dianteiro (18) e o cáliper do freio. Aplique trava química nas roscas dos parafusos.
    Instale o cáliper do freio (12) no suporte do eixo e aperte os parafusos de fixação do cáliper do freio dianteiro no torque especificado:
    30 N.m (3,1 kgf.m)



(12) CÁLIPER DO FREIO
(13) MANGUEIRA DO FREIO
(14) PROTETOR DA MANGUEIRA DO FREIO
(15) SUPORTE A
(16) SUPORTE B
(17) PARAFUSOS DA PRESILHA DA MANGUEIRA DO FREIO
(18) PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DO CÁLIPER DO FREIO DIANTEIRO

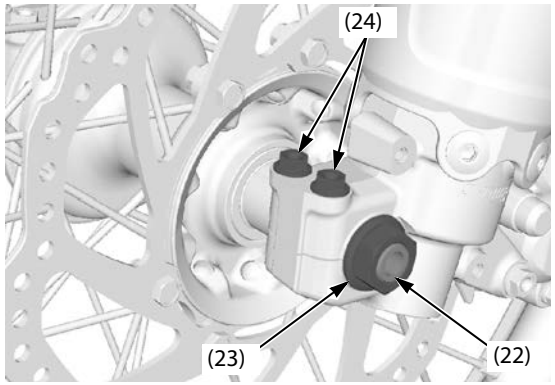
12. Limpe as superfícies onde o eixo e os suportes do eixo se tocam.
    Aplique graxa nos lábios de cada retentor de pó (19) da roda dianteira.
    Instale a bucha do lado esquerdo (20) e a bucha do lado direito (21) no cubo da roda.



(19) LÁBIOS DO RETENTOR DE PÓ
(20) BUCHA DO LADO ESQUERDO
(21) BUCHA DO LADO DIREITO

13. Instale a roda dianteira entre os garfos da suspensão, inserindo o disco entre as pastilhas, tendo cuidado para não danificar as pastilhas.

14. Insira o eixo dianteiro (22) através dos garfos e cubo da roda, pelo lado direito. Certifique-se de que o eixo dianteiro esteja firmemente assentado na superfície interna do suporte do eixo no garfo esquerdo. Aperte a porca do eixo dianteiro (23) no torque especificado:
    88 N.m (9,0 kgf.m)
    Aperte os parafusos de fixação esquerdos do eixo (24) no torque especificado:
    20 N.m (2,0 kgf.m)

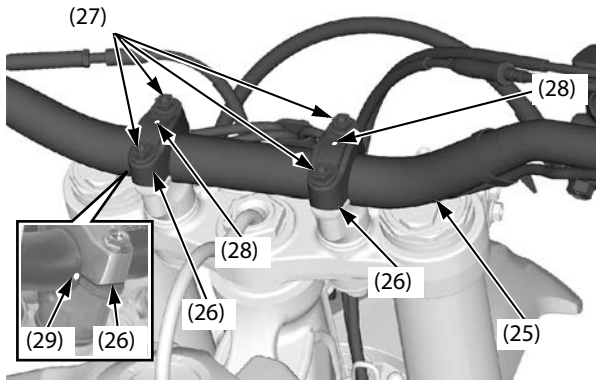


(22) EIXO DIANTEIRO
(23) PORCA DO EIXO DIANTEIRO
(24) PARAFUSOS DE FIXAÇÃO ESQUERDOS DO EIXO

15. Instale o guidão (25), suportes superiores do guidão (26) e parafusos do suporte superior do guidão (27) e aperte os parafusos do suporte superior do guidão no torque especificado:
    22 N.m (2,2 kgf.m)

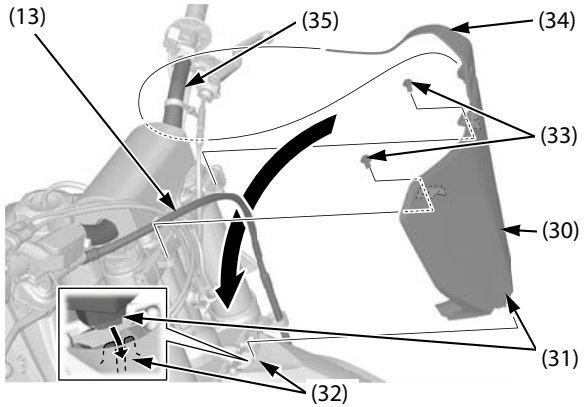
ATENÇÃO

- *Instale o suporte superior do guidão com as marcas de punção (28) voltadas para frente.*
- *Alinhe as marcas de tinta (29) no guidão com a extremidade dos suportes esquerdos do guidão.*
- *Primeiro, aperte os parafusos da frente dos suportes superiores do guidão.*



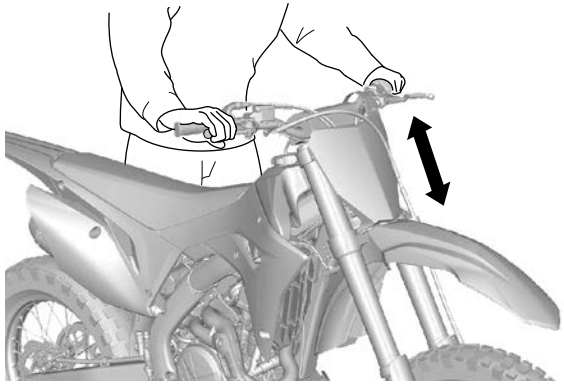
(25) GUIDÃO
(26) SUPORTES SUPERIORES DO GUIDÃO
(27) PARAFUSOS DO SUPORTE SUPERIOR DO GUIDÃO
(28) MARCAS DE PUNÇÃO
(29) MARCAS DE TINTA

16. Instale o protetor do guidão.
    Instale a placa de numeração (30) alinhando suas linguetas (31) com a fenda (32) do para-lama dianteiro.
    Instale e aperte os parafusos (33).
    Passe a lingueta da placa de numeração (34) em torno do guidão (35) como mostrado.
    Certifique-se de que a mangueira do freio (13) esteja passando corretamente na frente da placa de numeração.

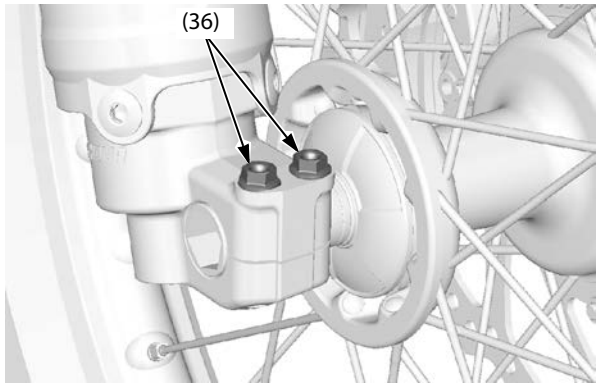


(13) MANGUEIRA DO FREIO
(30) PLACA DE NUMERAÇÃO
(31) LINGUETA
(32) FENDA
(33) PARAFUSOS
(34) LINGUETA DA PLACA DE NUMERAÇÃO
(35) GUIDÃO

17. Mantendo o freio dianteiro acionado, movimente o garfo da suspensão para cima e para baixo por diversas vezes, a fim de assentar o eixo e verificar o funcionamento do freio.



18. Mantendo os garfos em paralelo, aperte alternadamente os parafusos de fixação do lado direito do eixo (36) no torque especificado:
    20 N.m (2,0 kgf.m)

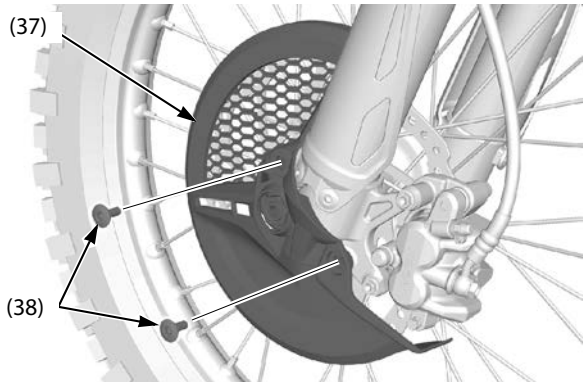


(36) PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DO LADO DIREITO DO EIXO

ATENÇÃO

Para evitar danos durante o aperto dos parafusos de fixação do eixo, certifique-se de que o eixo esteja firmemente assentado na superfície interna do suporte do eixo no garfo esquerdo.

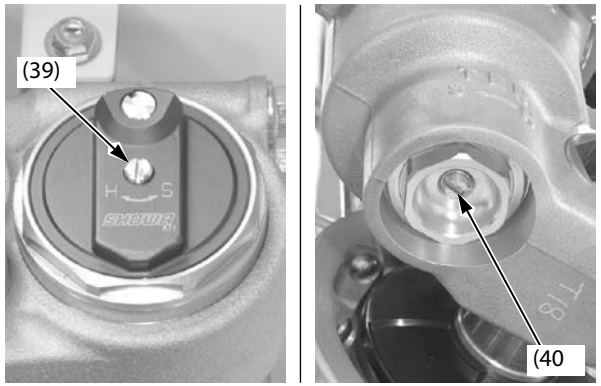
19. Instale a tampa do disco (37) e aperte os parafusos Allen da tampa do disco (38) no torque especificado:
    13 N.m (1,3 kgf.m)



(37) TAMPA DO DISCO
(38) PARAFUSOS ALLEN DA TAMPA DO DISCO

20. Gire os parafusos do ajustador de amortecimento de compressão (39) e os parafusos do ajustador de amortecimento de retorno (40) de volta à sua posição original.

Consulte Amortecimento da Suspensão Dianteira na página 144.



(39) AJUSTADOR DE AMORTECIMENTO DE COMPRESSÃO
(40) AJUSTADOR DE AMORTECIMENTO DE RETORNO

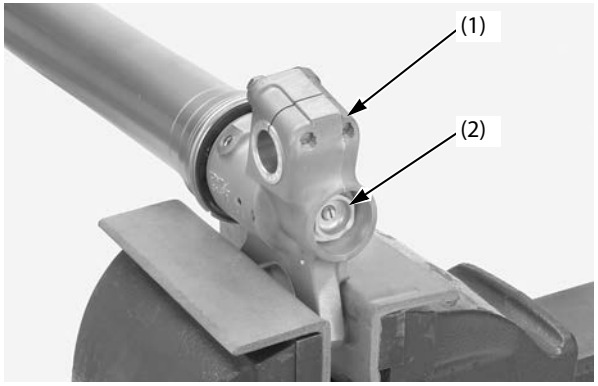
Desmontagem do Amortecedor do Garfo

1. Remova a suspensão dianteira (página 99).
2. Desmonte o cilindro externo do garfo (página 101).
3. Coloque a extremidade inferior (suporte do eixo) (1) do cilindro deslizante em uma morsa com um pedaço de madeira ou mordentes macios para evitar danos.

ATENÇÃO

O aperto excessivo da morsa pode danificar o suporte do eixo.

4. Solte o parafuso central do garfo (2).

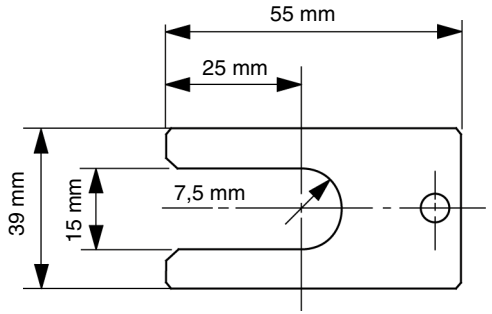


(1) SUPORTE DO EIXO
(2) PARAFUSO CENTRAL DO GARFO

5. Puxe o cilindro externo do garfo lentamente e aperte temporariamente o conjunto do amortecedor do garfo (página 101). Empurre o cilindro externo até que a contraporca do parafuso central do garfo (3) fique totalmente exposta e instale a base do pistão (4) ou a ferramenta limitadora entre o suporte do eixo (1) e a contraporca do parafuso central do garfo.

- Base do pistão
  07958-2500001

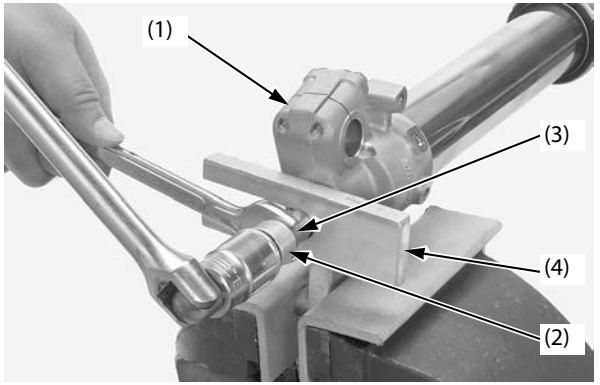
6. Faça a ferramenta limitadora com um pedaço fino de aço (2,0 mm de espessura) como mostrado, se você não tiver uma ferramenta especial.



7. Segure a contraporca do parafuso central do garfo (3) e remova o parafuso central do garfo (2) do amortecedor do garfo.

ATENÇÃO

Não remova a contraporca da haste do pistão do amortecedor do garfo. Se a contraporca for removida, a haste do pistão cairá no amortecedor do garfo e não será possível montar novamente o amortecedor do garfo.

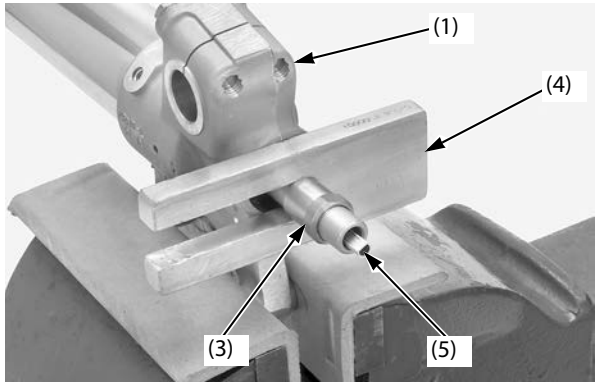


(1) SUPORTE DO EIXO
(2) PARAFUSO CENTRAL DO GARFO
(3) CONTRAPORCA DO PARAFUSO CENTRAL DO GARFO
(4) BASE DO PISTÃO

8. Remova a haste impulsora (5) do amortecedor do garfo.
9. Remova a base do pistão (4) ou a ferramenta limitadora entre o suporte do eixo (1) e a contraporca do parafuso central do garfo (3) enquanto empurra o cilindro externo do garfo.

ATENÇÃO

Tome cuidado para não danificar a contraporca e o orifício do parafuso central do garfo.

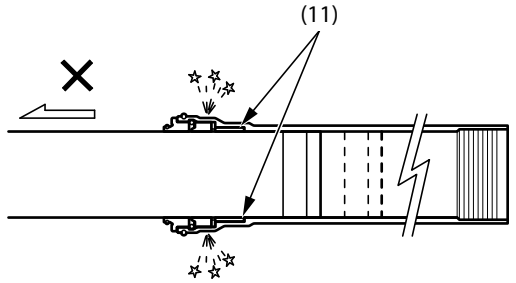


(1) SUPORTE DO EIXO
(3) CONTRAPORCA DO PARAFUSO CENTRAL DO GARFO
(4) BASE DO PISTÃO
(5) HASTE IMPULSORA

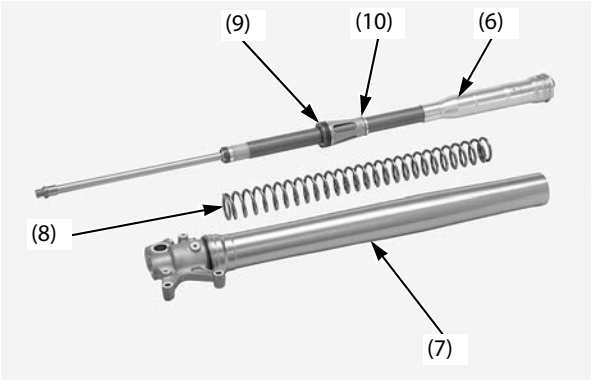
10. Remova o conjunto do amortecedor do garfo (6) do conjunto do garfo (7).
    Remova o garfo da morsa.
    Remova a mola do garfo (8), bucha de assentamento da mola (9) e limitador de assentamento/anel de apoio (10) do conjunto do amortecedor do garfo.

ATENÇÃO

Não tente separar o conjunto do garfo e retirar o suporte do eixo do cilindro externo, o que pode danificar as buchas guia (11). Para evitar danos, segure o cilindro externo e o cilindro deslizante.



(11) BUCHAS GUIA



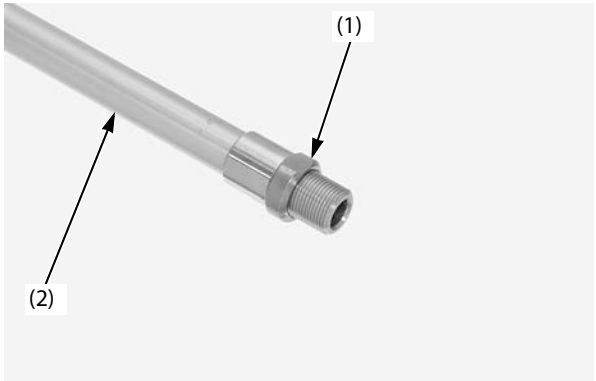
(6) CONJUNTO DO AMORTECEDOR DO GARFO
(7) CONJUNTO DO GARFO
(8) MOLA DO GARFO
(9) BUCHA DE ASSENTAMENTO DA MOLA
(10) LIMITADOR DE ASSENTAMENTO/ANEL DE APOIO

Troca do Óleo do Amortecedor

1. Verifique se a contraporca do parafuso central do garfo (1) está instalada na haste do pistão do amortecedor do garfo (2) corretamente.

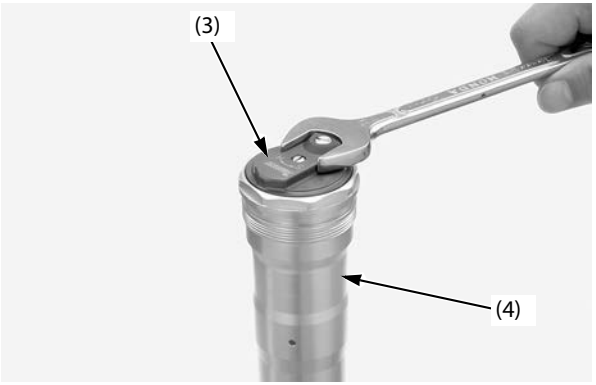
ATENÇÃO

Se a contraporca for removida, a haste do pistão cairá no amortecedor do garfo e não será possível montar novamente o amortecedor do garfo.



(1) CONTRAPORCA DO PARAFUSO CENTRAL DO GARFO
(2) HASTE DO PISTÃO DO AMORTECEDOR DO GARFO

2. Solte o conjunto do parafuso do garfo (3) enquanto segura o conjunto do amortecedor do garfo (4).

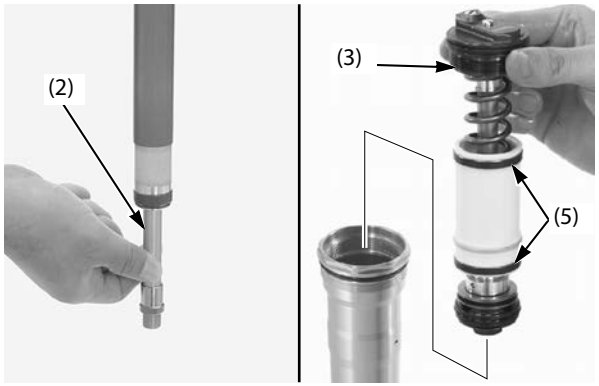


(3) CONJUNTO DO PARAFUSO DO GARFO
(4) CONJUNTO DO AMORTECEDOR DO GARFO

3. Remova o conjunto do parafuso do garfo (3) das roscas do amortecedor do garfo e, em seguida, retire-o bombeando a haste do pistão do amortecedor do garfo (2) lentamente.
4. Remova o conjunto do parafuso do garfo (3).

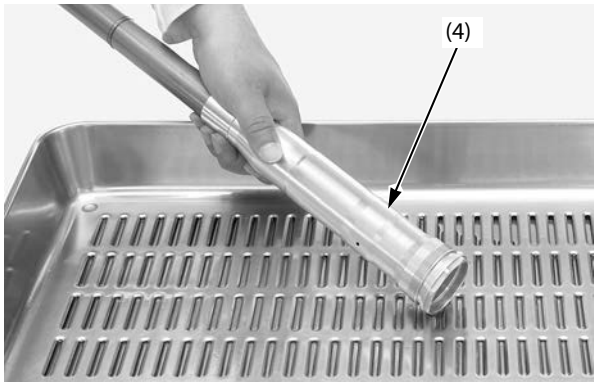
ATENÇÃO

Tenha cuidado para não danificar as buchas do parafuso do garfo (5).
Não desmonte o conjunto do parafuso do garfo. Substitua o parafuso do garfo como um conjunto, se estiver danificado.



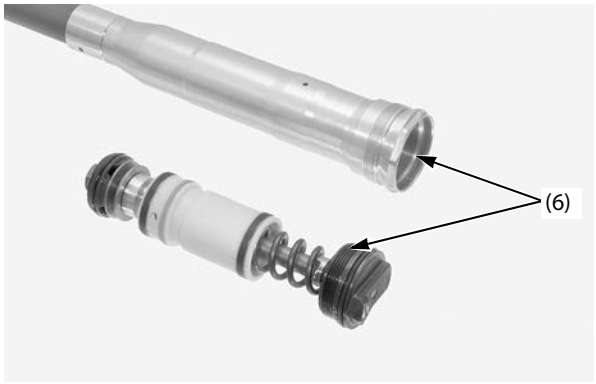
(2) HASTE DO PISTÃO DO AMORTECEDOR DO GARFO
(3) CONJUNTO DO PARAFUSO DO GARFO
(5) BUCHAS DO PARAFUSO DO GARFO

5. Esvazie o óleo do garfo do conjunto do amortecedor do garfo (4), bombeando a haste do amortecedor várias vezes.



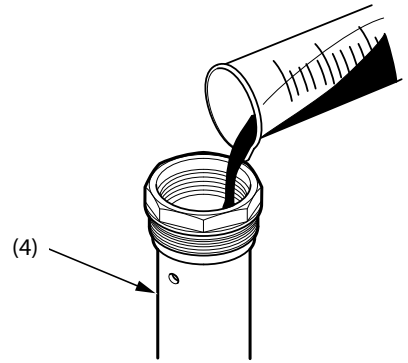
(4) CONJUNTO DO AMORTECEDOR DO GARFO

6. Limpe o parafuso do garfo e as roscas do conjunto do amortecedor do garfo (6).



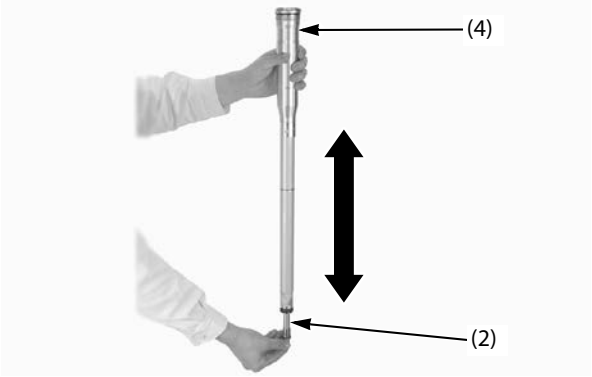
(6) ROSCAS DO CONJUNTO DO AMORTECEDOR DO GARFO E PARAFUSO DO GARFO

7. Estenda a haste do pistão do amortecedor do garfo até o comprimento máximo. Coloque o óleo do garfo recomendado no conjunto do amortecedor do garfo (4).
Óleo recomendado:
Óleo para suspensão Pro Honda HP, A15-00
Quantidade recomendada:
243 cm³



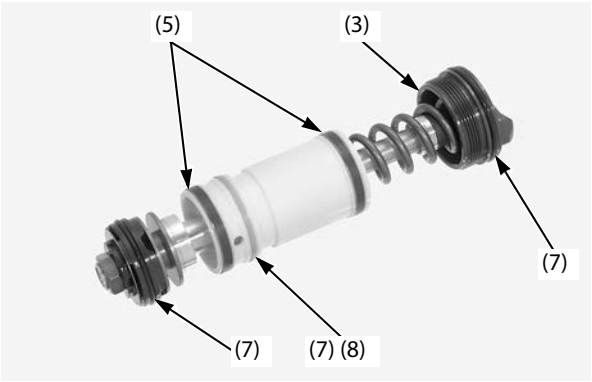
(4) CONJUNTO DO AMORTECEDOR DO GARFO

8. Bombeie a haste do pistão do amortecedor do garfo (2) lentamente várias vezes para sangrar o ar do conjunto do amortecedor do garfo (4).



(2) HASTE DO PISTÃO DO AMORTECEDOR DO GARFO
(4) CONJUNTO DO AMORTECEDOR DO GARFO

9. Aplique o óleo do garfo recomendado nas buchas do parafuso do garfo (5), anéis de vedação novos (7) e no novo anel do pistão (8) no conjunto do parafuso do garfo (3).

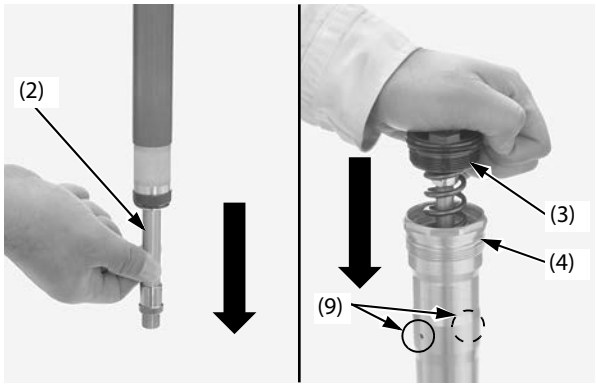


(3) CONJUNTO DO PARAFUSO DO GARFO
(5) BUCHAS DO PARAFUSO DO GARFO
(7) ANÉIS DE VEDAÇÃO (NOVO)
(8) ANEL DO PISTÃO (NOVO)

10. Cubra os orifícios de óleo (9) do conjunto do amortecedor do garfo com um pano e comprima completamente a haste do pistão (2).
Puxe a haste do pistão para fora 20 mm e instale o conjunto do parafuso do garfo (3) no conjunto do amortecedor do garfo (4).
Empurre o conjunto do parafuso do garfo lentamente enquanto puxa a haste do pistão para fora.

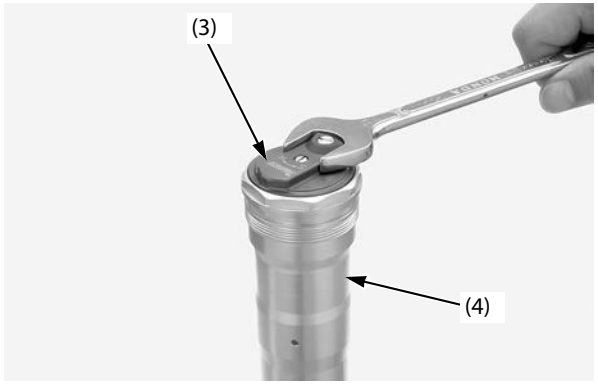
ATENÇÃO

Tenha cuidado para não danificar o anel do pistão do parafuso do garfo.



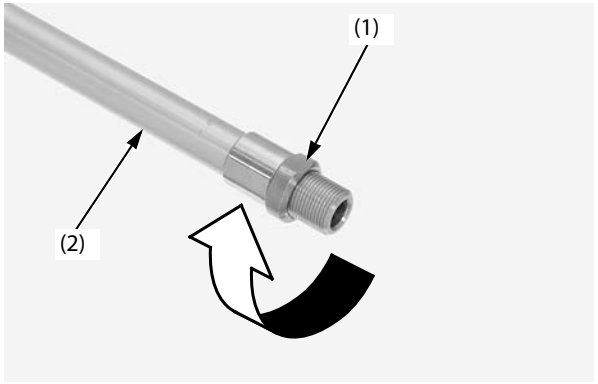
(2) HASTE DO PISTÃO DO AMORTECEDOR DO GARFO
(3) CONJUNTO DO PARAFUSO DO GARFO
(4) CONJUNTO DO AMORTECEDOR DO GARFO
(9) ORIFÍCIOS DE ÓLEO

11. Aperte temporariamente o conjunto do parafuso do garfo (3) no conjunto do amortecedor do garfo (4).



(3) CONJUNTO DO PARAFUSO DO GARFO
(4) CONJUNTO DO AMORTECEDOR DO GARFO

12. Rosqueie completamente a contraporca do parafuso central do garfo (1) na haste do pistão do amortecedor do garfo (2).

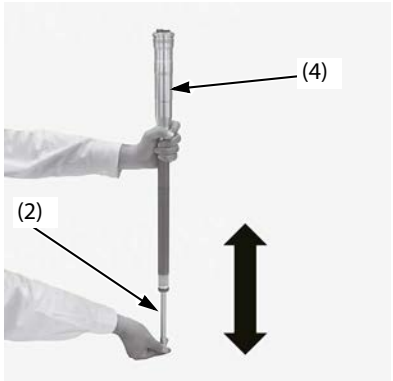


(1) CONTRAPORCA DO PARAFUSO CENTRAL DO GARFO
(2) HASTE DO PISTÃO DO AMORTECEDOR DO GARFO

13. Verifique a superfície deslizante da haste do pistão do amortecedor do garfo e as roscas quanto a danos.
14. Segure o conjunto do amortecedor do garfo (4) em uma posição vertical e bombeie a haste do pistão do amortecedor do garfo (2) 100 mm lentamente, várias vezes.

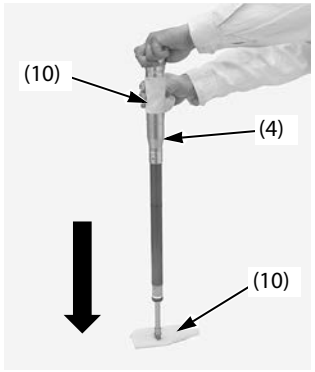
ATENÇÃO

Tenha cuidado para não entortar ou danificar a haste do pistão do amortecedor do garfo quando a haste do pistão for acionada.



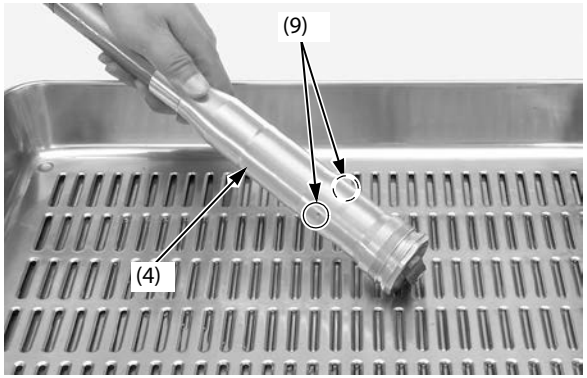
(2) HASTE DO PISTÃO DO AMORTECEDOR DO GARFO
(4) CONJUNTO DO AMORTECEDOR DO GARFO

15. Cubra a extremidade da haste do pistão do amortecedor do garfo com um pano (10) para evitar danos no garfo.
    Cubra os orifícios de óleo com um pano para evitar que o óleo do garfo saia.
    Retire o óleo extra do conjunto do amortecedor do garfo (4) bombeando a haste do pistão do amortecedor do garfo até o curso máximo.



(4) CONJUNTO DO AMORTECEDOR DO GARFO
(10) PANO

16. Drene o óleo extra dos orifícios de óleo (9) do conjunto do amortecedor do garfo (4).
    Fazendo o procedimento acima, cerca de 5 cm³ de óleo de garfo será drenado do amortecedor do garfo através do orifício de óleo e fará com que 243 cm³ de óleo do garfo sejam deixados no conjunto do amortecedor do garfo.



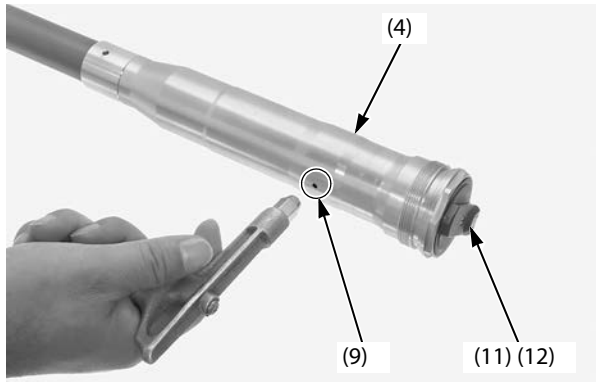
(4) CONJUNTO DO AMORTECEDOR DO GARFO
(9) ORIFÍCIOS DE ÓLEO

Armazene o óleo drenado em um recipiente adequado e descarte-o de maneira aprovada (página 165).

ATENÇÃO

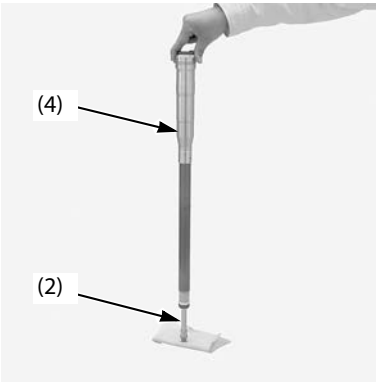
O descarte inadequado do fluido drenado é prejudicial ao meio ambiente.

17. Retire o óleo do orifício de óleo (9) do conjunto do amortecedor do garfo (4) usando ar comprimido.
    Limpe completamente o óleo do amortecedor do garfo.
18. Se não puder usar ar comprimido, remova os parafusos de liberação de pressão de ar do garfo (11) do conjunto do parafuso do garfo.
    Segure o amortecedor do garfo de cabeça para baixo por 20 minutos e drene o óleo do garfo.
    Aplique o óleo do garfo recomendado em um anel de vedação novo (12) e, em seguida, instale um anel de vedação novo nos parafusos de liberação de pressão de ar (11).
    Aperte os parafusos de liberação de pressão de ar com o torque especificado:
    1,3 N.m (0,1 kgf.m)



(4) CONJUNTO DO AMORTECEDOR DO GARFO
(9) ORIFÍCIOS DE ÓLEO
(11) PARAFUSOS DE LIBERAÇÃO DE PRESSÃO DE AR
(12) ANEL DE VEDAÇÃO (NOVO)

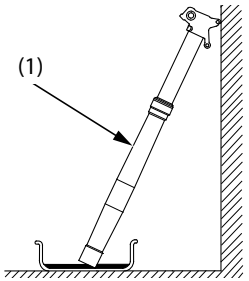
19. Aperte totalmente a haste do pistão (2) empurrando para baixo o conjunto do amortecedor do garfo (4).
    Verifique a haste do pistão quanto a operação suave.
    Se a operação da haste do pistão não for suave, verifique a haste do pistão quanto a dobras ou danos.



(2) HASTE DO PISTÃO DO AMORTECEDOR DO GARFO
(4) CONJUNTO DO AMORTECEDOR DO GARFO

Instalação do Amortecedor do Garfo

1. Drene o óleo do garfo do conjunto do garfo (1) colocando-o de cabeça para baixo. (Cerca de 5,4 cm³ de óleo do garfo restará no conjunto do garfo quando for deixado de cabeça para baixo por cerca de 20 minutos a 20°C).



(1) CONJUNTO DO GARFO

Armazene o óleo drenado em um recipiente adequado e descarte-o de maneira aprovada (página 165).

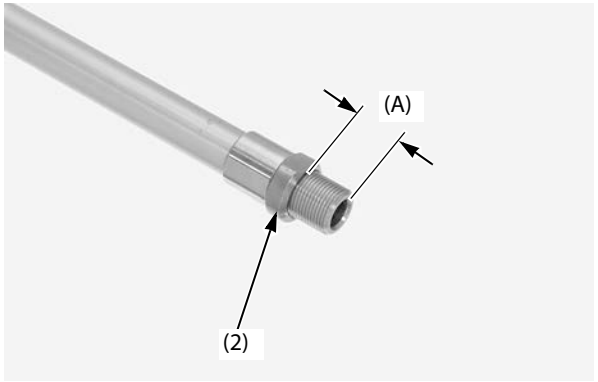
ATENÇÃO

O descarte inadequado do fluido drenado é prejudicial ao meio ambiente.

Quantidade de óleo remanescente no garfo (sem amortecedor e mola) unidade: cm³

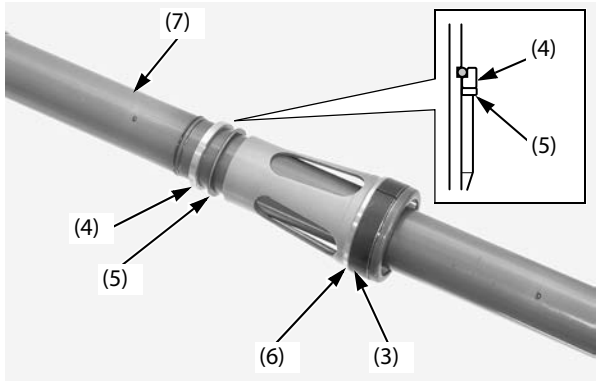
minuto / °C	5	10	20	35	55	85	145
30	6,5	5,7	5,2	4,5	4,1	3,7	3,3
20	6,7	6,2	5,4	4,7	4,4	3,8	3,5
10	7,3	6,4	5,6	5	4,6	4,2	3,8
0	8,6	8,2	7,9	7,6	7,3	6,8	6

2. Aperte a contraporca do parafuso central do garfo (2) completamente e meça o comprimento da rosca (A) como mostrado.
   Padrão: 9 a 11 mm
   Limpe completamente o óleo do amortecedor do garfo.



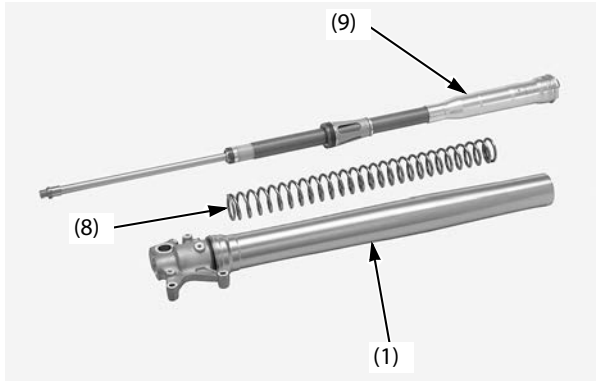
(2) CONTRAPORCA DO PARAFUSO CENTRAL DO GARFO
(A) COMPRIMENTO DA ROSCA

3. Aplique o óleo do garfo recomendado na bucha deslizante (3).
   Instale o limitador de assentamento (4), o anel de apoio (5) e a bucha de assentamento da mola (6) no amortecedor do garfo (7).
   Certifique-se de que o lado preto do anel de apoio esteja assentado no lado do limitador de assentamento.



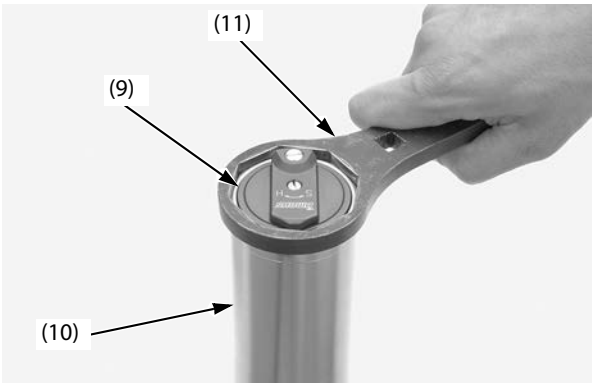
(3) BUCHA DESLIZANTE
(4) LIMITADOR DE ASSENTAMENTO
(5) ANEL DE APOIO
(6) BUCHA DE ASSENTAMENTO DA MOLA
(7) AMORTECEDOR DO GARFO

4. Retire completamente o óleo da mola do garfo (8).
   Coloque a mola do garfo no conjunto do amortecedor do garfo (9).
   Instale o conjunto do amortecedor do garfo/mola no conjunto do garfo (1).



(1) CONJUNTO DO GARFO
(8) MOLA DO GARFO
(9) CONJUNTO DO AMORTECEDOR DO GARFO

5. Aperte temporariamente o conjunto do amortecedor do garfo (9) no cilindro externo (10), utilizando a chave para contraporca (11).
   - Chave para contraporca
     07WMA-KZ30100



(9) CONJUNTO DO AMORTECEDOR DO GARFO
(10) CILINDRO EXTERNO
(11) CHAVE PARA CONTRAPORCA

6. Coloque a extremidade inferior (suporte do eixo) (12) do cilindro deslizante em uma morsa com um pedaço de madeira ou mordentes macios para evitar danos.

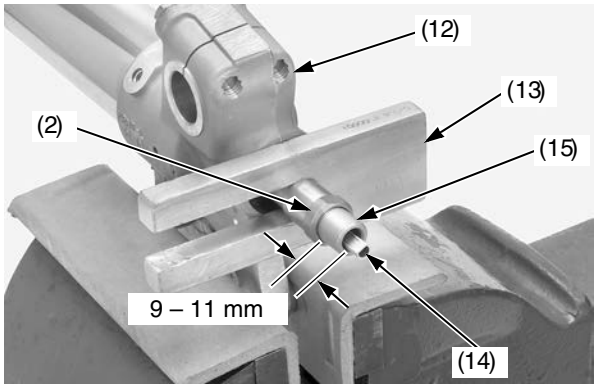
ATENÇÃO

O aperto excessivo da morsa pode danificar o suporte do eixo.

7. Empurre o cilindro externo até que a contraporca do parafuso central do garfo (2) esteja completamente exposta e instale a base do pistão (13) ou a ferramenta limitadora entre o suporte do eixo (12) e a contraporca do parafuso central do garfo.
   Meça o comprimento da rosca novamente.
   Padrão: 9 - 11 mm

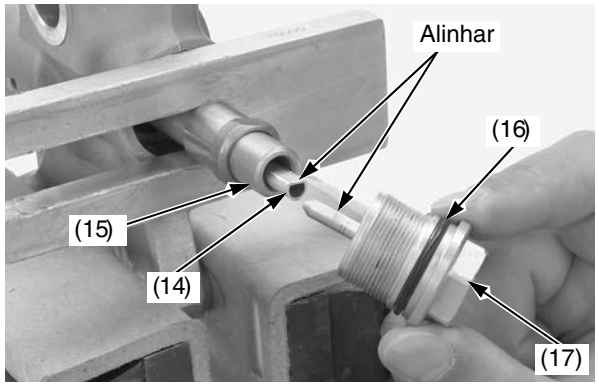
   - Base do pistão
     07958-2500001

8. Instale a haste impulsora (14) na haste do pistão (15) até que ele pare.



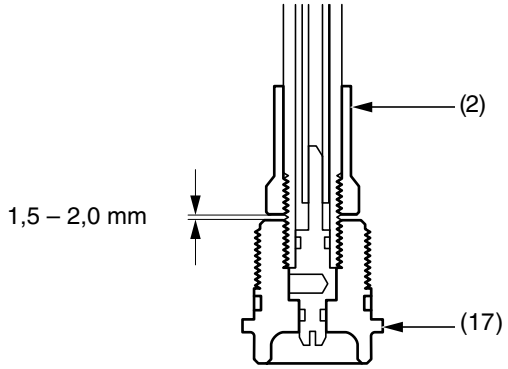
(2) CONTRAPORCA DO PARAFUSO CENTRAL DO GARFO
(12) SUPORTE DO EIXO
(13) BASE DO PISTÃO
(14) HASTE IMPULSORA
(15) HASTE DO PISTÃO

9. Aplique o óleo do garfo no anel de vedação novo (16) e instale-o no parafuso central do garfo (17).
   Instale o parafuso central do garfo na haste do pistão do amortecedor do garfo (15), alinhando cada um dos lados planos da haste de ajuste do parafuso central do garfo e a haste impulsora (14).
   Aperte totalmente o parafuso central do garfo com as mãos.



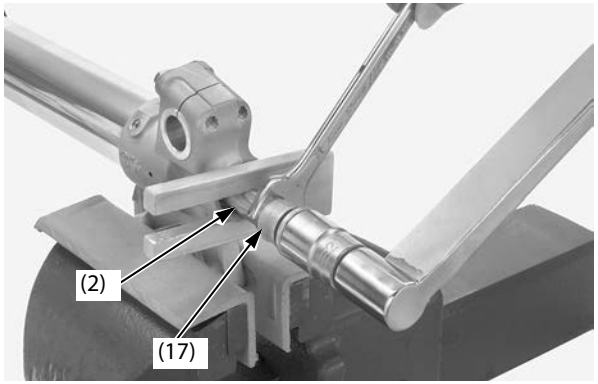
(14) HASTE IMPULSORA
(15) HASTE DO PISTÃO
(16) ANEL DE VEDAÇÃO (NOVO)
(17) PARAFUSO CENTRAL DO GARFO

10. Meça a folga entre a contraporca do parafuso central do garfo (2) e o parafuso central do garfo (17).
   Padrão: 1,5 a 2,0 mm
   Se a folga estiver fora da especificação, verifique a contraporca do parafuso central do garfo e a instalação do parafuso central do garfo.



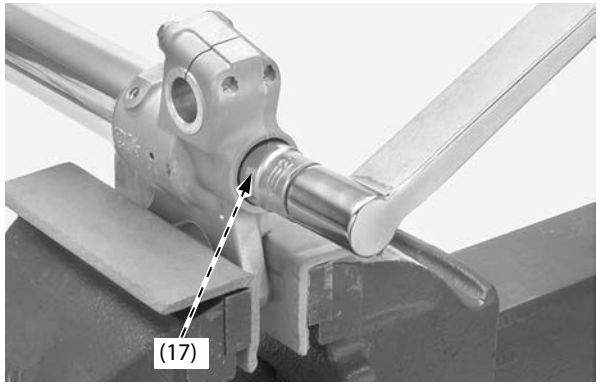
(2) CONTRAPORCA DO PARAFUSO CENTRAL DO GARFO
(17) PARAFUSO CENTRAL DO GARFO

11. Aperte manualmente a contraporca do parafuso central do garfo (2) no parafuso central do garfo (17). Aperte a contraporca do parafuso central do garfo com o torque especificado:
   28 N.m (2,9 kgf.m)



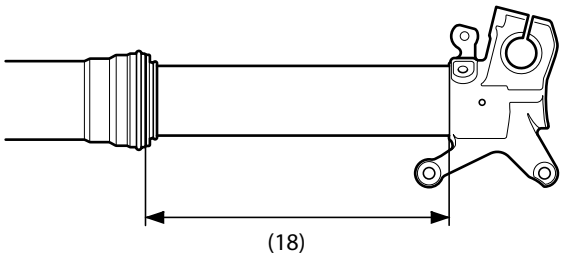
(2) CONTRAPORCA DO PARAFUSO CENTRAL DO GARFO
(17) PARAFUSO CENTRAL DO GARFO

12. Aplique trava química nas roscas do parafuso central do garfo.
   Remova a base do pistão ou a ferramenta limitadora enquanto empurra o cilindro externo.
   Instale o parafuso central do garfo (17) no suporte do eixo e aperte-o com o torque especificado:
   69 N.m (7,0 kgf.m)



(17) PARAFUSO CENTRAL DO GARFO

13. Remova o garfo da morsa.
14. Meça o comprimento entre o suporte do eixo e o cilindro externo.
    Padrão: 312 ± 2 mm
15. Compare o comprimento (18) na montagem e na desmontagem. Eles devem ter o mesmo comprimento.
    Se o comprimento na montagem for maior do que na desmontagem, verifique o parafuso central do garfo e a instalação da contraporca do parafuso central do garfo.



(18) COMPRIMENTO

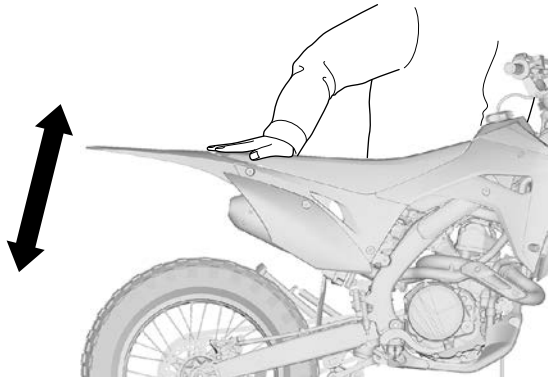
16. Reabasteça com o óleo do garfo (página 102).
17. Instale a suspensão dianteira (página 103).

Inspeção da Suspensão Traseira

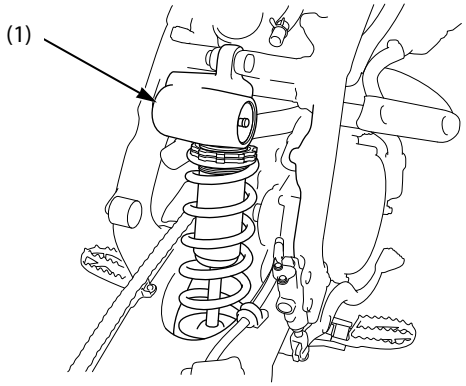
O braço oscilante é controlado por um amortecedor hidráulico equipado com um reservatório de alumínio para o óleo e o gás nitrogênio sob pressão. O gás pressurizado é contido no interior do reservatório por um acumulador de pressão de borracha.
A pré-carga da mola do amortecedor e os ajustes de amortecimento (compressão e retorno) devem ser ajustados de acordo com o peso do piloto e as condições da pista (páginas 148, 150, 153).
Não tente desmontar, reparar ou descartar o amortecedor. Procure uma concessionária Honda.
As instruções encontradas neste manual do proprietário limitam-se somente aos ajustes do conjunto do amortecedor.

- Efetue o amaciamento da suspensão de sua nova Honda por aproximadamente uma hora, utilizando os ajustes-padrão da suspensão antes de alterar o ajuste dos componentes da suspensão traseira.
- Consulte Diretrizes para Ajuste da Suspensão (página 153) para fazer todos os ajustes de amortecimento de compressão e de retorno em incrementos de 1 clique ou 1/12 de volta (ajustar em dois ou mais cliques ou mais voltas por vez pode exceder o ajuste ideal).
  Efetue um teste de rodagem depois de cada ajuste.
- Caso a suspensão traseira ainda esteja demasiado rígida/macia, ajuste-a girando todos os ajustadores de amortecimento de compressão e de retorno conforme os procedimentos descritos na página 153.
  Após regular os ajustadores simultaneamente, a suspensão poderá receber um ajuste fino girando-se os ajustadores de amortecimento de compressão ou de retorno, individualmente, em incrementos de 1 clique ou 1/12 de volta.
- Caso tenha dúvidas sobre os ajustes efetuados, retorne à posição padrão e inicie o procedimento novamente.

1. Force a traseira da motocicleta para cima e para baixo e verifique se a suspensão atua suavemente.



2. Remova os silenciosos esquerdo e direito (página 128) e o chassi secundário (página 39).
3. Verifique quanto a mola quebrada ou deformada.
4. Verifique o amortecedor traseiro (1) quanto a empenamento da haste ou vazamentos de óleo.



(1) AMORTECEDOR TRASEIRO

5. Force a roda traseira lateralmente e verifique quanto a rolamentos do braço oscilante desgastados ou soltos. Não deve haver folgas. Caso haja, substitua os rolamentos em uma concessionária Honda.

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

Este modelo está equipado com freios dianteiro e traseiro a disco, acionados hidraulicamente. À medida que as pastilhas de freio se desgastam, o nível do fluido de freio diminui. A existência de vazamento no sistema também fará com que o nível de fluido diminua.

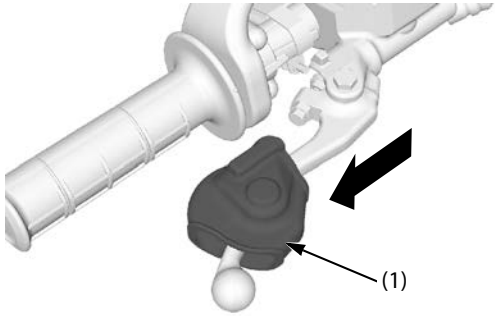
Inspecione frequentemente o sistema para certificar-se de que não haja vazamento de fluido.

O nível do fluido de freio e o desgaste das pastilhas também devem ser inspecionados periodicamente.

Se a folga da alavanca ou do pedal do freio não estiver dentro da faixa especificada durante a pilotagem, verifique o desgaste das pastilhas dos freios. Se as pastilhas não estiverem desgastadas além do limite de uso (página 119), provavelmente há ar no sistema. Procure uma concessionária Honda para efetuar a sangria de ar do sistema de freio.

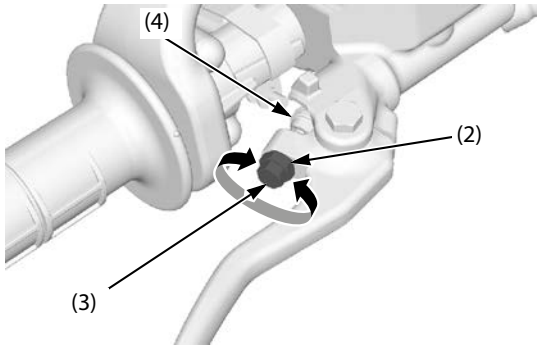
Ajuste da Alavanca do Freio Dianteiro

1. Deslize a proteção da alavanca do freio dianteiro (1).



(1) PROTEÇÃO DA ALAVANCA DO FREIO DIANTEIRO

2. Solte a contraporca (2).
3. Gire o ajustador (3) no sentido horário para afastar a alavanca de freio em relação à manopla.
   Gire o ajustador no sentido anti-horário para aproximar a alavanca.
4. Mantenha o ajustador fixo e aperte a contraporca no torque especificado:
   5,9 N.m (0,6 kgf.m)
5. Aplique graxa à base de silicone nas áreas de contato do ajustador e do braço limitador (4).



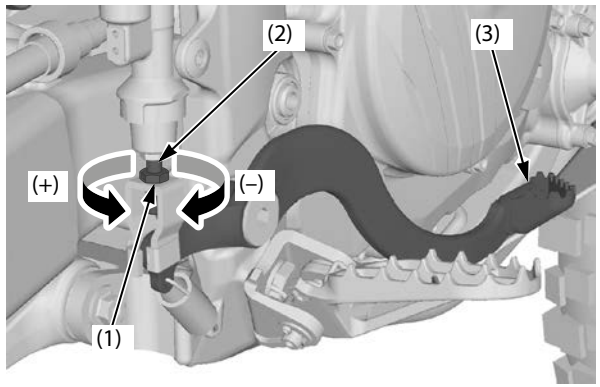
(2) CONTRAPORCA
(3) AJUSTADOR
(4) BRAÇO LIMITADOR

6. Instale a proteção da alavanca do freio dianteiro na ordem inversa da remoção.

Altura do Pedal do Freio Traseiro

A altura do pedal do freio deve estar aproximadamente nivelada com o pedal de apoio direito.

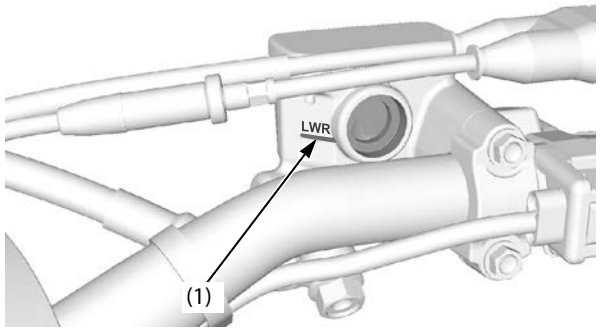
1. Solte a contraporca (1) e gire a haste de acionamento (2) no sentido (+) para levantar o pedal (3) do freio traseiro ou no sentido (–) para abaixá-lo.
2. Aperte a contraporca da haste de acionamento no torque especificado, após determinar a altura desejada do pedal.
   5,9 N.m (0,6 kgf.m)



(1) CONTRAPORCA
(2) HASTE DE ACIONAMENTO
(3) PEDAL DO FREIO TRASEIRO
(+) AUMENTA A ALTURA DO PEDAL
(–) DIMINUI A ALTURA DO PEDAL

Inspeção do Nível de Fluido

Inspeção do Nível de Fluido do Freio Dianteiro



(1) MARCA DE NÍVEL INFERIOR (LWR)

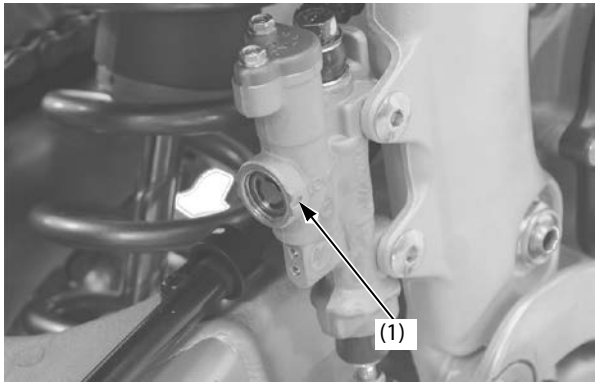
Com a motocicleta na posição vertical, verifique se o nível do fluido de freio no reservatório está acima da marca de nível inferior (LWR) (1). Se o nível estiver próximo ou abaixo da marca inferior (LWR), verifique o desgaste das pastilhas de freio (página 119).
Substitua as pastilhas se estiverem desgastadas.
Caso as pastilhas estejam em bom estado, verifique o sistema de freio quanto a vazamentos.
Se a folga livre da alavanca do freio dianteiro estiver excessiva, provavelmente há ar no sistema.
Consulte uma concessionária Honda para efetuar a sangria de ar.

A Honda recomenda o uso de fluido de freio Mobil Super Moto Brake Fluid DOT 4 de recipientes selados, ou equivalente.

Outras Verificações

Certifique-se de que não há vazamentos de fluidos.
Verifique as mangueiras e conexões quanto a deterioração ou rachaduras.

Inspeção do Nível de Fluido do Freio Traseiro



(1) MARCA DE NÍVEL INFERIOR

Com a motocicleta na posição vertical, verifique se o nível do fluido de freio no reservatório está acima da marca de nível inferior (1).
Se o nível estiver próximo ou abaixo da marca inferior, verifique o desgaste das pastilhas de freio (página 119). Substitua as pastilhas se estiverem desgastadas.
Caso as pastilhas estejam em bom estado, verifique o sistema de freio quanto a vazamentos.
Se a folga livre do pedal do freio traseiro estiver excessiva, provavelmente há ar no sistema.
Consulte uma concessionária Honda para efetuar a sangria de ar.

A Honda recomenda o uso de fluido de freio Mobil Super Moto Brake Fluid DOT 4 de recipientes selados, ou equivalente.

Outras Verificações:

Certifique-se de que não há vazamentos de fluidos.
Verifique as mangueiras e conexões quanto a deterioração ou rachaduras.

(cont.)

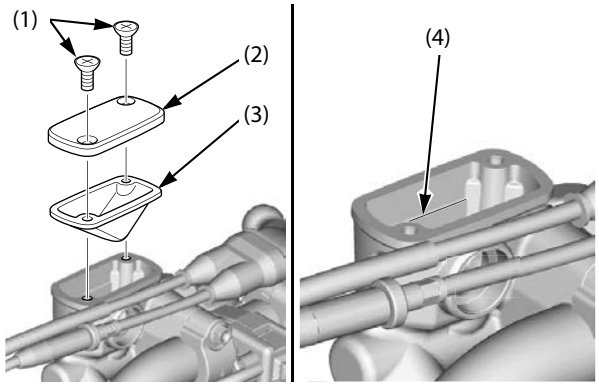
Adição do Fluido de Freio Dianteiro

ATENÇÃO

O derramamento de fluido de freio danificará severamente as superfícies pintadas. Ele também é prejudicial a algumas peças de borracha. Tome cuidado ao remover a tampa do reservatório. Certifique-se primeiro de que o reservatório esteja na horizontal.

- Use somente fluido de freio novo DOT 4 de um recipiente lacrado. Não misture tipos diferentes de fluido, pois eles podem não ser compatíveis.
- Fluido de freio recomendado: Mobil Super Moto Brake Fluid DOT 4 ou equivalente.

1. Remova os parafusos (1), a tampa (2) do reservatório e o diafragma (3).
2. Abasteça o reservatório com fluido de freio DOT 4 até atingir a marca de nível superior (4). Não abasteça em excesso.
3. Reinstale o diafragma e a tampa do reservatório.
4. Aperte os parafusos no torque especificado.
   1,0 N.m (0,1 kgf.m)



(1) PARAFUSOS DA TAMPA DO RESERVATÓRIO DO FREIO DIANTEIRO
(2) TAMPA DO RESERVATÓRIO
(3) DIAFRAGMA
(4) MARCA DE NÍVEL SUPERIOR

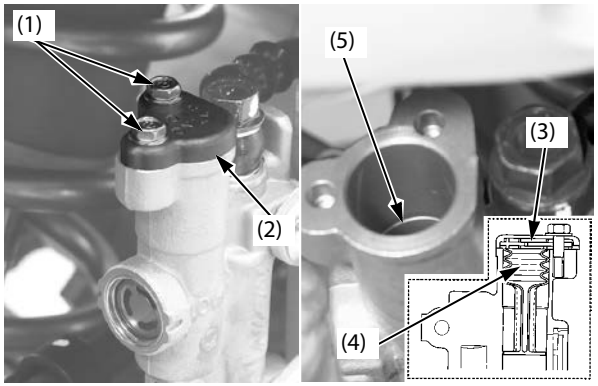
Adição de Fluido de Freio Traseiro

ATENÇÃO

O derramamento de fluido de freio danificará severamente as superfícies pintadas. Ele também é prejudicial a algumas peças de borracha. Tome cuidado ao remover a tampa do reservatório. Certifique-se primeiro de que o reservatório esteja na horizontal.

- Use somente fluido de freio novo DOT 4 de um recipiente lacrado. Não misture tipos diferentes de fluido, pois eles podem não ser compatíveis.
- Fluido de freio recomendado: Mobil Super Moto Brake Fluid DOT 4 ou equivalente.

1. Remova os parafusos (1), a tampa (2) do reservatório, a placa de fixação (3) e o diafragma (4).
2. Abasteça o reservatório com fluido de freio DOT 4 até atingir a marca de nível superior (5). Não abasteça em excesso.



(1) PARAFUSOS DA TAMPA DO RESERVATÓRIO DO FREIO TRASEIRO
(2) TAMPA DO RESERVATÓRIO
(3) PLACA DE FIXAÇÃO
(4) DIAFRAGMA
(5) MARCA DE NÍVEL SUPERIOR

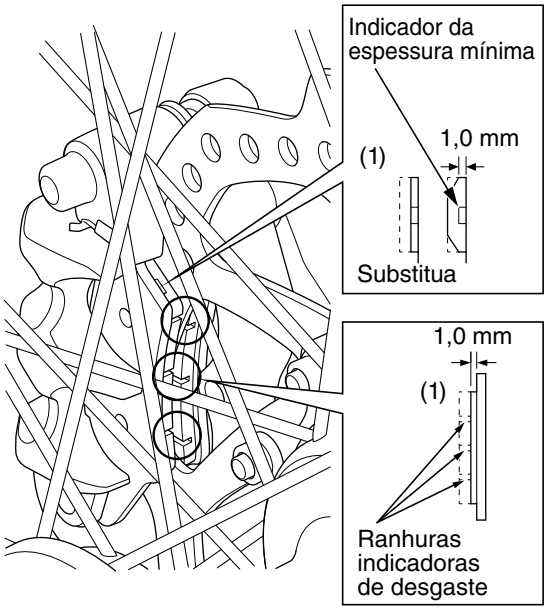
3. Reinstale o diafragma, a placa de fixação e a tampa do reservatório.
4. Aperte os parafusos no torque especificado.
   1,0 N.m (0,1 kgf.m)

Desgaste das Pastilhas de Freio

O desgaste das pastilhas de freio depende da severidade de uso e condições da pista. Geralmente as pastilhas sofrerão desgaste mais rápido em pistas com muita poeira ou molhadas.
Inspecione as pastilhas de acordo com os intervalos especificados na Tabela de Manutenção (páginas 25, 26).

Pastilhas do Freio Dianteiro

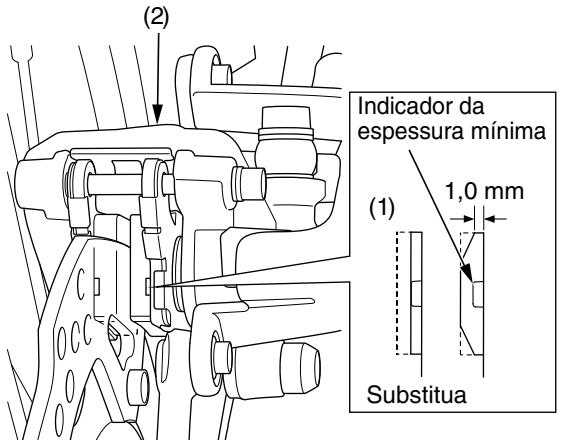
Inspecione as pastilhas (1) através da roda dianteira para determinar seu desgaste. Caso alguma pastilha apresente espessura igual ou inferior a 1 mm, substitua ambas as pastilhas.



(1) PASTILHAS DE FREIO

Pastilhas do Freio Traseiro

Inspecione as pastilhas (1) pelo lado traseiro do cáliper (2) para determinar seu desgaste. Caso alguma pastilha apresente espessura igual ou inferior a 1 mm, substitua ambas as pastilhas.



(1) PASTILHAS DE FREIO
(2) CÁLIPER DO FREIO TRASEIRO

Outras Verificações

Verifique se os conjuntos da alavanca do freio dianteiro e do pedal do freio traseiro estão posicionados corretamente (página 175) e se os parafusos de fixação estão bem apertados.

Certifique-se de que não haja vazamento de fluido de freio. Verifique as mangueiras e conexões quanto a deterioração ou rachaduras.

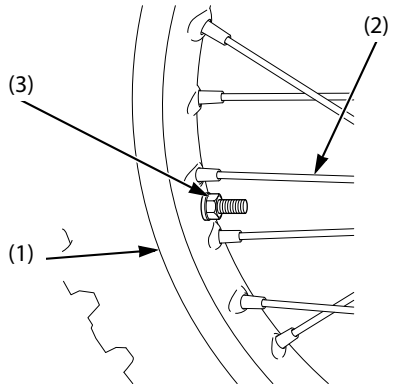
Rodas

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

A manutenção da tensão dos raios e a centragem das rodas são vitais para o funcionamento seguro da motocicleta. Durante as primeiras utilizações, os raios afrouxam rapidamente devido ao assentamento inicial das peças. Raios excessivamente frouxos causarão instabilidade em altas velocidades e possivelmente perda de controle. Também é importante que as travas dos aros estejam seguras para evitar deslizamento dos pneus.

Aros e Raios das Rodas

1. Inspecione os aros (1) das rodas e os raios (2) quanto a danos.
2. Aperte todos os raios e travas (3) do aro que estejam soltos no torque especificado.
   Raios: **3,7 N.m (0,4 kgf.m)**
   Trava do Aro: **12 N.m (1,2 kgf.m)**
3. Verifique a excentricidade do aro. Caso a excentricidade seja perceptível, consulte uma concessionária Honda para inspeção.



(1) ARO DA RODA
(2) RAIO
(3) TRAVA DO ARO

Eixos e Rolamentos das Rodas

Consulte uma concessionária Honda para informações sobre a inspeção.

1. Verifique o eixo quanto a empenamento.
2. Verifique a condição dos rolamentos das rodas.

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

Para operar sua Honda com segurança, os pneus devem ser do tipo (off-road) e tamanho adequados. Eles devem estar em boas condições, com a banda de rodagem adequada, e na pressão correta.

⚠ CUIDADO

Pilotar com pneus excessivamente desgastados ou calibrados incorretamente pode causar um acidente sério ou fatal.

Siga todas as instruções deste manual do proprietário quanto à pressão e manutenção dos pneus.

As páginas seguintes apresentam informações detalhadas sobre como e quando verificar a pressão dos pneus, como inspecioná-los quanto a desgaste ou danos, e também recomendações sobre reparos e substituição.

Pressão dos Pneus

Pneus calibrados corretamente proporcionam uma melhor combinação de manuseio, maior vida útil da banda de rodagem e maior conforto durante a pilotagem. Geralmente, pneus com pressão insuficiente sofrem desgaste irregular, afetam o manuseio e são mais suscetíveis a falhas por superaquecimento. A baixa pressão também pode fazer com que a roda seja danificada em superfícies duras. Pneus com pressão excessiva tornam a pilotagem menos confortável, são mais suscetíveis a danos causados por obstáculos encontrados na superfície e sofrem desgaste irregular.

Certifique-se de que as tampas das válvulas estejam instaladas firmemente. Se necessário, instale uma tampa nova.

Sempre verifique a pressão com os pneus “frios”.

Se a verificação for feita com os pneus quentes - mesmo que sua Honda tenha sido pilotada apenas por alguns quilômetros, a leitura será maior do que o real. Se esvaziar um pneu quente para que a pressão fique igual ao de um pneu frio, o pneu ficará com pressão insuficiente.
A pressão correta dos pneus frios é:

Dianteiro	100 kPa (1,0 kgf/cm², 15 psi)
Traseiro	100 kPa (1,0 kgf/cm², 15 psi)

Se você decidir ajustar a pressão dos pneus para uma condição específica de pilotagem, mude a pressão pouco a pouco.

Inspeção

Reserve alguns minutos para inspecionar os pneus antes de pilotar.

- Inspecione cuidadosamente quanto a bolhas ou saliências na lateral do pneu ou na banda de rodagem. Substitua o pneu se apresentar alguma bolha ou saliência.
- Observe cuidadosamente quanto à presença de cortes, rasgos ou rachaduras nos pneus. Substitua o pneu se a lona ou cordonéis (malha) estiverem visíveis.
- Verifique quanto a pedras ou outros objetos incrustados no pneu ou na banda de rodagem. Remova o objeto estranho.
- Verifique a posição de ambas as válvulas da câmara de ar. Se a válvula estiver inclinada, isso indica que a câmara está deslizando dentro do pneu ou o pneu está deslizando no aro.

Substituição da Câmara de Ar

Se a câmara de ar estiver furada ou danificada, substitua-a o mais rápido possível. Uma câmara danificada não é tão confiável quanto uma nova, e pode falhar durante a pilotagem.

Use uma câmara de ar equivalente à original.

Substituição dos Pneus

Os pneus desta motocicleta foram projetados para proporcionar uma boa combinação de manuseio, frenagem e conforto para as mais diversas condições de pilotagem.

⚠ CUIDADO

A instalação de pneus inadequados em sua Honda pode afetar o manuseio e a estabilidade. Isso pode causar um acidente grave ou até mesmo fatal.

Sempre use pneus de mesma medida e tipo dos pneus recomendados neste manual do proprietário.

(CRF450RX)

Dianteiro	90/90-21 54M	
	DUNLOP	AT81F
Traseiro	120/90-18 65M	
	DUNLOP	AT81
Tipo	com câmara	

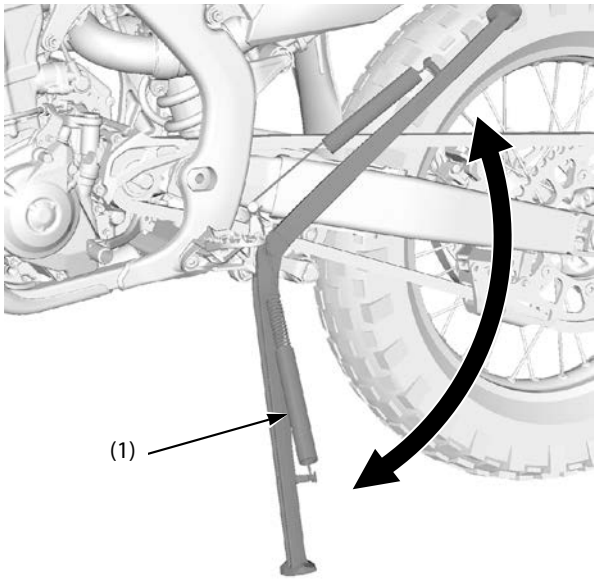
(CRF450R)

Dianteiro	80/100-21 51M	
	DUNLOP	MX3SF
Traseiro	120/80-19 63M	
	DUNLOP	MX3S
Tipo	com câmara	

- Na substituição, use pneus iguais aos originais ou pneus equivalentes com o mesmo tamanho, construção, limite de velocidade e carga dos pneus originais.
- Substitua a câmara de ar sempre que trocar o pneu. A câmara usada provavelmente terá alargado e, se for instalada num pneu novo, poderá falhar.

Consulte Precauções de Segurança na página 23.

1. Verifique a mola do cavalete lateral (1) quanto a danos e perda de tensão.
2. Verifique o conjunto do cavalete lateral quanto à liberdade de movimento.



(1) MOLA DO CAVALETE LATERAL

Se o cavalete estiver prendendo ou rangendo, limpe a área da articulação e lubrifique o parafuso de articulação com graxa.

Corrente de Transmissão

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

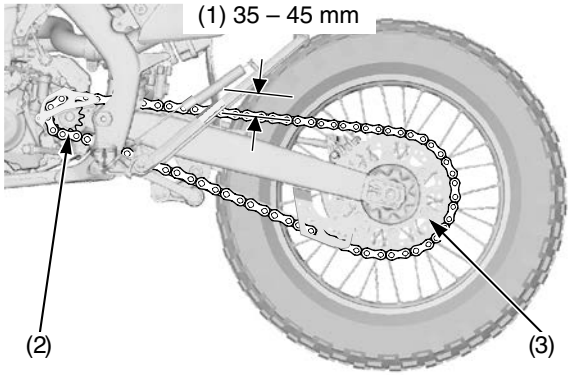
A durabilidade da corrente de transmissão depende da lubrificação e ajustes corretos. Um serviço inadequado de manutenção pode provocar desgastes prematuros ou danos à corrente, coroa e pinhão.

Quando a motocicleta é usada em regiões com muita poeira ou lama, será necessário efetuar os serviços de manutenção e ajustes com mais frequência.

Antes de efetuar a manutenção da corrente, desligue o motor e verifique se a transmissão está em ponto morto.

Inspeção da Corrente de Transmissão

1. Desligue o motor, posicione o cavalete opcional ou um suporte equivalente sob o motor para levantar a roda traseira do solo e coloque a transmissão em ponto morto.
2. Verifique a folga (1) na seção intermediária superior da corrente de transmissão, entre o pinhão (2) e a coroa (3). A folga da corrente de transmissão deve corresponder a um movimento vertical de:
   35 – 45 mm



(1) FOLGA DA CORRENTE DE TRANSMISSÃO
(2) PINHÃO
(3) COROA

3. Verifique se a folga permanece constante em vários pontos da corrente. Se a corrente estiver com folga em uma região e tensa em outra, alguns elos podem estar engripados ou presos. Normalmente, a lubrificação da corrente elimina esse problema.

ATENÇÃO

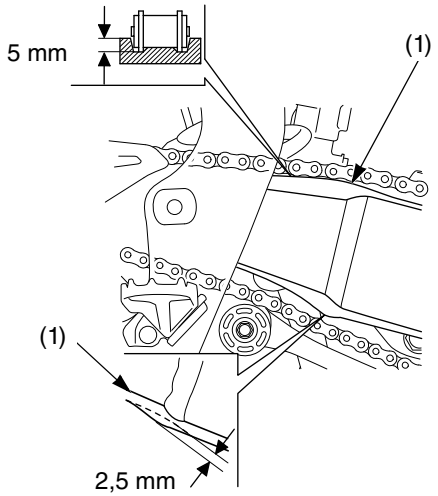
Se a corrente estiver com folga excessiva, poderá danificar a carcaça do motor.

4. Inspecione a corrente quanto a:
   - Roletes danificados
   - Pinos frouxos
   - Elos secos ou oxidados
   - Elos presos ou danificados
   - Desgaste excessivo

Substitua a corrente (páginas 126, 127), se os roletes estiverem danificados, os pinos estiverem soltos, ou os elos permanecerem presos. Lubrifique a corrente (página 125), se estiver seca ou apresentar sinais de ferrugem. Lubrifique os elos presos e libere-os.
Ajuste a folga da corrente se necessário (página 125).

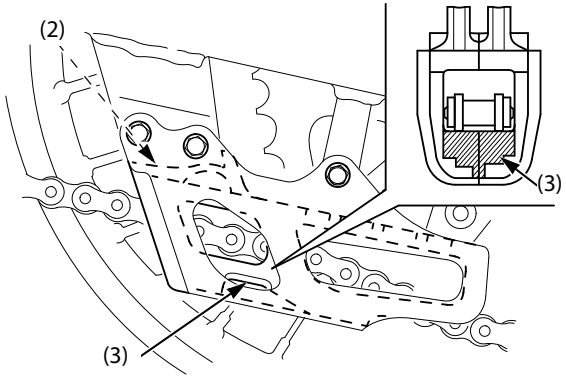
Deslizadores da Corrente de Transmissão

1. Verifique o deslizador (1) da corrente quanto a desgaste.
   Substitua-o, caso esteja abaixo do limite de serviço.
   LIMITE DE SERVIÇO:
   lado superior: 5 mm
   lado inferior: 2,5 mm



(1) DESLIZADOR DA CORRENTE DE TRANSMISSÃO

2. Verifique o deslizador (2) do guia da corrente quanto a desgaste. Substitua-o se estiver desgastado até a base do limite de desgaste (3).



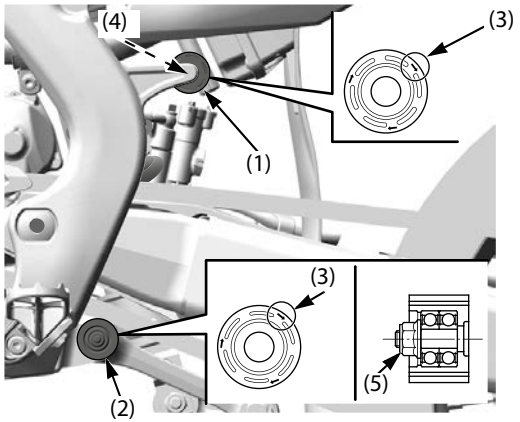
(2) DESLIZADOR DO GUIA DA CORRENTE
(3) LIMITE DE DESGASTE

Roletes da Corrente de Transmissão

Verifique o rolete superior (1) e rolete inferior (2) da corrente de transmissão quanto a desgaste ou dano. Meça o diâmetro dos roletes superior e inferior. Substitua-os se estiverem abaixo do limite de uso:
Superior: 31 mm
Inferior: 31 mm

Substitua o rolete, se necessário, conforme a seguir. Instale o rolete superior (verde) com a marca "→" (3) virada no sentido do suporte e o rolete inferior (preto) com a marca "→" virada para fora.
Limpe as roscas do parafuso do rolete inferior e aplique trava química.
Instale um parafuso do rolete novo (4) e porca (5).

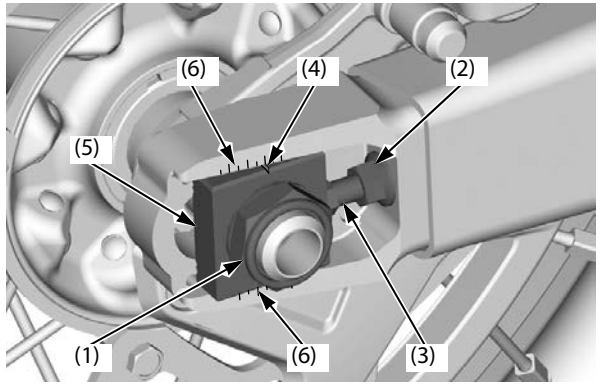
Aperte o parafuso e a porca dos roletes da corrente de transmissão, no torque especificado:
12 N.m (1,2 kgf.m)



(1) ROLETE SUPERIOR (VERDE)
(2) ROLETE INFERIOR (PRETO)
(3) MARCA "→"
(4) PARAFUSO DO ROLETE DA CORRENTE DE TRANSMISSÃO (NOVO)
(5) PORCA DO ROLETE DA CORRENTE DE TRANSMISSÃO

Ajuste

1. Solte a porca (1) do eixo traseiro.
2. Solte as contraporcas dos ajustadores da corrente de transmissão (2) e gire os parafusos de ajuste (3) no sentido anti-horário para diminuir a folga da corrente. Gire-os no sentido horário para aumentar a folga. Alinhe as marcas de referência (4) das placas do eixo (5) com as mesmas marcas de referência (6) em ambos os lados do braço oscilante.



(1) PORCA DO EIXO TRASEIRO
(2) CONTRAPORCA
(3) PARAFUSO DE AJUSTE
(4) MARCA DE REFERÊNCIA
(5) PLACA DO EIXO
(6) MARCAS DE REFERÊNCIA

3. Aperte a porca do eixo traseiro no torque especificado.
   128 N.m (13,1 kgf.m)
4. Verifique novamente a folga da corrente e ajuste-a, se necessário.
5. Gire levemente o parafuso de ajuste no sentido anti-horário, até encostar-se à placa do eixo.
   Em seguida, aperte a contraporca no torque especificado, utilizando uma chave para manter fixo o parafuso de ajuste.
   27 N.m (2,8 kgf.m)

Corrente de Transmissão

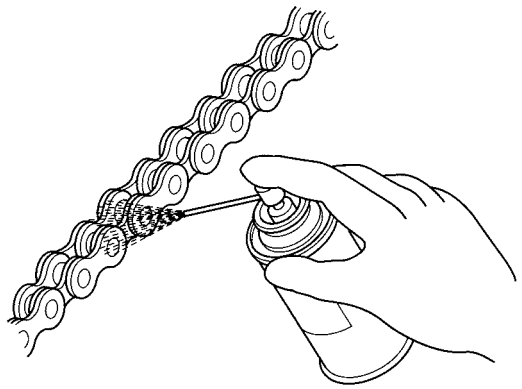
Lubrificação

(CRF450RX)
Lubrifique a corrente de transmissão com Pro Honda HP Chain Lube ou lubrificante equivalente para correntes especialmente formulado para uso em correntes com retentores de borracha. Retire o excesso de óleo ou lubrificante.

Os lubrificantes para correntes disponíveis no mercado não formulados para correntes de transmissão de motocicletas podem conter solventes que poderão danificar os retentores de borracha.

(CRF450R)
Lubrificantes de correntes de transmissão estão disponíveis comercialmente na maioria das lojas de artigos para motocicletas e é preferível utilizá-los ao invés de óleo para motor. Pro Honda HP Chain Lube ou lubrificante equivalente é recomendado.

Sature todos os elos da corrente de modo que o lubrificante penetre no espaço entre as superfícies adjacentes das placas e roletes dos elos.

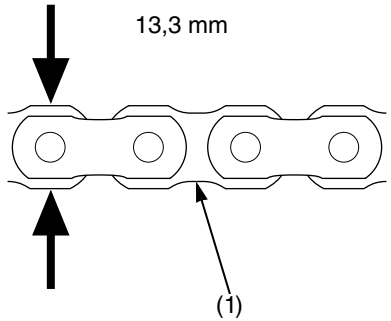


Remoção, Limpeza e Substituição (CRF450RX)

Para a máxima vida útil, a corrente de transmissão deve ser limpa, lubrificada e ajustada antes de cada utilização. Sua Honda possui uma corrente sem emenda (elo mestre rebitado). A remoção e substituição da corrente devem ser executadas somente por uma concessionária Honda.

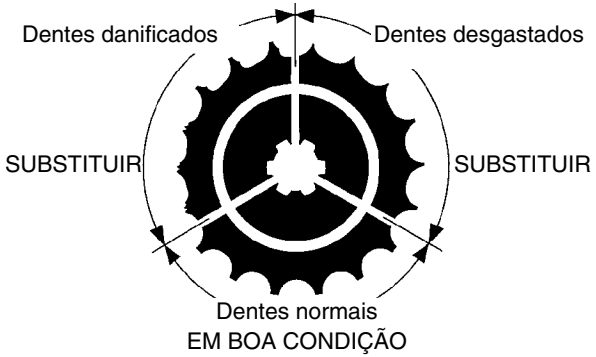
Os retentores de borracha podem ser danificados por lavadoras a vapor de alta pressão e também por certos solventes.

1. Limpe as superfícies laterais da corrente com um pano seco. Use solvente não inflamável – tal como querosene – não use gasolina.
   Não use escova para limpar os retentores de borracha, pois isso irá danificá-los. O uso de solvente também pode danificar os retentores.
2. Substitua a corrente se os roletes estiverem danificados, os elos estiverem soltos, os retentores de borracha estiverem danificados, ou se a manutenção não solucionar o problema.
3. Meça a placa (1) da corrente. Se a placa estiver desgastada até a espessura de 13,3 mm, substitua a corrente.
   Corrente de reposição:
   Tamanho/elos: RK520EXU/114LE



(1) PLACA DA CORRENTE (INTERNA)

4. Inspecione os dentes da coroa e do pinhão quanto a desgaste ou danos. Substituta a coroa e o pinhão, se necessário.
   Nunca instale uma corrente nova numa coroa ou pinhão desgastados, ou vice-versa. Tanto a corrente quanto a coroa/pinhão devem estar em boas condições, ou a peça nova se desgastará rapidamente.
   Dentes excessivamente desgastados apresentam uma aparência curva, torta.
   Substitua a coroa ou pinhão se estiverem excessivamente desgastados ou danificados.



ATENÇÃO

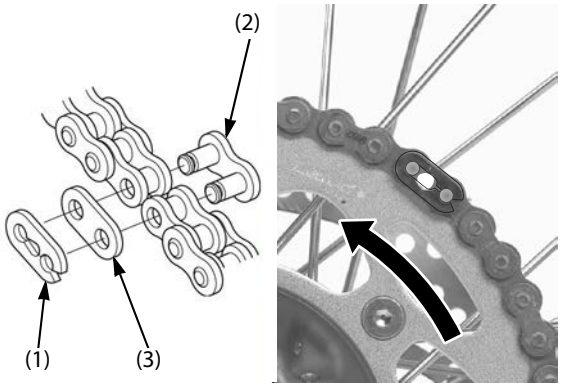
O uso de uma corrente nova numa coroa ou pinhão desgastado causará desgaste prematuro da corrente.

5. Lubrifique a corrente de transmissão (nesta página).
6. Verifique novamente a folga da corrente e ajuste-a, se necessário.

Remoção, Limpeza e Substituição (CRF450R)

Para a máxima vida útil, a corrente de transmissão deve ser limpa, lubrificada e ajustada antes de cada utilização.

1. Remova cuidadosamente a presilha de trava (1) do elo mestre, utilizando um alicate. Não dobre ou torça a presilha.
2. Remova o elo mestre (2) e a placa de ligação (3).
   Remova a corrente de transmissão.



(1) PRESILHA DE TRAVA
(2) ELO MESTRE
(3) PLACA DE LIGAÇÃO

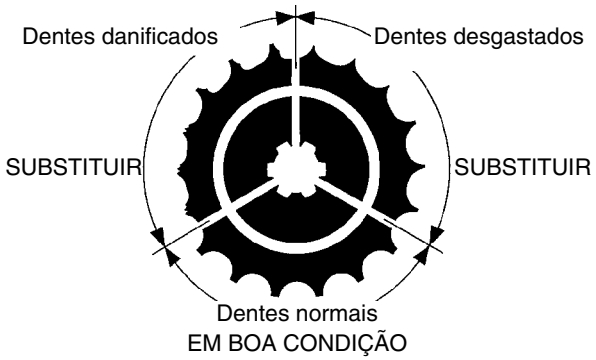
3. Limpe a corrente de transmissão com solvente não inflamável e deixe-a secar.
4. Inspecione a corrente quanto a possíveis danos ou desgaste. Substitua a corrente caso apresente roletes danificados, elos frouxos ou engripados, ou se a corrente estiver danificada.

Corrente de reposição:

Tamanho/elos: RK520TXZ/114RJ

5. Inspecione os dentes da coroa e pinhão quanto a desgaste ou danos. Recomendamos substituir a coroa e o pinhão sempre que uma corrente nova for instalada. Tanto a corrente quanto a coroa/pinhão devem estar em boas condições, ou a peça nova se desgastará rapidamente. Dentes excessivamente desgastados apresentam uma aparência curva, torta.

Substitua a coroa ou pinhão se estiverem excessivamente desgastados ou danificados.

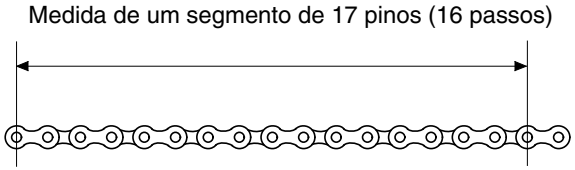


ATENÇÃO

O uso de uma corrente nova numa coroa ou pinhão desgastado causará desgaste prematuro da corrente.

6. Instale a corrente.
7. Meça um segmento da corrente de transmissão e verifique se o desgaste excede o limite de uso. Engrene uma marcha e, em seguida, gire a roda traseira para frente até que o segmento inferior da corrente fique completamente tensionado. Nessa condição, endireitando todos os elos eventualmente torcidos, meça o comprimento de um segmento de 17 pinos, de centro a centro dos pinos.
   Caso a medida exceda o limite de uso, substitua a corrente. Após medir a corrente, coloque novamente a transmissão em ponto morto antes de prosseguir com a inspeção e os serviços.

Limite de uso: 259,0 mm



8. Lubrifique a corrente de transmissão (página 126).
9. Instale a corrente sobre a coroa e o pinhão e una as extremidades com o elo mestre. Para facilitar a montagem, segure as extremidades da corrente sobre dentes adjacentes da coroa de transmissão para a inserção do elo-mestre. Instale a presilha de trava de modo que a extremidade fechada da presilha de trava fique virada na direção de rotação da roda.
10. Verifique novamente a folga da corrente de transmissão e ajuste-a, se necessário.

Mais Informações Sobre a Corrente de Transmissão (CRF450R)

- O elo mestre é o componente vital para a segurança da corrente de transmissão. Caso esteja em boas condições, o elo mestre poderá ser reutilizado. No entanto, é recomendável instalar uma presilha de trava nova sempre que a corrente for desmontada.
- Para facilitar a instalação da corrente nova, conecte à corrente usada com o elo mestre e puxe a corrente usada para posicionar a corrente nova sobre a coroa e o pinhão.

Tubo de Escapamento/Silencioso

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

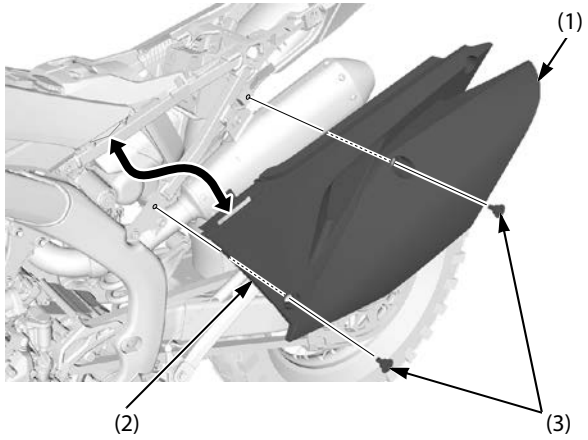
Inspeção do Tubo de Escapamento/ Silencioso

Verifique o aperto dos parafusos de fixação e das porcas de união do escapamento.
Verifique o tubo de escapamento e os silenciosos quanto a trincas ou deformação.
Um tubo de escapamento ou silenciosos danificados pode prejudicar o desempenho do motor.

Remoção dos Silenciosos

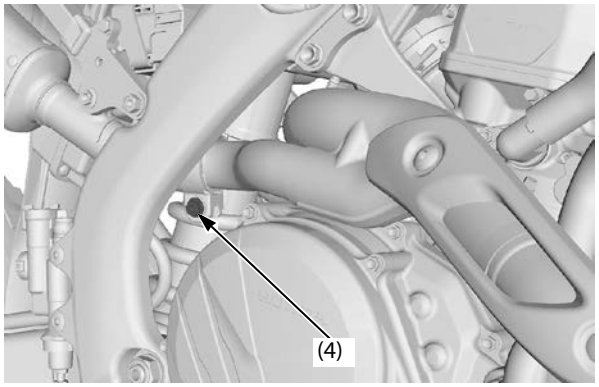
1. Remova o assento (página 34).
2. Remova as tampas laterais (1) e as tampas da carcaça do filtro de ar (2), retirando os parafusos (3).

O procedimento é o mesmo para o lado direito e esquerdo.



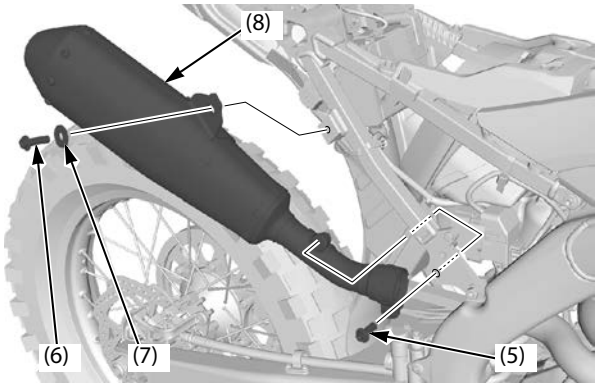
(1) TAMPAS LATERAIS
(2) TAMPAS DA CARCAÇA DO FILTRO DE AR
(3) PARAFUSOS

3. Solte o parafuso (4) da abraçadeira do silencioso direito.



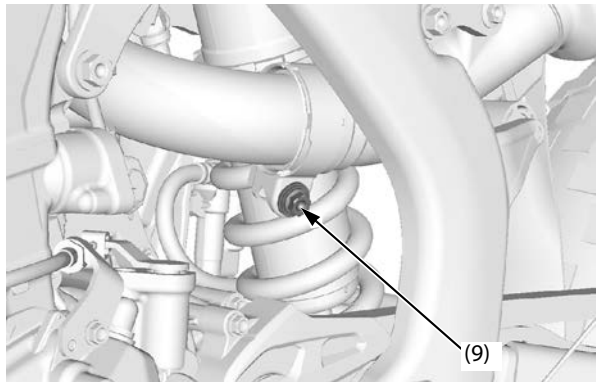
(4) PARAFUSO DA ABRAÇADEIRA DO SILENCIOSO DIREITO

4. Remova o parafuso A de fixação do silencioso direito (5), parafuso B (6), arruela (7) e silencioso direito (8).



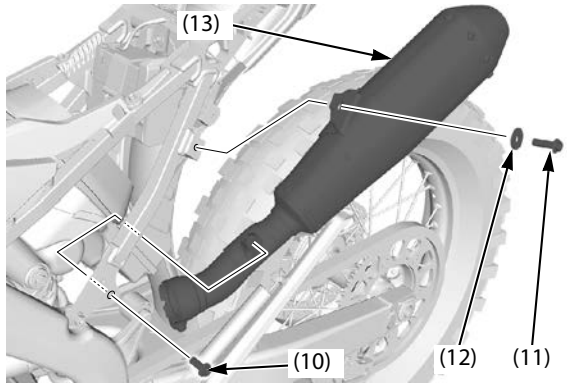
(5) PARAFUSO A DE FIXAÇÃO DO SILENCIOSO DIREITO
(6) PARAFUSO B DE FIXAÇÃO DO SILENCIOSO DIREITO
(7) ARRUELA
(8) SILENCIOSO DIREITO

5. Solte o parafuso da abraçadeira do silencioso esquerdo (9).



(9) PARAFUSO DA ABRAÇADEIRA DO SILENCIOSO ESQUERDO

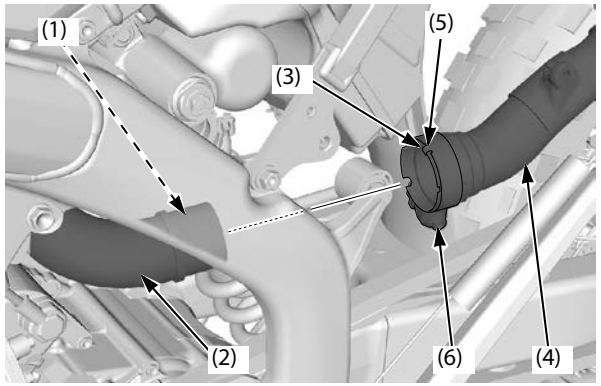
6. Remova o parafuso A de fixação do silencioso esquerdo (10), parafuso B (11), arruela (12) e silencioso esquerdo (13).



(10) PARAFUSO A DE FIXAÇÃO DO SILENCIOSO ESQUERDO
(11) PARAFUSO B DE FIXAÇÃO DO SILENCIOSO ESQUERDO
(12) ARRUELA
(13) SILENCIOSO ESQUERDO

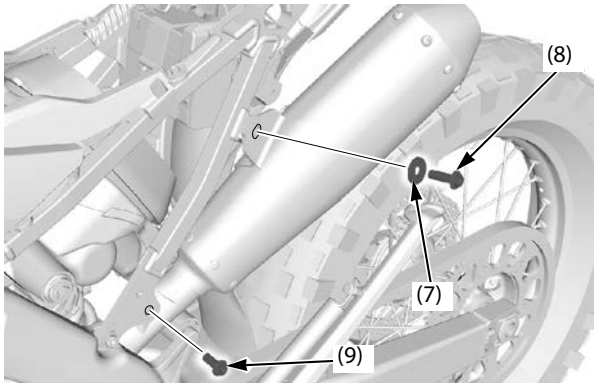
Instalação do Silencioso

1. Remova a junta (1).
2. Instale a nova junta no tubo de escapamento (2).
3. Alinhe o rebaixo (3) do silencioso esquerdo (4) com a lingueta (5) da abraçadeira do silencioso esquerdo (6).
4. Instale o silencioso esquerdo.



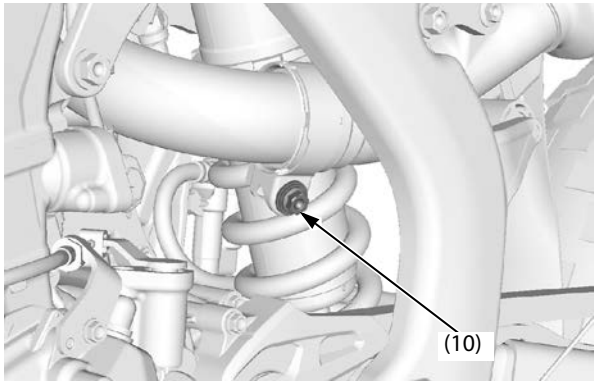
(1) JUNTA
(2) TUBO DE ESCAPAMENTO
(3) REBAIXO
(4) SILENCIOSO ESQUERDO
(5) LINGUETA
(6) ABRAÇADEIRA DO SILENCIOSO ESQUERDO

5. Instale a arruela (7), parafuso B de fixação do silencioso esquerdo (8) e parafuso A (9).



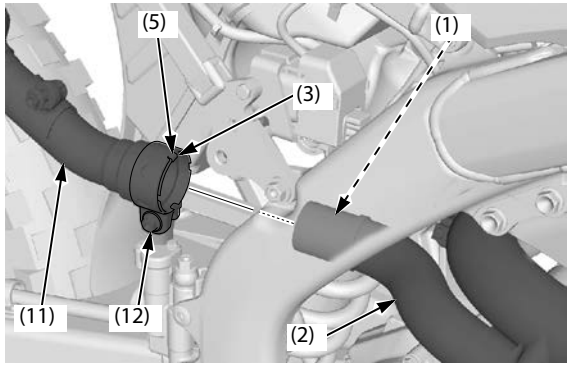
(7) ARRUELA
(8) PARAFUSO B DE FIXAÇÃO DO SILENCIOSO ESQUERDO
(9) PARAFUSO A DE FIXAÇÃO DO SILENCIOSO ESQUERDO

6. Aperte o parafuso da abraçadeira do silencioso esquerdo (10) no torque especificado:
   20 N.m (2,0 kgf.m)



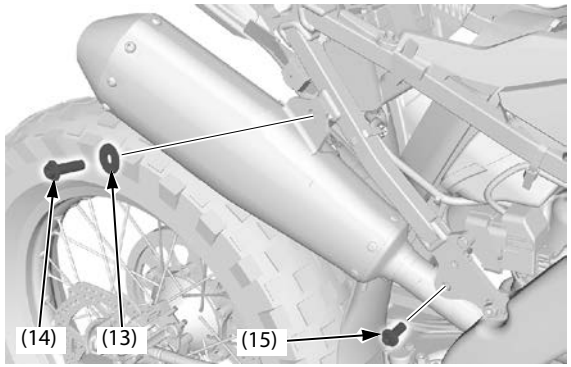
(10) PARAFUSO DA ABRAÇADEIRA DO SILENCIOSO ESQUERDO

7. Remova a junta (1).
8. Instale a nova junta no tubo de escapamento (2).
9. Alinhe o rebaixo (3) do silencioso direito (11) com a lingueta (5) da abraçadeira do silencioso direito (12).
10. Instale o silencioso direito (11).



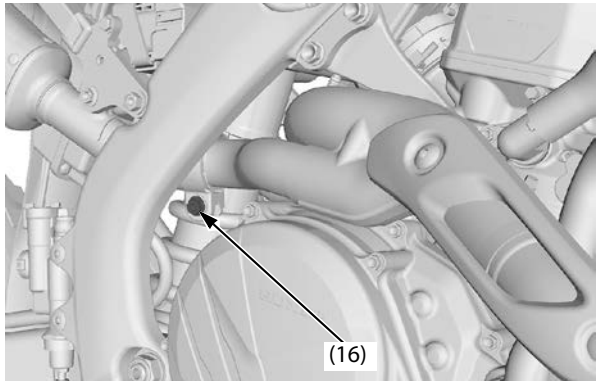
(1) JUNTA
(2) TUBO DE ESCAPAMENTO
(3) REBAIXO
(5) LINGUETA
(11) SILENCIOSO DIREITO
(12) ABRAÇADEIRA DO SILENCIOSO DIREITO

11. Instale a arruela (13), parafuso B de fixação do silencioso direito (14) e parafuso A (15).



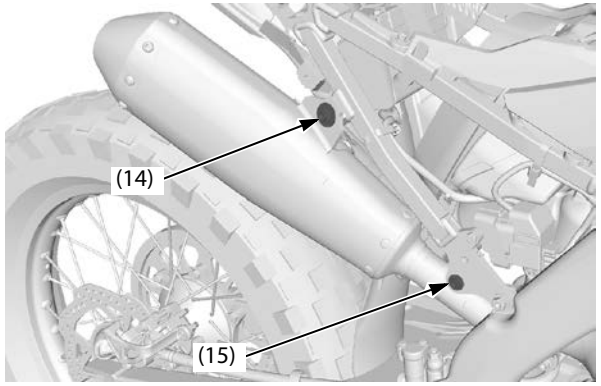
(13) ARRUELA
(14) PARAFUSO B DE FIXAÇÃO DO SILENCIOSO DIREITO
(15) PARAFUSO A DE FIXAÇÃO DO SILENCIOSO DIREITO

12. Aperte o parafuso da abraçadeira do silencioso direito (16) no torque especificado:
20 N.m (2,0 kgf.m)



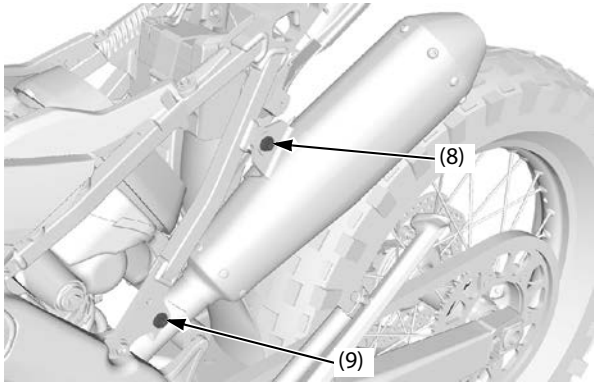
(16) PARAFUSO DA ABRAÇADEIRA DO SILENCIOSO DIREITO

13. Aperte o parafuso B de fixação do silencioso direito (14) e parafuso A (15) no torque especificado:
26 N.m (2,7 kgf.m)



(14) PARAFUSO B DE FIXAÇÃO DO SILENCIOSO DIREITO
(15) PARAFUSO A DE FIXAÇÃO DO SILENCIOSO DIREITO

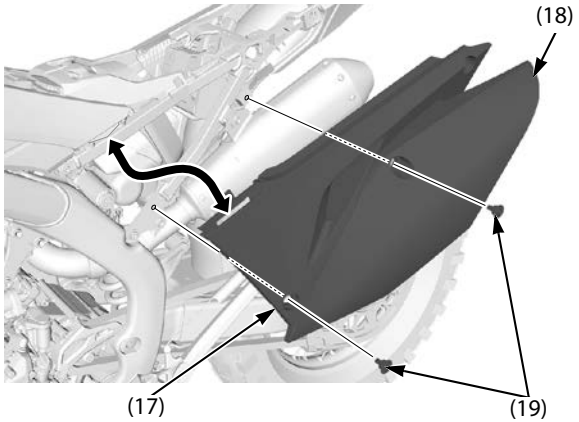
14. Aperte o parafuso B de fixação do silencioso esquerdo (8) e parafuso A de fixação do silencioso esquerdo (9) no torque especificado:
26 N.m (2,7 kgf.m)



(8) PARAFUSO B DE FIXAÇÃO DO SILENCIOSO ESQUERDO
(9) PARAFUSO A DE FIXAÇÃO DO SILENCIOSO ESQUERDO

15. Instale as tampas da carcaça do filtro de ar (17) e tampas laterais (18) e, em seguida, aperte os parafusos (19) no torque especificado:
10 N.m (1,0 kgf.m)

O procedimento é o mesmo para o lado direito e esquerdo.

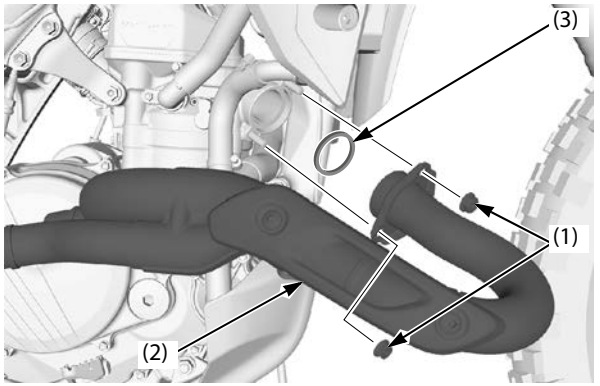


(17) TAMPAS DA CARCAÇA DO FILTRO DE AR
(18) TAMPAS LATERAIS
(19) PARAFUSOS

16. Instale o assento (página 34).

Remoção do Tubo de Escapamento

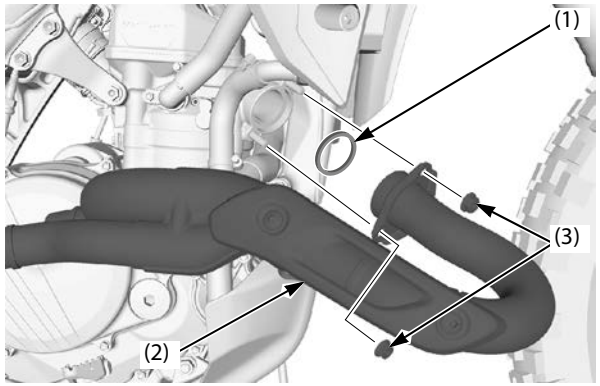
1. Remova os silenciosos direito e esquerdo (página 128).
2. Remova as porcas de união do tubo de escapamento (1), o tubo de escapamento (2) e a junta (3).



(1) PORCAS DE UNIÃO DO TUBO DE ESCAPAMENTO
(2) TUBO DE ESCAPAMENTO
(3) JUNTA

Instalação do Tubo de Escapamento

1. Instale uma nova junta do tubo de escapamento (1).
2. Instale o tubo de escapamento (2) e as porcas de união do tubo de escapamento (3), mas não as aperte ainda.



(1) JUNTA DO TUBO DE ESCAPAMENTO (NOVA)
(2) TUBO DE ESCAPAMENTO
(3) PORCAS DE UNIÃO DO TUBO DE ESCAPAMENTO

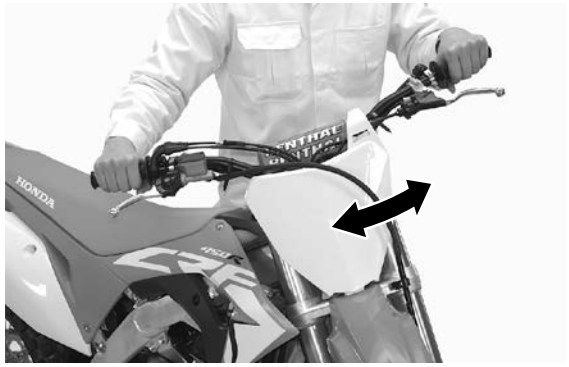
3. Instale os silenciosos esquerdo e direito (página 129), mas não aperte os parafusos ainda.
4. Aperte as porcas de união do tubo de escapamento no torque especificado.
   20 N.m (2,0 kgf.m)
5. Aperte o parafuso da abraçadeira do silencioso esquerdo, parafuso A de fixação e parafuso B de fixação do silencioso esquerdo (página 129).
6. Aperte o parafuso da abraçadeira do silencioso direito, parafuso A de fixação e parafuso B de fixação do silencioso direito (página 129).

Procedimentos Adicionais de Manutenção

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

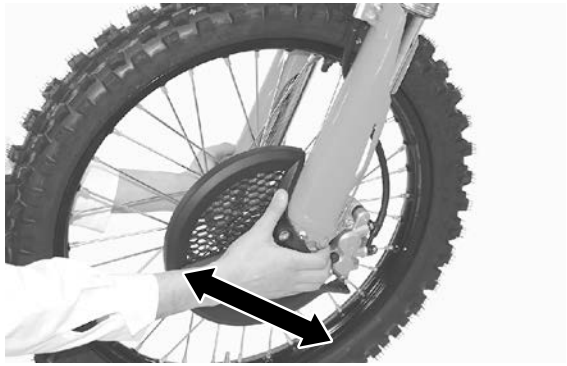
Inspeção dos Rolamentos da Coluna de Direção

1. Mantendo sua motocicleta apoiada sobre uma caixa ou cavalete opcional (roda dianteira levantada), gire o guidão para os lados esquerdo e direito para verificar quaisquer asperezas nos rolamentos da coluna de direção.



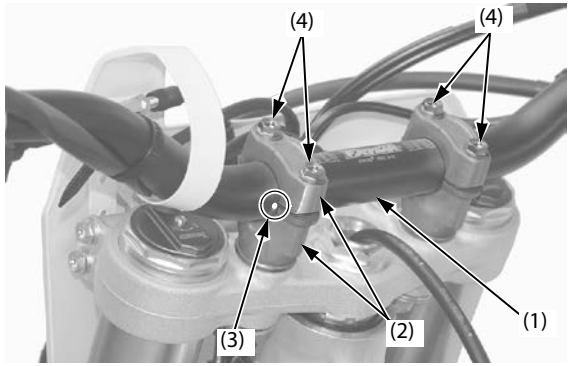
2. Permanecendo em frente à sua Honda, segure os garfos da suspensão (no eixo) e empurre-os para trás e para frente, em direção ao motor, para verificar a existência de folga nos rolamentos da coluna de direção.

Se qualquer aspereza ou folga for observada sem perceber qualquer movimento da coluna de direção, é provável que as buchas do garfo estejam desgastadas. Para procedimentos de ajuste ou substituição das buchas procure sua concessionária Honda.



Inspeção do Guidão

1. Remova o protetor do guidão e inspecione o guidão (1) quanto a trincas ou empenamento.
2. Verifique se o guidão não se moveu de sua posição original onde a extremidade dos suportes esquerdo do guidão (2) se alinha com a marca de tinta (3).
3. Verifique o torque dos parafusos do suporte superior (4):
   22 N.m (2,2 kgf.m)
   Aperte primeiro os parafusos dianteiros.
4. Instale o protetor do guidão.



(1) GUIDÃO
(2) SUPORTES ESQUERDO DO GUIDÃO
(3) MARCA DE TINTA
(4) PARAFUSOS DO SUPORTE SUPERIOR DO GUIDÃO

Cabos de Controle

Desconecte periodicamente os cabos do acelerador e da embreagem de suas extremidades superiores. Lubrifique completamente seus pontos de articulação, utilizando um lubrificante para cabos disponível comercialmente. Caso o funcionamento do acelerador ou da alavanca da embreagem não seja suave, substitua o respectivo cabo. Certifique-se de que o acelerador retorna livremente da posição completamente aberto até a posição completamente fechado, em todas as posições de direção.

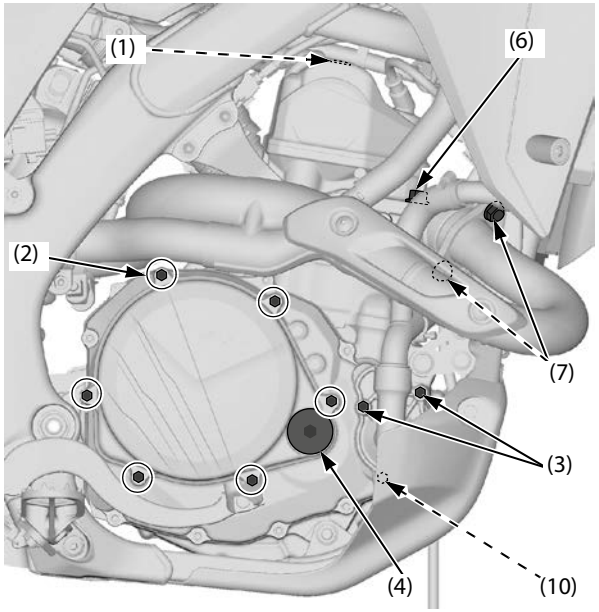
Porcas, Parafusos, Fixadores

Verifique o aperto das porcas, parafusos e fixadores antes de utilizar a motocicleta.

MOTOR

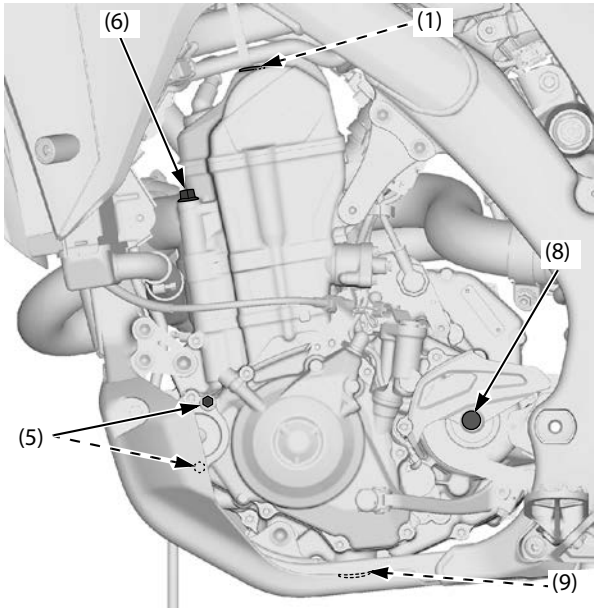
Item		Torque	
		N.m	kgf.m
1	Parafusos Allen da tampa do cabeçote	10	1,0
2	Parafusos da tampa da embreagem	10	1,0
3	Parafusos da tampa da bomba d´água	10	1,0
4	Tampa do orifício da árvore de manivelas	15	1,5
5	Parafusos da tampa do filtro de óleo	10	1,0
6	Parafusos do cabeçote	50	5,1
7	Porcas de união do tubo de escapamento	20	2,0
8	Parafuso do pinhão de transmissão	31	3,2
9	Parafuso de drenagem do óleo do motor	18	1,8
10	Parafuso de drenagem do líquido de arrefecimento do motor	10	1,0

LADO DIREITO



(1) PARAFUSOS ALLEN DA TAMPA DO CABEÇOTE
(2) PARAFUSOS DA TAMPA DA EMBREAGEM
(3) PARAFUSOS DA TAMPA DA BOMBA DE ÁGUA
(4) TAMPA DO ORIFÍCIO DA ÁRVORE DE MANIVELAS
(6) PARAFUSOS DO CABEÇOTE
(7) PORCAS DE UNIÃO DO TUBO DE ESCAPAMENTO
(10) PARAFUSO DE DRENAGEM DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO DO MOTOR

LADO ESQUERDO



(1) PARAFUSOS ALLEN DA TAMPA DO CABEÇOTE
(5) PARAFUSOS DA TAMPA DO FILTRO DE ÓLEO
(6) PARAFUSOS DO CABEÇOTE
(8) PARAFUSO DO PINHÃO DE TRANSMISSÃO
(9) PARAFUSO DE DRENAGEM DO ÓLEO DO MOTOR

Bateria

Consulte Precauções de Segurança na página 23.

A bateria de sua Honda é de íon de lítio. Limpe os terminais da bateria se estiverem sujos ou corroídos.

ATENÇÃO

O descarte impróprio da bateria pode ser prejudicial para o meio ambiente e aos seres humanos. Sempre confirme as regulações locais para instruções de descarte correto da bateria.

O interruptor de partida utiliza corrente da bateria. O funcionamento limitado também causa a descarga da bateria. Se não a pilotar com frequência, recomendamos que carregue a bateria periodicamente (consulte Carga da Bateria na página 135).

Se for armazenar sua Honda, consulte Armazenamento da Bateria nesta página.
Se a bateria parecer fraca e/ou estiver com vazamento de eletrólito (causa partida lenta), dirija-se a uma concessionária Honda. Se sentir um odor incomum proveniente da bateria de íons de lítio, estacione sua Honda em um local seguro, fora e longe de objetos inflamáveis, depois pressione e mantenha pressionado o interruptor do motor até que o motor pare completamente.

A bateria tem uma vida útil limitada.
Consulte uma concessionária Honda sobre quando a bateria deve ser substituída. Substitua sempre a bateria por outra bateria de íons de lítio do mesmo tipo.

A bateria de íons de lítio contém um fusível interno. Se o fusível queimar, a bateria precisa ser substituída.

A tensão pode ser acima de 12V, mesmo com um fusível queimado quando a bateria é desmontada (página 171).

Armazenamento da Bateria

Antes de remover a bateria, certifique-se de ler todas as informações abaixo, bem como as informações da etiqueta da bateria.

⚠ CUIDADO

A bateria contém solvente orgânico inflamável como eletrólito.
Você pode ser queimado ou seriamente ferido se a bateria for manuseada incorretamente.

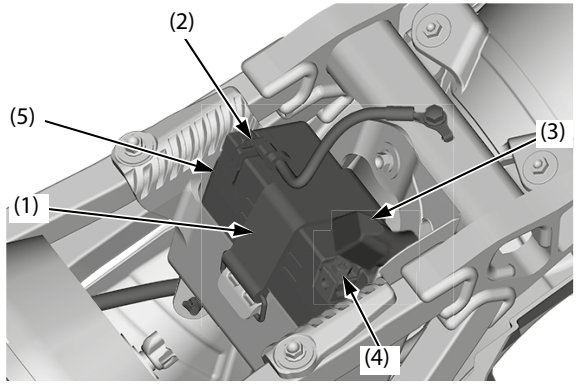
- Mantenha a bateria longe do calor, faíscas e chamas.
- Mantenha a bateria fora do alcance de crianças.
- Não desmonte ou modifique a bateria ou os terminais da bateria.
- Não provoque curto-circuito na bateria com ferramentas de metal ou outros objetos de metal.
- Não sujeite a bateria a impactos.

Se não remover a bateria, recomendamos que os cabos sejam desconectados (primeiro o cabo negativo).

A bateria está localizada sob o assento.

Remoção

1. Remova o assento (página 34).
2. Remova a cinta da bateria (1).
3. Desconecte o terminal negativo (–) (2).
4. Remova a cobertura do terminal positivo (3).
5. Desconecte o terminal positivo (+) (4) e remova a bateria (5).

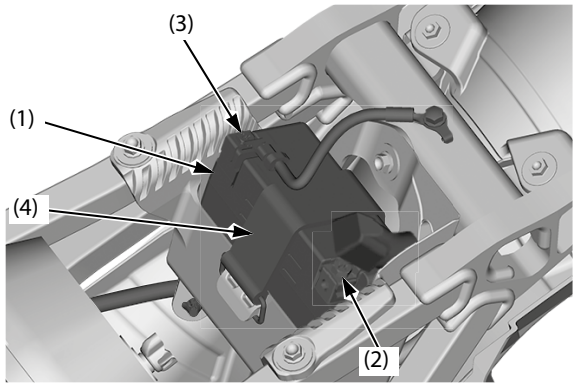


(1) CINTA DA BATERIA
(2) TERMINAL NEGATIVO (–)
(3) COBERTURA DO TERMINAL POSITIVO
(4) TERMINAL POSITIVO (+)
(5) BATERIA

6. A menos que use a motocicleta regularmente, carregue a bateria (página 135).
7. Guarde a bateria em local de fácil acesso. Não coloque a bateria no chão. A área deve ser protegida de temperaturas muito baixas e da incidência direta da luz solar.
8. Limpe a caixa da bateria após remover a bateria para armazenamento. Seque a caixa da bateria.
9. Carregue a bateria com carga lenta (página 135) a cada 30 dias.

Instalação

1. Reinstale a bateria (1) na ordem inversa da remoção. Certifique-se de conectar primeiro o terminal positivo (+) e então o terminal negativo (–).
2. Aperte o parafuso do terminal positivo (+) (2) e o parafuso do terminal negativo (-) (3) no torque especificado:
   2,0 N.m (0,2 kgf.m)
3. Instale a cinta da bateria (4).



(1) BATERIA
(2) PARAFUSO DO TERMINAL POSITIVO (+)
(3) PARAFUSO DO TERMINAL NEGATIVO (-)
(4) CINTA DA BATERIA

Carga da Bateria

Certifique-se de ler as informações que acompanham o carregador de bateria e de seguir as instruções da bateria. Uma carga incorreta pode danificar a bateria.

Recomendamos a utilização de um carregador de bateria específico para baterias de íons de lítio. Consulte sua concessionária Honda. Essas unidades podem ficar conectadas por longos períodos de tempo sem riscos de danificar a bateria. Entretanto, não o deixe intencionalmente conectado por um período maior do que o recomendado nas instruções do carregador. A bateria de íons de lítio pode se degradar se for armazenada com um carregador conectado.

A utilização de um carregador de bateria de chumbo-ácido ou carregador de bateria que não seja recomendado, danificará os circuitos elétricos dentro da bateria de íons de lítio.

Cuidados com a Aparência

Consulte Precauções Importantes de Segurança na página 23.

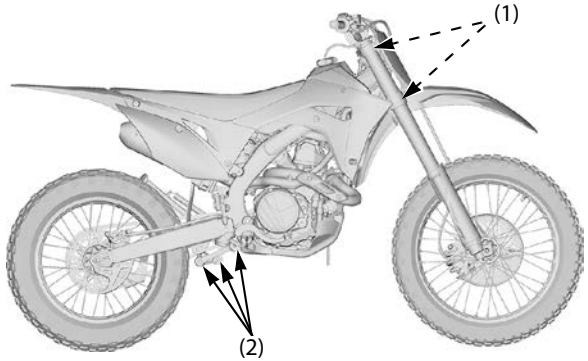
A limpeza e polimento frequente de sua Honda a manterá com aparência de nova por muito tempo, além de facilitar sua inspeção e manutenção. Isto também o identifica como proprietário que valoriza sua motocicleta.

Durante a limpeza, aproveite para observar a existência de danos, desgastes e vazamentos de óleo ou combustível.

Recomendações Gerais

- Para limpar sua Honda, você pode usar:
  – água
  – Hondabrite
  – detergente neutro e suave e água
  – spray suave e produto de limpeza/polimento para limpeza
  – spray suave e produto de limpeza/desengraxante e água para enxágue
- Evite utilizar produtos que contenham detergentes fortes ou solventes químicos, capazes de danificar os componentes metálicos e plásticos, a pintura ou ainda descolorir o assento e os adesivos de sua Honda.
- Caso sua Honda ainda esteja quente devido à utilização recente, espere o motor e o escapamento esfriarem antes de limpá-la.
- É recomendável utilizar uma mangueira de jardim para lavar sua Honda. Lavadores de alta pressão (geralmente utilizados para lavar automóveis) podem danificar certos componentes de sua Honda. A força da água, sob alta pressão, pode fazê-la penetrar pelos retentores de pó dos pontos de articulação da suspensão e rolamentos da coluna de direção – carregando sujeira para o interior e removendo a lubrificação.

Se você utilizar lavadores de alta pressão, evite espirrar água nas seguintes regiões:
– Cilindros mestres do freio
– Corrente de transmissão
– Circuitos elétricos
– Interruptor do motor
– Ponteira do silencioso
– Rolamentos da coluna de direção (1)
– Pontos de articulação da suspensão (2)
– Corpo do acelerador
– Sob o tanque de combustível
– Sob o assento



(1) ROLAMENTOS DA COLUNA DE DIREÇÃO
(2) PONTOS DE ARTICULAÇÃO DA SUSPENSÃO

ATENÇÃO

A água ou ar sob alta pressão podem danificar certas peças da motocicleta.

Para remover sujeira e fuligem das superfícies pintadas, plásticas, de alumínio e de borracha, pode-se utilizar Pro Honda Hondabrite, um limpador multiuso/desengraxante. Primeiro molhe a sujeira mais espessa com água e, em seguida, espirre Pro Honda Hondabrite e enxágue com uma mangueira na pressão total. A sujeira mais resistente pode necessitar de uma rápida lavagem com esponja.

Lavagem da Motocicleta com Detergente Suave

⚠ CUIDADO

Antes da lavagem, certifique-se de que o motor e o escapamento estejam frios. Use sempre luvas apropriadas e botas de borracha para evitar ferimentos. Siga sempre os procedimentos de lavagem descritos neste manual.

Espere o motor, silencioso, freios e outros componentes quentes esfriarem antes da lavagem.

1. Lave completamente sua Honda usando uma mangueira de jardim para remover a sujeira solta.
2. Abasteça um balde com água fria e misture com detergente neutro e suave como, por exemplo, detergente para louças ou outro produto específico para lavagem de motocicletas e automóveis.
3. Lave sua Honda utilizando uma esponja macia ou pano. Durante a lavagem, observe quanto à presença de fuligem pesada. Se necessário, utilize um detergente/desengraxante leve para remover a fuligem.

ATENÇÃO

Não use lã de aço para limpar o chassi, pois isso danificará ou descolorirá sua superfície.
A esponja Scotch Brite nº 7447 – cor castanha deve ser usada somente para remover manchas da seção não revestida do chassi de alumínio.

4. Após a limpeza, enxágue completamente sua Honda com bastante água limpa para remover quaisquer resíduos.
   Resíduos de detergente podem corroer partes de liga.
5. Seque sua Honda com um pano limpo e macio.
   Deixar a água na superfície para secar ao ar pode causar perda de cor e manchas de água.
   Enquanto seca, inspecione quanto a arranhões.
6. Lubrifique a corrente de transmissão para evitar o aparecimento de oxidação.
7. Dê partida no motor e deixe-o funcionar por alguns minutos. O aquecimento do motor ajudará a secar as regiões mais úmidas.
8. Por precaução, pilote sua motocicleta em baixa velocidade, acionando diversas vezes o freio, facilitando a secagem dos componentes do sistema de freio e restabelecendo a capacidade normal de frenagem.

Lubrificação Após a Limpeza

Há algumas medidas a serem tomadas logo após lavar sua Honda para impedir a ferrugem e a corrosão.

Assim que sua Honda estiver limpa e seca, aplique uma camada de óleo anticorrosivo sobre todas as superfícies de metal expostas para evitar que enferrujem. Após remover, limpe com solvente e seque completamente a corrente e a coroa de transmissão e então as lubrifique. Certifique-se de que a corrente esteja limpa e seca antes de aplicar o lubrificante para corrente.

Siga as instruções fornecidas neste manual quanto aos itens a serem lubrificados, tais como os pontos de articulação das alavancas de freio e de embreagem e os pinos de articulação dos pedais de apoio.

Manutenção do Chassi de Alumínio

O alumínio sofre corrosão quando em contato com sujeira, lama ou água salgada.

Para remover tais manchas, utilize uma esponja Scotch Brite nº 7447 – cor castanha ou equivalente. Umedeça a esponja e execute o polimento da superfície, cobrindo-a de forma paralela ao comprimento do chassi.

Limpe o chassi utilizando uma esponja molhada e uma solução suave de detergente. Em seguida enxágue bem com água limpa. Seque o chassi utilizando um pano limpo e macio com movimentos no sentido do comprimento do chassi.

ATENÇÃO

Não use lã de aço para limpar o chassi, pois isso danificará ou descolorirá sua superfície.
A esponja Scotch Brite nº 7447 – cor castanha deve ser usada somente para remover manchas da seção não revestida do chassi de alumínio.

Cuidados com a Aparência

Manutenção do Tanque de Combustível de Titânio (CRF450R)

O tanque de combustível é feito de titânio.
Para remover a lama ou o pó, use uma esponja ou um pano macio e um produto de limpeza específico para aço inox, depois enxágue bem com água limpa.
Após a lavagem, enxágue com bastante água e seque com um pano limpo.

Manutenção do Tubo de Escapamento e Silencioso

O tubo de escapamento e silencioso é fabricado em aço inoxidável, mas pode manchar devido à lama ou sujeira.

Para remover as manchas de lama e sujeira, utilize uma esponja umedecida com saponáceo de cozinha líquido e enxágue-o com grandes quantidades de água limpa. Em seguida, seque-o com um pano limpo e macio.

Se necessário, remova as manchas de calor, utilizando um composto para texturas finas disponível comercialmente, e enxágue da mesma forma que a apresentada na remoção de lama e sujeira.

Esta seção trata dos ajustes finos de sua Honda, a fim de obter o máximo desempenho em competições.

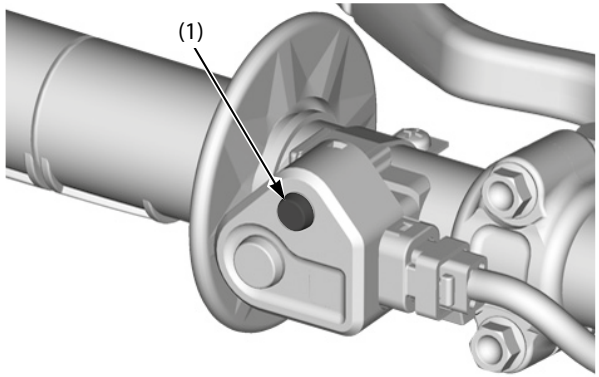
Os ajustes iniciais de suspensão devem ser executados após um período mínimo de 2 horas de amaciamento.

Opcionalmente, estão disponíveis molas dianteiras e traseiras da suspensão, a fim de ajustar especificamente sua motocicleta em função de seu peso, condições da pista e estilo de pilotagem.

Siga as instruções apresentadas na seção Ajustes da Suspensão Traseira para determinar se o peso combinado do piloto e do restante da motocicleta (piloto totalmente vestido para competição e níveis de líquido de arrefecimento, óleo e combustível corretos) requer uma mola opcional traseira mais rígida ou flexível. O uso de uma mola opcional traseira mais rígida ou flexível pode requerer a instalação de molas do garfo opcionais com flexibilidade similar para obter um melhor equilíbrio.

Botão de Seleção de Modo do Motor 140
Modo Atual 140
Seleção de Modo 140
Sistema de Controle de Partida - HRC 141
Ajustes da Suspensão Dianteira 143
Pressão de Ar da Suspensão Dianteira 143
Molas do Garfo 144
Ajuste da Quantidade de Óleo do Garfo 145
Ajustes da Suspensão Traseira 146
Pré-carga da Mola da Suspensão Traseira 146
Amortecimento da Suspensão Traseira 147
Ajuste da Altura de Pilotagem (Race Sag) 148
Ajustes da Suspensão Relativos a Condições Específicas da Pista 150
Diretrizes para Ajuste da Suspensão 151
Dicas de Regulagem 154
Leitura da Vela de Ignição 154
Ajustes do Chassi 155
Extremidade Traseira 155
Ângulo/Altura do Garfo 155
Distância entre Eixos 155
Seleção da Relação de Transmissão 156
Seleção dos Pneus para as Condições da Pista 157
Ajustes para Adaptação Pessoal 158
Posicionamento dos Controles 158
Posição, Largura e Formato do Guidão 158

Botão de Seleção de Modo do Motor



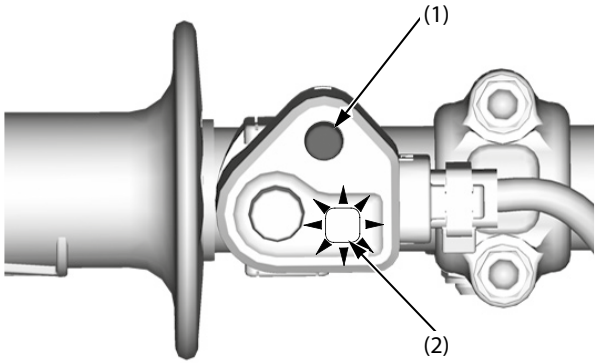
(1) BOTÃO DE SELEÇÃO DE MODO DO MOTOR

É possível alterar a potência do motor de acordo com as condições da pista através do botão de seleção de modo do motor (1).

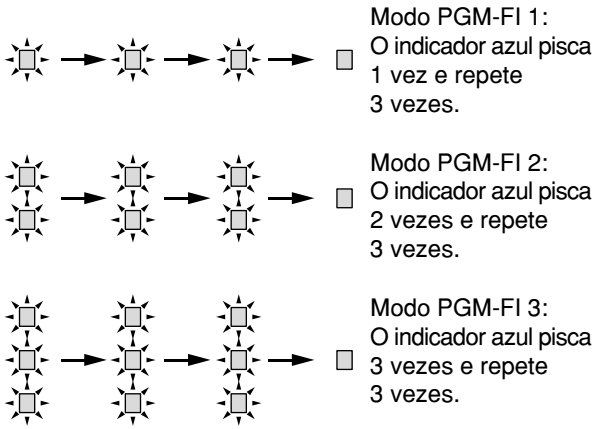
- Modo PGM-FI 1: ajuste-padrão
- Modo PGM-FI 2: ajuste suave (diminui a resposta do acelerador a partir do ajuste padrão)
- Modo PGM-FI 3: ajuste agressivo (aumenta a resposta do acelerador a partir do ajuste padrão)

Modo Atual

Acione o motor e pressione o botão de seleção de modo do motor (1) com a motocicleta parada. O indicador de modo do motor (2) abaixo do botão de seleção de modo do motor indica o modo selecionado piscando o número do modo em azul 3 vezes.

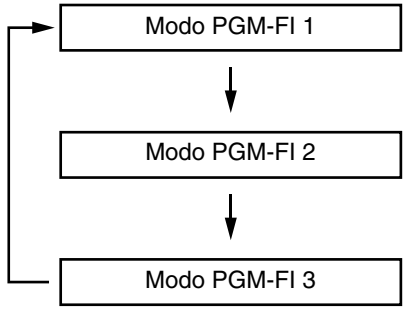


(1) BOTÃO DE SELEÇÃO DE MODO DO MOTOR
(2) INDICADOR DE MODO DO MOTOR (AZUL)



Seleção de Modo

1. Acione o motor.
2. Com a motocicleta parada e o acelerador fechado, mantenha pressionado o botão de seleção de modo do motor por 1 segundo ou mais.
   Certifique-se de que o botão dupla função esteja pressionado (página 17). Se o botão dupla função for puxado, o modo do motor não será alterado.
3. Solte o botão de seleção de modo do motor. O indicador de modo indicará o modo selecionado através do número de piscadas em azul.
4. Repita as etapas 2 e 3 até que o modo desejado seja indicado.

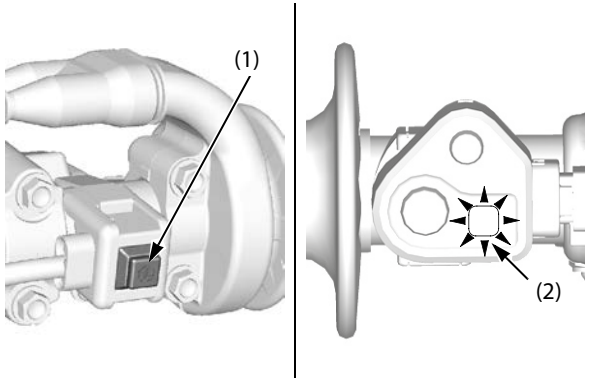


O Sistema de Controle de Partida - HRC reduz o deslizamento e auxilia a partida, reduzindo temporariamente o limite de rotação do motor durante a partida.

O nível do limite de rotação pode ser escolhido enquanto o sistema está em operação, de acordo com sua habilidade e condições da pista.

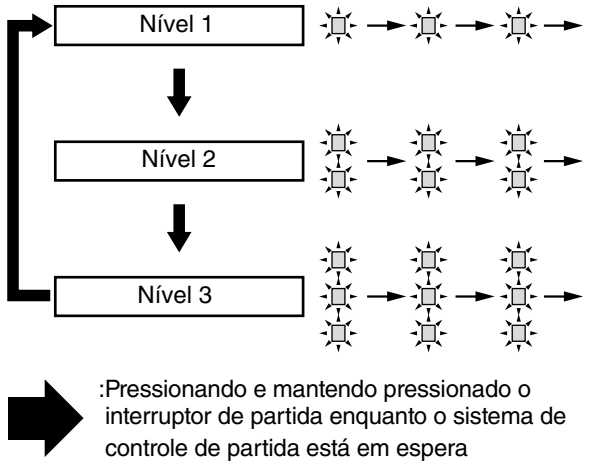
Para alterar o nível

1. Dê partida no motor e espere mais de 2 segundos.
2. Feche o acelerador completamente, pressione e mantenha pressionado o interruptor de partida (1) enquanto pressiona a alavanca da embreagem até que o indicador do sistema de controle de partida (2) pisque (roxo).
   – O sistema entra em espera e o indicador do sistema de controle de partida indica o nível selecionado piscando (roxo).
   – No modo de espera, o controle para diminuir o limite de rotação é iniciado.
   – O sistema pode ficar desativado se o acelerador for excessivamente operado.
   – Se a rotação de marcha lenta estiver baixa, o sistema pode não entrar no modo de espera. Defina a rotação de marcha lenta para o valor padrão, consulte a página 72.
   – Para desativar o sistema, pressione rapidamente o interruptor de partida. O indicador do sistema de controle de partida para de piscar.



(1) INTERRUPTOR DE PARTIDA
(2) INDICADOR DO SISTEMA DE CONTROLE DE PARTIDA (ROXO)

3. Pressione e mantenha pressionado o interruptor de partida. O nível muda toda vez que o interruptor é pressionado e mantido.
   – O nível selecionado anteriormente é salvo.
   – O nível do ajuste padrão é 2.



Nível	Limite de rotação durante o controle de partida	Número do indicador do sistema de controle de partida pisca
1	Alto	1
2	Médio	2
3	Baixo	3

4. Para continuar a utilizar o sistema, consulte o passo 2 em Para operar o sistema (página 142).
   Para desativar o sistema, pressione rapidamente o interruptor de partida. O indicador do sistema de controle de partida para de piscar e o sistema é desativado.

Sistema de Controle de Partida - HRC

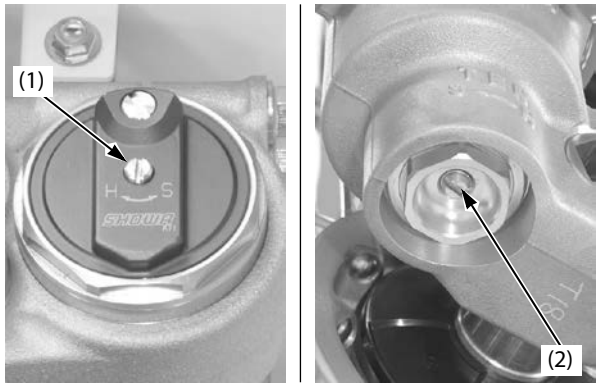
Para operar o sistema

1. Execute os passos 1 e 2 em Para alterar o nível.
2. Coloque a primeira ou segunda marcha.
3. Ao dar a partida, abra o acelerador até a metade ou mais. O sistema entra em funcionamento.
   – O limite de rotação reduzido é controlado e gradualmente voltará ao normal em poucos segundos. Quando o limite de rotação retorna ao normal, o sistema é desativado.
   – O indicador do sistema de controle de partida se acende (roxo) enquanto o sistema está em funcionamento.
   – Se o acelerador for aberto até a metade ou mais antes de dar a partida, o sistema de controle para antes da partida e não entra em funcionamento.
   – Se o acelerador for fechado imediatamente, o sistema poderá não funcionar.
   – Quando o sistema de controle de partida entra em funcionamento, estas condições a seguir o desabilitam:
     • A terceira marcha está engrenada
     • O acelerador está completamente fechado
4. Certifique-se de que o indicador do sistema de controle de partida esteja desligado. Se não estiver desligado, o sistema não está desativado. Pressione rapidamente o interruptor de partida para desativar o sistema.

A suspensão dianteira pode ser ajustada de acordo com o peso do piloto e as condições de pilotagem, utilizando um ou mais dos seguintes métodos.

- **Volume de óleo** – Os efeitos da maior ou menor capacidade de óleo do garfo são sentidos apenas durante os 100 mm finais do curso do garfo.
- **Amortecimento de compressão –** Girar o ajustador de amortecimento de compressão (1) ajusta a rapidez com que o garfo se comprime.
- **Amortecimento de retorno –** Girar o ajustador de amortecimento de retorno (2) ajusta a rapidez com que o garfo se distende.
- **Mola do garfo –** Há molas opcionais mais flexíveis ou mais rígidas do que a mola-padrão (página 183).

O garfo invertido de sua Honda possui cartuchos de amortecimento selados com câmara dupla (ar e óleo separados) para evitar sua mistura. Esse design também isola o óleo em cada garfo/amortecedor, que possa conter bolhas de ar e/ou partículas metálicas, do cartucho selado para proporcionar um amortecimento mais consistente.



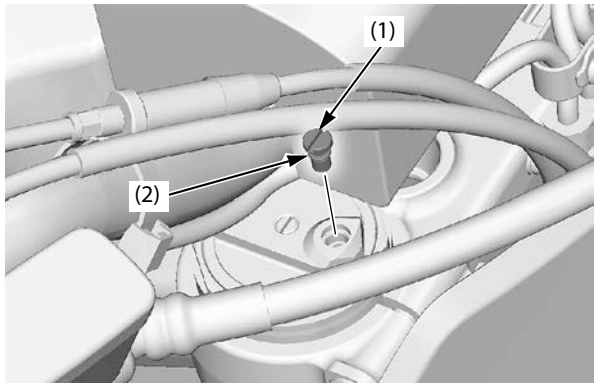
(1) AJUSTADOR DE AMORTECIMENTO DE COMPRESSÃO
(2) AJUSTADOR DE AMORTECIMENTO DE RETORNO

Pressão de Ar da Suspensão Dianteira

O ar é um gás instável que acumula pressão à medida que trabalha (como acontece com o garfo). A pressão do ar atua como uma mola progressiva e afeta toda a faixa de trabalho do curso do garfo. Isso significa que a atuação do garfo de sua Honda se tornará mais rígida durante a competição (CRF450RX)/motocross (CRF450R). Por esse motivo, libere a pressão acumulada nos garfos durante os intervalos entre as baterias (CRF450RX)/motocross (CRF450R). Ao liberar a pressão, certifique-se de que o garfo esteja totalmente distendido, com a roda dianteira levantada do solo.

A pressão-padrão do ar é de 0 psi (0 kPa, 0 kgf/cm²). Você pode liberar a pressão do interior dos garfos usando os parafusos de liberação de pressão. A roda dianteira deve estar levantada do solo antes de liberar a pressão. A pressão do ar deve ser ajustada de acordo com a altitude e temperatura externa.

1. Posicione o cavalete de manutenção ou um suporte equivalente sob o motor para levantar a roda dianteira do solo.
   Não ajuste a pressão do ar com a roda dianteira no chão, pois isso fornecerá falsas leituras de pressão.
2. Remova o parafuso de liberação de pressão (1).
3. Aplique o óleo de garfo recomendado no novo anel de vedação (2) e, em seguida, instale-o.
4. Instale e aperte o parafuso de liberação de pressão no torque especificado.
   1,3 N.m (0,1 kgf.m)



(1) PARAFUSO DE LIBERAÇÃO DE PRESSÃO
(2) ANEL DE VEDAÇÃO (NOVO)

Ajustes da Suspensão Dianteira

Amortecimento da Suspensão Dianteira

Ajuste do Amortecimento de Compressão

Este ajuste afeta a rapidez com que o garfo se comprime. O ajustador de amortecimento de compressão apresenta 16 posições ou mais. Girar o parafuso do ajustador de amortecimento de compressão (1) uma volta completa altera o ajustador em quatro posições. Para retornar o ajuste à posição-padrão, efetue o seguinte procedimento: Gire o ajustador no sentido horário (rigidez) até o limite (até que fique ligeiramente assentado). Em seguida, gire o ajustador no sentido anti-horário (flexível) até o clique. Este clique é a posição 1.

(CRF450RX)
A posição-padrão é de 7 cliques.

(CRF450R)
A posição-padrão é de 8 cliques.

Certifique-se de que os dois garfos estejam ajustados na mesma posição.

Ajuste do Amortecimento de Retorno

Este ajuste afeta a rapidez com que o garfo se distende.
O ajustador de amortecimento de retorno apresenta 16 posições ou mais. Girar o parafuso do ajustador de amortecimento de retorno (2) uma volta completa no sentido horário altera o ajustador em quatro posições. Para retornar o ajuste do amortecimento de retorno à posição-padrão, efetue o seguinte procedimento:
Gire o ajustador no sentido horário (rigidez) até o limite (até que fique ligeiramente assentado). Gire o ajustador no sentido anti-horário (flexível) até o clique. Este clique é a posição 1.

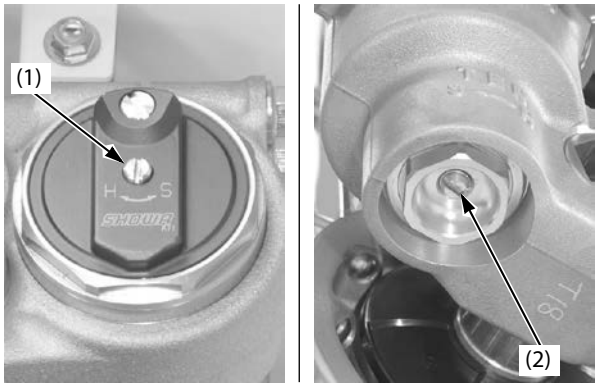
(CRF450RX)
A posição-padrão é de 15 cliques.

(CRF450R)
A posição-padrão é de 12 cliques.

Certifique-se de que os dois garfos estejam ajustados na mesma posição.

ATENÇÃO

Ao ajustar o amortecimento, sempre inicie com a condição mais rígida.
Não gire os ajustadores além das posições especificadas. Caso contrário, eles serão danificados.
Certifique-se de que os ajustadores de amortecimento de retorno e de compressão estejam firmemente encaixados em seus assentos, e não em posições intermediárias.
Ambos os amortecimentos de retorno e de compressão são aumentados girando os ajustadores no sentido horário.



(1) PARAFUSO DO AJUSTADOR DE AMORTECIMENTO DE COMPRESSÃO
(2) PARAFUSO DO AJUSTADOR DE AMORTECIMENTO DE RETORNO

Molas do Garfo

As molas do garfo de sua Honda são adequadas para pilotos com peso entre 77 e 91 kg (sem o equipamento de proteção). Portanto, caso o peso seja superior ao recomendado, será necessário aumentar o nível de óleo ou substituir as molas por outras mais rígidas.

Não utilize uma quantidade de óleo menor do que a mínima especificada para cada tipo de mola do garfo. Caso contrário, haverá perda do controle de amortecimento de retorno próximo da extensão máxima do garfo. Caso o garfo esteja muito rígido sobre grandes obstáculos, gire o ajustador de amortecimento de compressão no sentido anti-horário um clique e diminua o nível de óleo em incrementos de 5 cm³ , em ambos os garfos, até obter o desempenho desejado. Nunca diminua o nível de óleo abaixo da capacidade mínima especificada.

Capacidade de óleo mínima (CRF450RX):
Mola-padrão: 317 cm³
Mola mais flexível: 315 cm³
Mola mais rígida: 304 cm³

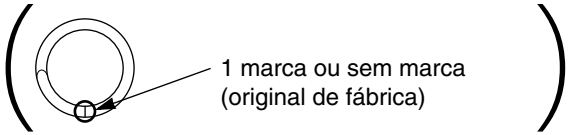
Capacidade de óleo mínima (CRF450R):
Mola-padrão: 307 cm³
Mola mais flexível: 312 cm³
Mola mais rígida: 301 cm³

Ao ajustar o nível de óleo, lembre-se de que o ar no interior do garfo aumentará a pressão durante a pilotagem. Assim, quanto maior o nível de óleo, maior a pressão do ar remanescente no garfo.

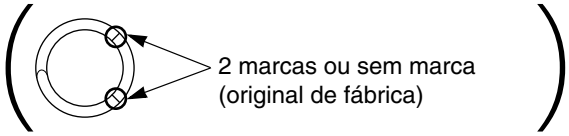
Ajuste da Quantidade de Óleo do Garfo

1. Remova a suspensão dianteira (página 99).
2. Desmonte o cilindro externo do garfo (página 101).
3. Desmonte o amortecedor do garfo (página 107).

Capacidade de óleo do garfo:
(CRF450RX)
Mola do garfo (padrão): 4,8 N/mm

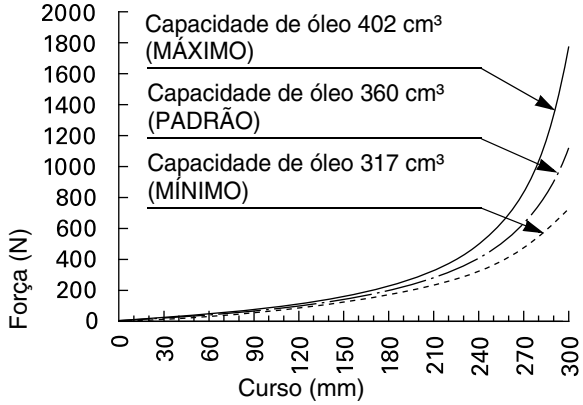


(CRF450R)
Mola do garfo (padrão): 5,0 N/mm

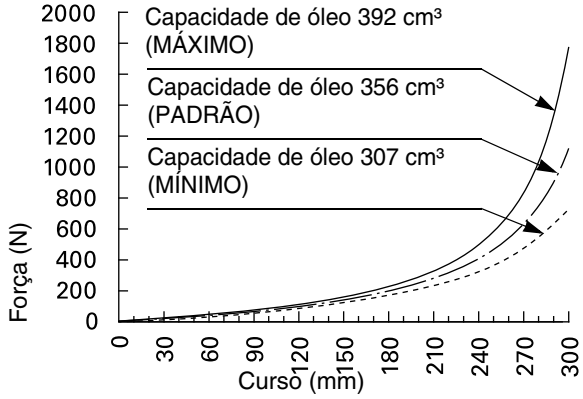


Nível padrão de óleo (capacidade)	CRF450RX	360 cm³	
	CRF450R	356 cm³	
Nível máximo de óleo (capacidade)	CRF450RX	402 cm³	Ligeiramente mais rígida próximo à compressão total
	CRF450R	392 cm³	
Nível mínimo de óleo (capacidade)	CRF450RX	317 cm³	Ligeiramente mais flexível próximo à compressão total
	CRF450R	307 cm³	

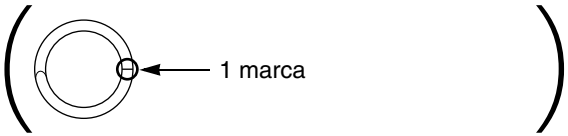
Exemplo: Características do garfo dianteiro utilizando uma mola padrão (CRF450RX)



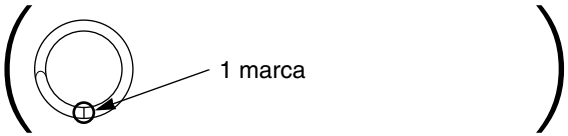
(CRF450R)



(CRF450RX)
Mola do garfo (opcional mais flexível): 4,6 N/mm

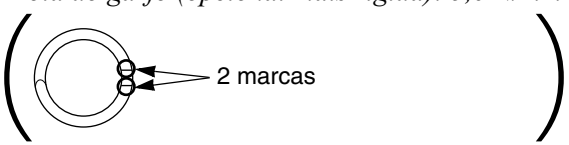


(CRF450R)
Mola do garfo (opcional mais flexível): 4,8 N/mm

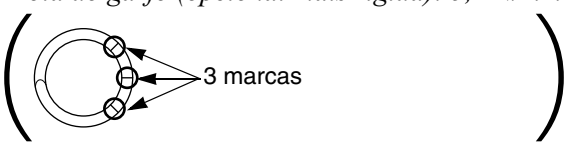


Nível padrão de óleo (capacidade)	CRF450RX	358 cm³	
	CRF450R	361 cm³	
Nível máximo de óleo (capacidade)	CRF450RX	400 cm³	Ligeiramente mais rígida próximo à compressão total
	CRF450R	397 cm³	
Nível mínimo de óleo (capacidade)	CRF450RX	315 cm³	Ligeiramente mais flexível próximo à compressão total
	CRF450R	312 cm³	

(CRF450RX)
Mola do garfo (opcional mais rígida): 5,0 N/mm



(CRF450R)
Mola do garfo (opcional mais rígida): 5,2 N/mm



Nível padrão de óleo (capacidade)	CRF450RX	347 cm³	
	CRF450R	350 cm³	
Nível máximo de óleo (capacidade)	CRF450RX	389 cm³	Ligeiramente mais rígida próximo à compressão total
	CRF450R	386 cm³	
Nível mínimo de óleo (capacidade)	CRF450RX	304 cm³	Ligeiramente mais flexível próximo à compressão total
	CRF450R	301 cm³	

4. Monte o amortecedor do garfo (página 112).
5. Reabasteça com o óleo do garfo (página 102).
6. Instale a suspensão dianteira (página 103).

Ajustes da Suspensão Traseira

A suspensão traseira pode ser ajustada de acordo com o peso do piloto e as condições de pilotagem, alterando-se a pré-carga da mola e o amortecimento de retorno e de compressão.

O conjunto do amortecedor traseiro contém gás nitrogênio sob alta pressão. Não tente desmontar, reparar ou descartar o amortecedor. Procure uma concessionária Honda. As instruções encontradas neste manual do proprietário limitam-se somente aos ajustes do conjunto do amortecedor. Perfurar ou expor o amortecedor ao fogo pode resultar numa explosão, causando sérios ferimentos.

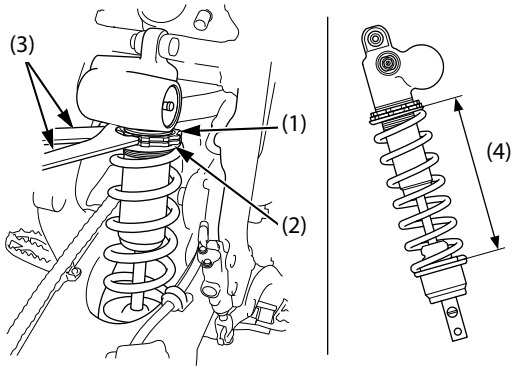
A manutenção e o descarte devem ser efetuados somente por uma concessionária Honda ou mecânico qualificado, equipado com as ferramentas adequadas, equipamentos de segurança.

Se sua Honda for nova (0 km), faça o amaciamento com o acelerador parcialmente aberto, por aproximadamente uma hora de modo a assegurar o assentamento dos componentes da suspensão.

Pré-carga da Mola da Suspensão Traseira

A pré-carga deve ser ajustada com o motor frio, pois é necessário remover o silencioso. Uma chave para porca cilíndrica está disponível para girar a contraporca e a porca de ajuste a fim de ajustar a pré-carga da mola.

1. Apoie sua Honda no cavalete opcional ou suporte apropriado para levantar a roda traseira do solo.
2. Remova o chassi secundário (página 39).
3. Certifique-se de que a pré-carga da mola esteja ajustada no comprimento-padrão.
   Se necessário, ajuste-a desapertando a contraporca (1) da mola do amortecedor e girando a porca de ajuste (2).
   Cada volta completa da porca de ajuste altera o comprimento da mola em 1,5 mm.
   Após o ajuste, mantenha a porca de ajuste fixa e aperte a contraporca no torque especificado.
   44 N.m (4,5 kgf.m)



(1) CONTRAPORCA DA MOLA DO AMORTECEDOR
(2) PORCA DE AJUSTE
(3) CHAVE PARA PORCA CILÍNDRICA
(4) COMPRIMENTO DA MOLA

Consulte as páginas abaixo para o procedimento de instalação dos componentes removidos:

- Carcaça do filtro de ar e tubo de conexão do filtro de ar: página 41
- Chassi secundário: página 39

Para aumentar a pré-carga da mola:

Solte a contraporca da mola do amortecedor com as chaves para porca cilíndrica (3) opcionais e gire a porca de ajuste para diminuir o comprimento da mola (4). Não reduza o comprimento para menos de:

(CRF450RX)
Mola-padrão (média) (52 N/mm):
225,5 mm

Mola mais flexível (opcional) (50 N/mm):
225,0 mm

Mola mais rígida (opcional) (54 N/mm):
229,5 mm

(CRF450R)
Mola-padrão (média) (56 N/mm):
229,0 mm

Mola mais flexível (opcional) (54 N/mm):
229,5 mm

Mola mais rígida (opcional) (58 N/mm):
231,0 mm

Para diminuir a pré-carga da mola:

Solte a contraporca da mola do amortecedor com as chaves para porca cilíndrica (3) opcionais e gire a porca de ajuste para aumentar o comprimento (4) da mola. Não aumente o comprimento para mais de: 239,0 mm.

Cada volta da porca de ajuste altera o comprimento da mola e a pré-carga da mola. Uma volta corresponde a: comprimento da mola/pré-carga da mola:
Padrão: 1,5 mm/78 N

Utilize chaves para porca cilíndrica para girar a contraporca e a porca de ajuste da mola do amortecedor. Veja na página 183 as chaves para porca cilíndrica opcionais.

(CRF450RX)
Comprimento de pré-carga da mola (mola-padrão (médio)):
Padrão: 233,5 mm
Máximo: 239,5 mm
Mínimo: 225,5 mm

(CRF450R)
Comprimento de pré-carga da mola (mola-padrão (médio)):
Padrão: 238,0 mm
Máximo: 239,0 mm
Mínimo: 229,0 mm

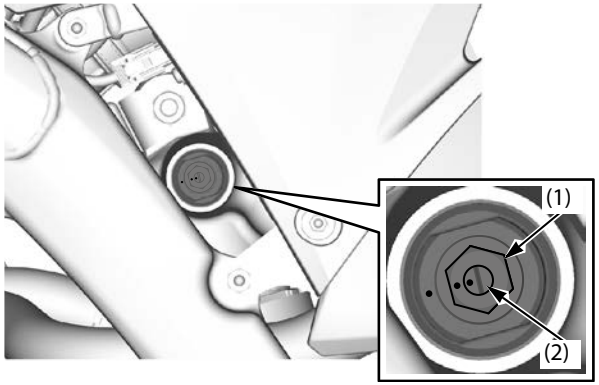
Amortecimento da Suspensão Traseira

Amortecimento de Compressão

O amortecimento de compressão pode ser ajustado em dois estágios através de ajustadores independentes.

O ajustador de amortecimento de alta velocidade (1) foi projetado para funcionamento em altas velocidades. Utilize o ajustador de amortecimento de baixa velocidade (2) quando for necessário o ajuste de amortecimento para uso em baixas velocidades.

- O amortecimento de compressão de alta e baixa velocidades pode ser aumentado girando-se o ajustador apropriado no sentido horário.
- Ajuste o ajustador de amortecimento de compressão de alta velocidade em incrementos de 1/4 de volta.
- Ao ajustar os ajustadores de amortecimento de compressão, certifique-se de usar a ferramenta de tamanho adequado para evitar danos.
- Certifique-se de que o ajustador de compressão de alta velocidade esteja firme em um ajuste e não entre posições.



(1) AJUSTADOR DE AMORTECIMENTO DE COMPRESSÃO DE ALTA VELOCIDADE
(2) AJUSTADOR DE AMORTECIMENTO DE COMPRESSÃO DE BAIXA VELOCIDADE

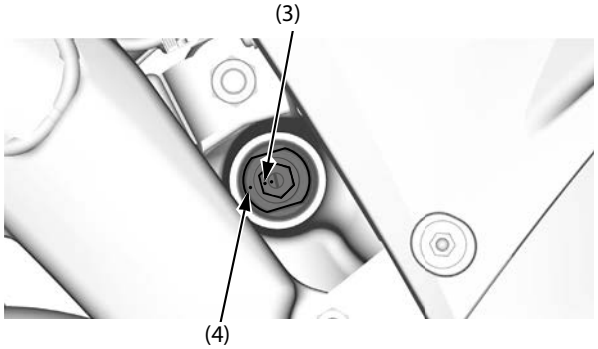
Amortecimento de Alta Velocidade:

O amortecimento de alta velocidade pode ser ajustado girando a parte hexagonal do ajustador de amortecimento de compressão.

O ajustador de amortecimento de compressão de alta velocidade possui 3 1/2 voltas ou mais.

Para ajustar na posição padrão, efetue o seguinte procedimento:

1. Gire o ajustador no sentido horário (rigidez) até o limite (até que fique ligeiramente assentado).
2. (CRF450RX)
   Gire o ajustador no sentido anti-horário (flexível) 3 1/2 voltas. Além disso, gire-o em ± 1/4, alinhe a marca de punção (3) no ajustador e a marca de punção no corpo do ajustador (4).
   (CRF450R)
   Gire o ajustador no sentido anti-horário (flexível) 3 1/3 voltas. Além disso, gire-o em ± 1/4, alinhe a marca de punção no ajustador (3) e a marca de punção no corpo do ajustador (4).



(3) MARCA DE PUNÇÃO DO AJUSTADOR DE AMORTECIMENTO DE COMPRESSÃO DE ALTA VELOCIDADE
(4) MARCA DE PUNÇÃO NO CORPO DO AJUSTADOR

Ajustes da Suspensão Traseira

Amortecimento de Baixa Velocidade:

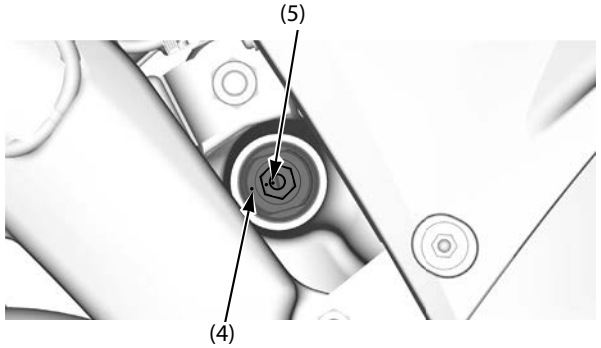
O amortecimento de baixa velocidade pode ser ajustado girando o parafuso central do ajustador de amortecimento de compressão.

O ajustador de amortecimento de compressão de baixa velocidade possui 13 cliques ou mais.

Girar o ajustador uma volta completa, altera o ajuste em 4 cliques.

Para retornar à posição padrão, efetue o seguinte procedimento:

1. Gire o ajustador no sentido horário (rigidez) até o limite (até que fique ligeiramente assentado). Gire o ajustador no sentido anti-horário (flexível) até o clique. Este clique é a posição 1.
2. Defina o ajustador em 10 cliques e ajuste-o até que a marca de punção no ajustador (5) e a marca de punção no corpo do ajustador (4) estejam alinhadas.



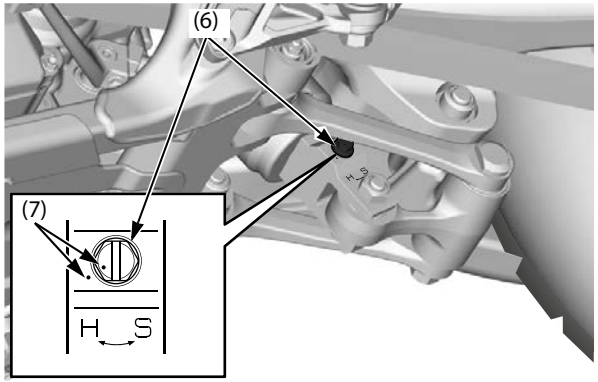
(4) MARCA DE PUNÇÃO NO CORPO DO AJUSTADOR
(5) MARCA DE PUNÇÃO DO AJUSTADOR DE AMORTECIMENTO DE COMPRESSÃO DE BAIXA VELOCIDADE

Amortecimento de Retorno

O ajustador de amortecimento de retorno (6) está localizado na extremidade inferior do amortecedor traseiro.

O ajustador de amortecimento de retorno possui 17 cliques ou mais. Girar o ajustador uma volta completa, altera o ajuste em 8 cliques.

- Gire o ajustador suavemente para evitar danos no amortecedor traseiro.
- Ao ajustar o ajustador de amortecimento de retorno, certifique-se de usar a ferramenta de tamanho adequado para evitar danos.
- O amortecimento de retorno pode ser aumentado girando-se o ajustador no sentido horário.
- Certifique-se de que o ajustador de retorno esteja firme em um ajuste e não entre posições.



(6) AJUSTADOR DE AMORTECIMENTO DE RETORNO
(7) MARCA DE PUNÇÃO

Para retornar à posição padrão, efetue o seguinte procedimento:

1. Gire o ajustador no sentido horário (rigidez) até o limite (até que fique ligeiramente assentado). Gire o ajustador no sentido anti-horário (flexível) até o clique. Este clique é a posição 1.
2. Defina o ajustador em 7 a 10 cliques e ajuste-o até que a marca de punção no ajustador (7) e o amortecedor traseiro estejam alinhados.

Ajuste da Altura de Pilotagem (Race Sag)

O ajuste da altura de pilotagem é muito importante para o uso em competições.

A altura de pilotagem refere-se à extensão do curso da roda traseira usada pela sua Honda em descanso, pronta para uso, com o piloto sentado no assento. Como regra geral, a dimensão da altura de pilotagem deve corresponder a cerca de um terço do curso máximo.

Em sua Honda, a altura de pilotagem pode ser alterada ajustando-se a pré-carga da mola da suspensão traseira.

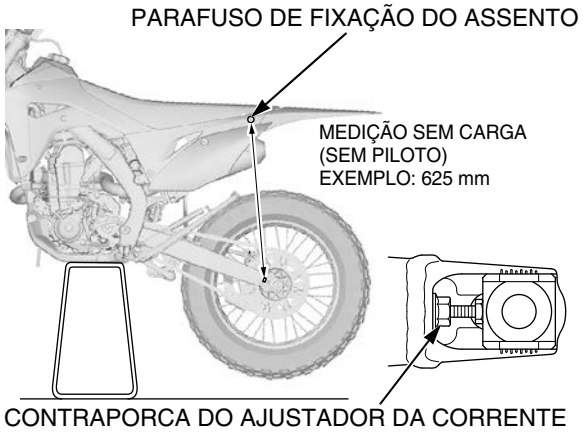
Ajuste da Pré-carga da Mola e da Altura de Pilotagem

O procedimento de ajuste abaixo estabelece o ponto de partida correto para qualquer regulagem da suspensão – o ajuste correto da pré-carga da mola traseira de acordo com suas necessidades específicas. Para esse procedimento de ajuste, a motocicleta deve estar com o peso normal de competição, ou seja, com os níveis corretos de combustível, óleo do motor e líquido de arrefecimento. Você deverá estar usando todos os equipamentos e roupas de proteção.

Para calcular o ajuste correto, é necessário medir a distância entre dois pontos fixos – do centro do parafuso de fixação do assento ao centro da contraporca do ajustador da corrente de transmissão, conforme ilustrado – para duas situações diferentes:

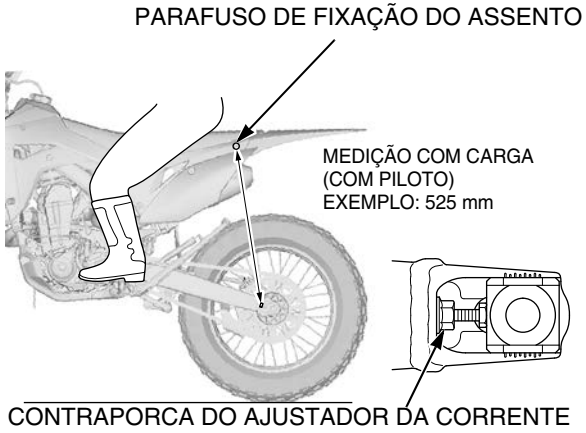
Sem carga: Motocicleta apoiada sobre o cavalete opcional, com a suspensão traseira estendida, sem piloto.
Carregada com piloto: Motocicleta no chão. Com o piloto.

1. Apoie sua Honda no cavalete opcional para levantar a roda traseira do solo.
2. Meça a dimensão “sem carga”.



3. Meça a dimensão “carregada com piloto”. Remova o cavalete. Com o auxílio dos dois ajudantes, sente-se o mais para trás possível no assento da motocicleta, usando todos os equipamentos de segurança. Peça a um ajudante para manter a motocicleta perfeitamente na vertical de forma que você possa apoiar os pés nos pedais de apoio. Balance seu peso sobre o assento algumas vezes para ajudar a suspensão a eliminar qualquer resistência devida ao atrito estático e se assentar para obter um bom ponto de referência.

   Peça a outro ajudante para medir a dimensão “carregada com piloto”.



Exemplo:	
Medida sem carga	= 625 mm
– Medida com carga	= 525 mm
Altura de pilotagem (race sag)	= 100 mm

4. Calcule a dimensão da altura de pilotagem. Subtraia a dimensão “carregada com piloto” (etapa 3) da dimensão “sem carga” (etapa 2).

   Altura de pilotagem padrão: 105 mm

   Ajuste a pré-carga da mola, conforme necessário, para obter os resultados de manuseio desejados. Diminuir a altura de pilotagem (exemplo: 95 mm) melhora a capacidade de fazer curvas em pistas sinuosas, porém sacrifica ligeiramente a estabilidade em linha reta. Aumentar a altura de pilotagem (exemplo: 115 mm) melhora a estabilidade em pistas rápidas com poucas curvas, mas reduz um pouco o desempenho em curvas e pode afetar o equilíbrio entre as suspensões dianteira e traseira, resultando numa pilotagem menos confortável. Isso acontecerá se o ajuste deslocar o curso efetivo da roda na direção da extremidade mais avançada de sua extensão.

Flexibilidade da Mola

Se você for mais leve ou mais pesado que um piloto mediano e não conseguir ajustar a altura de pilotagem adequada sem alterar a pré-carga correta da mola, considere uma mola de amortecedor opcional.

Caso a mola seja muito macia para o seu peso, será necessário colocar uma pré-carga excessiva sobre a mola para obter a altura de pilotagem correta. Como resultado, a traseira da motocicleta será levantada. Isso pode fazer com que a roda traseira desça excessivamente enquanto estiver no ar, atingindo o batente superior ao atingir o solo.

A extremidade traseira da motocicleta poderá saltar, mesmo em frenagens leves, ou se deslocar lateralmente sobre terrenos com obstáculos a 90 graus.

Devido à grande capacidade de absorção do batente de borracha do amortecedor, a maioria dos pilotos tem dificuldade em perceber quando a suspensão de sua Honda atinge o fim de curso. Muitos pilotos pensam que o amortecimento ou talvez a proporção de alavancagem esteja muito rígida. Na verdade, eles estão correndo com pouca pré-carga ou com uma mola muito macia. Em ambas as situações, o curso total da suspensão não é utilizado.

Lembre-se de que uma suspensão devidamente ajustada pode atingir levemente o fim de curso algumas vezes em velocidade máxima. Ajuste a suspensão para evitar que essa situação ocasional traga mais prejuízos do que benefícios em termos de desempenho geral da suspensão.

Uma mola muito rígida não permite que o pneu traseiro da motocicleta tenha tração sob aceleração e transfere a maior parte dos impactos para o piloto.

Ajustes da Suspensão Relativos a Condições Específicas da Pista

Solo Macio

Em solo macio, pistas de areia ou com muita lama, é desejável uma maior força de amortecimento de compressão na dianteira e traseira.

As pistas de areia geralmente requerem uma força de amortecimento de retorno um pouco maior para evitar que a extremidade traseira salte tanto. Embora os obstáculos na areia geralmente sejam maiores, a distância entre eles também é maior, de modo que o amortecedor tem mais tempo para se recuperar.

Pode ser desejável um pouco mais de rigidez na suspensão dianteira, em pistas de areia, para ajudar a manter a extremidade dianteira elevada e melhorar a estabilidade em linha reta.

Em pistas com muita lama, é desejável utilizar molas mais rígidas na suspensão dianteira e traseira, especialmente se você for um pouco mais pesado que um piloto mediano. As molas de sua Honda serão insuficientes devido ao acúmulo de lama. Com o peso adicional, a suspensão será excessivamente comprimida a maior parte do tempo e a motocicleta não apresentará boa tração.

Solo Firme

Em pistas rápidas, com solo firme e sem grandes saltos, provavelmente poderão ser utilizadas as molas normais com ajustes mais suaves de compressão e retorno. Caso utilize um amortecimento de retorno mais suave, a roda acompanhará melhor as irregularidades e pequenos obstáculos do solo, com melhor tração.
Com um grande amortecimento de retorno, a roda retornará muito lentamente e não entrará em contato com o solo com rapidez suficiente após cada obstáculo. O resultado será a perda de tração e voltas mais lentas.

Diretrizes para Ajuste da Suspensão

Siga os procedimentos descritos a seguir para ajustar precisamente sua Honda, utilizando os métodos apresentados nas páginas 143 a 150. Lembre-se de efetuar todos os ajustes em incrementos de um clique ou de 1/12 de volta. Efetue um teste de pilotagem após cada ajuste.

Ajuste da suspensão dianteira

Ajustes de acordo com o tipo de pista

Pista com solo firme	Inicie com o ajuste-padrão. Caso a suspensão esteja excessivamente rígida/flexível, ajuste de acordo com a tabela abaixo.
Pista de areia	Ajuste para uma posição mais rígida. Exemplo: – Gire o ajustador de amortecimento de compressão para uma posição mais rígida. – Instale a mola opcional mais rígida. (Ajuste o amortecimento de compressão em uma posição mais flexível e o amortecimento de retorno em uma posição mais rígida.)
Pista de lama	Ajuste para uma posição mais rígida, porque o acúmulo de lama aumenta o peso de sua Honda. Exemplo: – Gire o ajustador de compressão para uma posição mais rígida. – Instale a mola opcional mais rígida.

Ajustes para amortecimento excessivamente flexível/rígido

	Sintoma	Ação
Suspensão flexível	Curso inicial muito flexível: • Resposta excessivamente rápida da direção • A extremidade dianteira levanta ao efetuar curvas ou em linha reta.	– Experimente ajustes de amortecimento de compressão mais rígidos em incrementos de um clique. – Experimente ajustes de amortecimento de retorno mais rígidos em incrementos de um clique.
	Curso intermediário muito flexível: • A extremidade dianteira mergulha ao efetuar curvas.	Caso a suspensão não esteja rígida no curso inicial: – Experimente ajustes de amortecimento de compressão mais rígidos em incrementos de um clique. Caso o curso inicial se torne rígido por causa dos ajustes acima: – Reduza o amortecimento de retorno em incrementos de um clique. – Experimente ajustes de amortecimento de compressão mais flexíveis em incrementos de um clique. – Se isso não solucionar o problema, instale a mola opcional mais rígida.
	Curso final muito flexível: • A suspensão atinge o fim de curso quando a motocicleta chega ao solo. • A suspensão atinge o fim de curso em grandes obstáculos, especialmente obstáculos em declives.	Caso os cursos inicial e intermediário não estejam rígidos: – Experimente ajustes de amortecimento de compressão mais rígidos em incrementos de um clique. Caso os cursos inicial e intermediário estejam rígidos: – Instale uma mola opcional mais rígida. Se o curso inicial estiver rígido após instalar a mola opcional mais rígida: – Experimente ajustes de amortecimento de compressão mais flexíveis em incrementos de um clique. Se o curso inicial ainda estiver flexível após instalar a mola opcional mais rígida: – Experimente ajustes de amortecimento de compressão mais rígidos em incrementos de um clique. Se o curso final ainda estiver flexível após instalar a mola opcional mais rígida: – Aumente o nível de óleo do garfo em incrementos de 5 cm^3.
	Curso total da suspensão muito flexível: • A extremidade dianteira trepida. • O garfo atinge o fim de curso em qualquer tipo de terreno.	– Instale a mola opcional mais rígida. – Experimente ajustes de amortecimento de compressão mais rígidos em incrementos de um clique. – Aumente o amortecimento de retorno em incrementos de um clique.

Diretrizes para Ajuste da Suspensão

	Sintoma	Ação
Suspensão rígida	Curso inicial muito rígido: • Rigidez sobre pequenos obstáculos ao pilotar com aceleração total em linha reta. • Rigidez sobre obstáculos em curvas fechadas. • A extremidade dianteira oscila ao pilotar com aceleração total em linha reta.	– Experimente ajustes de amortecimento de compressão mais flexíveis em incrementos de um clique. – Reduza o amortecimento de retorno em incrementos de um clique. – Verifique quanto à presença de poeira nos retentores de pó. Verifique o óleo do garfo quanto à contaminação. Caso a extremidade dianteira mergulhe ao efetuar curvas, após o ajuste acima: reduza o amortecimento de retorno em incrementos de um clique. Se isso não solucionar o problema, instale a mola opcional mais rígida. Se a mola mais rígida tornar a suspensão muito dura sobre toda a extensão do curso: experimente ajustes de amortecimento de compressão mais flexíveis em incrementos de um clique, até que o amortecimento de compressão desejado para o curso inicial seja obtido.
	Curso intermediário muito rígido: • Rigidez sobre obstáculos ao efetuar curvas. • A extremidade dianteira oscila ao efetuar curvas. • Rigidez da suspensão sobre obstáculos, especialmente obstáculos em declives. • Durante a frenagem, a extremidade dianteira mergulha durante o curso inicial e, em seguida, apresenta-se rígida.	Caso o curso inicial não esteja rígido: – Experimente ajustes de amortecimento de compressão mais rígidos em incrementos de um clique (Isso deverá produzir uma ação mais flexível do garfo do curso inicial até o curso intermediário.) Caso os cursos inicial e intermediário estejam rígidos: – Experimente ajustes de amortecimento de compressão mais flexíveis em incrementos de um clique. – Reduza o amortecimento de retorno em incrementos de um clique.
	Curso final muito rígido: • A suspensão não chega ao fim de curso quando a motocicleta atinge o solo, mas apresenta-se rígida. • Rigidez sobre obstáculos grandes, especialmente obstáculos em declives. • Rigidez sobre obstáculos grandes, especialmente ao efetuar curvas.	Caso os cursos inicial e intermediário não estejam rígidos: – Experimente ajustes de amortecimento de compressão mais rígidos em incrementos de um clique. Isso deve produzir uma ação flexível do garfo desde o curso inicial até o intermediário. Caso o curso final ainda esteja rígido após os ajustes acima, ou caso os cursos inicial e intermediário se tornem rígidos: – Instale a mola opcional mais flexível. – Experimente ajustes de amortecimento de compressão mais flexíveis em incrementos de um clique. Caso o curso total se apresente rígido após o ajuste acima: – Experimente ajustes de amortecimento de compressão mais flexíveis em incrementos de um clique, até obter o ajuste desejado para o curso inicial. – Diminua o nível de óleo em 5 cm^3.
	Curso total da suspensão muito rígido: • Suspensão rígida sobre qualquer tipo de terreno	– Experimente ajustes de amortecimento de compressão mais flexíveis em incrementos de um clique. – Reduza o amortecimento de retorno em incrementos de um clique. – Diminua o nível de óleo em 5 cm^3.

Ajuste da suspensão traseira

Ajustes de acordo com o tipo de pista

Pista com solo firme	Inicie com o ajuste-padrão. Caso a suspensão esteja excessivamente rígida/macia, ajuste de acordo com a tabela abaixo.
Pista de areia	Abaixe a extremidade traseira (para melhorar a estabilidade da roda dianteira), aumentando a altura de pilotagem (race sag) (reduza a pré-carga da mola). Exemplo: – Gire o ajustador de amortecimento de compressão e, especialmente, o ajustador de amortecimento de retorno para uma posição mais rígida. – Aumente a altura de pilotagem (race sag) padrão (+5 a 10 mm).
Pista de lama	Ajuste para uma posição mais rígida, porque o acúmulo de lama aumenta o peso de sua Honda. Exemplo: – Gire os ajustadores de amortecimento de compressão e de retorno para posições mais rígidas. – Instale a mola opcional mais rígida. – Reduza a altura de pilotagem (race sag) padrão (–5 a –10 mm).

Sintomas e ajustes

- Sempre inicie com os ajustes-padrão.
- Gire os ajustadores de compressão e de retorno de baixa velocidade em incrementos de um clique, e o ajustador de compressão de alta velocidade em incrementos de 1/12 de volta a cada vez, pois a alteração simultânea de dois ou mais gradientes ou voltas pode impedir que se alcance o ajuste ideal. Efetue um teste de pilotagem depois de cada ajuste.
- Caso a suspensão se comporte de modo insatisfatório após o ajuste, localize o sintoma correspondente na tabela e experimente ajustes de amortecimento de compressão e/ou de retorno mais rígidos ou mais flexíveis até obter o ajuste correto, conforme a descrição.

	Sintoma	Ação
Suspensão rígida	A suspensão apresenta-se rígida sobre pequenos obstáculos.	1. Experimente um ajuste de compressão de baixa velocidade mais flexível. 2. Caso a suspensão ainda se apresente rígida, experimente ajustes de compressão de baixa e alta velocidades mais flexíveis, simultaneamente.
	A suspensão apresenta-se rígida sobre grandes obstáculos.	1. Experimente um ajuste de compressão de alta velocidade mais flexível. 2. Caso a suspensão ainda se apresente rígida, experimente ajustes de compressão de baixa e alta velocidades mais flexíveis, simultaneamente.
	O curso total apresenta-se muito rígido.	1. Experimente ajustes de compressão de alta e baixa velocidades e ajustes de retorno mais flexíveis, simultaneamente. 2. Caso a suspensão ainda se apresente rígida, substitua a mola por outra opcional mais flexível, reinicie com os ajustes-padrão e experimente ajustes mais flexíveis.
Suspensão flexível	O curso total apresenta-se muito flexível.	1. Experimente ajustes de compressão de alta e baixa velocidades mais rígidos, simultaneamente. 2. Caso a suspensão ainda se apresente flexível, substitua a mola por outra opcional mais rígida, reinicie com os ajustes-padrão e experimente ajustes mais rígidos.
	A extremidade traseira oscila.	1. Experimente ajustes de compressão em alta e em baixa velocidade e ajustes de retorno mais rígidos, simultaneamente.
A suspensão atinge o fim de curso	A suspensão atinge o fim de curso quando a motocicleta atinge o solo após um salto.	1. Experimente um ajuste de compressão de alta velocidade mais rígido. 2. Caso a suspensão ainda atinja o fim de curso, experimente ajustes de compressão de alta e baixa velocidades mais rígidos, e substitua a mola por outra opcional mais rígida, se necessário.
	A suspensão atinge o fim de curso quando a motocicleta atinge o solo.	1. Experimente ajustes de compressão de baixa velocidade mais rígidos. 2. Caso a suspensão ainda atinja o fim de curso, experimente ajustes de compressão de alta e baixa velocidades mais rígidos, e substitua a mola por outra opcional mais rígida, se necessário.
	A suspensão atinge o fim de curso ao término de uma sequência de obstáculos.	1. Experimente um ajuste do amortecimento de retorno mais flexível. 2. Caso a suspensão ainda atinja o fim de curso, experimente ajustes de compressão de alta e baixa velocidades mais rígidos e um ajuste de amortecimento de retorno mais flexível, e substitua a mola por outra opcional mais rígida, se necessário.

Leitura da Vela de Ignição

Consulte a Vela de Ignição na página 78.

O procedimento seguinte é recomendado.
Você pode não obter uma leitura precisa, caso você somente desligue o motor e retire a vela para a inspeção.

Utilize uma vela de ignição nova. Inspecione a vela antes de instalá-la.

ATENÇÃO

Utilizar velas de ignição com grau térmico ou comprimento de rosca incorreto pode causar danos ao motor.

Pilote por 10 – 15 minutos, antes de realizar a leitura da vela de ignição. Uma nova vela não se colorirá imediatamente.

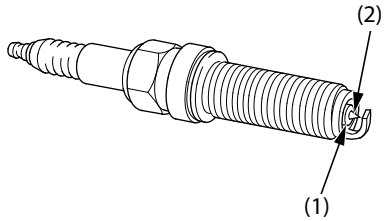
Limpe completamente a área da vela de ignição, antes de removê-la, para evitar que sujeira entre no cilindro.

Para obter uma leitura precisa de uma vela de ignição nova:

1. Acelere com força máxima em uma superfície reta.
2. Pressione e segure o interruptor do motor e acione a alavanca da embreagem.
3. Rode com o motor desligado até uma parada.
4. Remova a vela de ignição.
5. Utilize lente de aumento para inspecionar a vela de ignição. O isolador de porcelana (1) ao redor do eletrodo central (2) deve parecer limpo e sem cor, com um anel cinza no centro do eletrodo, de onde sai a porcelana. Listras cinza claro ou brancas no isolador de porcelana e no eletrodo central indicam uma mistura pobre de ar e combustível. Listras úmidas ou pretas fuliginosas na porcelana indica uma mistura rica de ar e combustível.

ATENÇÃO

Uma vela de ignição inadequadamente apertada pode danificar o motor. Se a vela estiver muito solta, o pistão pode ser danificado. Se a vela estiver muito apertada, as roscas podem ser danificadas.



(1) ISOLADOR DE PORCELANA
(2) ELETRODO CENTRAL

Guia de cores da vela de ignição

Condição	Aparência da Vela	Mistura
Normal	Cor marrom escuro a bege claro com eletrodo seco	Correta
Superaquecimento (mistura pobre)	Cor cinza claro ou branca	Mistura pobre
Vela úmida (mistura rica)	Úmida e fuliginosa	Mistura rica

Lembre-se de que, em adição à mistura inadequada de ar e combustível:

- Uma condição pobre pode ser causada por fugas de ar no trecho de entrada ou no sistema de escapamento, pela passagem de muito ar, em razão de uso incorreto do filtro de ar, ou pela utilização de um sistema de escapamento de reposição menos restrito.
- Uma condição rica pode ser causada por um filtro de ar obstruído ou sujo, pelo uso de um sistema de escapamento de reposição mais restrito ou por óleo excessivo no filtro de ar. Fumaça excessiva ocorrerá.

As sugestões a seguir podem proporcionar melhorias em áreas específicas, além de mudanças sutis na maneabilidade geral.

Extremidade Traseira

Caso tenha problemas com a tração da roda traseira, levante a extremidade traseira de sua Honda aumentando a pré-carga da mola. Ao invés de correr com uma altura de pilotagem (race sag) de 100 mm, você poderá correr com uma altura de pilotagem de 90 mm, de modo que a traseira da motocicleta assente um pouco mais alta. Isso proporcionará melhor tração por causa da mudança no ângulo do braço oscilante e da localização do centro de gravidade de sua Honda.

Se você tiver problemas de trepidação na coluna de direção quando o freio dianteiro for utilizado fortemente ou se sua Honda apresentar tendência de efetuar curvas muito rapidamente, abaixe a traseira da motocicleta reduzindo a pré-carga da mola traseira. Isso aumentará a inclinação do garfo e o trail, de modo a aumentar a estabilidade em linha reta. O curso efetivo da suspensão será transferido na direção da extremidade mais firme do curso da roda.

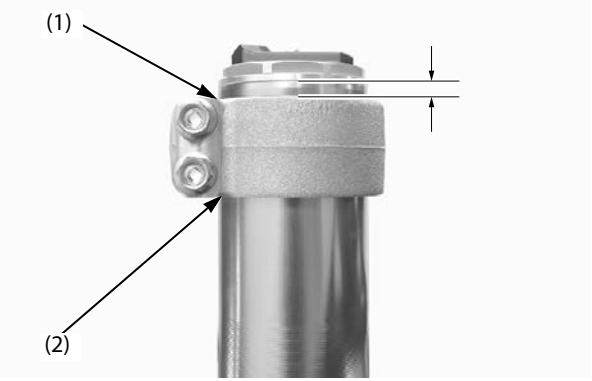
Mantenha o ajuste da altura de pilotagem (página 53) entre 95 – 115 mm.

Ângulo/Altura do Garfo

A posição dos cilindros do garfo nas mesas não é ajustável.

Posição padrão

A ranhura do cilindro externo (1) deve ficar alinhada com o topo da mesa superior (2).



(1) RANHURA DO CILINDRO EXTERNO
(2) MESA SUPERIOR

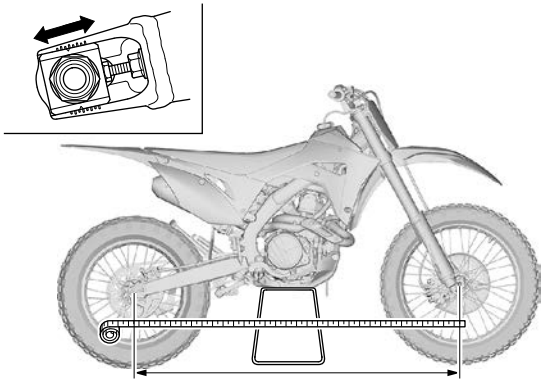
Distância entre Eixos

O ajuste da distância entre eixos pode oferecer mudanças sutis na maneabilidade geral de sua Honda. Pode-se ajustar a distância entre eixos adicionando-se ou removendo-se elos da corrente de transmissão. Caso altere a distância entre eixos, certifique-se de verificar novamente a altura de pilotagem (race sag) e ajustá-la, se necessário.

No passado, uma regra geral era aumentar a distância entre eixos para se obter maior estabilidade em linha reta, e reduzir a distância entre eixos para aumentar o desempenho em curvas. No entanto, sugerimos que a distância entre eixos de sua Honda não seja aumentada a menos que esteja competindo em uma pista com uma quantidade maior de trechos rápidos do que o normal.

Como recomendação geral, mantenha a menor distância entre eixos possível. Isso posiciona as rodas mais perto, melhorando as respostas nas curvas, aumentando o peso (tração) na roda traseira e reduzindo o peso aplicado sobre a roda dianteira.

Em sua Honda, o ajuste-padrão ou uma distância entre eixos menor provavelmente oferecerá mais benefícios como um todo.



Seleção da Relação de Transmissão

Você pode "ajustar" a entrega de potência do motor original para se adaptar às condições da pista e do terreno por meio da troca da relação de transmissão, o que permite utilizar uma porção diferente da faixa de potência do motor para um determinado ajuste de acelerador. Uma nova relação de transmissão pode fornecer a alteração que você procura sem a necessidade de considerar modificações adicionais.

A porção da faixa de potência do motor utilizada pode ser ajustada alterando-se a relação de transmissão final com coroas de tamanho opcional.

Assim, a troca da relação de transmissão permite uma melhor adaptação ao tipo de terreno e à tração disponível. Normalmente, será suficiente a alteração de apenas um dente na coroa.

Há uma escolha tanto de relações de transmissão mais alta ou mais baixa, cada uma delas com duas coroas opcionais.

Da mesma forma que as molas opcionais, essas coroas estão relacionadas na seção de Lista de Peças Opcionais deste manual (página 183).

A menos que possua o conhecimento técnico e as ferramentas necessárias, a substituição da coroa de transmissão deverá ser efetuada por sua concessionária Honda.

Uma relação de transmissão mais alta (menos dentes na coroa):

- aumentará a velocidade máxima em cada marcha (contanto que o motor consiga tracionar a relação mais alta);
- reduzirá a frequência da mudança de marchas (relações de transmissão mais longas);
- reduzirá as rotações (rpm) do motor em um determinado ajuste de acelerador ou velocidade fundamental (o que permitirá melhor tração da roda quando a pista estiver escorregadia ou com terra solta).

Entretanto:

- o motor poderá não tracionar a relação de transmissão mais alta;
- o espaçamento entre as marchas poderá ser muito longo;
- as rotações (rpm) do motor poderão ser muito baixas.

Uma relação de transmissão mais baixa (mais dentes na coroa):

- diminuirá a velocidade máxima em cada marcha;
- aumentará a frequência da mudança de marchas (relações de transmissão mais curtas);
- aumentará as rotações do motor (rpm) para um determinado ajuste de acelerador ou a velocidade fundamental (o que poderá proporcionar maior transmissão de potência ao solo em superfícies de boa tração).

Entretanto:

- o espaçamento entre as marchas poderá ser muito curto;
- as rotações do motor (rpm) poderão ser muito elevadas.

Algumas pistas podem ser bastante encharcadas antes da primeira corrida (CRF450RX)/motocross (CRF450R) e então molhadas levemente, ou não, ao longo do dia. Isso proporciona uma superfície de pista escorregadia durante as primeiras corridas (CRF450RX)/motocross (CRF450R), que progressivamente se torna ideal, retorna ao razoável e possivelmente terminará o dia com a consistência de uma rocha dura e lisa.

Idealmente, a relação de transmissão deverá ser ajustada para atender a todas essas condições.

- Condições úmidas e escorregadias ou arenosas: use uma relação de transmissão mais alta (menos dentes) para manter as rotações do motor (rpm) mais baixas e evitar que a roda gire em falso de maneira indesejada. O motor poderá engasgar em determinadas curvas fechadas, de modo que você precisará patinar a embreagem para compensar. A redução de marcha poderá causar uma mudança muito drástica na velocidade.
- Condições médias: use a coroa-padrão.
- Condições de pista firme (mas não escorregadia): use uma relação de transmissão mais baixa (mais dentes) para manter as rotações do motor (rpm) elevadas na faixa de maior produção de potência.

Isso pode requerer uma mudança extra para uma marcha mais alta em determinados trechos, ou talvez apenas a aceleração intensa do motor por um pouco mais de tempo.

Para pistas sinuosas, considere o uso de uma relação de transmissão mais baixa para evitar ter de patinar a embreagem com frequência. O uso intenso ou repetido da alavanca da embreagem em uma curva para elevar a rotação do motor (rpm) poderá eventualmente danificar o sistema de embreagem. Uma troca de relação de transmissão pode ajudar a pilotar na areia, onde o ideal é manter a extremidade dianteira leve de modo que ela possa flutuar de uma elevação de areia até a próxima.

Geralmente, com uma relação de transmissão mais alta, é mais fácil manter essa atitude perfeita (tração máxima na roda traseira e uma extremidade dianteira leve) porque ela permite permanecer por mais tempo na faixa de potência de cada marcha. A relação de transmissão mais alta permite esterçar de modo mais eficiente, com controle do acelerador e impulso do corpo.

Caso pilote em uma pista com trechos onde escolha utilizar temporariamente rotações muito elevadas do motor em vez de trocar de marcha, uma relação de transmissão mais elevada poderá ajudar.

Algumas vezes, será necessário sacrificar o desempenho em um trecho da pista para obter um melhor tempo global. Sua meta é atingir o menor tempo de volta global, mesmo que isso resulte em alguns trechos onde a relação de transmissão pareça incorreta.

Caso decida tentar uma troca de relação de transmissão, peça para que alguém cronometre suas voltas (antes e depois da troca) para obter uma avaliação exata da alteração. As sensações de pilotagem não são confiáveis. Eliminar o giro em falso da roda por meio de uma troca da relação de transmissão poderá dar a impressão de menor velocidade quando, na realidade, seu tempo diminuiu ao aumentar a velocidade graças a uma melhor tração.

As recomendações de troca de marchas devem ser avaliadas em função de sua habilidade, estilo de pilotagem e condições da pista.

A escolha do padrão da banda de rodagem e do composto de borracha corretos pode afetar sua colocação na competição. Os pneus de sua Honda apresentam uma configuração “média ideal” para as diversas condições de solo que a maioria dos pilotos provavelmente encontrará.

Competidores experientes frequentemente trocam os pneus por outros desenvolvidos para as condições específicas do terreno. Caso faça essa troca, continue a utilizar os tamanhos recomendados pela fábrica. Outros pneus poderão afetar a dirigibilidade ou a aceleração.

Saiba que o tamanho dos pneus (largura e série técnica do pneu) varia de fabricante para fabricante ou mesmo entre pneus feitos pelo mesmo fabricante. Variações nos pneus, especialmente o perfil lateral, podem alterar a atitude e dirigibilidade de sua Honda. As variações de pneu que elevam ou abaixam a traseira de sua Honda possuem um efeito mais significativo sobre a dirigibilidade do que variações nos pneus dianteiros os quais, geralmente, não variam tanto. Em muitos casos, será possível ver ou sentir a mudança no tamanho do pneu. Outra maneira de verificar essa alteração consiste em medir a circunferência de rolamento dos pneus antigos e novos. Um perfil de pneu mais elevado terá uma circunferência de rolamento maior.

Ao fazer a troca para pneus projetados para uso em terrenos especiais, lembre-se de que eles serão menos aceitáveis em outras circunstâncias.

Por exemplo, um pneu agressivo para lama proporcionará excelente tração sobre terrenos molhados e argilosos, mas uma tração menos expressiva sobre uma superfície firme.

Caso você escolha um pneu com um composto aderente para aumento da tração, lembre-se de que ele poderá transferir cargas adicionais para a transmissão devido ao fato de agarrar tão bem o solo, especialmente durante pilotagens em situações que normalmente exigem mais da transmissão.

Informações completas ao consumidor podem ser obtidas dos diversos representantes e concessionários do fabricante do pneu.

A seguir, algumas recomendações gerais para terrenos específicos:

Solo Firme e Liso

Terreno firme e liso requer pneus com muitos gomos relativamente curtos, próximos uns aos outros, a fim de obter a maior área de contato possível em sua superfície. O composto de borracha deve ser mais macio em solo firme para proporcionar maior tração, mas não deve ser macio a ponto de os gomos se dobrarem e impedi-lo de manter sua trajetória. Esses pneus tendem a se desgastar mais rapidamente do que os outros devido à combinação de borracha macia e solo firme.

Solo Lamacento

Use um padrão de banda de rodagem mais aberto para evitar o acúmulo de barro. O composto de borracha para essas condições pode ser mais duro para evitar que os gomos relativamente longos se dobrem sob aceleração ou se desgastem rapidamente.

Solo arenoso ou pouco firme

Use um pneu de construção similar ao utilizado em solo aderente ou lamacento, mas com alguns gomos a mais.

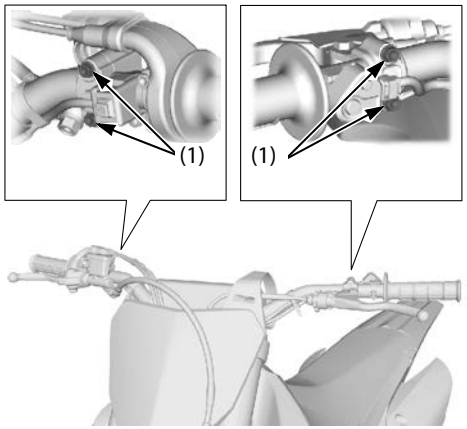
Ajustes para Adaptação Pessoal

As sugestões abaixo podem tornar a pilotagem mais confortável e melhorar as respostas aos seus comandos.

Posicionamento dos Controles

- Posicione as alavancas de controle de modo que sua utilização seja confortável tanto sentado como em pé sobre a motocicleta.
- Ajuste o torque dos parafusos de fixação dos conjuntos das alavancas da embreagem e do freio dianteiro (1) de modo que, no caso de uma queda, a alavanca gire sobre o guidão ao invés de entortar ou quebrar. Certifique-se de que os parafusos estejam apertados firmemente para evitar que as alavancas deslizem durante a operação normal.

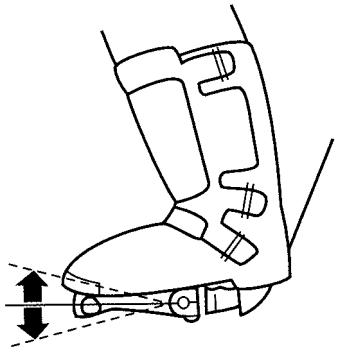
Antes do ajuste, aplique Pro Honda Hondalock ou equivalente nas roscas desses parafusos para assegurar a manutenção do torque correto. Aperte primeiro os parafusos superiores.



(1) PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DAS ALAVANCAS DE CONTROLE

Uma alternativa é envolver a área do guidão abaixo dos conjuntos de controle com fita teflon e então apertar os conjuntos no torque normal. No momento do impacto, os conjuntos, mesmo estando totalmente apertados, deverão girar sobre a fita teflon.

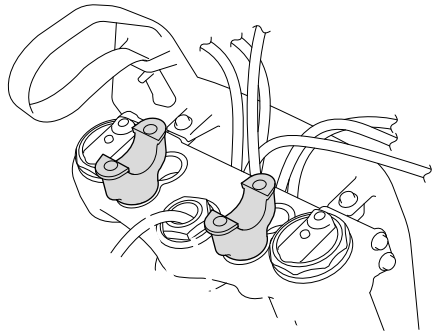
- Posicione o pedal de câmbio e o pedal do freio próximos a suas botas, de modo a permitir acesso rápido, mas não tão próximos a ponto de serem acionados de modo não-intencional quando sentado ou em pé confortavelmente sobre sua Honda



Posição, Largura e Formato do Guidão

Posicione o guidão de maneira que os atos de agarrar as manoplas e acionar os controles sejam confortáveis tanto nas posições sentado ou em pé sobre a moto, pilotando em linha reta ou efetuando curvas.

Posição padrão do guidão



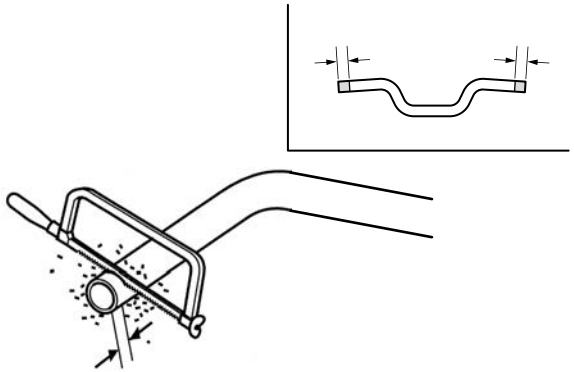
- A posição do guidão pode ser deslocada 10 mm para trás, girando os suportes inferiores do guidão em 180°.
- A posição do guidão pode ser deslocada 26 mm para frente, alterando a posição que os parafusos do suporte superior do guidão são inseridos nos orifícios da mesa do garfo.

Tabela de posição

Posição do guidão	Posição dos suportes inferiores do guidão	Suportes inferiores do guidão
Para frente 26 mm	Orifícios dianteiros da mesa	Sem alteração
Para frente 16 mm	Orifícios dianteiros da mesa	Rotação de 180°
Padrão	Orifícios traseiros da mesa	Sem alteração
Para trás 10 mm	Orifícios traseiros da mesa	Rotação de 180°

Consulte uma concessionária Honda para instruções referentes a instalação. Certifique-se de verificar os cabos de controle e as rotas dos chicotes após os ajustes.

- O guidão pode ser aparado com uma serra para se adaptar melhor à largura específica de seus ombros e preferência de pilotagem. Avalie cuidadosamente e apare ambos os lados por igual, somente um pouco de cada vez. É obviamente mais fácil estreitar o guidão do que aumentá-lo.



- Após aparar o guidão, chanfre as bordas para remover rebarbas e outras irregularidades ou asperezas.

- Um formato alternativo para o guidão, através da variação das dimensões da elevação ou inclinação para trás, proporcionará um ajuste adicional para a posição de pilotagem e poderá se adaptar melhor ao tamanho de seu corpo ou estilo de pilotagem. Todas as dimensões ergonômicas da motocicleta foram determinadas para atender à maioria dos pilotos, tomando por base um piloto de estatura média.

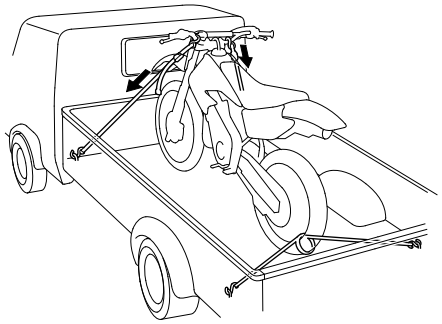
Apresentamos a seguir algumas recomendações úteis para o transporte e armazenamento de sua Honda, bem como três fluxogramas de diagnose de defeitos.

Transportando sua Motocicleta 162
Armazenando sua Honda 163
Preparação para o Armazenamento 163
Remoção do Armazenamento 164
Você e o Meio Ambiente 165
Diagnose de Defeitos..... 166

Transportando sua Motocicleta

Se utilizar um caminhão ou carreta para transportar sua motocicleta Honda, siga as instruções abaixo.

- Use uma rampa para colocar a motocicleta no veículo de transporte.
- Alivie a pressão da linha de combustível (páginas 44, 53) e drene o combustível do tanque armazenando em um recipiente aprovado.
- Mantenha a motocicleta na posição vertical, utilizando cintas de fixação apropriadas. Não utilize cordas, pois estas podem se soltar, o que causaria a queda da motocicleta.



Para manter a motocicleta firmemente no lugar, apoie a roda dianteira na frente da 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.

Certifique-se de que as cintas de fixação não estejam em contato com os cabos de controle ou fiação elétrica.

Aperte ambas as cintas até que a suspensão dianteira fique parcialmente comprimida (metade de seu curso mínimo). Uma pressão excessiva é desnecessária e poderá causar danos aos retentores dos garfos.

Use outra cinta de fixação para evitar que a traseira da motocicleta se movimente.

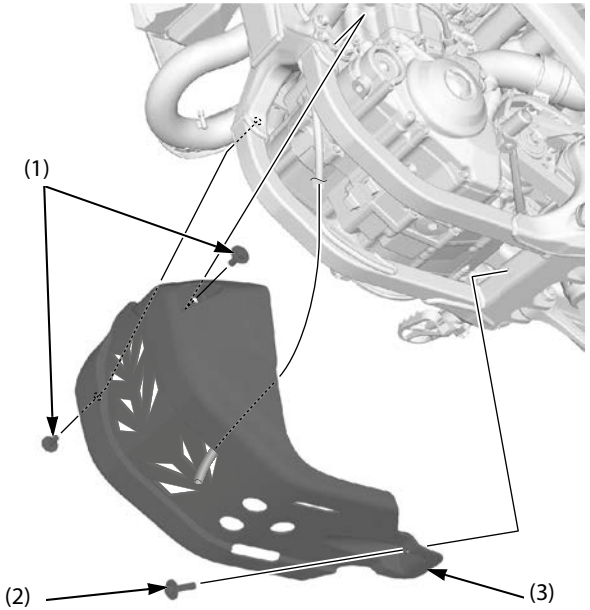
Não transporte a motocicleta deitada. Isso poderá danificá-la, além de causar vazamento de combustível, o que é muito perigoso.

Se não for pilotar por um longo período de tempo, tal como durante o inverno, inspecione completamente sua Honda e corrija qualquer problema antes de armazená-la. Dessa forma, os reparos necessários não serão esquecidos e será mais fácil colocar sua Honda novamente em funcionamento.

Para reduzir ou evitar a deterioração que pode ocorrer durante o armazenamento, siga também os procedimentos descritos abaixo.

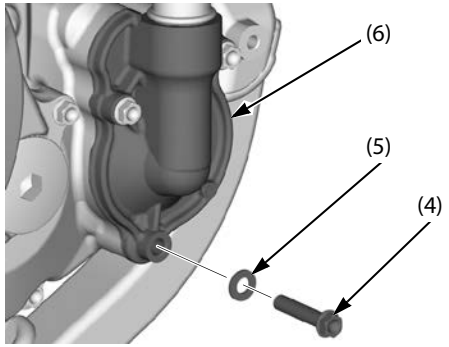
Preparação para o Armazenamento

1. Limpe completamente todas as peças de sua Honda. Caso ela tenha sido exposta à maresia ou água salgada, lave-a com água fresca e seque-a completamente.
2. Remova os parafusos A do protetor do motor/ arruelas (1), parafuso B/arruela (2) e protetor do motor (3).
3. Troque o óleo e o filtro de óleo do motor (página 63).



(1) PARAFUSOS A DO PROTETOR DO MOTOR/ ARRUELAS
(2) PARAFUSO B DO PROTETOR DO MOTOR/ ARRUELA
(3) PROTETOR DO MOTOR

4. Remova a tampa do radiador e o parafuso de drenagem de líquido de arrefecimento (4) e a arruela de vedação (5) da tampa da bomba de água (6), para drenar o líquido de arrefecimento. Após a completa drenagem do líquido de arrefecimento, reinstale o parafuso de drenagem com uma arruela de vedação nova e a tampa do radiador.
   Aperte o parafuso de drenagem no torque especificado:
   10 N.m (1,0 kgf.m)



(4) PARAFUSO DE DRENAGEM DE LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO
(5) ARRUELA DE VEDAÇÃO (NOVA)
(6) TAMPA DA BOMBA DE ÁGUA

5. Instale o protetor do motor (3) e, em seguida, aperte os parafusos A do protetor do motor/ arruelas (1), parafuso B/arruela (2) no torque especificado:
   10 N.m (1,0 kgf.m)
6. Lubrifique a corrente de transmissão.
7. Alivie a pressão de combustível (páginas 44, 53) e drene o combustível do tanque em um recipiente aprovado.
8. Remova a bateria.
   Armazene a bateria em uma área protegida de baixas temperaturas e luz solar direta. Dê uma carga lenta na bateria (página 135) uma vez por mês.

9. Infle os pneus com a pressão recomendada.
10. Posicione sua Honda sobre o cavalete opcional ou equivalente, de modo a levantar os dois pneus do solo.
11. Coloque um pano na saída do silencioso. Em seguida, amarre um saco plástico sobre a extremidade do silencioso para evitar a penetração de umidade.
12. Guarde sua Honda em local protegido em altas temperaturas, sem umidade e incidência direta da luz solar, com o mínimo de variação de temperatura ao longo do dia.
13. Cubra a motocicleta com uma capa porosa. Evite usar capas plásticas ou material não poroso que restrinja o fluxo de ar e permita o acúmulo de calor e umidade.

Remoção do Armazenamento

1. Retire a capa e limpe sua Honda. Caso ela tenha sido armazenada por mais de 4 meses, troque o óleo do motor.
2. Remova o saco plástico da extremidade do silencioso e retire o pano de sua saída.
3. Abasteça o tanque de combustível com o combustível recomendado (páginas 43, 52).
4. Carregue a bateria (página 135) conforme necessário.
   Instale a bateria.
5. Através do gargalo de abastecimento, abasteça lentamente o radiador com uma nova mistura recomendada de líquido de arrefecimento (página 65), até atingir o gargalo.
   Capacidade de líquido de arrefecimento:
   (CRF450RX)
   1,15 litro na desmontagem
   1,07 litro na drenagem
   (CRF450R)
   1,13 litro na desmontagem
   1,07 litro na drenagem
   Incline levemente sua Honda para a direita e a esquerda, várias vezes, para sangrar o ar preso no sistema de arrefecimento.
   Se o nível abaixar, adicione líquido de arrefecimento e efetue novamente o procedimento acima.
   Instale firmemente a tampa do radiador.
6. Eleve a pressão da linha de combustível (página 51).
7. Efetue todas as verificações de manutenção (página 13).

A Honda, sempre empenhada em melhorar o futuro do planeta, gostaria de compartilhar este compromisso com você, nosso cliente.

Possuir e pilotar uma motocicleta pode ser divertido, mas você deve fazer a sua parte para proteger a natureza. Quando você mostra respeito pela terra, pela natureza e pelas outras pessoas, também está ajudando a preservar a prática da pilotagem off-road.

Visando a um melhor relacionamento entre a sua motocicleta e o meio ambiente, observe os pontos abaixo:

A manutenção preventiva preserva e valoriza o produto, além de trazer grandes benefícios ao meio ambiente.

Ao lavar sua Honda, use sempre detergentes biodegradáveis. Evite produtos em spray que contenham clorofluorcarbonetos (CFCs) que danificam a camada de ozônio.

Produtos tóxicos, como óleo, fluidos, gasolina e solventes, não devem ser jogados no lixo ou esgoto comum, pois podem causar danos à saúde humana, além de representar sério risco de contaminação do solo e da água. Descarte-os de modo adequado.

O óleo do motor deve ser trocado nos intervalos especificados neste manual. O óleo usado deve ser drenado em recipiente apropriado e encaminhado para postos de troca ou concessionária Honda mais próxima.

Pneus usados devem ser levados a uma concessionária Honda para reciclagem, em atendimento à Resolução CONAMA nº 258, de 26/08/99. Nunca devem ser queimados, guardados ou enterrados em áreas descobertas.

Fios, cabos elétricos e cabos de aço usados não devem ser reutilizados após a substituição.

Eles representam um perigo em potencial para o motociclista e devem ser levados a uma concessionária Honda para reciclagem.

Os fluidos de freio e embreagem, a bateria e a solução da bateria, devido a suas características, devem ser manuseados com bastante cuidado para não danificar a pintura da motocicleta e devem ser descartados com responsabilidade.

A bateria substituída deve ser levada a uma concessionária Honda para destinação adequada, em atendimento à Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008.

Peças plásticas e metálicas substituídas devem ser entregues a uma concessionária Honda para reciclagem, evitando o acúmulo de lixo nas grandes cidades.

Modificações, como substituição do escapamento e regulagens do sistema de alimentação, diferentes das especificadas para este modelo, ou qualquer outra modificação que vise alterar o desempenho do motor, devem ser evitadas. Além de infringir o Novo Código Nacional de Trânsito, elas contribuem para o aumento da poluição sonora e do ar.

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

Diagnose de Defeitos

Os itens passíveis de reparo utilizando este Manual são seguidos pelo número da página de consulta entre parenteses. Os itens que necessitam uma concessionária Honda são seguidos por um asterisco (*).

O motor não dá partida ou é difícil dar partida

Acione o interruptor de partida com o acelerador na posição completamente fechada (página 17).

VERIFICAÇÃO — **POSSÍVEIS CAUSAS**

1. Verifique o motor de partida* → O MOTOR DÁ PARTIDA
2. Verifique o relé de partida/ignição* → CORRETO
3. Verifique a condição da vela de ignição (p. 78) → CORRETO
4. Realize um teste de faísca* → FAÍSCA EM BOAS CONDIÇÕES
5. Inspecione o sistema PGM-FI (pág. 7) → CORRETO
6. Verifique o funcionamento da bomba de combustível e inspecione o fluxo de combustível* → CORRETO

O MOTOR NÃO DÁ PARTIDA	• Terminais da bateria soltos ou desconectados (p. 135) • Fusível principal queimado (p. 170) • Bateria com pouca carga (p. 135, 171) • Interruptor do relé de partida ou motor de partida defeituoso* • Interruptor de partida defeituoso* • Sensor da embreagem defeituoso • Sensor CKP defeituoso*
INCORRETO	• Relé do motor de partida/ ignição defeituoso
INCORRETO	• Grau térmico da vela de ignição incorreto • Folga da vela de ignição incorreta • Elemento do filtro de ar sujo
FAÍSCA FRACA OU NÃO HÁ FAÍSCA	• Vela de ignição defeituosa (p. 78) • Vela de ignição suja (p. 78) • ECM defeituoso* • Fiação da vela de ignição interrompida ou em curto • Alternador defeituoso* • Bobina de ignição defeituosa* • Interruptor do motor defeituoso* • Fiação do sistema de ignição solta ou desconectada • Sensor CKP defeituoso* • Regulador/retificador defeituoso*
INCORRETO	• Sistema PGM-FI defeituoso (p. 9)
INCORRETO	• Bomba de combustível defeituosa* • Filtro da bomba de combustível obstruído.

7. Verifique o ruído de funcionamento do injetor de combustível. → CORRETO — INCORRETO: • Sistema PGM-FI defeituoso (p. 9) • Injetor de combustível defeituoso
8. Teste a compressão do cilindro* → CORRETO — BAIXA: • Folga das válvulas muito pequena • Válvula travada na posição aberta • Cilindro e anéis do pistão desgastados* • Junta do cabeçote danificada • Sincronização das válvulas inadequada* • Válvula travada
9. Dê partida na motocicleta seguindo os procedimentos normais de partida → O MOTOR DÁ PARTIDA MAS LOGO DESLIGA: • Fuga do isolador • Sincronização da ignição inadequada (ECM ou sensor CKP defeituosos)* • Botão dupla função emperrado na posição aberto ou danificado • Combustível contaminado

Falta de potência do motor

VERIFICAÇÃO — **POSSÍVEIS CAUSAS**

1. Verifique se a roda gira suavemente. → CORRETO — INCORRETO: • Freio arrastando • Rolamentos da roda desgastados ou danificados • Eixo empenado • Corrente de transmissão muito apertada
2. Verifique a pressão do pneu (p. 121) → CORRETA — INCORRETA: • Núcleo da válvula defeituoso • Pneu furado
3. Verifique se a rotação do motor muda de acordo com o acionamento da embreagem* → NORMAL — ANORMAL: • Embreagem patinando • Folga livre da alavanca da embreagem não ajustada adequadamente (p. 73) • Discos/separadores da embreagem desgastados (p. 76) • Discos/separadores da embreagem empenados (p. 76) • Molas da embreagem enfraquecidas* • Acionador da embreagem emperrado • Presença de aditivo no óleo do motor
4. Verifique o aumento da rotação do motor → NORMAL — ANORMAL: • Elemento do filtro de ar sujo • Silencioso obstruído • Botão dupla função emperrado na posição aberta ou danificado • Tubo de respiro da tampa de abastecimento de combustível obstruído • Fluxo de combustível obstruído
5. Inspecione quanto a ruídos durante a aceleração do motor ou seu funcionamento em altas rotações → NÃO HÁ RUÍDO — HÁ RUÍDO: • Pistão e cilindro desgastados* • Utilização de combustível de baixa qualidade • Acúmulo excessivo de resíduos de carvão na câmara de combustão • Ponto de ignição muito avançado (ECM defeituoso)* • Mistura de combustível pobre
6. Verifique o ponto de ignição* → CORRETO — INCORRETO: • ECM defeituoso* • Sensor CKP defeituoso*
7. Teste a compressão do cilindro* → CORRETA — BAIXA: • Folga da válvula muito pequena • Válvula emperrada na posição aberta • Cilindro e anel do pistão desgastados* • Junta do cabeçote danificada • Sincronização das válvulas incorreta* • Sistema descompressor defeituoso *
8. Inspecione o sistema PGM-FI (pág. 7) → CORRETO — INCORRETO: • Sistema PGM-FI defeituoso (p. 9)
9. Inspecione o funcionamento da bomba de combustível e a vazão de combustível* → CORRETO — INCORRETO: • Unidade da bomba de combustível defeituosa* • Filtro da bomba de combustível obstruído.
10. Inspecione as condições da vela de ignição (p. 78) → CORRETA — INCORRETA: • Vela de ignição incorreta • Folga da vela de ignição incorreta • Elemento do filtro de ar sujo
11. Verifique o nível e as condições do óleo do motor (p. 63) → CORRETO — INCORRETO: • Nível de óleo do motor muito alto • Nível de óleo do motor muito baixo • Óleo do motor contaminado
12. Remova a tampa do cabeçote e inspecione a lubrificação — INCORRETA: • Bomba de óleo defeituosa* • Válvula de alívio de pressão defeituosa* • Passagem de óleo obstruída* • Filtro de tela de óleo obstruído*

Baixo desempenho em baixas rotações e marcha lenta

VERIFICAÇÃO — **POSSÍVEIS CAUSAS**

1. Inspecione a condição da vela de ignição (p. 78)
   - INCORRETA → • Grau térmico da vela de ignição incorreto • Folga da vela de ignição incorreta • Manutenção da vela de ignição não é frequente o suficiente
   - CORRETA
2. Verifique o ponto de ignição*
   - INCORRETO → • ECM defeituoso* • Sensor CKP defeituoso*
   - CORRETO
3. Inspecione o sistema PGM-FI (p. 7)
   - INCORRETO → • Sistema PGM-FI defeituoso (p. 9)
   - CORRETO
4. Inspecione o funcionamento da bomba de combustível e a vazão de combustível*
   - INCORRETO → • Unidade da bomba de combustível defeituosa* • Filtro da bomba de combustível obstruído.
   - CORRETO
5. Inspecione o isolador quanto a fugas
   - INCORRETO → • Isolador solto • Isolador danificado
   - CORRETO
6. Verifique a folga das válvulas (p. 80).
   - INCORRETA → • Folga das válvulas incorreta • Válvula defeituosa* • Sede da válvula defeituosa* • Comando defeituoso*
   - CORRETA
7. Realize um teste de faísca*
   - FAÍSCA FRACA OU INTERMITENTE → • Vela de ignição defeituosa ou suja (p. 78) • ECM defeituoso* • Alternador defeituoso* • Bobina de ignição defeituosa* • Fiação da vela de ignição quebrada ou em curto • Sensor CKP defeituoso* • Fiação do sistema de ignição solta ou desconectada • Interruptor do motor defeituoso* • Regulador/retificador defeituoso*

Baixo desempenho em altas rotações

VERIFICAÇÃO — **POSSÍVEIS CAUSAS**

1. Verifique o ponto de ignição*
   - INCORRETO → • ECM defeituoso* • Sensor CKP defeituoso*
   - CORRETO
2. Remova o filtro de ar (p. 67)
   - SUJO → • O filtro de ar não é limpo com frequência suficiente
   - FILTRO DE AR NÃO ESTÁ SUJO
3. Inspecione o sistema PGM-FI (pág. 7)
   - INCORRETO → • Sistema PGM-FI defeituoso (p. 9)
   - CORRETO
4. Inspecione o funcionamento da bomba de combustível e a vazão de combustível*
   - INCORRETO → • Unidade da bomba de combustível defeituosa* • Filtro da bomba de combustível obstruído.
   - CORRETO
5. Inspecione a sincronização das válvulas
   - INCORRETA → • Comando não instalado apropriadamente (p. 83)
   - CORRETA
6. Verifique a folga das válvulas (p. 80).
   - INCORRETA → • Folga das válvulas incorreta • Válvula defeituosa* • Sede da válvula defeituosa* • Comando defeituoso*
   - CORRETA
7. Inspecione as molas das válvulas*
   - DESGASTADAS → • Molas das válvulas defeituosas*
   - CORRETA
8. Realize um teste de faísca*das válvulas*
   - FAÍSCA FRACA OU INTERMITENTE → • Vela de ignição defeituosa ou contaminada (p. 78) • ECM defeituoso* • Alternador defeituoso* • Bobina de ignição defeituosa* • Fiação da vela de ignição quebrada ou em curto • Sensor CKP defeituoso* • Fiação do sistema de ignição solta ou desconectada • Interruptor do motor defeituoso* • Regulador/retificador defeituoso*
   - FAÍSCA EM BOAS CONDIÇÕES
9. Remova o comando e inspecione a altura do ressalto do comando*
   - INCORRETA → • Comando defeituoso*
   - CORRETA

Dirigibilidade Ruim

A direção está pesada

- Porca de ajuste da coluna de direção demasiadamente apertada*
- Rolamentos da coluna de direção danificados

Roda está trepidando

- Folga excessiva do rolamento da roda
- Aro empenado
- Cubo da roda instalado inadequadamente
- Rolamentos da articulação do braço oscilante desgastados excessivamente
- Chassi empenado

A motocicleta puxa para um lado

- Rodas dianteira e traseira desalinhadas
- Garfo empenado
- Braço oscilante empenado
- Eixo empenado
- Chassi empenado

Esta seção apresenta dicas práticas para ajudá-lo a solucionar problemas.

Quando o Fusível Queimar 170
Bateria com Pouca Carga (ou Descarregada) 171

Quando o Fusível Queimar

Todos os circuitos elétricos de sua Honda possuem um fusível que os protege de danos causados pelo excesso de fluxo de corrente (curto-circuito ou sobrecarga).

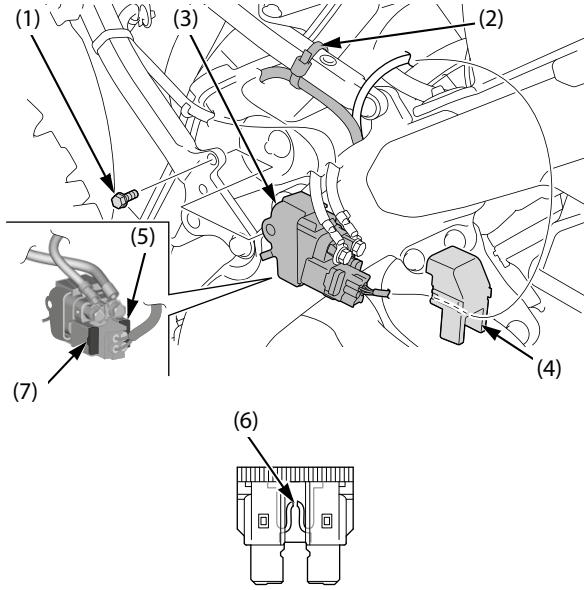
Se algum componente elétrico parar de funcionar em sua Honda, a primeira coisa a fazer é inspecionar se o fusível está queimado.

Verifique o fusível antes de inspecionar outras prováveis causas do problema. Substitua o fusível queimado e verifique novamente o funcionamento do componente.

- O fusível principal e o fusível de reserva estão localizados no interruptor magnético de partida, atrás da tampa lateral direita.

Fusível principal recomendado: 10A

1. Para evitar um curto-circuito acidental, desligue o motor.
2. Remova o assento (página 34).
3. Desconecte o terminal negativo (-) (página 134).
4. Remova a tampa lateral direita e a tampa da carcaça do filtro de ar (página 128).
5. Remova o parafuso do suporte do interruptor magnético de partida (1) e a cinta plástica (2).
6. Retire o interruptor magnético de partida (3).
7. Remova a tampa do interruptor magnético de partida (4).
8. Retire o fusível principal (5). Se estiver queimado (6), instale o fusível principal de reserva (7).



(1) PARAFUSO DO SUPORTE DO INTERRUPTOR MAGNÉTICO DE PARTIDA
(2) CINTA PLÁSTICA
(3) INTERRUPTOR MAGNÉTICO DE PARTIDA
(4) TAMPA DO INTERRUPTOR MAGNÉTICO DE PARTIDA
(5) FUSÍVEL PRINCIPAL
(6) FUSÍVEL QUEIMADO
(7) FUSÍVEL PRINCIPAL DE RESERVA

9. Instale a tampa do interruptor magnético de partida (4).
10. Instale o interruptor magnético de partida (3). Instale e aperte o parafuso do suporte do interruptor magnético de partida (1) no torque especificado:
    12 N.m (1,2 kgf.m)
11. Instale a cinta plástica (2).
12. Conecte o terminal negativo (-) (página 135).

Se não possuir um fusível de reserva com a capacidade correta para o circuito, instale um fusível de capacidade menor.

ATENÇÃO

Substituir o fusível por outro de capacidade maior aumentará consideravelmente as chances de danos ao sistema elétrico.

Se substituir o fusível por outro de menor capacidade, troque-o por outro de capacidade adequada o mais rápido possível. Lembre-se de repor o fusível de reserva que foi instalado.

Se o fusível substituído de mesma capacidade queimar em pouco tempo, provavelmente existe um problema sério em sua Honda.

Deixe o fusível queimado no circuito e leve sua motocicleta para ser inspecionada em uma concessionária Honda.

13. Instale a tampa lateral direita, tampa da carcaça do filtro de ar e parafusos.
14. Instale o assento (página 34).

Se uma sobretensão, sobrecorrente ou curto-circuito for aplicada, o fusível da bateria pode queimar.

Não dê partida com uma bateria auxiliar, pois isso pode danificar o sistema elétrico e a bateria de sua Honda.

Também não é recomendado dar a partida “no tranco”.

Verifique a tensão da bateria usando um multímetro digital com o cabo conectado.
Abaixo de 1V: A bateria parou de funcionar; substitua a bateria.
Entre 1V e 8V: a bateria pode ter parado de funcionar; carregue a bateria e volte a verificar. Se não puder carregar a bateria ou se ela for incapaz de manter a carga, procure uma concessionária Honda.

Esta seção apresenta as dimensões, capacidades e outras informações técnicas.

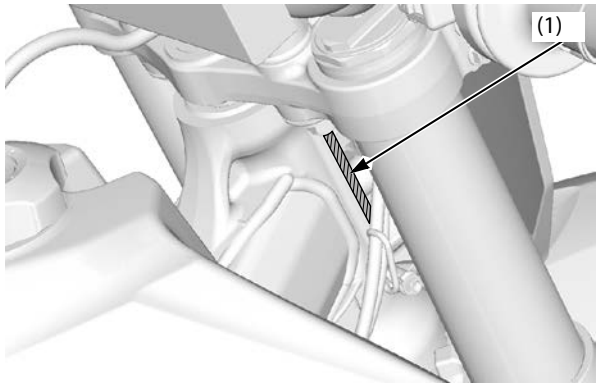
Identificação do Veículo 174
Números de Série 174
Especificações 175
Especificações de Torque 177
Porcas, Parafusos e Fixadores 177
Registro de Competição 181
Lista de Peças Opcionais 183
Peças e Equipamentos de Reserva 184
Peças de Reserva 184
Ferramentas Gerais 184
Ferramentas Especiais Honda 184
Produtos Químicos 184
Outros Produtos 184
Diagrama Elétrico 185

Identificação do Veículo

Números de Série

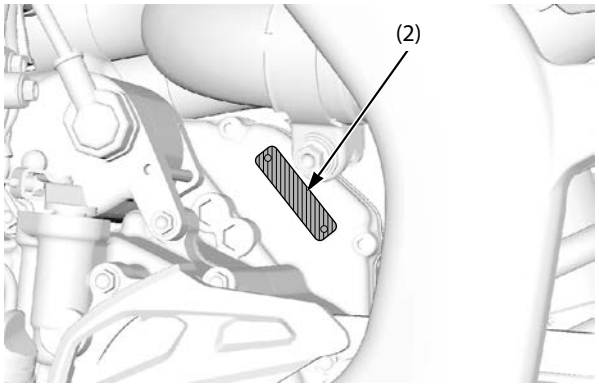
O VIN e o número de série do motor são necessários para o registro de sua Honda. Eles também podem ser necessários ao solicitar peças de reposição. Você poderá anotar esses números em algum lugar seguro para referência futura.

O VIN (número de identificação do veículo) (1) encontra-se gravado no lado direito da coluna de direção.



(1) VIN

O número de série do motor (2) encontra-se gravado na direita da carcaça do motor.



(2) NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR

Item	Dimensões
Dimensão	
Comprimento total	CRF450RX: 2.175 mm CRF450R: 2.183 mm
Largura total	827 mm
Altura total	CRF450RX: 1.259 mm CRF450R: 1.260 mm
Distância entre-eixos	CRF450RX: 1.477 mm CRF450R: 1.482 mm
Altura do assento	CRF450RX: 959 mm CRF450R: 960 mm
Altura do pedal de apoio	CRF450RX: 417 mm CRF450R: 418 mm
Distância mínima do solo	328 mm

Chassi		
Tipo	Tubo duplo	
Suspensão dianteira	Telescópica, curso do eixo 268 mm, curso de amortecimento 305 mm	
Suspensão traseira	Pro-link, CRF450RX: curso 312 mm CRF450R: curso 314 mm	
Tamanho do pneu dianteiro	CRF450RX: 90/90-21 54M CRF450R: 80/100-21 51M	
	DUNLOP	CRF450RX: AT81F CRF450R: MX3SF
Tamanho do pneu traseiro	CRF450RX: 120/90-18 65M CRF450R: 120/80-19 63M	
	DUNLOP	CRF450RX: AT81 CRF450R: MX3S
Tipo de pneu	Com câmara	
Pressão do pneu, dianteiro (frio)	100 kPa (1,0 kgf/cm² , 15 psi)	
Pressão do pneu, traseiro (frio)	100 kPa (1,0 kgf/cm² , 15 psi)	
Freio dianteiro, área das pastilhas	Freio a disco único 361,0 cm²	
Freio traseiro, área das pastilhas	Freio a disco único 390,3 cm²	
Combustível recomendado	Gasolina automotiva sem chumbo, com octanagem 91 ou superior	
Capacidade do tanque de combustível	CRF450RX: 8,5 litros CRF450R: 6,3 litros	
Ângulo do cáster	CRF450RX: 27°26' CRF450R: 27°22'	
Comprimento do trail	116 mm	
Capacidade de óleo do garfo (exceto amortecedor)	CRF450RX: 360 cm³ CRF450R: 356 cm³	
Capacidade de óleo do garfo (amortecedor)	243 cm³	

Item	Dimensões
Motor	
Tipo	Refrigeração líquida, 4 tempos
Disposição do cilindro	Monocilíndrico inclinado 10° em relação à vertical
Diâmetro e curso	96,000 x 62,138 mm
Cilindrada	449,77 cm³
Relação de compressão	13,5 : 1
Folga das válvulas (motor frio)	ADM: 0,13 ± 0,03 mm
	ESC: 0,28 ± 0,03 mm
Capacidade de óleo do motor	
na drenagem	1,00 litro
na drenagem e troca do filtro de óleo	1,04 litro
na desmontagem	1,35 litro
Corpo do Acelerador	
Número de identificação	GQ2DA
Marcha lenta	2.000 ± 100 rpm
Sistema de Arrefecimento	
Capacidade do líquido de arrefecimento	
na drenagem	1,07 litro
na desmontagem	CRF450RX: 1,15 litro CRF450R: 1,13 litro

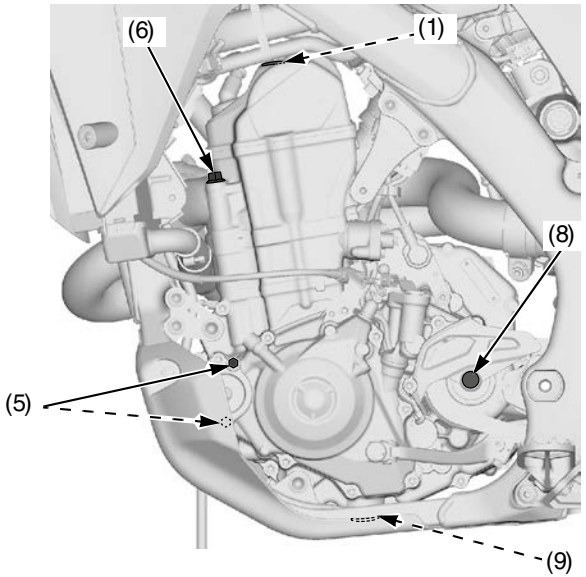
Especificações

Item	Dimensões
Transmissão	
Embreagem	Tipo multidisco em banho de óleo
Transmissão	5 velocidades, constantemente engrenadas
Redução primária	2,357
Relação da 1ª marcha	2,133
Relação da 2ª marcha	1,706
Relação da 3ª marcha	1,421
Relação da 4ª marcha	1,211
Relação da 5ª marcha	1,043
Redução final	CRF450RX: 3,846 CRF450R: 3,769
Padrão de mudança	Sistema de retorno de marcha operado pelo pé esquerdo 1-N-2-3-4-5
Sistema Elétrico	
Bateria	HY85S íon de lítio 12 V-2,0 Ah (20 HR)
Ignição	ECM
Sistema de partida	Partida elétrica
Vela de ignição Padrão	NGK SILMAR9A-9S
Para uso prolongado em alta velocidade	NGK SILMAR10A-9S
Folga da vela de ignição	0,8 – 0,9 mm
Fusível	
Fusível principal	10 A

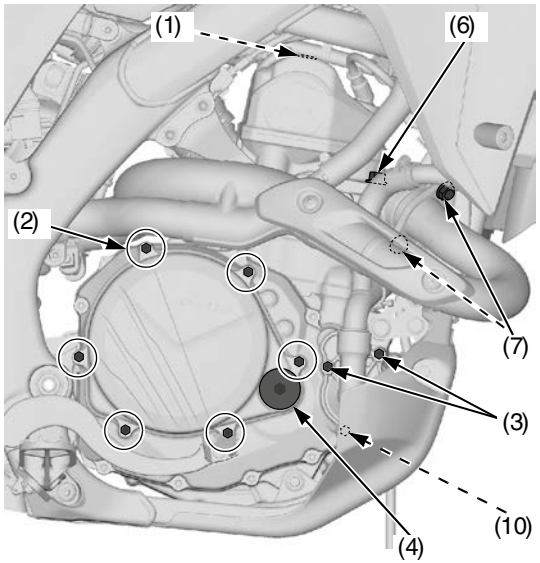
Porcas, Parafusos e Fixadores

Verifique e aperte as porcas, parafusos e fixadores antes de cada pilotagem.

LADO ESQUERDO



LADO DIREITO



MOTOR

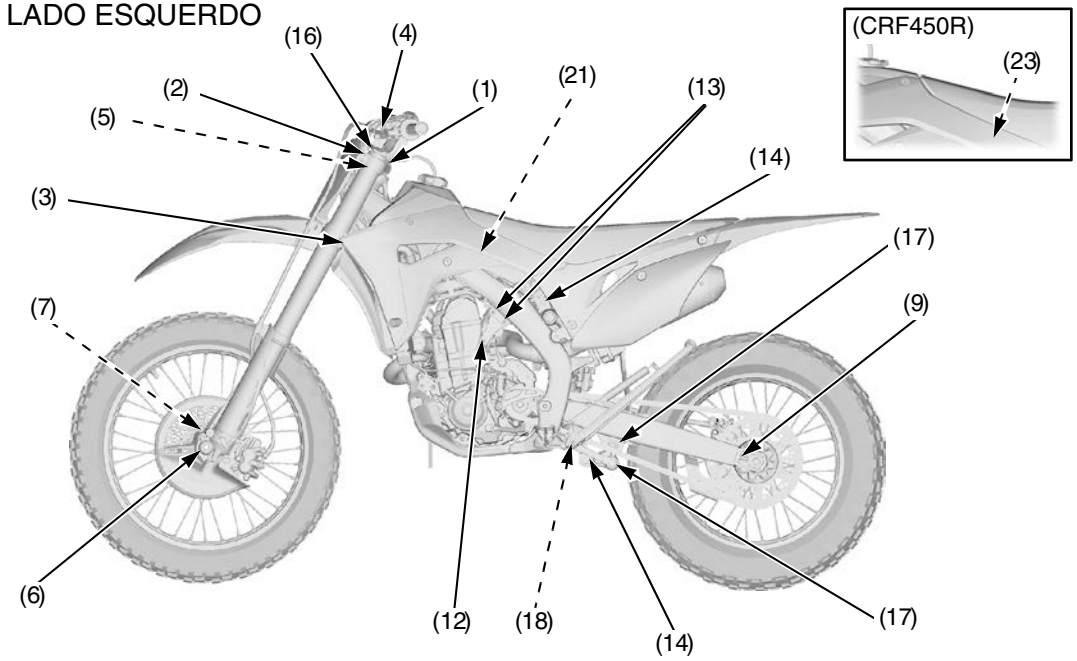
Item		Torque		Nota
		N.m	kgf.m	
1	Parafusos Allen da tampa do cabeçote	10	1,0	
2	Parafusos da tampa da embreagem	10	1,0	
3	Parafusos da tampa da bomba d´água	10	1,0	
4	Tampa do orifício da árvore de manivelas	15	1,5	Nota 1
5	Parafusos da tampa do filtro de óleo	10	1,0	
6	Parafusos do cabeçote	50	5,1	Nota 2
7	Porcas de união do tubo de escapamento	20	2,0	
8	Parafuso do pinhão de transmissão	31	3,2	
9	Parafuso de drenagem do óleo do motor	18	1,8	Nota 2
10	Parafuso de drenagem do líquido de arrefecimento do motor	10	1,0	

NOTA:

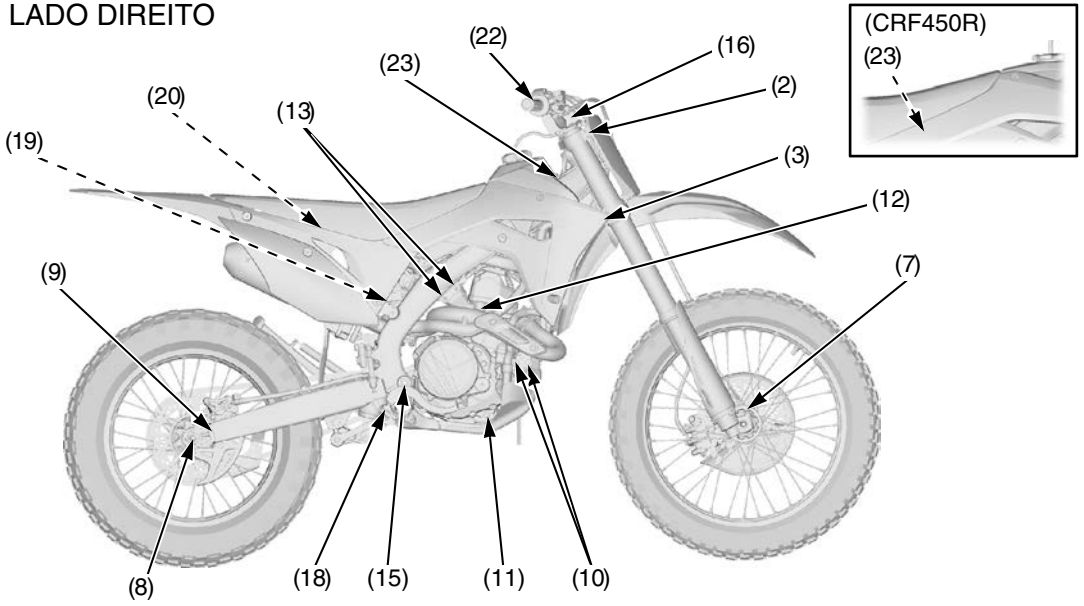
1. Aplique graxa na roscas.
2. Aplique óleo para motor nas roscas e superfícies de assentamento.

Especificações de Torque

LADO ESQUERDO



LADO DIREITO



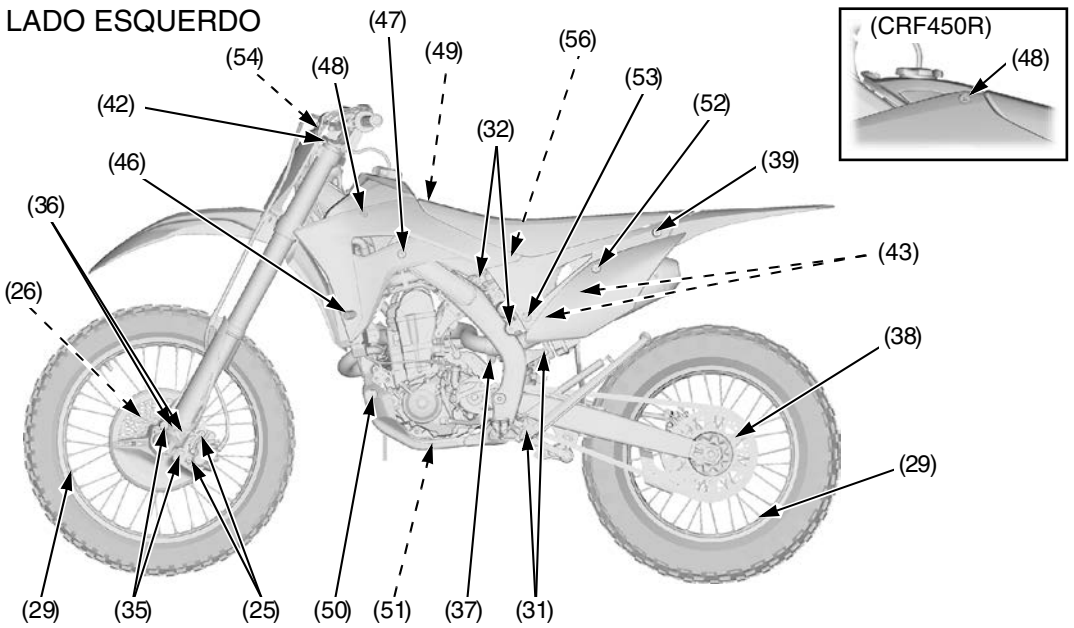
CHASSI

Item			Torque N.m	Torque kgf.m	Nota
1	Porca da coluna de direção		108	11	
2	Parafusos de fixação da mesa superior		22	2,2	
3	Parafusos de fixação da mesa inferior		20	2,0	
4	Parafusos do suporte superior do guidão		22	2,2	
5	Porcas do suporte inferior do guidão		44	4,5	Nota 1
6	Porca do eixo dianteiro		88	9,0	
7	Parafusos de fixação do eixo		20	2,0	
8	Porca do eixo traseiro		128	13,1	Nota 1
9	Contraporcas dos ajustadores da corrente		27	2,8	Nota 2
10	Porcas de fixação dianteiras do motor		54	5,5	
	Porcas da placa de fixação dianteira do motor		26	2,7	
11	Porca de fixação inferior do motor		54	5,5	
12	Parafusos de fixação do cabeçote		54	5,5	
13	Parafusos da placa de fixação do cabeçote		32	3,3	
14	Suspensão traseira	Superior	44	4,5	Nota 1
		Inferior	44	4,5	Nota 2
15	Porca da articulação do braço oscilante		88	9,0	
16	Garfo	Amortecedor do garfo	76	7,7	
		Parafuso do garfo	30	3,1	
17	Porcas do braço do amortecedor traseiro	Lado do braço oscilante	53	5,4	Nota 1, 5
		Lado da haste de articulação	53	5,4	Nota 1, 5
18	Parafusos da haste de articulação traseira		37	3,8	Nota 1, 5
19	Contraporca da mola do amortecedor traseiro		44	4,5	
20	Parafusos dos terminais da bateria		2	0,2	
21	Parafuso de fixação da bomba de combustível (CRF450RX)		11	1,1	
	Porcas de fixação da bomba de combustível/ capa da porca (CRF450R)				
22	Parafusos do suporte do cilindro mestre do freio dianteiro		9,9	1,0	
23	Parafusos do tanque de combustível (CRF450RX)		10	1,0	
	Parafusos do tanque de combustível (CRF450R)				

NOTA:

1. Porca U
2. Porca UBS
5. Aplique óleo à base de molibdênio nas roscas e na superfície do flange.

(cont.)



CHASSI

Item			Torque N.m	Torque kgf.m	Nota
24	Parafusos de conexão das mangueiras do freio		34	3,5	
25	Parafusos de fixação do cáliper do freio dianteiro		30	3,1	Nota 4
26	Porcas do disco do freio dianteiro		16	1,6	Nota 1
27	Porcas do disco do freio traseiro		16	1,6	Nota 1
28	Parafuso da articulação do pedal do freio		36	3,7	Nota 4
29	Raios	Dianteiros	3,7	0,4	
		Traseiros	3,7	0,4	
30	Travas dos aros		12	1,2	
31	Rolete da corrente de transmissão	Superior	12	1,2	Nota 4
		Inferior	12	1,2	Nota 1
32	Parafusos do chassi secundário	Superior	32	3,3	
		Inferior	49	5,0	
33	Parafuso central do garfo		69	7,0	
34	Contraporca do parafuso central do garfo		28	2,9	
35	Parafusos da tampa do disco		13	1,3	
36	Parafusos Allen dos protetores do garfo		7	0,7	Nota 4
37	Parafuso da abraçadeira do silencioso esq./dir.		20	2	
38	Porcas da coroa de transmissão		32	3,3	Nota 1
39	Parafusos de fixação do assento		26	2,7	
40	Parafusos da tampa do reservatório do freio dianteiro		1,0	0,1	
41	Parafusos da tampa do reservatório do freio traseiro		1,0	0,1	
42	Parafuso de liberação de pressão de ar do garfo		1,3	0,1	
43	Parafuso A de fixação do silencioso direito/esquerdo		26	2,7	
	Parafuso B de fixação do silencioso direito/esquerdo		26	2,7	
44	Contraporcas dos ajustadores dos cabos do acelerador		4	0,4	

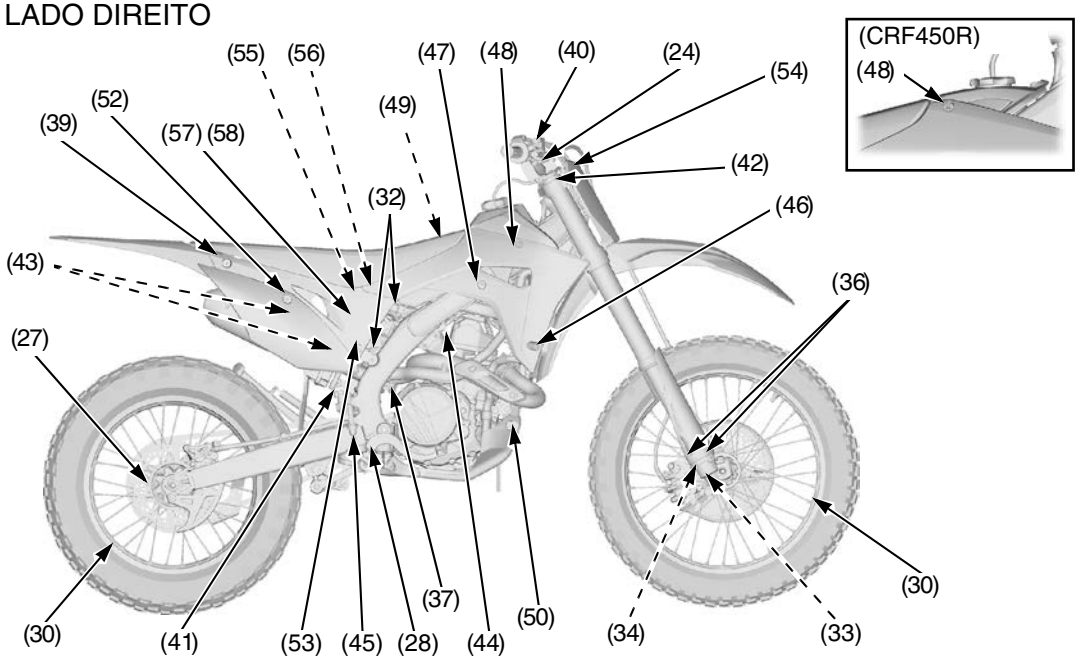
NOTA:

1. Porca U
4. Parafuso Aloc: substitua por um novo.

(cont.)

Especificações de Torque

LADO DIREITO



CHASSI (Continuação)

Item		Torque		Nota
		N.m	kgf.m	
45	Contraporca da haste de acionamento do cilindro mestre traseiro	5,9	0,6	
46	Parafusos A do protetor	10	1,0	
47	Parafusos B do protetor	10	1,0	
48	Parafusos C do protetor	5,2	0,5	
49	Parafusos D do protetor	5,2	0,5	
50	Parafusos A/arruelas do protetor do motor	10	1,0	
51	Parafuso B/arruela do protetor do motor	10	1,0	
52	Parafusos da tampa lateral	10	1,0	
53	Parafusos da tampa da carcaça do filtro de ar	10	1,0	
54	Parafusos da placa de numeração	10	1,0	
55	Parafuso de retenção do filtro de ar	2,4	0,2	
56	Parafusos de fixação da base do suporte do assento	10	1,0	
57	Parafuso do terminal do cabo da bateria	7	0,7	
58	Parafuso do suporte do interruptor magnético de partida	12	1,2	

Todo esforço sério de competição se baseia no conhecimento obtido e compilado nos eventos de corrida anteriores. A melhor maneira de organizar as diversas informações é registrá-las em um livro de registro.

O livro de registro pode incluir várias informações, tais como ajustes da suspensão, relação de transmissão e seleção de pneus. Essas informações detalhadas, juntamente com seus comentários, podem ser muito valiosas da próxima vez que você competir naquela mesma pista em particular ou em outra similar.

O livro de registro pode lembrá-lo sobre os serviços de manutenção efetuados e quando estes serão novamente necessários. Ele também permite que você anote quaisquer reparos executados e controle o tempo de funcionamento do motor e dos componentes da suspensão.

Se você decidir vender sua Honda, os registros precisos de manutenção podem ser o ponto decisivo na venda para um cliente em potencial.

Considere a utilização de canetas ou lápis de cores diferentes para registrar informações importantes a respeito de assuntos específicos. Por exemplo, os resultados da corrida podem ser registrados em preto, alterações dos ajustes da suspensão/chassi em azul e a seleção de relação de transmissão em verde. Isso irá ajudar a identificar esses itens em uma olhada rápida.

Registros de Ajustes Finos
Registre as informações sobre os ajustes finos que funcionaram melhor em locais específicos. Esses itens devem incluir:

- Modo PGM-FI
- Sistema de controle de partida - HRC
- Condições básicas da pista, altitude do evento e temperatura ambiente
- Ajustes da suspensão
- Ajustes do chassi testados e selecionados
- Opções de relação de transmissão
- Seleção dos pneus
- Pressão de ar dos pneus

Competições

- Seu posicionamento
- Lembretes sobre o que fazer para melhorar seu desempenho e o desempenho de sua Honda da próxima vez
- Anotações sobre estratégias

Registros de Manutenção

- Manutenções periódicas
- Reparos
- Tempo de funcionamento do motor
- Tempo de funcionamento dos componentes da suspensão

Controle de Horas
Este manual relaciona os intervalos de manutenção para todas as corridas (CRF450RX)/motocross (CRF450R) e todas as horas de utilização da motocicleta.

Visto que as corridas (CRF450RX)/motocross (CRF450R) não são iguais, a maneira mais eficaz de programar a manutenção é através do número de horas de utilização de sua Honda.

Uma estimativa aproximada será suficiente para nosso propósito de controle de horas. Você pode optar por registrar seu tempo da mesma maneira que os aviadores (mas sem o recurso de um horímetro elétrico). Todo o tempo de utilização registrado em horas e décimos de hora (cada seis minutos representam um décimo de hora).

Registro de Corrida
Informações importantes para esta seção de seu livro de registro devem incluir:

- Seu posicionamento em cada corrida (CRF450RX)/motocross (CRF450R) e a posição geral final.
- Lembretes sobre o que fazer para melhorar seu desempenho da próxima vez.
- Anotações sobre padrões observados na escolha das posições no gate de partida ou trechos da pista com o passar do dia podem auxiliar em eventos futuros.
- Todos os locais da pista onde você optou pela trilha errada e foi ultrapassado com muita facilidade.
- Anotações sobre a estratégia utilizada por seus adversários ou por pilotos em outro evento, dignas de registro.

Registros de Manutenção
Os itens de manutenção regular desejáveis de se anotar no livro de registro devem incluir:

- Datas e resultados das análises do cilindro, pistão e anéis
- Padrões para a frequência de necessidade de descarbonização com um determinado óleo
- Última manutenção efetuada nas articulações do amortecedor e rolamentos do braço oscilante
- Trocas de óleo do motor e da suspensão
- Substituição de corrente, coroa e pinhão de transmissão, guia da corrente e deslizador
- Trocas de líquido de arrefecimento e componentes relacionados
- Substituições da vela de ignição, pastilhas de freio e cabos de controle

Além disso, você deve anotar todas as irregularidades observadas no desgaste dos componentes, de modo a lembrar de acompanhar atentamente essas áreas no futuro.

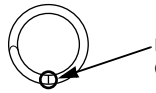
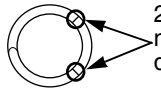
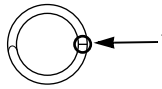
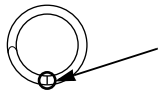
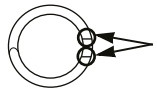
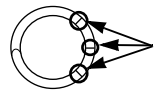
Registro de Competição

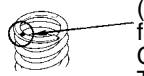
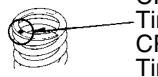
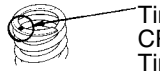
Data	Tempo de Utilização	Local/Evento	Comentários (ajustes da suspensão, relação de transmissão, ajustes do chassi, manutenção efetuada, etc.)

Estas peças e ferramentas podem ser adquiridas através de sua concessionária Honda.

Chassi	Observações
Coroa de transmissão Padrão	< >: Elos da corrente de transmissão CRF450RX: 50 dentes, alumínio CRF450R: 49 dentes, alumínio <114>
Opcional	CRF450RX: 49 dentes, alumínio CRF450R: 48 dentes, alumínio
	CRF450RX: 51 dentes, alumínio CRF450R: 50 dentes, alumínio
Tamanho/elos da corrente de transmissão	CRF450RX: RK520EXU/120LJFZ CRF450R: RK520TXZ/120RJ

Ferramentas	Observações
Chave para porca cilíndrica A 	Para ajustar a pré-carga da mola do amortecedor (são necessárias duas chaves)
Cavalete 	Para manutenção
Calibrador de pressão	Para verificação da pressão de ar dos pneus

Chassi	Observações
Mola do garfo Padrão (Médio)	CRF450RX: 4,8 N/mm  1 marca ou sem marca (produtos de fábrica) CRF450R: 5,0 N/mm  2 marcas ou sem marca (produtos de fábrica)
Opcional Mais flexível	CRF450RX: 4,6 N/mm  1 marca CRF450R: 4,8 N/mm  1 marca
Mais rígida	CRF450RX: 5,0 N/mm  2 marcas CRF450R: 5,2 N/mm  3 marcas

Chassi	Observações
Mola do amortecedor Padrão (Médio)	CRF450RX: 52 N/mm CRF450R: 56 N/mm  CRF450RX: Tinta vermelha ou sem marca (produtos de fábrica) CRF450R: Tinta azul ou sem marca (produtos de fábrica)
Opcional Mais flexível	CRF450RX: 50 N/mm CRF450R: 54 N/mm  CRF450RX: Tinta rosa CRF450R: Tinta branca
Mais rígida	CRF450RX: 54 N/mm CRF450R: 58 N/mm  CRF450RX: Tinta branca CRF450R: Tinta amarela

As molas padrão originais do garfo e do amortecedor não são marcadas. Antes de substituir as molas, certifique-se de identificá-las de modo a poder diferenciá-las das outras molas opcionais.

Peças e Equipamentos de Reserva

Há diversas peças de reserva que você deve levar para a pista a fim de assegurar um dia completo de pilotagem. Além das tradicionais porcas, parafusos, considere o seguinte:

Peças de Reserva

Velas de ignição
Filtro de ar (limpo e oleado, selado em um saco plástico)
Corrente de transmissão e elos mestres
Deslizador da guia da corrente de transmissão
Guia da corrente de transmissão
Roletes da corrente de transmissão
Câmaras de ar (dianteira e traseira)
Para-lamas
Pedais de apoio
Mangueira de alimentação de combustível
Filtro da bomba de combustível
Placa de numeração e tampas laterais
Guidão
Manoplas
Alavancas (freio, embreagem)
Suporte da alavanca da embreagem
Cabo de embreagem
Conjunto do acelerador
Cabo do acelerador
Pedal de câmbio
Pedal do freio
Raios (rodas dianteira e traseira, de cada lado)
Pinhão/coroa (maior e menor que o padrão)
Porcas, parafusos, arruelas, cupilhas sortidas

Peças de Reserva Adicionais

Bomba de combustível
Cilindro mestre do freio dianteiro
Conjunto do freio traseiro
Rodas e pneus (dianteira e traseira, montadas)
Discos e separadores da embreagem
Óleo do motor
Assento
Componentes do sistema de ignição
Mangueiras do radiador
Protetores do radiador (esquerdo e direito)
Mangueiras dos freios (dianteiro e traseiro)

Ferramentas Gerais

Chaves-soquete (3/8 de polegada)
Chaves de fenda e Philips nº 1, 2 e 3
Chave ajustável, grande
Chaves – tipo fixa e sextavada
Chaves Allen
Chave de raios
Torquímetro (escala métrica, tipo de estalo)
Alicates – tipo universal, de ponta fina e bomba d'água
Martelo plástico
Seringa com limitador ajustável
Calibrador de pressão para pneus
Alavancas de pneu
Bomba de pneu ou tanque de ar
Conjunto do calibre de lâminas
Paquímetro
Equipamento de teste de pressão/vácuo

Ferramentas Especiais Honda

Estas são as ferramentas especiais Honda para sua CRF, disponíveis para compra na sua concessionária Honda.

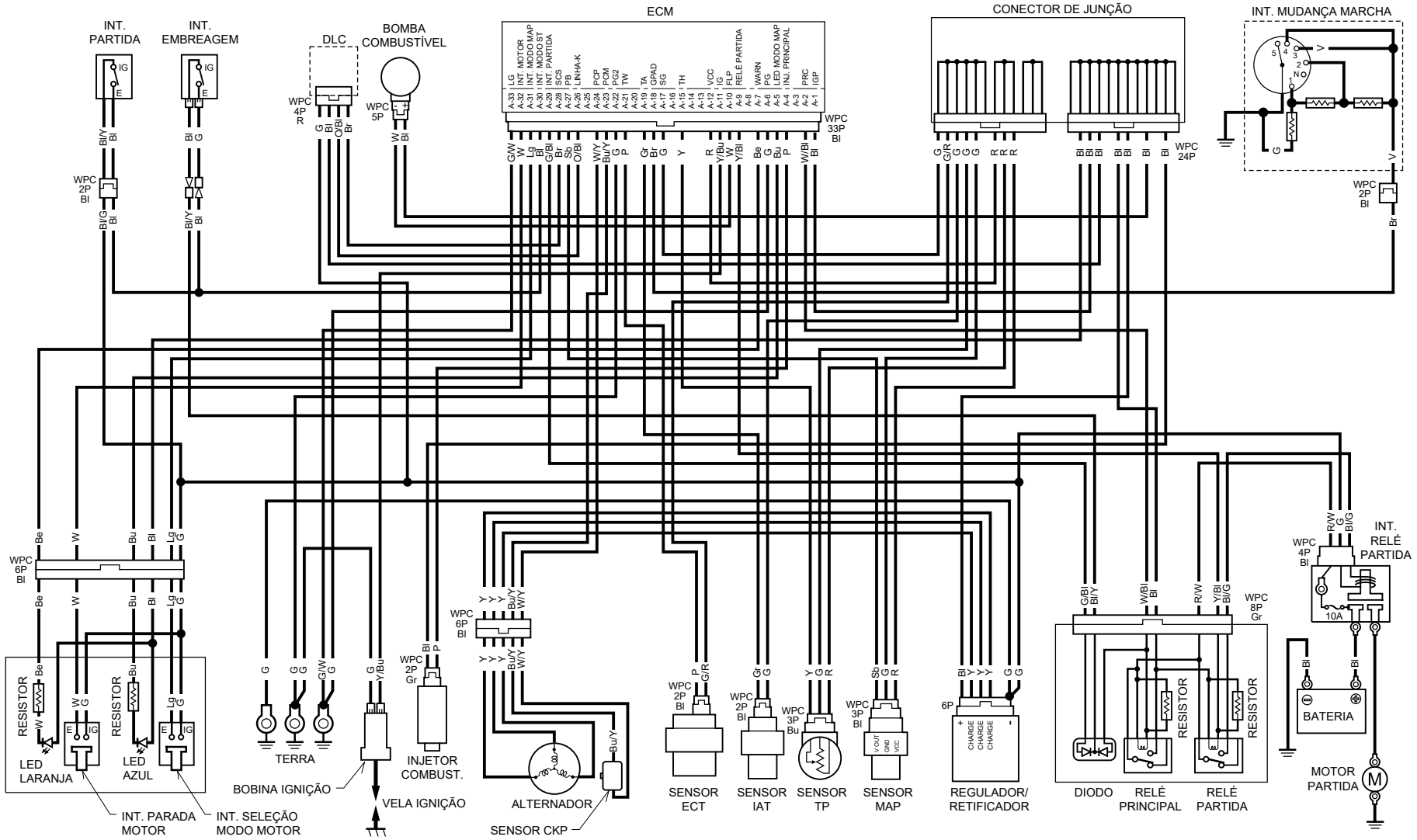
- Limitador do tensor 07AMG-001A100
- Chave para contraporca 07WMA-KZ30100
- Chave de raios 07JMA-MR60100
- Chave de raios 070MA-KZ30100
- Base do pistão 07958-2500001

Produtos Químicos

SAE 10W-30 (Óleo de motor)
Óleo do Garfo Pro Honda HP, A15-00
Fluido de Freio Mobil DOT 4
Lubrificante para Correntes Pro Honda HP
Óleo para filtro de espuma Pro Honda
Pro Honda Hondabrite
Graxa Dielétrica Pro Honda
Pro Honda Handgrip Cement
Pro Honda Hondalock
Graxa à base de bissulfeto de molibdênio (contendo mais de 3% de aditivo à base de bissulfeto de molibdênio)
Selador do Filtro de Espuma Pro Honda
Graxa de uso geral
Óleo anticorrosivo
Lubrificante para cabos
Líquido de Arrefecimento Honda (líquido de cor azul marinho)
Graxa multiuso à base de ureia formulada para alta temperatura e alta pressão (exemplo: EXCELITE EP2 ou equivalente)

Outros Produtos

Alicate para arame de segurança
Arame de segurança
Arame recozido
Fita adesiva para dutos
Presilhas plásticas
Presilhas de mangueiras
Lâmpada estroboscópica
Fita isolante
Esponja Scotch Brite nº 7447 (cor castanha)
Fita de Teflon



INT. PARTIDA

	E	IG
PRESS.	○	○
LIVRE		
COR	Bl	Bl/Y

INT. EMBREAGEM

	E	IG
PRESS.	○	○
LIVRE		
COR	G	Bl

INT. PARADA MOTOR

	E	IG
PRESS.	○	○
LIVRE		
COR	W	G

INT. SELEÇÃO MODO MOTOR

	E	IG
PRESS.	○	○
LIVRE		
COR	Lg	G

Bl	Preto	O	Laranja
Be	Bege	P	Rosa
Br	Marrom	R	Vermelho
Bu	Azul	Sb	Azul Claro
G	Verde	W	Branco
Gr	Cinza	Y	Amarelo
Lg	Verde Claro	V	Violeta

COMBINAÇÃO COR: TERRA/ MARCAÇÃO

NOTAS

NOTAS

NOTAS

HONDA

The Power of Dreams

D2203-MAN-1205

Moto Honda da Amazônia Ltda.