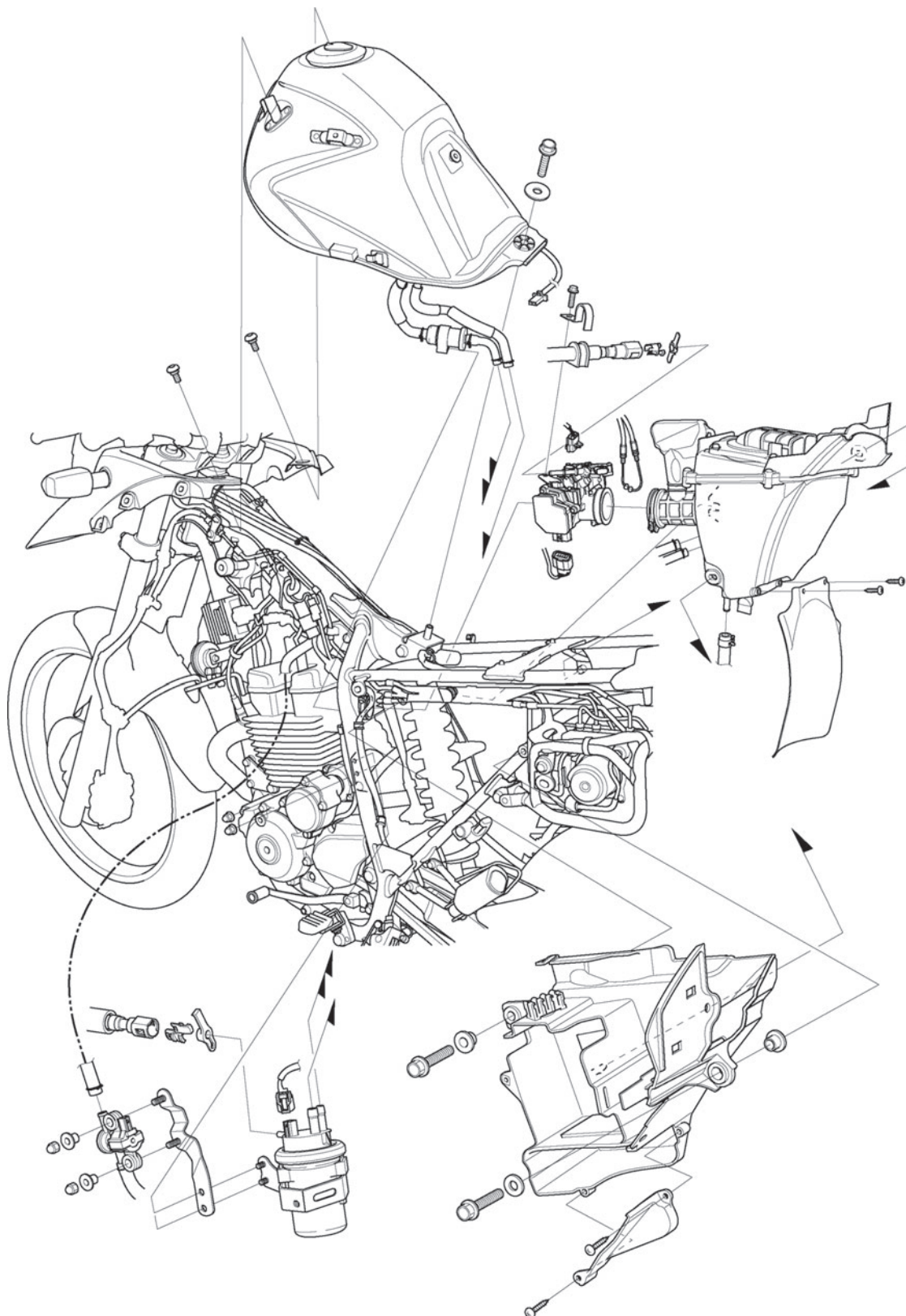


<b>COMPONENTES DO SISTEMA</b>	<b>5-2</b>	<b>INSPEÇÃO DA LINHA DE COMBUSTÍVEL</b>	<b>5-30</b>
<b>INFORMAÇÕES DE SERVIÇO</b>	<b>5-3</b>	<b>TANQUE DE COMBUSTÍVEL</b>	<b>5-35</b>
<b>DIAGNOSE DE DEFEITOS DO SINTOMA DO PGM-FI</b>	<b>5-5</b>	<b>BOMBA DE COMBUSTÍVEL</b>	<b>5-37</b>
<b>LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA PGM-FI</b>	<b>5-6</b>	<b>RELÉ DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL</b>	<b>5-38</b>
<b>DIAGRAMA DO SISTEMA PGM-FI</b>	<b>5-7</b>	<b>CARCAÇA DO FILTRO DE AR</b>	<b>5-39</b>
<b>LOCALIZAÇÃO DOS CONECTORES DO PGM-FI</b>	<b>5-8</b>	<b>CORPO DO ACELERADOR</b>	<b>5-42</b>
<b>INFORMAÇÕES SOBRE DIAGNOSE DE DEFEITOS DO PGM-FI</b>	<b>5-10</b>	<b>IACV</b>	<b>5-47</b>
<b>ÍNDICE DE CÓDIGOS DO MIL</b>	<b>5-13</b>	<b>INJETOR</b>	<b>5-48</b>
<b>INSPEÇÃO DA LINHA DE ALIMENTAÇÃO/TERRA DA UNIDADE DE SENSOES</b>	<b>5-14</b>	<b>UNIDADE DE SENSOES</b>	<b>5-49</b>
<b>DIAGNOSE DE DEFEITOS DO MIL</b>	<b>5-15</b>	<b>SENSOR EOT</b>	<b>5-50</b>
<b>DIAGNOSE DE DEFEITOS DO CIRCUITO DO MIL</b>	<b>5-28</b>	<b>SENSOR DE INCLINAÇÃO DO CHASSI</b>	<b>5-50</b>
		<b>ECM</b>	<b>5-51</b>
		<b>SENSOR DE O<sub>2</sub></b>	<b>5-52</b>
		<b>SISTEMA DE SUPRIMENTO DE AR SECUNDÁRIO</b>	<b>5-53</b>

## COMPONENTES DO SISTEMA



## INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

### INFORMAÇÕES GERAIS

- Trabalhe em um local com ventilação adequada. Fumar ou permitir chamas ou faíscas no local de trabalho ou onde a gasolina é armazenada pode provocar incêndio ou explosões.
- Antes de desconectar a mangueira de combustível, alivie a pressão do sistema, desconecte o ajuste de conexão rápido (página 5-30).
- Dobrar ou torcer os cabos de controle prejudicará seu suave funcionamento, podendo causar travamento e resultando em perda de controle do veículo.
- Não aplique produtos de limpeza para carburadores disponíveis comercialmente no interior do corpo do acelerador.
- Não movimente a válvula de aceleração da posição totalmente aberta para totalmente fechada após a remoção do cabo do acelerador, pois poderá causar funcionamento inadequado em marcha lenta.
- Vede a porta de admissão do cabeçote com fita ou um pano limpo para evitar que poeira e corpos estranhos penetrem por ela após a remoção do corpo do acelerador.
- Tenha cuidado para não danificar o corpo do acelerador, pois poderá causar funcionamento incorreto da válvula de aceleração.
- Evite a penetração de sujeira e corpos estranhos nas cavidades e entradas de ar após a remoção do corpo do acelerador. Limpe-as utilizando ar comprimido, se necessário.
- Não solte ou aperte os parafusos e porcas do corpo do acelerador pintados com tinta branca. Soltá-los ou apertá-los pode provocar falhas no funcionamento da válvula de aceleração e no controle de marcha lenta.
- O corpo do acelerador é pré-ajustado na fábrica. Não o desmonte de modo diferente do indicado neste manual.
- Defeitos no sistema PGM-FI estão geralmente relacionados a mau contato ou conectores corroídos. Inspeção estas conexões antes de proceder.
- O sistema PGM-FI é equipado com um Sistema de Autodiagnose. Se o MIL piscar, siga os Procedimentos de Autodiagnose para solucionar o problema (página 5-10).
- Ao inspecionar o sistema PGM-FI, siga sempre as etapas de diagnose de defeitos (página 5-15).
- O sistema PGM-FI é equipado com uma função de segurança que assegura condições mínimas de funcionamento, mesmo que haja algum defeito no sistema. Quando alguma anormalidade é detectada pela função de autodiagnose, as condições de funcionamento são asseguradas utilizando-se os valores numéricos pré-estabelecidos no mapa de simulação. No entanto, se alguma anormalidade for detectada no injetor de combustível ou no sensor CKP, a função de segurança desliga automaticamente o motor a fim de protegê-lo contra danos.
- Para localização do sistema PGM-FI, consulte a ilustração da página 5-6.
- Ao desmontar os componentes do sistema PGM-FI, observe a localização dos anéis de vedação. Substitua-os por novos durante a montagem.
- Utilize um multímetro digital ao inspecionar o sistema PGM-FI.
- Para inspeção do medidor/sensor de nível de combustível, consulte a página 19-14.

### ESPECIFICAÇÕES

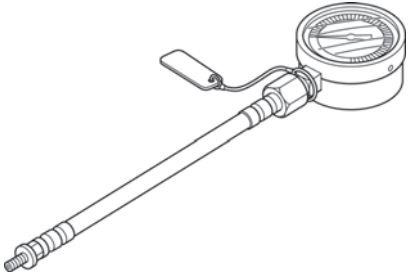
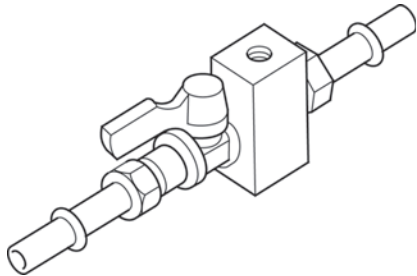
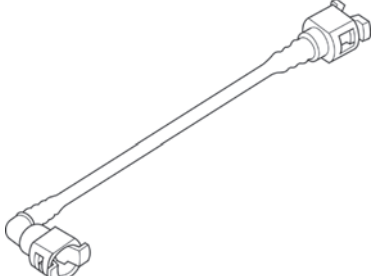
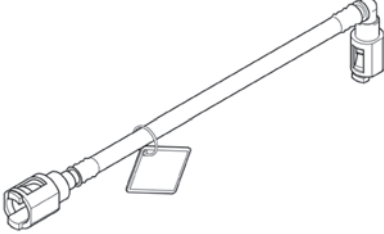

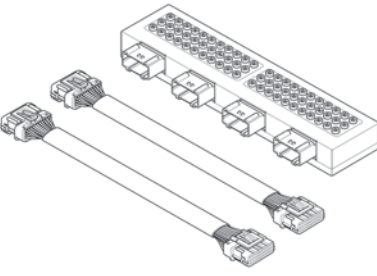
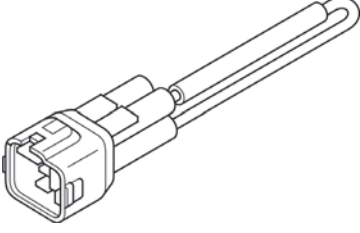
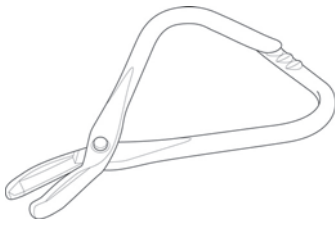

Item		Especificação
Número de identificação do corpo do acelerador		GQ3JA
Marcha lenta		1.400 ± 100 rpm
Folga da manopla do acelerador		2 – 6 mm
Resistência do sensor EOT	a 20°C	2,5 – 2,8 kΩ
	a 100°C	0,21 – 0,23 kΩ
Resistência do injetor de combustível (a 20°C)		11,6 – 12,4 Ω
Pressão de combustível em marcha lenta		294 kPa (3,0 kgf/cm <sup>2</sup> , 43 psi)
Vazão da bomba de combustível (a 12 V)		Mínimo de 136 cm <sup>3</sup> /10 segundos

## VALORES DE TORQUE

Parafuso Torx da IACV	2,1 N.m (0,2 kgf.m)
Parafuso Torx da unidade de sensores	3,4 N.m (0,3 kgf.m)
Parafuso de fixação do injetor de combustível	5,1 N.m (0,5 kgf.m)
Parafuso do suporte dos cabos do acelerador	3,4 N.m (0,3 kgf.m)
Parafuso do suporte da presilha da mangueira	3,4 N.m (0,3 kgf.m)
Parafuso da presilha da mangueira de combustível	3,4 N.m (0,3 kgf.m)
Parafuso da braçadeira do isolante	—
Sensor EOT	14,5 N.m (1,5 kgf.m)
Sensor de O <sub>2</sub>	25 N.m (2,5 kgf.m)
Parafuso de fixação do sensor de inclinação do chassi	1,5 N.m (0,2 kgf.m)
Parafuso da tampa da válvula de inspeção PAIR	5,2 N.m (0,5 kgf.m)

Consulte a página 5-44.

## FERRAMENTAS

Manômetro de combustível 07406-0040004 	Manômetro do coletor de admissão 07ZAJ-S5A0111 	Acessório da mangueira, 9 mm/9 mm 07ZAJ-S5A0120 
Acessório da mangueira, 6 mm/9 mm 07ZAJ-S5A0130 	Acessório de conexão, 6 mm/9 mm 07ZAJ-S5A0150 	Dispositivo de teste do ECM 33P 070MZ-MCA0100 
Conector SCS 070PZ-ZY30100 	Presilha da mangueira 07614-0050101 	Pino da mangueira 07HGZ-0010100 

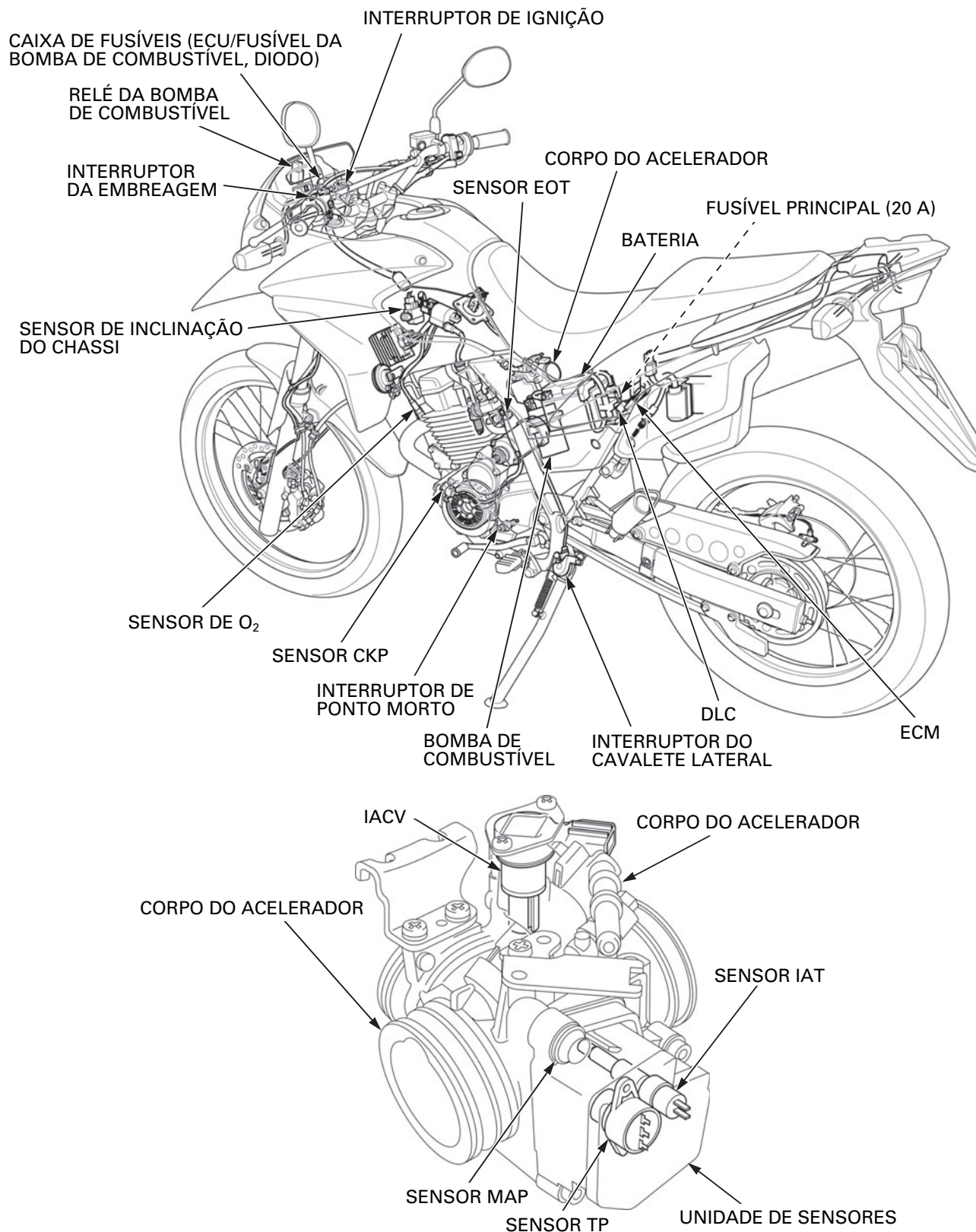


## DIAGNOSE DE DEFEITOS DOS SINTOMAS DO PGM-FI

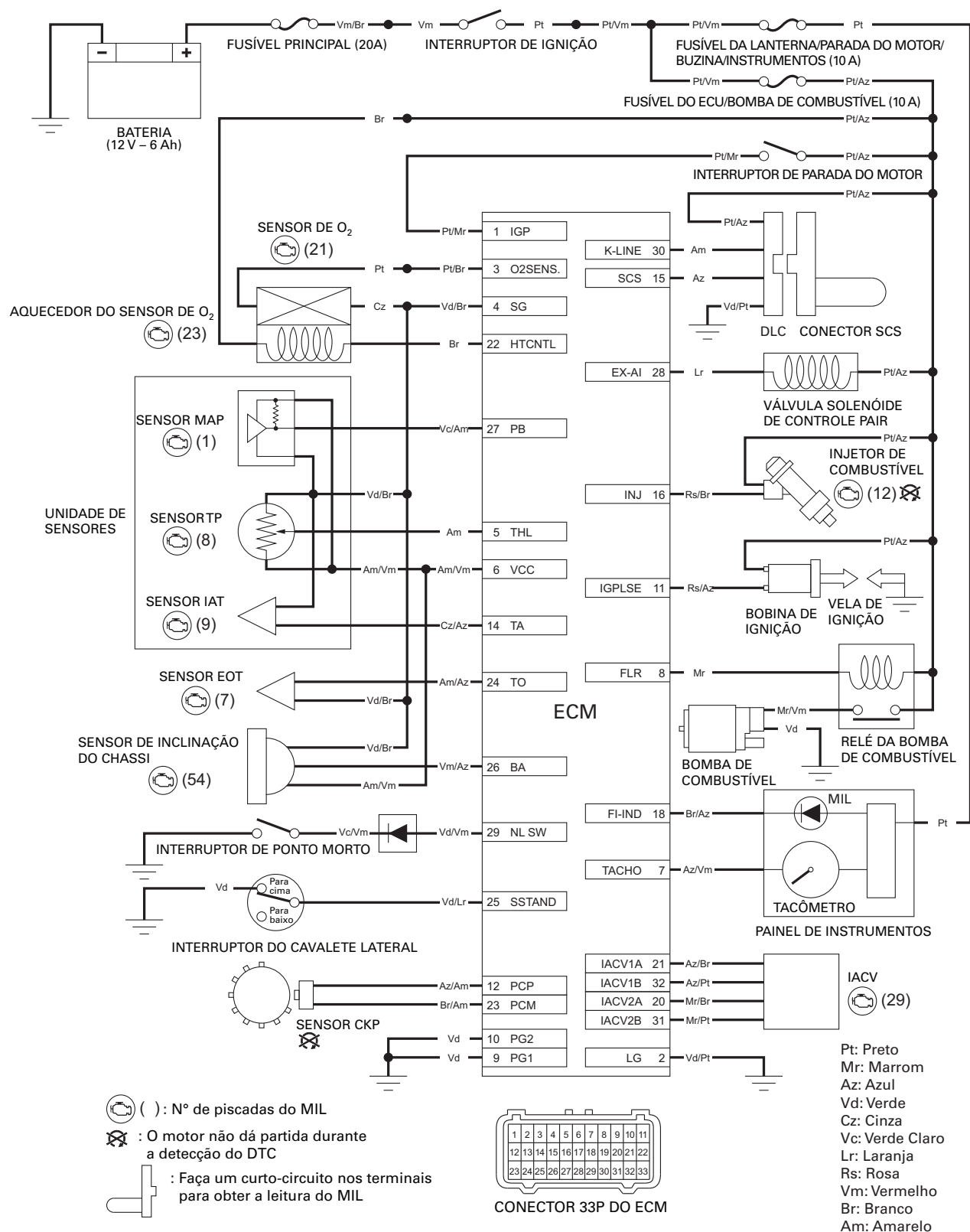
Quando a motocicleta apresentar um destes sintomas, inspecione o número de piscadas do MIL, consulte o índice de código referente (página 5-13) e inicie o procedimento adequado de diagnose de defeitos. Caso não haja indicação do MIL armazenada na memória do ECM, execute o procedimento de diagnóstico pelo sintoma, na sequência listada abaixo, até que a causa seja encontrada.

Sintoma	Procedimento de Diagnose	Verifique também
O motor gira, mas não dá partida (Não há indicação do MIL)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inspeção a bomba de combustível (página 5-37).</li> <li>2. Inspeção o sistema de ignição (página 17-5).</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não há combustível no injetor               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mangueira de suprimento de combustível dobrada ou obstruída</li> <li>– Filtro de combustível obstruído</li> <li>– Bomba de combustível defeituosa</li> <li>– Circuito da bomba de combustível defeituoso</li> <li>– Mangueira de respiração da bomba de combustível dobrada ou obstruída</li> </ul> </li> <li>• Vazamento de ar de admissão</li> <li>• Combustível contaminado/deteriorado</li> <li>• IACV defeituosa</li> </ul>
O motor gira, mas não dá partida (Não há ruído de funcionamento da bomba de combustível quando o interruptor de ignição é ligado)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mau funcionamento dos circuitos de alimentação/terra do ECM (página 5-52).</li> <li>2. Inspeção a bomba de combustível (página 5-37).</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interruptor do motor defeituoso</li> <li>• Relé da bomba de combustível ou circuito relacionado defeituoso</li> </ul>
O motor morre, dificuldade de partida e marcha lenta irregular	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inspeção a marcha lenta (página 3-12).</li> <li>2. Inspeção a IACV (página 5-47).</li> <li>3. Inspeção o sistema de suprimento de combustível (página 5-30).</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mangueira de suprimento de combustível restringida.</li> <li>• Mangueira de respiro da bomba de combustível restringida.</li> <li>• Combustível contaminado/deteriorado.</li> <li>• Vazamento de ar de admissão.</li> <li>• Sistema de ignição defeituoso.</li> </ul>
Pós-combustão quando o freio é utilizado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inspeção o sistema PAIR (página 5-53).</li> <li>2. Inspeção o sistema de ignição (página 17-5).</li> </ol>	
Contraexplosões ou falhas durante a aceleração	Inspeção o sistema de ignição (página 17-5).	
Desempenho inadequado (dirigibilidade) ou alto consumo de combustível	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inspeção o sistema de suprimento de combustível (página 5-30).</li> <li>2. Inspeção o elemento do filtro de ar (página 3-5).</li> <li>3. Inspeção o sistema de ignição (página 17-5)</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mangueira de combustível dobrada ou obstruída.</li> <li>• Injetor de combustível defeituoso (bomba de combustível).</li> </ul>
Marcha lenta abaixo da especificada ou marcha rápida muito baixa (não há indicação do MIL)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inspeção a marcha lenta (página 3-12).</li> <li>2. Inspeção a IACV (página 5-47).</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de ignição defeituoso.</li> </ul>
Marcha lenta acima da especificada ou marcha rápida muito alta (não há indicação do MIL)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inspeção a marcha lenta (página 3-12).</li> <li>2. Inspeção a folga e o funcionamento do acelerador (página 3-4).</li> <li>3. Inspeção a IACV (página 5-47).</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de ignição defeituoso.</li> <li>• Vazamento de ar de admissão.</li> <li>• Problemas na parte superior do motor.</li> <li>• Condições do filtro de ar.</li> </ul>
O MIL nunca acende	Inspeção o circuito do MIL (página 5-28).	
O MIL permanece aceso	Inspeção o circuito do MIL (página 5-29).	

## LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA PGM-FI



## DIAGRAMA DO SISTEMA PGM-FI



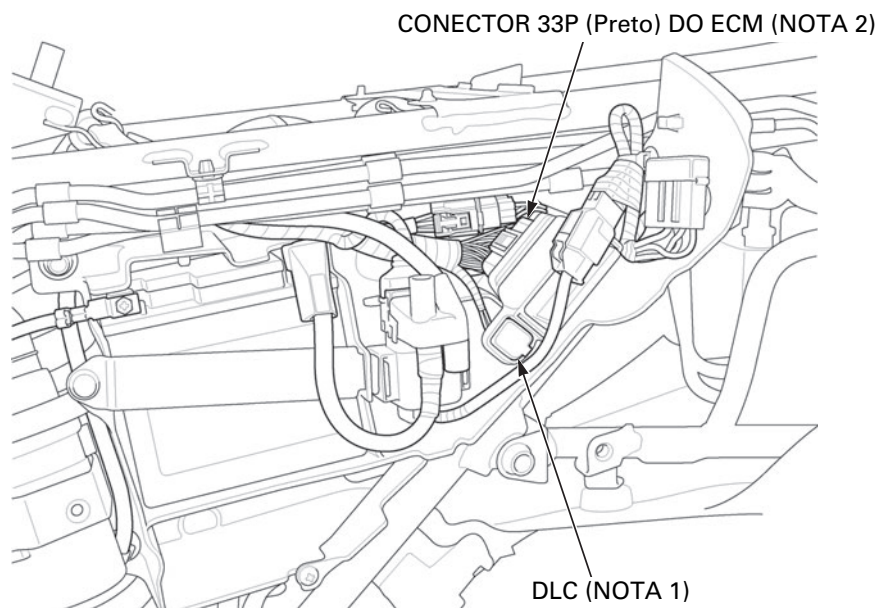
## LOCALIZAÇÃO DOS CONECTORES DO PGM-FI

### NOTA 1

Remova a tampa lateral esquerda (página 2-5).

### NOTA 2

Remova o ECM (página 5-51).

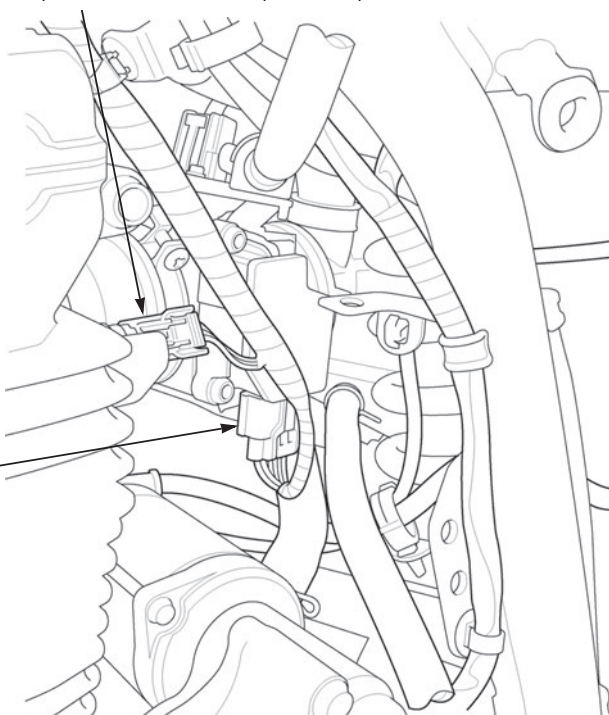


### NOTA 3

Remova a válvula solenóide de controle PAIR (página 5-53), as duas porcas da tampa e o suporte da válvula solenóide.

CONECTOR 2P (Preto) DO SENSOR EOT (NOTA 3)

CONECTOR 5P (Preto) DA  
UNIDADE DE SENSORES (NOTA 3)





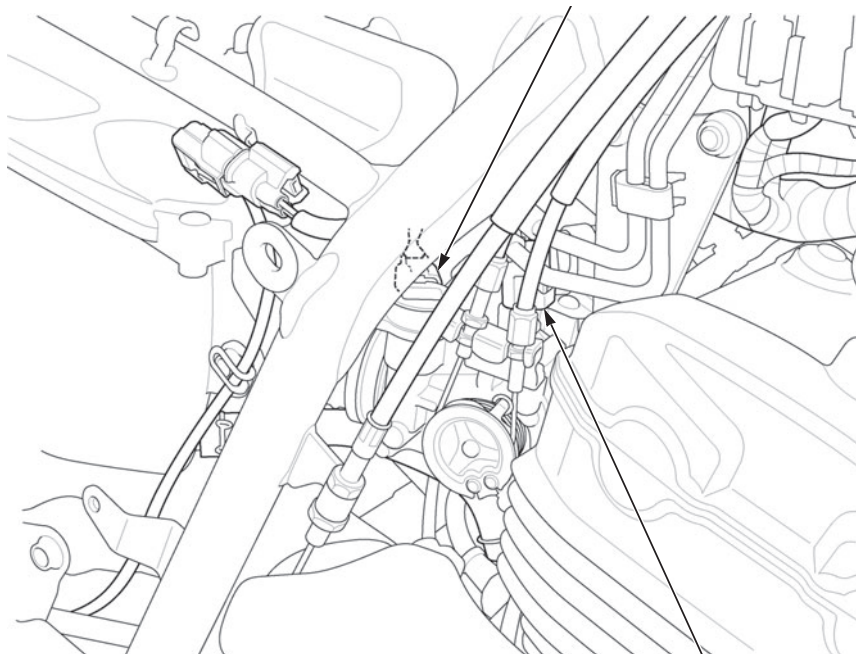
**NOTA 4**

Prepare a carcaça do filtro de ar (página 5-39).

**NOTA 5**

Prepare o corpo do acelerador (se não for necessário remover o encaixe de conexão rápida) (página 5-42).

CONECTOR 4P (Preto) DA IACV (NOTA 4)

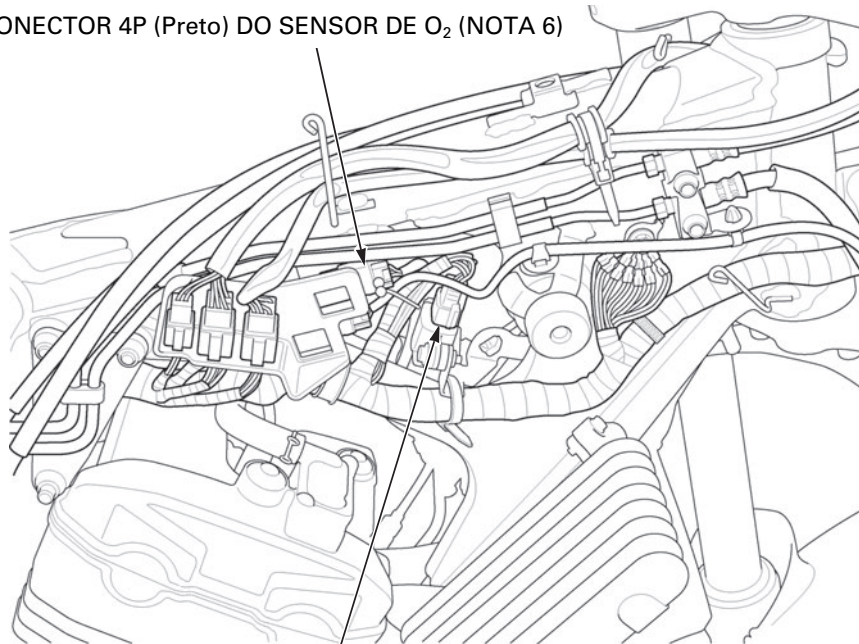


CONECTOR 2P (Cinza) DO INJETOR (NOTA 5)

**NOTA 6**

Remova o tanque de combustível (página 5-35).

CONECTOR 4P (Preto) DO SENSOR DE O<sub>2</sub> (NOTA 6)



CONECTOR 3P (Preto) DO SENSOR DE INCLINAÇÃO DO CHASSI (NOTA 6)

## INFORMAÇÕES SOBRE DIAGNOSE DE DEFEITOS DO PGM-FI

### DIAGNOSE DE DEFEITOS GERAIS

#### Falha Intermitente

O termo “falha intermitente” indica que o sistema pode possuir uma falha, mas não a está apresentando neste instante. Se o MIL não piscar, inspecione todos os conectores relacionados e circuitos afetados quanto a mau contato ou pinos soltos. Caso o MIL esteja aceso mas encontrava-se anteriormente apagado, o problema original pode ser intermitente.

#### Circuito Aberto e Curto-circuito

“Circuito aberto” e “curto-circuito” são termos comuns em eletricidade. Um circuito aberto pode ser um rompimento em um fio ou em uma conexão. Um curto-circuito é uma conexão acidental de um fio ao terra ou a outro fio. Em eletrônica simples, isto normalmente significa que algo não funcionará corretamente. Com a utilização do ECM, isto pode significar que algumas funções funcionarão, mas não da forma que realmente deveriam.

#### Caso o MIL acenda

Consulte o modelo de piscadas do MIL (página 5-10).

#### Caso o MIL não permaneça aceso

Se o MIL não permanecer aceso, mas ainda assim houver um problema de dirigibilidade, execute o item Diagnose de Defeitos dos Sintomas do PGM-FI (página 5-5).

### DESCRIÇÃO DO SISTEMA

#### Sistema de Autodiagnose

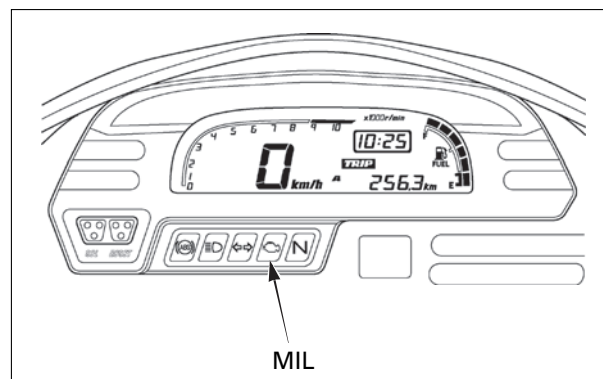
O sistema PGM-FI é equipado com um sistema de autodiagnose. Quando alguma anormalidade ocorrer no sistema, o ECM aciona o MIL e armazena o DTC na memória temporária.

#### Função de Segurança

O sistema PGM-FI é equipado com uma função a prova de falhas, a fim de garantir condições mínimas de funcionamento mesmo que ocorra algum defeito. Quando qualquer anormalidade for detectada pela função de autodiagnose, a capacidade de funcionamento é garantida graças a valores pré-especificados no mapa do programa de simulação. No entanto, se qualquer anormalidade for detectada no injetor de combustível ou no sensor CKP, esta função interrompe automaticamente o funcionamento do motor para protegê-lo contra danos.

#### Modelo de Piscadas do MIL

- Pode-se obter o código de defeito da memória do ECM pelo modelo de piscadas do MIL.
- O MIL indicará o código de defeito atual caso o ECM detecte um problema enquanto o interruptor de ignição estiver ligado ou durante o funcionamento em marcha lenta do motor. O MIL permanecerá aceso quando o motor estiver funcionando em rotações superiores a 2.000 rpm.
- O MIL possui dois tipos de piscadas, uma longa e uma curta. A piscada longa dura 1,3 segundos, ao passo que a piscada curta dura 0,5 segundo. Uma piscada longa equivale a dez piscadas curtas. Por exemplo, quando duas piscadas longas forem seguidas de cinco piscadas curtas, o código apresentado pelo MIL é 25 (duas piscadas longas = 20, adicionando 5 piscadas curtas).
- Quando o ECM armazenar mais de um código de defeito, o MIL os indicará na ordem crescente de código numérico.



#### Inspeção do MIL

No instante em que o interruptor de ignição é ligado, o MIL permanecerá aceso por alguns segundos e apagará em seguida. Se o MIL não acender, execute a diagnose de defeitos de seu circuito (página 5-28).

#### Código de Defeito Atual/Código de Defeito Travado

O código de defeito é indicado de duas maneiras, de acordo com sua condição.

- No caso do ECM detectar o problema no presente, o MIL acenderá e começará a piscar para indicar o código de defeito. É possível recuperar o modelo de piscadas do MIL, bem como o código de defeito.
- Caso o ECM não detecte nenhum problema no presente, mas possua um código de defeito armazenado em sua memória, o MIL não acenderá nem piscará. Para recuperar o código de defeito ocorrido, pode-se obter sua leitura através dos procedimentos de leitura do código de defeito (página 5-11).



## LEITURA DO CÓDIGO DE DEFEITO

### Código de Defeito Atual

Dê partida no motor e verifique o MIL.

#### NOTA

No instante em que o interruptor de ignição é ligado, o MIL permanecerá aceso por alguns segundos e apagará em seguida.

Se o MIL permanecer aceso ou começar a piscar, observe o número de piscadas e determine a causa do defeito.

Se o MIL não piscar, o sistema estará funcionando corretamente. Caso deseje obter a leitura dos códigos travados, execute o procedimento a seguir:

### Leitura do Código de Defeito Travado

Remova o assento (página 2-5).  
Desligue o interruptor de ignição.

Remova a tampa do DLC do suporte e remova o conector inativo do DLC.

Faça um curto-circuito entre os terminais do DLC, utilizando a ferramenta especial.

#### Ferramenta:

**Conector SCS**

**070PZ-ZY30100**

#### Conexão: Azul – Verde/Preta

Certifique-se de que o interruptor do motor esteja na posição "○".

Ligue o interruptor de ignição, observe e anote o número de piscadas do MIL e consulte o índice de diagnose de defeitos (página 5-13).

#### NOTA

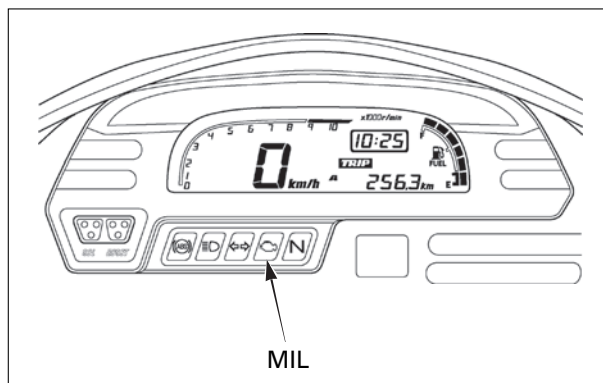
Se existir algum código de defeito armazenado na memória do ECM, o MIL começará a piscar.

## LIMPEZA DO CÓDIGO DE DEFEITO

1. Remova o conector inativo e faça um curto-circuito entre os terminais do DLC, utilizando a ferramenta especial (página 5-11).
2. Certifique-se de que o interruptor do motor esteja na posição "○" e ligue o interruptor de ignição.
3. Remova a ferramenta especial do DLC.
4. O MIL permanecerá aceso por aproximadamente 5 segundos. Enquanto o MIL estiver aceso, faça novamente um curto-circuito entre os terminais do DLC, utilizando a ferramenta especial. A memória de autodiagnose será apagada se o MIL apagar-se e começar a piscar.

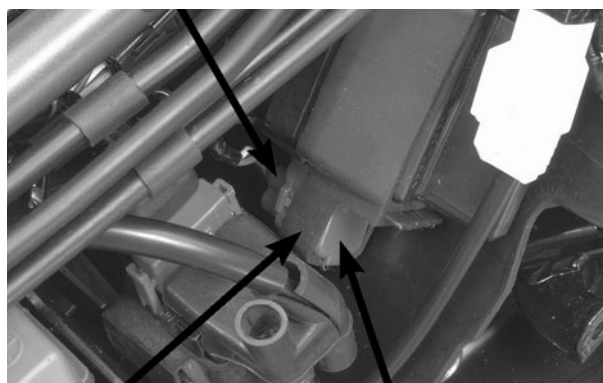
#### NOTA

- O DLC deve ser curto-circuitado enquanto o MIL permanecer aceso. Caso contrário, o MIL não começará a piscar.
- Observe que a memória de autodiagnose não poderá ser apagada se o interruptor de ignição for desligado antes do MIL começar a piscar.



MIL

DLC



SUPORE

CONECTOR INATIVO  
DLC



CONECTOR SCS  
DLC



CONECTOR SCS

## INSPEÇÃO DO CIRCUITO

### Conexão do Dispositivo de Teste do ECM

Remova a tampa lateral esquerda (página 2-5).

Desligue o interruptor de ignição.

Somente Modelo XRE300A: Remova a caixa de fusíveis do ABS e a presilha da fiação da caixa da bateria.

Remova o ECM utilizando o fixador dos suportes da caixa da bateria e, em seguida, remova o DLC do fixador e desacople o conector 33P (Preto).

Acople o dispositivo de teste do ECM entre o conector 33P (Preto) do ECM e o ECM.

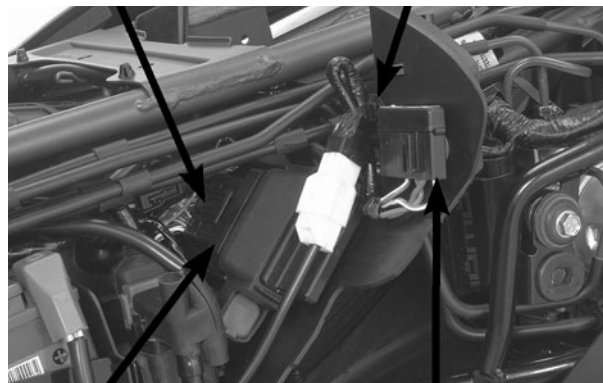
#### Ferramenta:

**Dispositivo de Teste do ECM**

**070MZ-MCA0100**

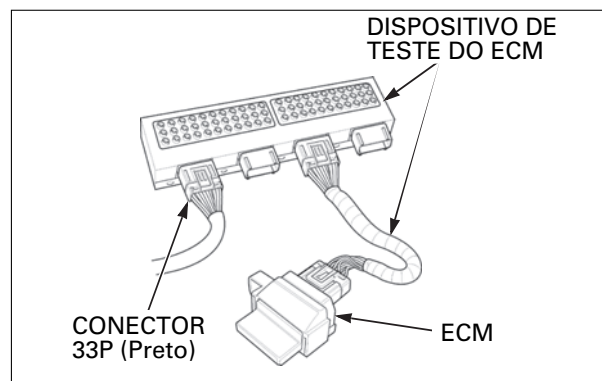
CONECTOR 33P (Preto)

PRESILHA DA FIAÇÃO



ECM

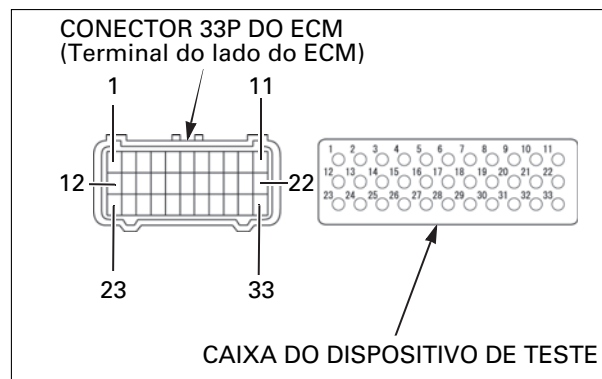
CAIXA DE FUSÍVEIS DO ABS



### Esquema do Dispositivo de Teste

Os terminais do conector 33P do ECM são numerados de acordo com a ilustração apresentada a seguir.

Os terminais da caixa do Dispositivo de Teste do ECM possuem a mesma disposição dos terminais do conector do ECM, como mostra a ilustração.



## ÍNDICE DE CÓDIGOS DO MIL

MIL	Falha da Função	Causas	Sintomas	Consulte (MIL)
1 piscada	Mau funcionamento do sensor MAP ou de seu circuito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conector da unidade de sensores solto ou com mau contato</li> <li>• Circuito aberto ou curto-circuito na fiação do sensor MAP</li> <li>• Sensor MAP defeituoso (unidade de sensores)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O motor funciona normalmente</li> <li>• Valor pré-programado: 70 kPa</li> </ul>	5-15
7 piscadas	Mau funcionamento do circuito do sensor EOT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conector do sensor EOT solto ou com mau contato</li> <li>• Circuito aberto ou curto-circuito na fiação do sensor EOT</li> <li>• Sensor EOT defeituoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificuldade de partida em baixas temperaturas</li> <li>• Valor pré-programado: 90°C</li> </ul>	5-16
8 piscadas	Mau funcionamento do circuito do sensor TP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conector da unidade de sensores solto ou com mau contato</li> <li>• Circuito aberto ou curto-circuito na fiação do sensor TP</li> <li>• Sensor TP defeituoso (unidade de sensores)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceleração inadequada</li> <li>• Valor pré-programado: 0°</li> </ul>	5-18
9 piscadas	Mau funcionamento do circuito do sensor IAT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conector da unidade de sensores solto ou com mau contato</li> <li>• Circuito aberto ou curto-circuito na fiação do sensor IAT</li> <li>• Sensor IAT defeituoso (unidade de sensores)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O motor funciona normalmente</li> <li>• Valor pré-programado: 50°C</li> </ul>	5-19
12 piscadas	Mau funcionamento do circuito do injetor de combustível	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conector do injetor de combustível solto ou com mau contato</li> <li>• Circuito aberto ou curto-circuito na fiação do injetor de combustível</li> <li>• Injetor de combustível defeituoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O motor não dá partida</li> <li>• Injetor de combustível, bomba de combustível e bobina de ignição desativados</li> </ul>	5-21
21 piscadas	Mau funcionamento do circuito do sensor de O <sub>2</sub>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conector do sensor de O<sub>2</sub> solto ou com mau contato</li> <li>• Circuito aberto ou curto-circuito na fiação do sensor de O<sub>2</sub></li> <li>• Sensor de O<sub>2</sub> defeituoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O motor funciona normalmente</li> </ul>	5-22
23 piscadas	Mau funcionamento do circuito do aquecedor do sensor de O <sub>2</sub>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conector do sensor de O<sub>2</sub> solto ou com mau contato</li> <li>• Circuito aberto ou curto-circuito na fiação do aquecedor do sensor de O<sub>2</sub></li> <li>• Aquecedor do sensor de O<sub>2</sub> defeituoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O motor funciona normalmente</li> </ul>	5-23
29 piscadas	Mau funcionamento do circuito da IACV	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conector da IACV solto ou com mau contato</li> <li>• Circuito aberto ou curto-circuito na fiação da IACV</li> <li>• IACV defeituosa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O motor morre, dificuldade de partida ou marcha lenta irregular</li> </ul>	5-25
54 piscadas	Mau funcionamento do circuito do sensor de inclinação do chassi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conector do sensor de inclinação do chassi solto ou com mau contato</li> <li>• Circuito aberto ou curto-circuito na fiação do sensor de inclinação do chassi</li> <li>• Sensor de inclinação do chassi defeituoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O motor funciona normalmente</li> </ul>	5-26

## INSPEÇÃO DA LINHA DE ALIMENTAÇÃO/ TERRA DA UNIDADE DE SENSORES

### NOTA

- Se o MIL piscar 1, 8 ou 9 vezes, execute esta diagnose de defeitos antes de diagnosticar o MIL.
- Antes de iniciar esta inspeção, inspecione o conector 5P (Preto) da unidade de sensores quanto a mau contato ou conector solto.
- Certifique-se de que o interruptor do motor esteja posicionado em "○".

### 1. Inspeção 1 da Voltagem de Entrada da Unidade de Sensores

Acople o Dispositivo de Teste ao ECM e ao conector 33P do ECM e ao ECM (página 5-12).

Ligue o interruptor de ignição.

Meça a voltagem entre os terminais do Dispositivo de Teste.

**Conexão: N° 6 (+) – N° 4 (-)**

**É indicada uma voltagem entre 4,75 e 5,25 V?**

**Sim** – Vá para a etapa 3.

**Não** – Vá para a etapa 2.

### 2. Inspeção de Curto-Circuito na Linha de Alimentação da Unidade de Sensores

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 33P do ECM do dispositivo de teste

Inspeção a continuidade entre os terminais do conector 5P.

Inspeção a continuidade entre o terminal do conector 5P do lado da fiação e o terra.

**Conexões: Amarelo/Vermelho – Terra**

**Há continuidade?**

**Sim** – Curto-circuito no fio Amarelo/Vermelho.

**Não** – Substitua o ECM por um novo em boas condições e inspecione novamente.

### 3. Inspeção 2 da Voltagem de Entrada da Unidade de Sensores

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 5P (Preto) da unidade de sensores.

Ligue o interruptor de ignição.

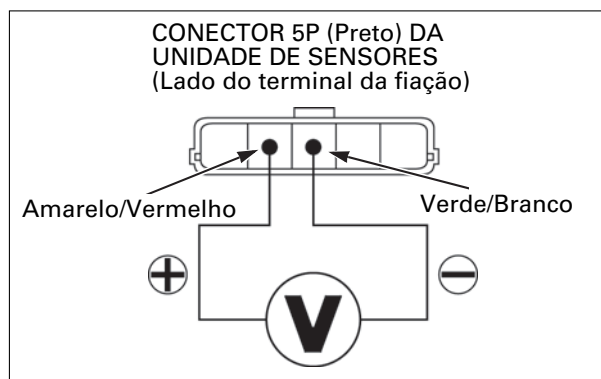
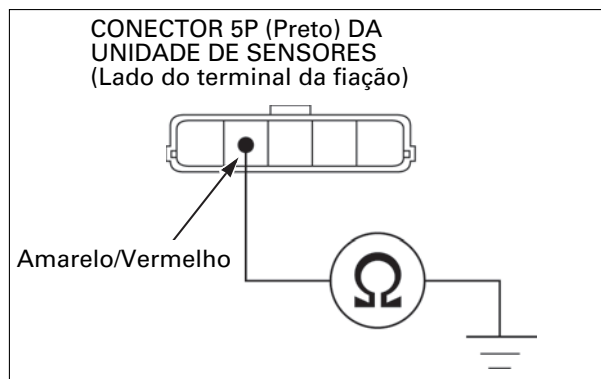
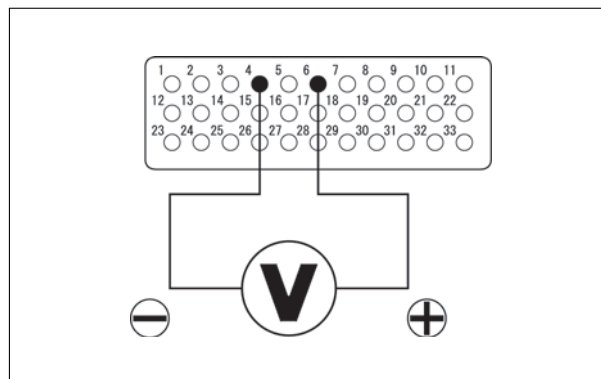
Meça a voltagem entre os terminais do conector 5P, no lado da fiação.

**Conexão: Amarelo/Vermelho (+) – Verde/Branco (-)**

**É indicada uma voltagem entre 4,75 e 5,25 V?**

**Sim** – Desligue o interruptor de ignição. Acople o conector 5P (Preto) da unidade de sensores e inicie a diagnose de defeitos do MIL (página 5-15).

**Não** – Vá para a etapa 4.



#### 4. Inspeção de Curto aberto na Linha de Alimentação/Terra da Unidade de Sensores

Desligue o interruptor de ignição.

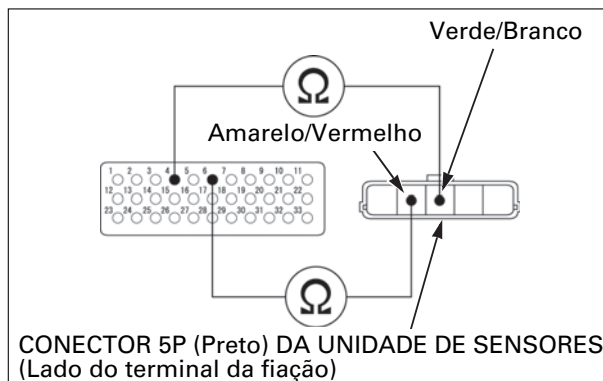
Inspeccione a continuidade entre o terminal do conector 5P, no lado da fiação, e os terminais do dispositivo de teste.

**Conexão: Amarelo/Vermelho – N° 6**  
**Verde/Branca – N° 4**

**Há continuidade?**

**Sim** – Acople o conector 5P (Preto) da unidade de sensores e comece a diagnose de defeitos do MIL (página 5-15).

**Não** – Curto aberto no fio Amarelo/Vermelho.  
Curto aberto no fio Verde/Branco.



## DIAGNOSE DE DEFEITOS DO MIL

### NOTA

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, certifique-se de que o interruptor do motor esteja posicionado em “ ”.

### 1 PISCADA (SENSOR MAP)

#### 1. Inspeção da Linha de Alimentação/Terra da Unidade de Sensores

Inspeccione a linha de alimentação/terra da unidade de sensores (página 5-14).

**Está a linha de alimentação/terra da unidade de sensores funcionando corretamente?**

**Sim** – Vá para a etapa 2.

**Não** – Substitua o componente defeituoso ou repare o circuito que não funcionar corretamente.

#### 2. Inspeção da Voltagem de Saída do Sensor MAP

Acople o Dispositivo de Teste ao ECM e ao conector 33P do ECM (página 5-12).

Ligue o interruptor de ignição.

Meça a voltagem entre os terminais do Dispositivo de Teste.

**Conexão: N° 27 (+) – N° 4 (-)**

**É indicada uma voltagem entre 2,6 e 3,2 V?**

**Sim** – • Falha intermitente.

• Conector do ECM solto ou com mau contato.

**Não** – • Aproximadamente 5 V: Vá para a etapa 3.

• Aproximadamente 0 V: Vá para a etapa 4.

#### 3. Inspeção de Circuito Aberto na Linha de Saída do Sensor MAP

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 5P (Preto) da unidade de sensores.

Ligue o interruptor de ignição.

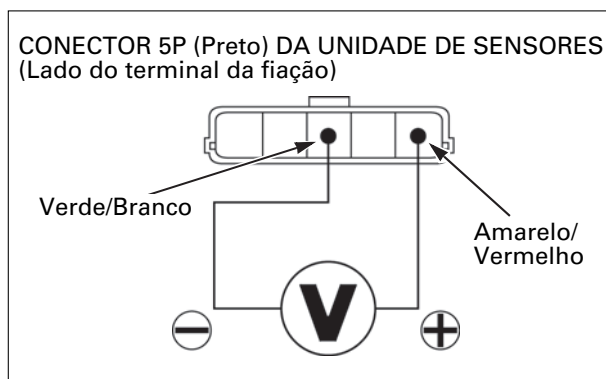
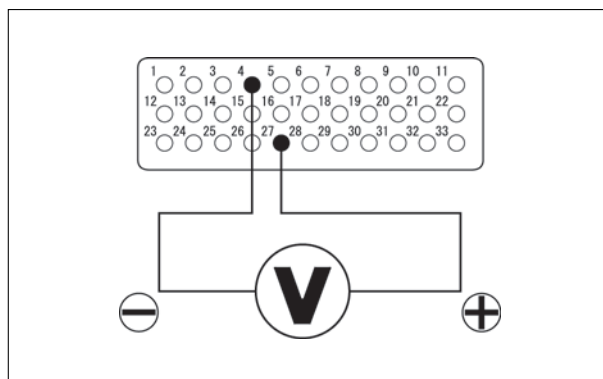
Meça a voltagem entre os terminais do conector, no lado da fiação.

**Conexão: Verde claro/Amarelo (+) – Verde/Branco (-)**

**É indicada uma voltagem entre 4,75 e 5,25 V?**

**Sim** – Unidade de sensores defeituosa (sensor MAP).

**Não** – Circuito aberto no fio Verde claro/Amarelo.



#### 4. Inspeção de Curto-circuito na Linha de Saída do Sensor MAP

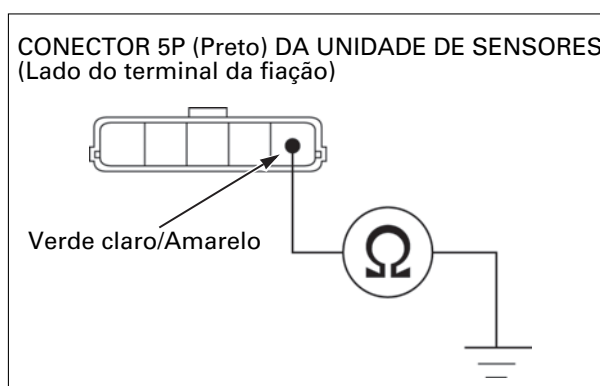
Desligue o interruptor de ignição.  
Desacople o conector 5P (Preto) da unidade de sensores.  
Desacople o conector 33P do ECM do Dispositivo de Teste.  
Inspeccione a continuidade entre o terminal do conector 5P, no lado da fiação, e o terra.

**Conexão: Verde claro/Amarelo – Terra**

**Há continuidade?**

**Sim** – Curto-circuito no fio Verde claro/Amarelo.

**Não** – Vá para a etapa 5.



#### 5. Inspeção do Sensor MAP

Substitua o sensor MAP por um em boas condições de funcionamento (página 5-49).  
Acople o conector 33P do ECM ao Dispositivo de Teste.  
Ligue o interruptor de ignição.  
Verifique se ocorre indicação do MIL.

**O MIL pisca 1 vez?**

**Sim** – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente.

**Não** – Unidade de sensores original defeituosa (sensor MAP).

#### 7 PISCADAS (SENSOR EOT)

##### NOTA

Antes de iniciar esta inspeção, certifique-se de que o conector 2P do sensor EOT não está solto ou com mau contato. Em seguida, verifique novamente a indicação do MIL.

##### 1. Inspeção da Voltagem de Saída do Sensor EOT

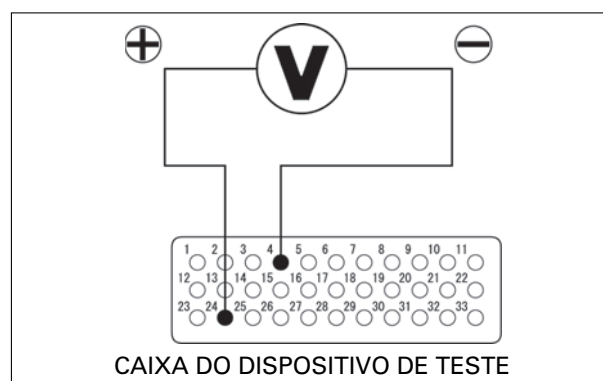
Acople o Dispositivo de Teste ao ECM e ao conector 33P do ECM (página 5-12).  
Ligue o interruptor de ignição.  
Meça a voltagem entre os terminais do Dispositivo de Teste.

**Conexão: N° 24 (+) – N° 4 (-)**

**É indicada uma voltagem entre 2,7 e 3,1 V (a 20°C)?**

**Sim** – • Falha intermitente.  
• Conector do ECM solto ou com mau contato.

**Não** – Vá para a etapa 2.





## 2. Inspeção da Voltagem de Entrada do Sensor EOT

Desligue o interruptor de ignição.  
Desacople o conector 2P do sensor EOT.  
Ligue o interruptor de ignição.  
Meça a voltagem entre os terminais do conector 2P, no lado da fiação.

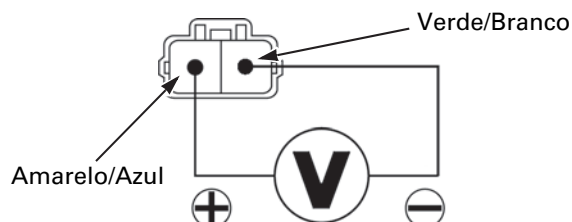
**Conexão: Amarelo/Azul (+) – Verde/Branco (-)**

**É indicada uma voltagem entre 4,75 e 5,25 V?**

**Sim** – Vá para a etapa 3.

**Não** – Vá para a etapa 4.

CONECTOR 2P DO SENSOR EOT  
(Lado do terminal da fiação)



## 3. Inspeção de Resistência do Sensor EOT

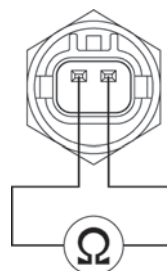
Desligue o interruptor de ignição.  
Meça a resistência entre os terminais do conector, no lado do sensor EOT.

**É indicada uma resistência entre 2,5 e 2,8 kΩ (a 20°C)?**

**Sim** – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente.

**Não** – Sensor EOT defeituoso.

CONECTOR 2P DO SENSOR EOT  
(Lado do terminal do sensor)



## 4. Inspeção de Circuito Aberto na Linha do Sensor EOT

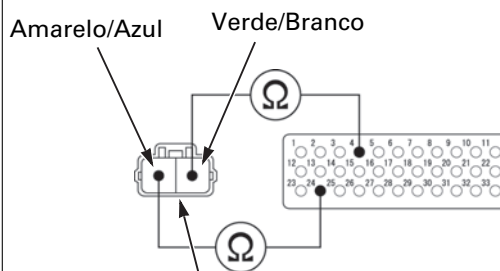
Desligue o interruptor de ignição.  
Inspeccione a continuidade entre os terminais do conector 2P, no lado da fiação, e os terminais do Dispositivo de Teste.

**Conexões: Amarelo/Azul – Nº 24**  
**Verde/Branco – Nº 4**

**Há continuidade?**

**Sim** – Vá para a etapa 5.

**Não** – • Circuito aberto no fio Amarelo/Azul.  
• Circuito aberto no fio Verde/Branco.



CONECTOR 2P DO SENSOR EOT  
(Lado do terminal da fiação)

## 5. Inspeção de Curto-circuito no Sensor EOT

Desacople o conector 33P do ECM do Dispositivo de Teste.  
Inspeccione a continuidade entre o terminal do conector 2P, no lado da fiação, e o terra.

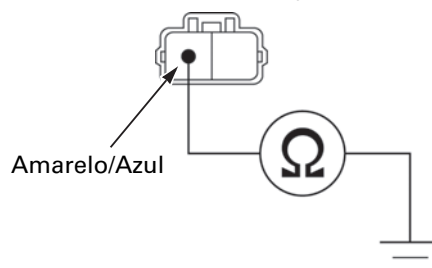
**Conexão: Amarelo/Azul – Terra**

**Há continuidade?**

**Sim** – Curto-circuito no fio Amarelo/Azul.

**Não** – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente.

CONECTOR 2P DO SENSOR EOT  
(Lado do terminal da fiação)



## 8 PISCADAS (SENSOR TP)

### 1. Inspeção da Linha de Alimentação/Terra da Unidade de Sensores

Inspeccione a linha de alimentação/terra da unidade de sensores (página 5-14).

**Está a linha de alimentação/terra da unidade de sensores funcionando corretamente?**

**Sim** – Vá para a etapa 2.

**Não** – Substitua o componente defeituoso ou repare o circuito que não funcionar corretamente.

### 2. Inspeção da Voltagem de Saída do Sensor TP

Acople o Dispositivo de Teste ao ECM e ao conector 33P do ECM (página 5-12).

Ligue o interruptor de ignição.

Meça a voltagem de saída do sensor TP entre os terminais do Dispositivo de Teste.

**Conexão: N° 5 (+) – N° 4 (-)**

**Padrão: 0,29 – 0,71 V (Acelerador completamente fechado)  
4,13 – 4,76 V (Acelerador completamente aberto)**

**É indicada a voltagem padrão?**

**Sim** – • Falha intermitente.

• Conector do ECM solto ou com mau contato.

**Não** – Vá para a etapa 3.

### 3. Inspeção de Circuito Aberto na Linha de Entrada de Alimentação do Sensor TP

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 5P (Preto) da unidade de sensores.

Inspeccione a continuidade entre o terminal do conector 5P, no lado da fiação, e os terminais do Dispositivo de Teste.

**Conexão: Amarelo – N° 5**

**Há continuidade?**

**Sim** – Vá para a etapa 4.

**Não** – Circuito aberto no fio Amarelo.

### 4. Inspeção de Curto-circuito na Linha de Saída do Sensor TP

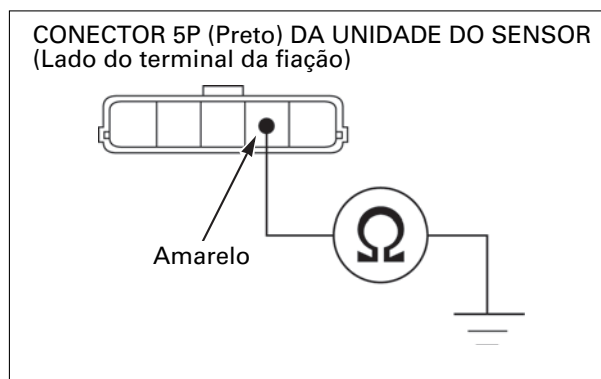
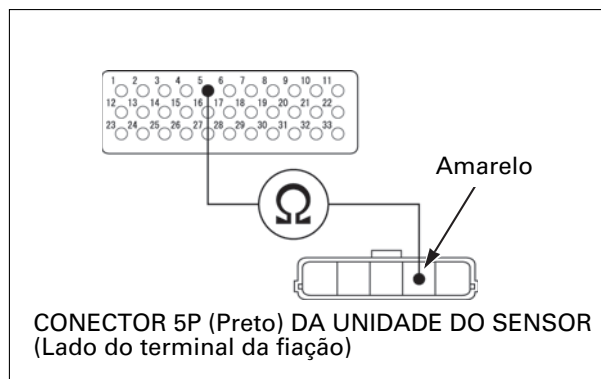
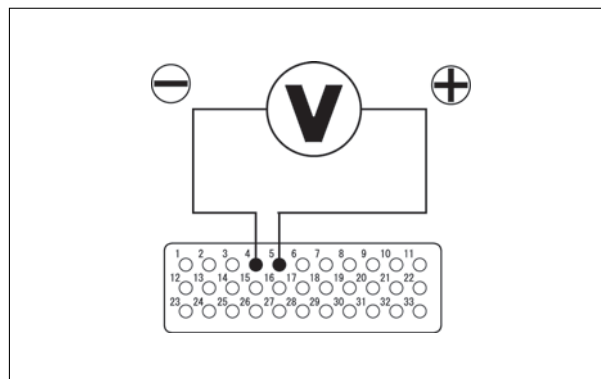
Desacople o conector 33P do ECM do Dispositivo de Teste. Inspeccione a continuidade entre o terminal do conector 5P, no lado da fiação, e o terra.

**Conexão: Amarelo – Terra**

**Há continuidade?**

**Sim** – Curto-circuito no fio Amarelo.

**Não** – Vá para a etapa 5.



## 5. Inspeção do Sensor TP

Substitua o sensor TP por um em boas condições de funcionamento (página 5-49).  
Acople o conector 33P do ECM ao Dispositivo de Teste.  
Ligue o interruptor de ignição.  
Verifique se ocorre indicação do MIL.

### *O MIL pisca 8 vezes?*

**Sim** – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente.

**Não** – Unidade de sensores original defeituosa (sensor TP).

## 9 PISCADAS (SENSOR IAT)

### 1. Inspeção da Linha de Alimentação/Terra da Unidade de Sensores

Inspecione a linha de alimentação/terra da unidade de sensores (página 5-14).

#### *Está a linha de alimentação/terra da unidade de sensores funcionando corretamente?*

**Sim** – Vá para a etapa 2.

**Não** – Substitua o componente defeituoso ou repare o circuito que não funcionar corretamente.

### 2. Inspeção da Voltagem de Saída do Sensor IAT

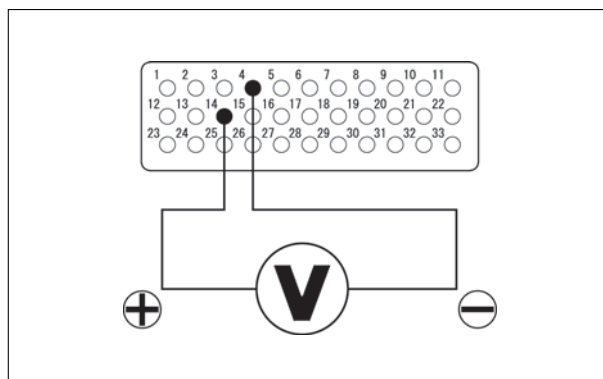
Acople o Dispositivo de Teste ao ECM e ao conector 33P do ECM (página 5-12).  
Ligue o interruptor de ignição.  
Meça a voltagem entre os terminais do Dispositivo de Teste.

**Conexão:** N° 14 (+) – N° 4 (-)

#### *É indicada uma voltagem entre 2,7 e 3,1 V (a 20°C)?*

**Sim** – • Falha intermitente.  
• Conector do ECM solto ou com mau contato.

**Não** – Vá para a etapa 3.



### 3. Inspeção da Voltagem de Entrada do Sensor IAT

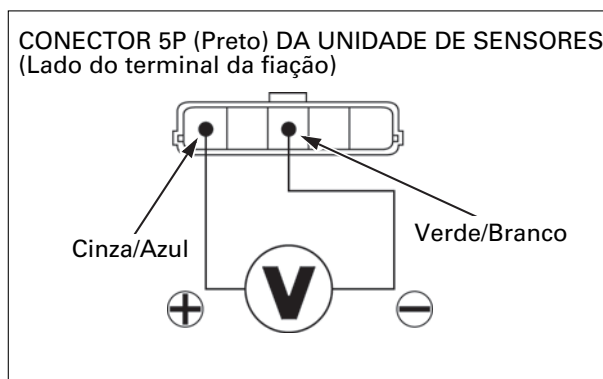
Desligue o interruptor de ignição.  
Desacople o conector 5P (Preto) da unidade de sensores.  
Ligue o interruptor de ignição.  
Meça a voltagem entre os terminais do conector, no lado da fiação.

**Conexão:** Cinza/Azul (+) – Verde/Branco (-)

#### *É indicada uma voltagem entre 4,75 e 5,25 V?*

**Sim** – Vá para a etapa 4.

**Não** – Vá para a etapa 5.



#### 4. Inspeção de Resistência do Sensor IAT

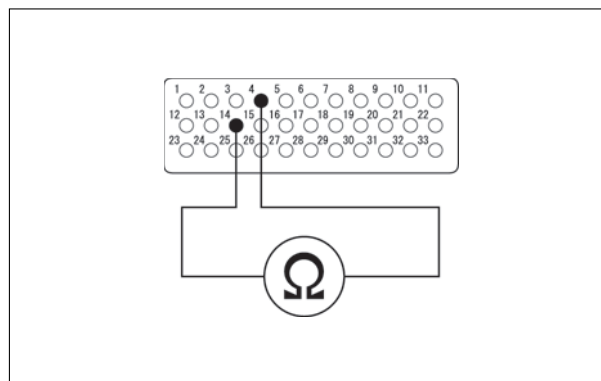
Desligue o interruptor de ignição.  
Desacople o conector do dispositivo de teste do ECM.  
Acople o conector 5P (Preto) da unidade de sensores.  
Meça a resistência entre os terminais do Dispositivo de Teste do ECM (entre 20 e 30°C).

**Conexão: N° 14 – N° 4**

**É indicada uma resistência entre 1 e 4 k $\Omega$  (a 20°C)?**

**Sim** – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente.

**Não** – Unidade de sensores defeituosa (sensor IAT).



#### 5. Inspeção de Curto-circuito na Linha do Sensor IAT

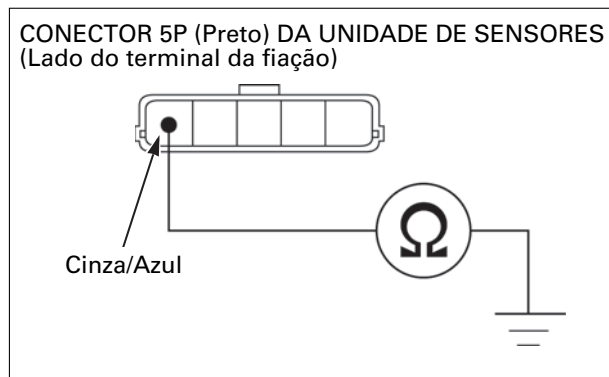
Desligue o interruptor de ignição.  
Desacople o conector do Dispositivo de Teste do ECM.  
Inspeccione a continuidade entre o terminal do conector 5P, no lado da fiação, e o terra.

**Conexão: Cinza/Azul – Terra**

**Há continuidade?**

**Sim** – Curto-circuito no fio Cinza/Azul.

**Não** – Vá para a etapa 6.



#### 6. Inspeção de Circuito Aberto na Linha do Sensor IAT

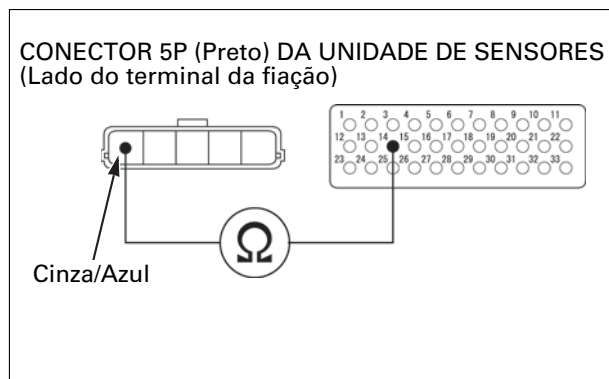
Inspeccione a continuidade entre o conector, no lado da fiação, e o terminal do Dispositivo de Teste.

**Conexão: Cinza/Azul – N° 14**

**Há continuidade?**

**Sim** – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente.

**Não** – Circuito aberto no fio Cinza/Azul.



**12 PISCADAS (INJETOR DE COMBUSTÍVEL)****NOTA**

Antes de iniciar esta inspeção, certifique-se de que o conector 2P (Cinza) do injetor de combustível não está solto ou com mau contato. Em seguida, verifique novamente a indicação do MIL.

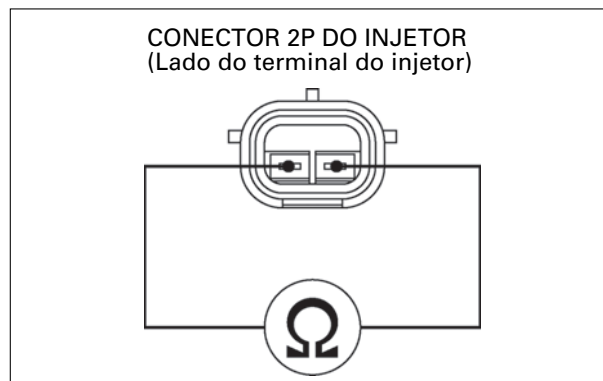
**1. Inspeção de Resistência do Injetor de Combustível**

Desligue o interruptor de ignição.  
Desacople o conector 2P (Cinza) do injetor de combustível.  
Meça a resistência entre os terminais do conector 2P, no lado do injetor.

**É indicada uma resistência entre 11,6 e 12,4  $\Omega$  (a 20°C)?**

**Sim** – Vá para a etapa 2.

**Não** – Injetor de combustível defeituoso.

**2. Inspeção da Voltagem de Entrada do Injetor de Combustível**

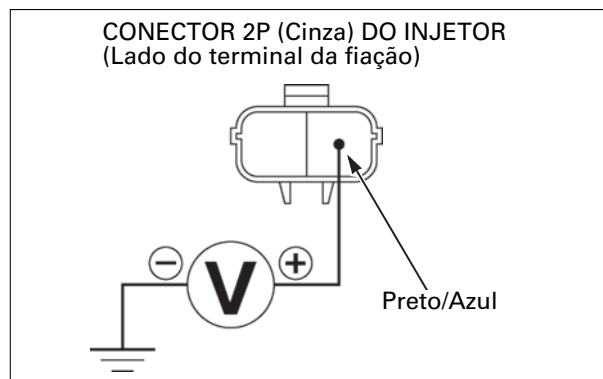
Instale temporariamente a caixa da bateria e a bateria.  
Ligue o interruptor de ignição.  
Meça a voltagem entre o terminal do conector 2P, no lado da fiação, e o terra.

**Conexão: Preto/Azul (+) – Terra (-)**

**É indicada a voltagem da bateria?**

**Sim** – Vá para a etapa 3.

**Não** – Circuito aberto no fio Preto/Azul.

**3. Inspeção de Circuito Aberto na Linha de Sinal do Injetor**

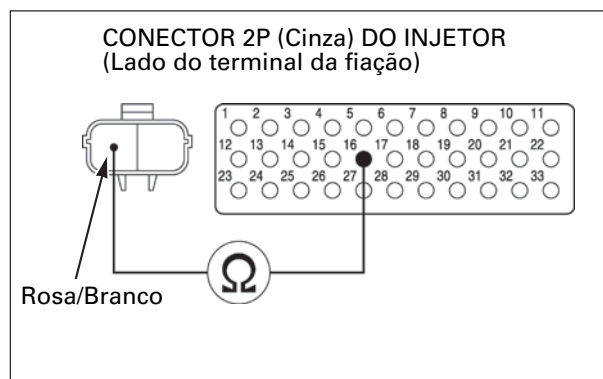
Acople o Dispositivo de Teste ao conector 33P do ECM (página 5-12).  
Inspeccione a continuidade entre o terminal do conector 2P, no lado da fiação, e o terminal do Dispositivo de Teste.

**Conexão: Nº 16 – Rosa/Branco**

**Há continuidade?**

**Sim** – Vá para a etapa 4.

**Não** – Circuito aberto no fio Rosa/Branco.



#### 4. Inspeção de Curto-circuito na Linha de Sinal do Injetor de Combustível

Inspeccione a continuidade entre o terminal do conector 2P, no lado da fiação, e o terra.

**Conexão: Rosa/Branco – Terra**

**Há continuidade?**

**Sim** – Curto-circuito no fio Rosa/Branco.

**Não** – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente.

#### 21 PISCADAS (SENSOR DE O<sub>2</sub>)

##### NOTA

Antes de iniciar esta inspeção, certifique-se de que o conector 4P (Preto) do sensor de O<sub>2</sub> não está solto ou com mau contato. Em seguida, verifique novamente a indicação do MIL.

#### 1. Inspeção do Sistema do Sensor de O<sub>2</sub>

Dê partida no motor e mantenha-o em funcionamento até o óleo do motor atingir a temperatura de 80°C. Execute um teste de condução na motocicleta e inspecione novamente a indicação do MIL.

**O MIL pisca 21 vezes?**

**Sim** – Vá para a etapa 2.

**Não** – Falha intermitente.

#### 2. Inspeção de Curto-circuito na Linha do Sensor de O<sub>2</sub>

Desligue o interruptor de ignição. Desacople os conectores 4P (Preto) do sensor de O<sub>2</sub> e 33P do ECM. Inspeccione a continuidade entre o terminal do conector 2P, no lado da fiação, e o terra.

**Conexão: Preto/Branco – Terra**

**Há continuidade?**

**Sim** – Curto-circuito no fio Preto/Branco.

**Não** – Vá para a etapa 3.

#### 3. Inspeção de Circuito Aberto na Linha do Sensor de O<sub>2</sub>

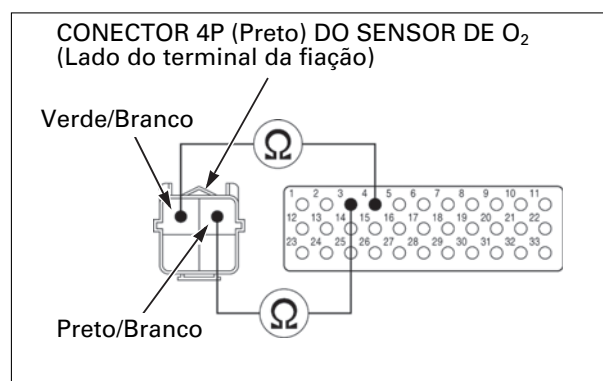
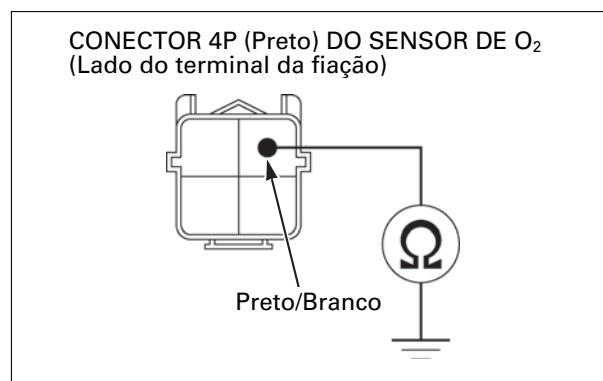
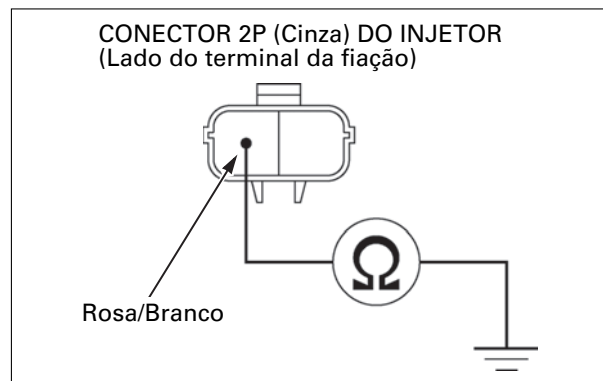
Acople o Dispositivo de Teste ao conector 33P do ECM (página 5-12). Inspeccione a continuidade entre os terminais do conector 2P, no lado da fiação, e os terminais do Dispositivo de Teste.

**Conexões: Preto/Branco – N° 3**  
**Verde/Branco – N° 4**

**Há continuidade?**

**Sim** – Vá para a etapa 4.

**Não** – • Circuito aberto no fio Preto/Branco.  
• Circuito aberto no fio Verde/Branco.





#### 4. Inspeção do Sensor de O<sub>2</sub>

Substitua o sensor de O<sub>2</sub> por um em boas condições de funcionamento (página 5-52).

Dê partida no motor e mantenha-o em funcionamento até o óleo do motor atingir a temperatura de 80°C.

Execute um teste de condução na motocicleta e inspecione novamente a indicação do MIL.

##### **O MIL pisca 21 vezes?**

**Sim** – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente.

**Não** – Sensor de O<sub>2</sub> original defeituoso.

#### 23 PISCADAS (AQUECEDOR DO SENSOR DE O<sub>2</sub>)

##### NOTA

Antes de iniciar esta inspeção, certifique-se de que o conector 4P (Preto) do sensor de O<sub>2</sub> não está solto ou com mau contato. Em seguida, verifique novamente a indicação do MIL.

##### 1. Inspeção do Sistema do Aquecedor do Sensor de O<sub>2</sub>

Dê partida no motor e mantenha-o em funcionamento até o óleo do motor atingir a temperatura de 80°C.  
Execute um teste de condução na motocicleta e inspecione novamente a indicação do MIL.

##### **O MIL pisca 23 vezes?**

**Sim** – Vá para a etapa 2.

**Não** – Falha intermitente.

##### 2. Inspeção da Voltagem de Entrada do Aquecedor do Sensor de O<sub>2</sub>

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 4P (Preto) do sensor de O<sub>2</sub>.

Conecte o cabo negativo (-) da bateria.

Ligue o interruptor de ignição.

Meça a voltagem entre o terminal do conector 4P, no lado da fiação, e o terra.

**Conexão: Preto/Azul (+) – Terra (-)**

##### **É indicada a voltagem da bateria?**

**Sim** – Vá para a etapa 3.

**Não** – Circuito aberto no fio Preto/Azul.

##### 3. Inspeção da Resistência do Aquecedor do Sensor de O<sub>2</sub>

Desligue o interruptor de ignição.

Meça a resistência entre os terminais do conector 4P, no lado do sensor de O<sub>2</sub>.

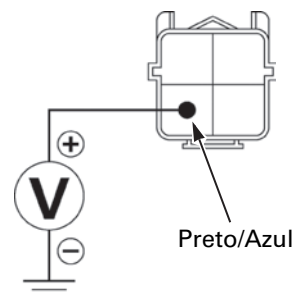
**Conexão: Branco – Branco**

##### **É indicada uma resistência entre 5 e 20 Ω (a 20°C)?**

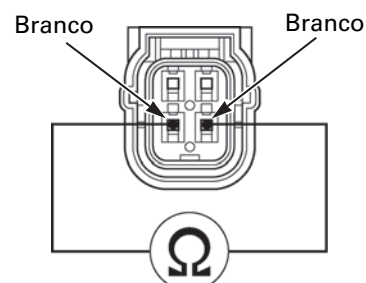
**Sim** – Vá para a etapa 4.

**Não** – Sensor de O<sub>2</sub> defeituoso.

CONECTOR 4P (Preto) DO SENSOR DE O<sub>2</sub>  
(Lado do terminal da fiação)



CONECTOR 4P (Preto) DO SENSOR DE O<sub>2</sub>  
(Lado do terminal do sensor de O<sub>2</sub>)



**4. Inspeção de Curto-circuito no Aquecedor do Sensor de O<sub>2</sub>**

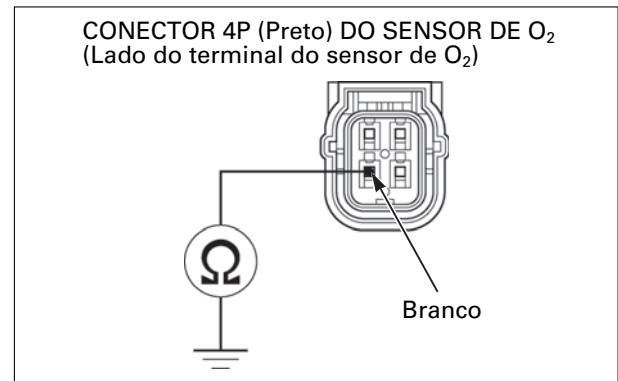
Inspecione a continuidade entre o terminal do conector 4P, no lado do sensor de O<sub>2</sub>, e o terra.

**Conexão: Branco – Terra**

**Há continuidade?**

**Sim** – Vá para a etapa 5.

**Não** – Sensor de O<sub>2</sub> defeituoso.

**5. Inspeção de Circuito Aberto na Linha do Aquecedor do Sensor de O<sub>2</sub>**

Acople o Dispositivo de Teste ao conector 33P do ECM (página 5-12).

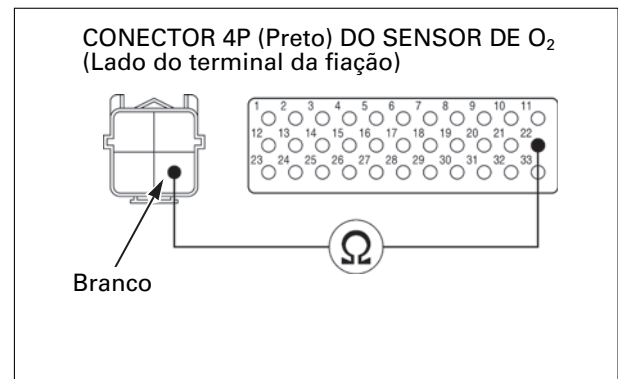
Inspecione a continuidade entre o terminal do conector 4P, no lado da fiação, e o terminal do Dispositivo de Teste.

**Conexão: Branco – N° 22**

**Há continuidade?**

**Sim** – Vá para a etapa 6.

**Não** – Circuito aberto no fio Branco.

**6. Inspeção de Curto-circuito na Linha do Aquecedor do Sensor de O<sub>2</sub>**

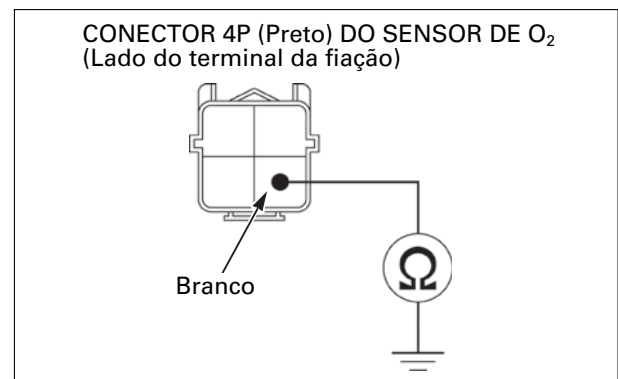
Inspecione a continuidade entre o terminal do conector 4P, no lado da fiação, e o terra.

**Conexão: Branco – Terra**

**Há continuidade?**

**Sim** – Curto-circuito no fio Branco.

**Não** – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente.



## 29 PISCADAS (IACV)

## NOTA

Antes de iniciar esta inspeção, certifique-se de que o conector 4P (Preto) da IACV não está solto ou com mau contato. Em seguida, verifique novamente a indicação do MIL.

## 1. Inspeção de Resistência da IACV

Desligue o interruptor de ignição.  
Desacople o conector 4P (Preto) da IACV.  
Meça a resistência entre os terminais do conector 4P, no lado da IACV.

**Conexões:** 1A – 1B  
2A – 2B

*É indicada uma resistência entre 110 e 150  $\Omega$  (a 25°C)?*

**Sim** – Vá para a etapa 2.

**Não** – IACV defeituosa.

## 2. Inspeção de Curto-circuito na Linha da IACV

Desacople o conector 33P do ECM.  
Inspeção a continuidade entre os terminais do conector 4P, no lado da fiação, e o terra.

**Conexões:** Azul/Branco – Terra  
Marrom/Branco – Terra  
Marrom/Preto – Terra  
Azul/Preto – Terra

*Há continuidade em todas as situações?*

**Sim** – • Curto-circuito no fio Azul/Branco.  
• Curto-circuito no fio Marrom/Branco.  
• Curto-circuito no fio Marrom/Preto.  
• Curto-circuito no fio Azul/Preto.

**Não** – Vá para a etapa 3.

## 3. Inspeção de Circuito Aberto na Linha da IACV

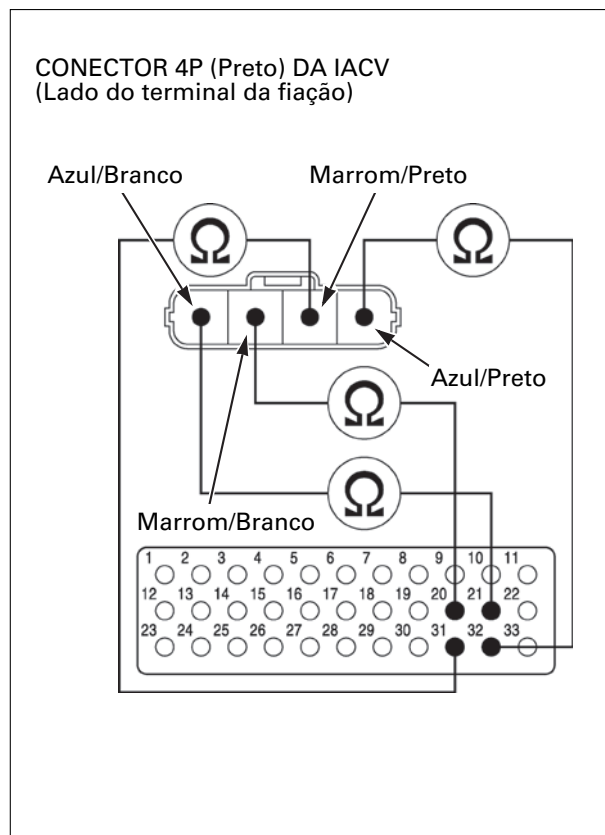
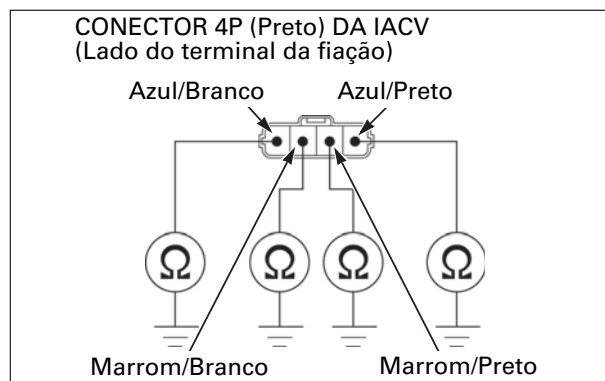
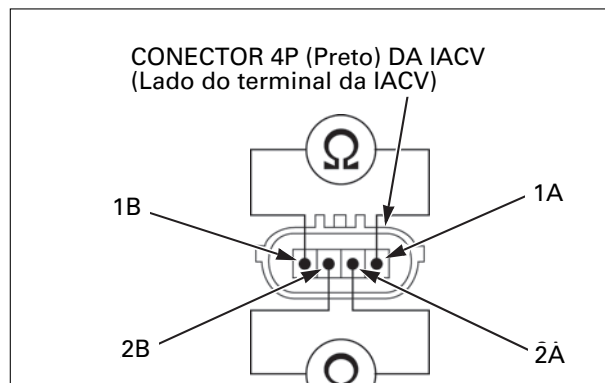
Acople o Dispositivo de Teste ao conector 33P do ECM (página 5-12).  
Inspeção a continuidade entre os terminais do conector 4P, no lado da fiação, e os terminais do Dispositivo de Teste.

**Conexões:** Azul/Branco – Nº 21  
Marrom/Branco – Nº 20  
Marrom/Preto – Nº 31  
Azul/Preto – Nº 32

*Há continuidade em todas as situações?*

**Sim** – Vá para a etapa 4.

**Não** – • Circuito aberto no fio Azul/Branco.  
• Circuito aberto no fio Marrom/Branco.  
• Circuito aberto no fio Marrom/Preto.  
• Circuito aberto no fio Azul/Preto.



#### 4. Inspeção do Sistema da IACV

Acople os conectores 4P (Preto) da IACV e 33P do ECM e instale o corpo do acelerador (página 5-42).  
Dê partida no motor, mantenha-o funcionando em marcha lenta e verifique se ocorre indicação do MIL.

**O MIL pisca 29 vezes?**

**Sim** – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente.

**Não** – Falha intermitente.

#### 54 PISCADAS (SENSOR DE INCLINAÇÃO DO CHASSI)

##### NOTA

Antes de iniciar esta inspeção, certifique-se de que o conector 3P (Preto) do sensor de inclinação do chassi não está solto ou com mau contato. Em seguida, verifique novamente a indicação do MIL.

##### 1. Inspeção da Linha de Alimentação/Terra do Sensor de Inclinação do Chassi

Desligue o interruptor de ignição.  
Desacople o conector 3P (Preto) do sensor de inclinação do chassi.  
Conecte o cabo negativo (-) da bateria.  
Ligue o interruptor de ignição.  
Meça a voltagem entre os terminais do conector, no lado da fiação.

**Conexão: Amarelo/Vermelho (+) – Verde/Branco (-)**

**É indicada uma voltagem entre 4,75 e 5,25 V?**

**Sim** – Vá para a etapa 4.

**Não** – Vá para a etapa 2.

##### 2. Inspeção de Curto-circuito na Linha de Alimentação do Sensor de Inclinação do Chassi

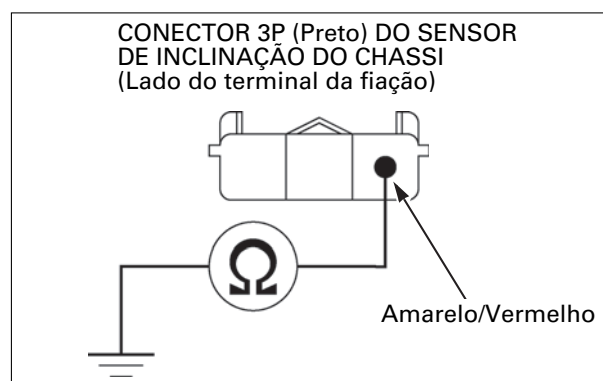
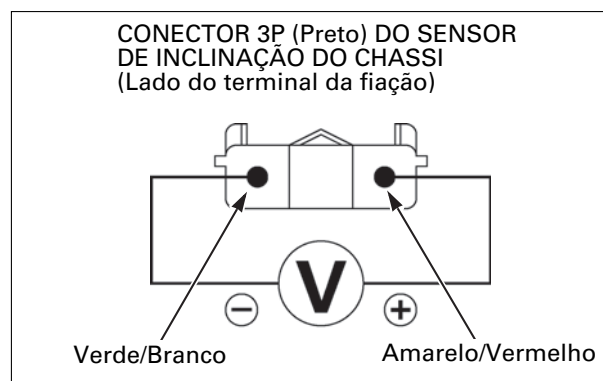
Desligue o interruptor de ignição.  
Desacople o conector 33P do ECM.  
Inspeccione a continuidade entre o terminal do conector 3P, no lado da fiação, e o terra.

**Conexão: Amarelo/Vermelho – Terra**

**Há continuidade?**

**Sim** – Curto-circuito no fio Amarelo/Vermelho.

**Não** – Vá para a etapa 3.



### 3. Inspeção de Circuito Aberto na Linha de Alimentação/Terra do Sensor de Inclinação do Chassi

Acople o Dispositivo de Teste ao conector 33P do ECM (página 5-12).  
 Inspeção a continuidade entre os terminais do conector 3P, no lado da fiação, e os terminais do Dispositivo de Teste.

**Conexões:** Amarelo/Vermelho – N° 6  
 Verde/Branco – N° 4

**Há continuidade?**

**Sim** – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente.

**Não** – • Circuito aberto no fio Amarelo/Vermelho.  
 • Circuito aberto no fio Verde/Branco.

### 4. Inspeção de Curto-circuito na Linha de Saída do Sensor de Inclinação do Chassi

Desligue o interruptor de ignição.  
 Desacople o conector 33P do ECM.  
 Inspeção a continuidade entre o terminal do conector 3P, no lado da fiação, e o terra.

**Conexão:** Vermelho/Azul – Terra

**Há continuidade?**

**Sim** – Curto-circuito no fio Vermelho/Azul.

**Não** – Vá para a etapa 5.

### 5. Inspeção de Circuito Aberto na Linha de Saída do Sensor de Inclinação do Chassi

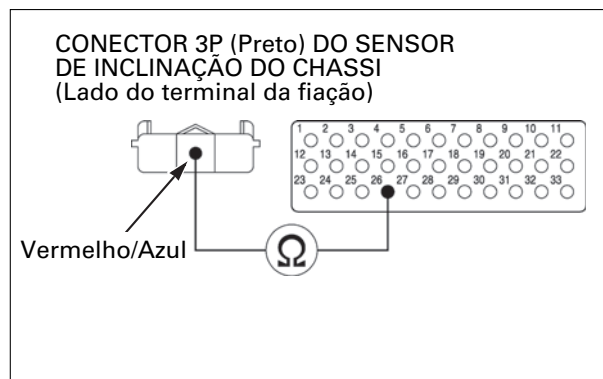
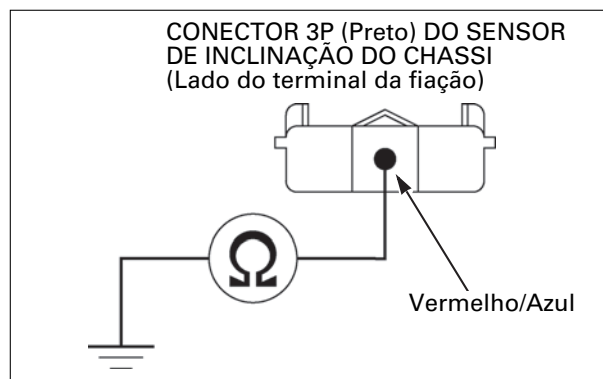
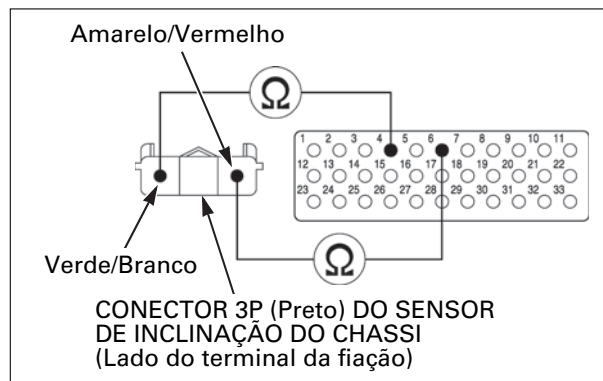
Acople o Dispositivo de Teste ao conector 33P do ECM (página 5-12).  
 Inspeção a continuidade entre o terminal do conector 3P, no lado da fiação, e o terminal do Dispositivo de Teste.

**Conexão:** Vermelho/Azul – N° 26

**Há continuidade?**

**Sim** – Inspeção o sensor de inclinação do chassi (página 5-51).

**Não** – Circuito aberto no fio Vermelho/Azul.

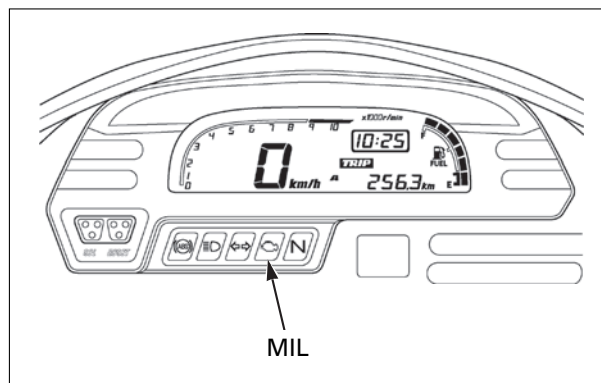


## DIAGNOSE DE DEFEITOS DO CIRCUITO DO MIL

### NOTA

No instante em que o interruptor de ignição é ligado, o MIL deverá permanecer aceso por alguns segundos e apagar-se em seguida.

Se for possível dar partida no motor, mas o MIL não funcionar adequadamente no instante em que o interruptor de ignição for ligado, execute a inspeção descrita a seguir:



### O MIL não acende quando o interruptor de ignição é ligado

#### 1. Inspeção do Painel de Instrumentos

Ligue o interruptor de ignição e verifique se o painel de instrumentos funciona corretamente.

##### *O painel de instrumentos funciona corretamente?*

**Sim** – Vá para a etapa 2.

**Não** – Inspeccione as linhas de alimentação/terra do painel de instrumentos (página 19-6). Se elas estiverem em boas condições, substitua a tabua do circuito (página 19-8).

#### 2. Inspeção de Funcionamento do MIL

Acople o Dispositivo de Teste ao conector 33P do ECM (página 5-12).

Aterre o terminal N° 18 do Dispositivo de Teste, utilizando um jumper.

Ligue o interruptor de ignição e verifique o MIL.

##### *O MIL acende?*

**Sim** – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente.

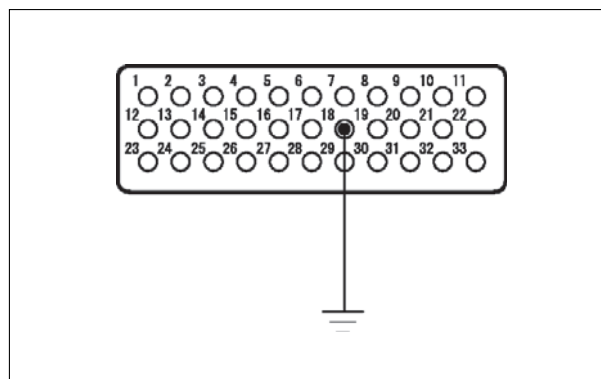
**Não** – Vá para a etapa 3.

#### 3. Inspeção de Circuito Aberto na Linha do MIL

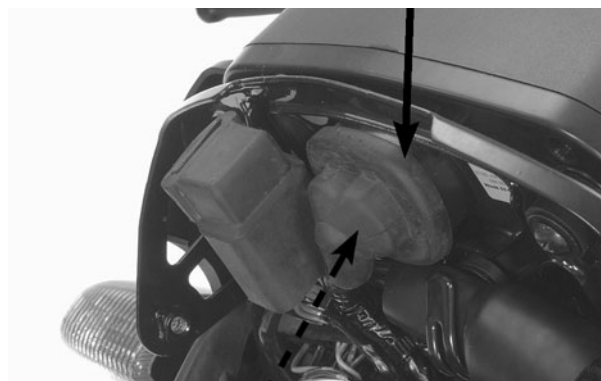
Desligue o interruptor de ignição.

Remova o visor dianteiro (página 2-8).

Remova a tampa de pó do painel de instrumentos e desacople o conector 16P.



TAMPA DE PÓ



CONECTOR 16P



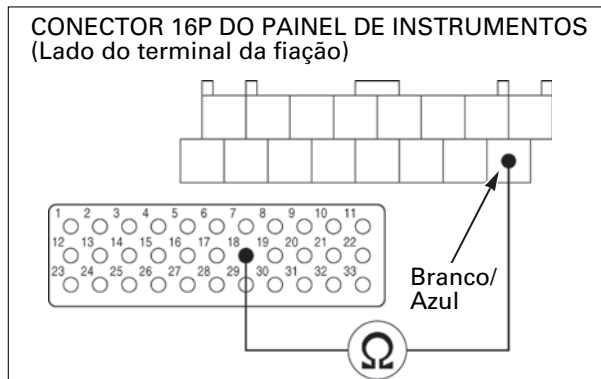
Inspeção a continuidade entre o terminal do conector 16P, no lado da fiação, e o terminal do Dispositivo de Teste.

**Conexão: Branco/Azul – Nº 18**

**Há continuidade?**

**Sim** – Painel de instrumentos defeituoso.

**Não** – Circuito aberto no fio Branco/Azul.



**O MIL não se apaga alguns segundos após o interruptor de ignição ser ligado**

### 1. Inspeção de Funcionamento do MIL

Desligue o interruptor de ignição.  
Desacople o conector 33P do ECM.  
Ligue o interruptor de ignição e verifique o MIL.

**O MIL acende?**

**Sim** – Vá para a etapa 2.

**Não** – Vá para a etapa 3.

### 2. Inspeção de Curto-circuito na Linha do MIL

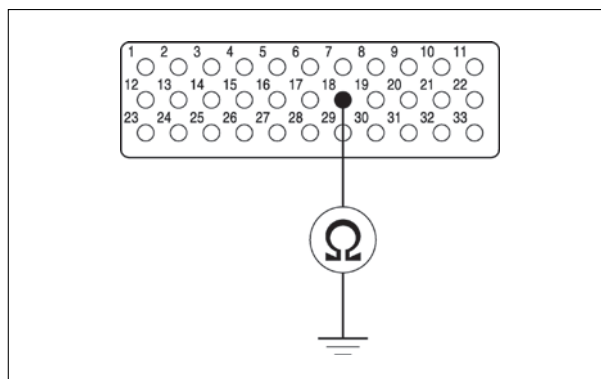
Desligue o interruptor de ignição.  
Desacople o conector 16P do painel de instrumentos.  
Acople o Dispositivo de Teste ao conector 33P do ECM (página 5-12).  
Inspeção a continuidade entre o terminal do Dispositivo de Teste e o terra.

**Conexão: Nº 18 – Terra**

**Há continuidade?**

**Sim** – Curto-circuito no fio Branco/Azul.

**Não** – Painel de instrumentos defeituoso.



### 3. Inspeção de Curto-circuito na Linha do DLC

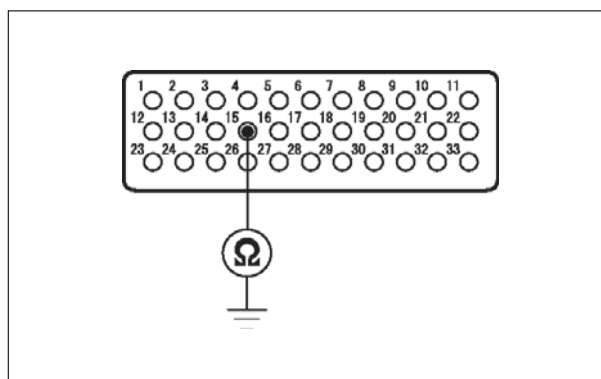
Acople o Dispositivo de Teste ao conector 33P do ECM (página 5-12).  
Inspeção a continuidade entre o terminal do Dispositivo de Teste e o terra.

**Conexão: Nº 15 – Terra**

**Há continuidade?**

**Sim** – Curto-circuito no fio Azul.

**Não** – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspeção novamente.



## INSPEÇÃO DA LINHA DE COMBUSTÍVEL

### ALÍVIO DA PRESSÃO DE COMBUSTÍVEL

#### NOTA

Antes de desconectar a mangueira de suprimento de combustível, alivie a pressão do sistema, como descrito a seguir.

1. Remova a tampa lateral esquerda (página 2-5).
2. Desligue o interruptor de ignição.
3. Desacople o conector 2P da bomba de combustível.
4. Dê partida no motor e deixe-o funcionando em marcha lenta até morrer.
5. Desligue o interruptor de ignição.

### REMOÇÃO DO ENCAIXE DE CONEXÃO RÁPIDA

#### NOTA

Não dobre ou torça a mangueira de combustível.

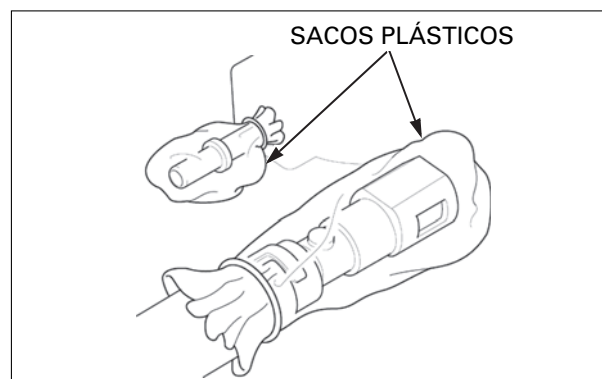
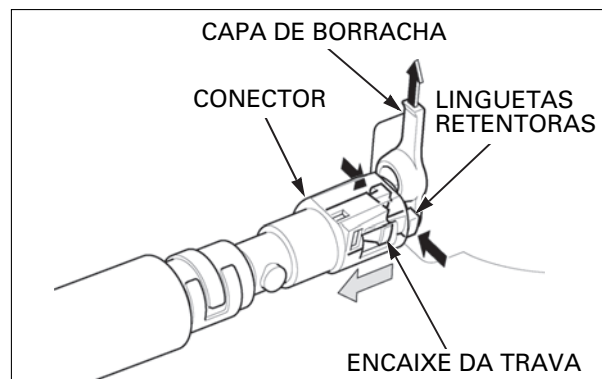
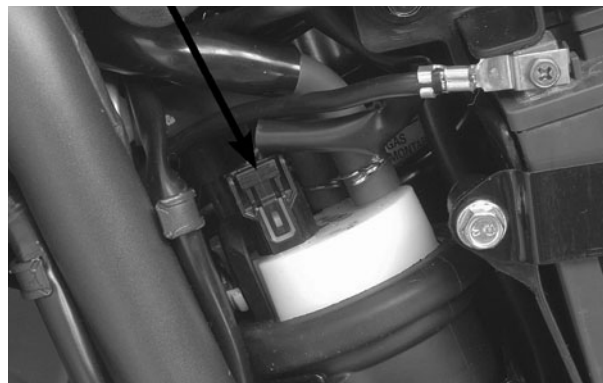
#### Lado do Tanque de Combustível

1. Alivie a pressão de combustível (página 5-30).
2. Desconecte o cabo negativo (-) da bateria (página 16-6).
3. Limpe o encaixe de conexão rápida se necessário e coloque uma toalha sobre ele.
4. Puxe a capa de borracha, como mostra a ilustração, a fim de liberar a guia da borracha da conexão de suas linguetas retentoras.

Segure o conector com uma das mãos e aperte as linguetas retentoras com a outra para soltá-las do encaixe de trava. Puxe o conector da bomba de combustível e remova o retentor e a borracha da conexão.

- Seque o combustível restante da mangueira, utilizando uma toalha.
  - Tenha cuidado para não danificar a mangueira ou outros componentes.
  - Não utilize ferramentas.
  - Se o conector não se mover, mantenha as linguetas retentoras pressionadas e empurre e puxe alternadamente o conector até que ele possa soltar-se facilmente.
5. Para evitar danos e penetração de materiais estranhos, vede o conector solto e a conexão da bomba de combustível com sacos plásticos.

CONECTOR 2P (Preto)

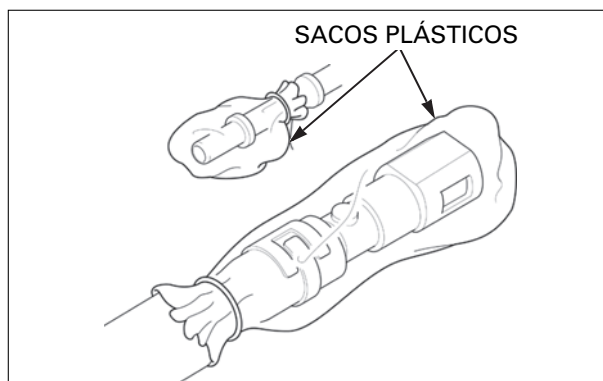
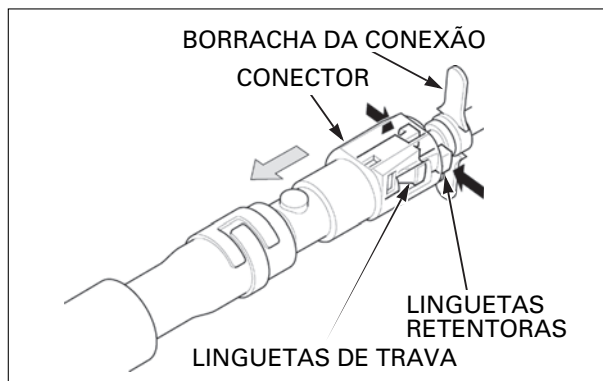


### Lado do Injetor de Combustível

1. Alivie a pressão de combustível (página 5-30).
2. Desacople o cabo negativo (-) da bateria (página 16-6).
3. Limpe o encaixe de conexão rápida se necessário e coloque uma toalha sobre ele.
4. Deslize a borracha da conexão em direção ao injetor para soltar sua guia das linguetas retentoras.

Segure o conector com uma das mãos e aperte as linguetas retentoras com a outra para soltá-las da lingueta de trava. Puxe o conector do injetor de combustível e remova o retentor e a borracha da conexão.

- Seque o combustível restante da mangueira, utilizando uma toalha.
  - Tenha cuidado para não danificar a mangueira ou outros componentes.
  - Não utilize ferramentas.
  - Se o conector não se mover, mantenha as linguetas retentoras pressionadas e empurre e puxe alternadamente o conector até que ele possa soltar-se facilmente.
5. Para evitar danos e penetração de materiais estranhos, vede o conector solto e a conexão da bomba de combustível com sacos plásticos.

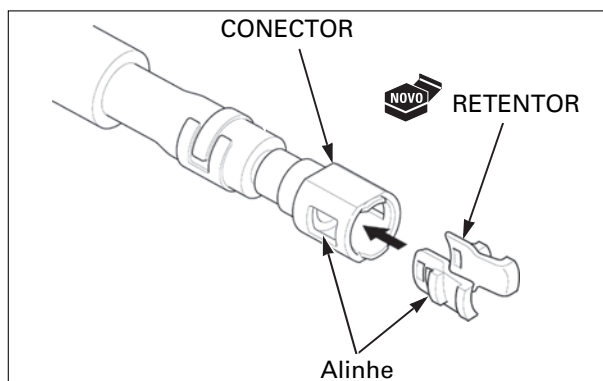


### INSTALAÇÃO DO ENCAIXE DE CONEXÃO RÁPIDA

- Substitua o retentor e a borracha de conexão do encaixe de conexão rápida sempre que desconectar a mangueira de combustível.
- Se for necessário substituir qualquer um dos retentores, utilize um de mesmo fabricante do removido (existem diversos fabricantes de retentores com diferentes especificações).
- Não dobre ou torça a mangueira de combustível.

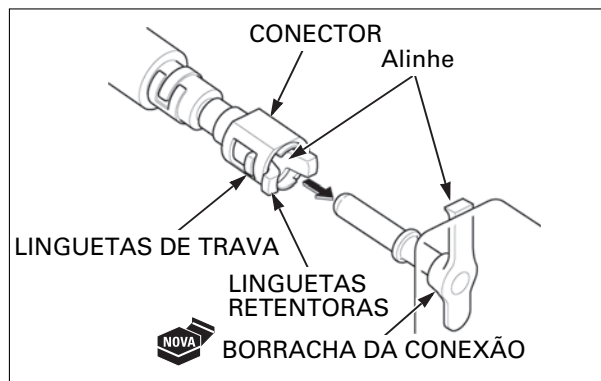
### Lado da Bomba de Combustível

1. Insira um novo retentor no conector, alinhando as linguetas de trava com as ranhuras do conector.



2. Instale corretamente a borracha da conexão sobre a conexão da bomba de combustível, como mostra a ilustração.  
 Instale o conector na conexão do injetor de combustível, alinhando as linguetas da borracha da conexão com as ranhuras do retentor. Em seguida, pressione o conector até que ambas as linguetas de trava se encaixem, emitindo um ruído "clique".

Caso haja dificuldade durante o encaixe, aplique uma pequena quantidade de óleo para motor na extremidade da conexão do injetor.

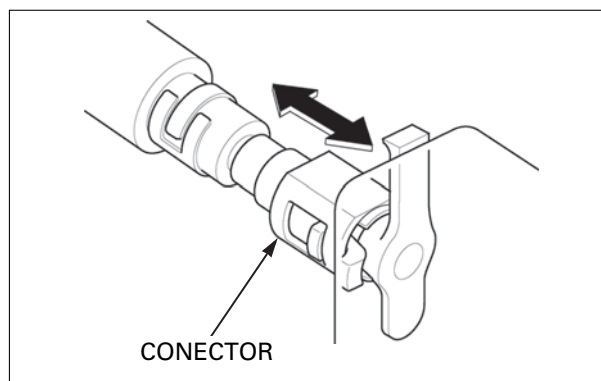


3. Certifique-se de que a conexão esteja firme e de que as linguetas de trava estejam seguramente encaixadas em seu lugar; inspecione visualmente e puxando o conector.

Certifique-se de que a guia da borracha do conector esteja corretamente localizada (entre as linguetas retentoras).

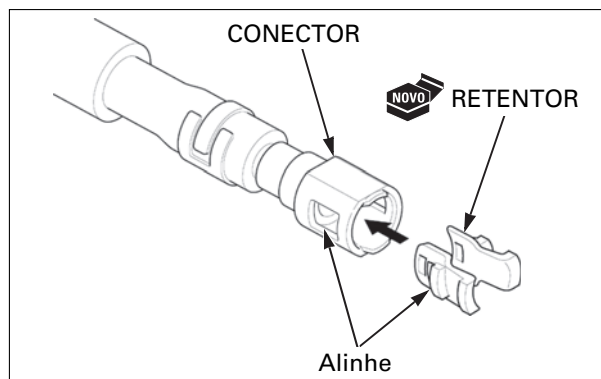
4. Conecte o cabo negativo (-) da bateria (página 16-6).

5. Eleve a pressão do combustível (página 5-33).



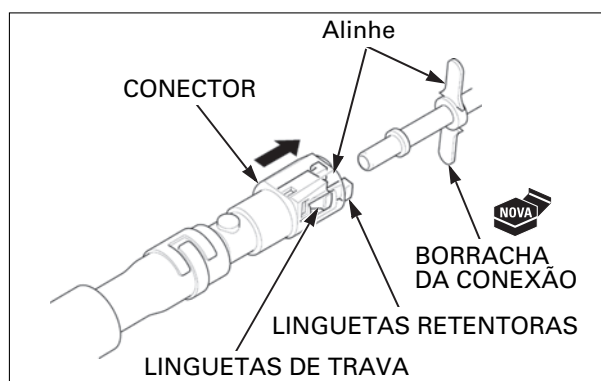
### Lado do Injetor de Combustível

1. Insira um novo retentor no conector, alinhando as linguetas de trava com as ranhuras do conector.



2. Instale corretamente uma nova borracha da conexão na conexão do injetor, como mostra a ilustração.  
 Instale o conector na conexão da bomba de combustível. Em seguida, pressione o conector até que ambas as linguetas de trava se encaixem, emitindo um ruído "clique".

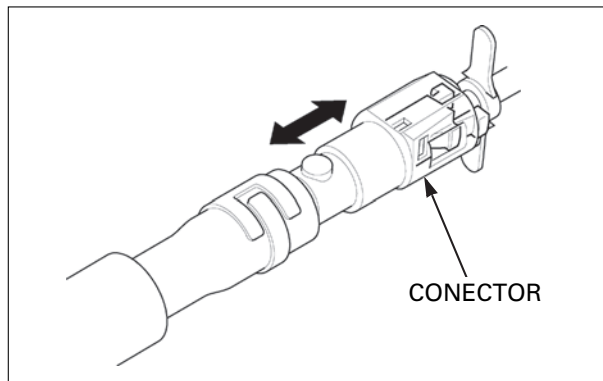
Caso haja dificuldade durante o encaixe, aplique uma pequena quantidade de óleo para motor na extremidade da conexão da bomba de combustível.



3. Certifique-se de que a conexão esteja firme e de que as linguetas de trava estejam seguramente encaixadas em seu lugar; inspecione visualmente e puxando o conector.

Certifique-se de que a guia da borracha da conexão esteja devidamente posicionada (entre as linguetas retentoras).

4. Conecte o cabo negativo (-) da bateria (página 16-6).
5. Eleve a pressão de combustível (página 5-33).



### **ELEVAÇÃO DA PRESSÃO DE COMBUSTÍVEL**

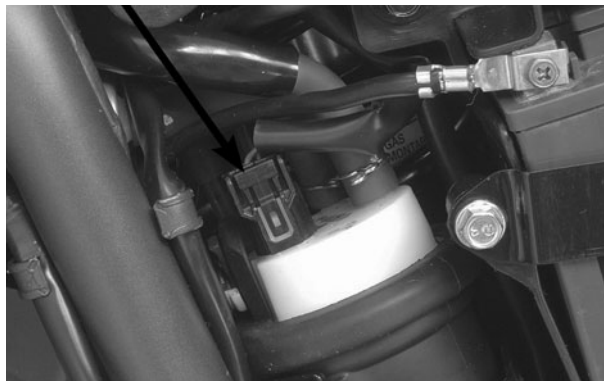
1. Acople o conector 2P (Preto) da bomba de combustível.
2. Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "⌚" (A bomba de combustível deverá funcionar por 2 segundos, elevando a pressão de combustível).

#### **NOTA**

Não acione o motor.

3. Desligue o interruptor de ignição.
4. Repita os procedimentos 2 e 3 por diversas vezes e certifique-se de que não haja vazamentos no sistema de suprimento de combustível.
5. Instale a tampa lateral esquerda (página 2-5).

CONECTOR 2P (Preto)



## INSPEÇÃO DA PRESSÃO DE COMBUSTÍVEL

Remova os seguintes componentes:

- Tampa lateral esquerda (página 2-5)
- Válvula solenóide de controle PAIR (página 5-53)
- Duas porcas da tampa
- Suporte da bomba de combustível do chassi
- Suporte da válvula solenóide de controle PAIR do suporte da bomba de combustível

Desconecte o encaixe de conexão rápida da bomba de combustível (página 5-30).

Conecte as ferramentas especiais entre o tubo de combustível e a mangueira de combustível, como mostra a ilustração.

### Ferramentas:

(1) Manômetro de combustível	07406-0040004
(2) Manômetro do coletor de admissão	07ZAJ-S5A0111
(3) Acessório da mangueira, 9 mm/9 mm	07ZAJ-S5A0120
(4) Acessório da mangueira, 6 mm/9 mm	07ZAJ-S5A0130
(5) Acessório de conexão, 6 mm/9 mm	07ZAJ-S5A0150

Conecte temporariamente o cabo negativo (-) da bateria a ela e acople o conector 2P (Preto) da bomba de combustível.

Dê partida no motor e mantenha-o funcionando em marcha lenta.

Faça a leitura da pressão de combustível.

**Padrão: 249 kPa (3,0 kgf/cm<sup>2</sup>, 43 psi)**

Se a pressão de combustível for superior à especificada, substitua o conjunto da bomba de combustível.

Se a pressão de combustível for inferior à especificada, inspecione os seguintes itens:

- Vazamento na linha de combustível
- Mangueira de combustível dobrada ou obstruída
- Filtro de combustível obstruído
- Bomba de combustível (página 5-37)

Após a inspeção, alivie a pressão de combustível (página 5-30).

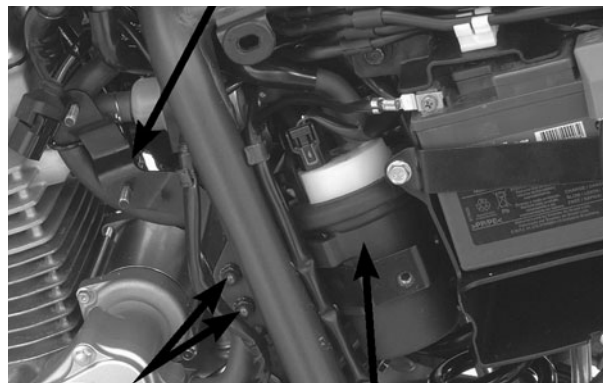
Remova as ferramentas especiais do tubo e da mangueira de combustível.

Conecte o encaixe de conexão rápida (página 5-31).

Instale os seguintes componentes:

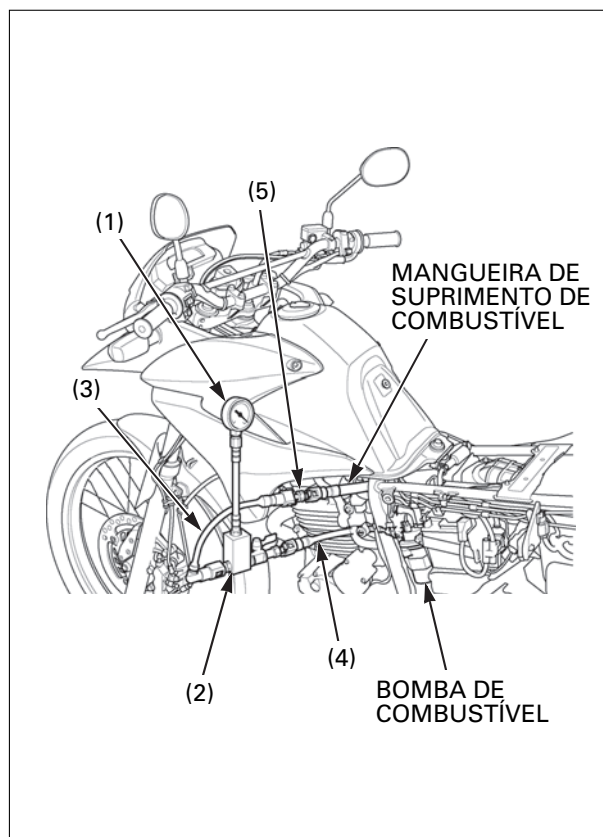
- Suporte da válvula solenóide de controle PAIR do suporte da bomba de combustível
- Suporte da bomba de combustível do chassi
- Duas porcas da tampa
- Válvula solenóide de controle PAIR (página 5-53)
- Tampa lateral esquerda (página 2-5)

SUPORE DA VÁLVULA  
SOLENOÍDE DE CONTROLE PAIR

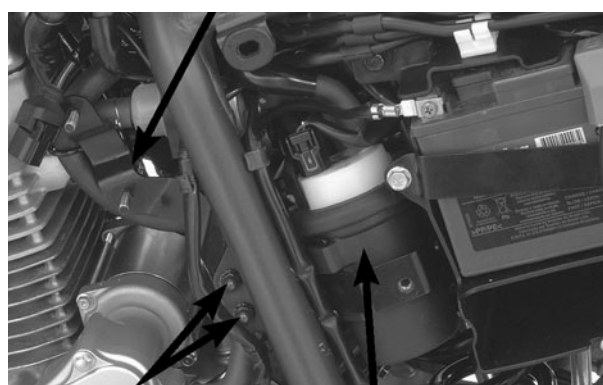


PORCAS

SUPORE DA BOMBA  
DE COMBUSTÍVEL



SUPORE DA VÁLVULA  
SOLENOÍDE DE CONTROLE PAIR



PORCAS

SUPORE DA BOMBA  
DE COMBUSTÍVEL



## INSPEÇÃO DO FLUXO DE COMBUSTÍVEL

Desconecte o encaixe de conexão rápida da bomba de combustível (página 5-34).  
Conecte a ferramenta especial no tubo de conexão da bomba de combustível.

### Ferramenta:

**Acessório da mangueira, 6 mm/9 mm 07ZAJ-S5A0130**

Coloque a extremidade do acessório da mangueira em um recipiente apropriado para gasolina.

Conecte temporariamente o cabo negativo (-) da bateria à bateria e acople o conector 2P (Preto) da bomba de combustível.

Conecte o dispositivo de teste do ECM ao conector 33P (Preto) do ECM (página 5-12)

Aterre o terminal do Dispositivo de Teste, utilizando um jumper.

**Conexão: N° 8 – Terra**

Ligue o interruptor de ignição por 10 segundos.

### NOTA

Certifique-se de que o interruptor do motor esteja na posição "○".

Meça o volume de fluxo de combustível.

### Fluxo de combustível:

**Mínimo de 136 cm³/10 segundos a 12 V**

Se o fluxo de combustível for inferior ao especificado, inspecione a bomba de combustível (página 5-37).

Desligue o interruptor de ignição.

Conecte o encaixe de conexão rápida à conexão da bomba de combustível (página 5-34).

## TANQUE DE COMBUSTÍVEL

### REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova os seguintes componentes:

- Tampa lateral esquerda (página 2-5)
- Ambos os protetores do tanque de combustível (página 2-7)
- Válvula solenóide de controle PAIR (página 5-53)

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 2P (Preto) da bomba de combustível e desconecte o cabo negativo (-) da bateria.

Remova os seguintes componentes:

- Duas porcas da tampa
- Suporte da bomba de combustível do chassi
- Suporte da válvula solenóide de controle PAIR do suporte da bomba de combustível.

Dobre as mangueiras de combustível e de respiro da bomba de combustível, utilizando as ferramentas especiais.

### Ferramenta:

**Presilha da Mangueira 07614-0050101**

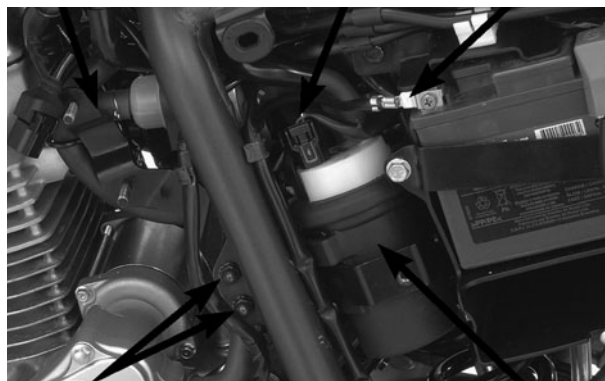
Desconecte as mangueiras de combustível e de respiro da bomba de combustível da bomba de combustível.

### NOTA

Limpe o combustível derramado utilizando uma toalha.



SUPORE DA VÁLVULA SOLENÓIDE CONECTOR CABO NEGATIVO (-)



PRESILHAS DA MANGUEIRA





Instale as mangueiras de combustível e de respiro da bomba de combustível utilizando as ferramentas especiais.

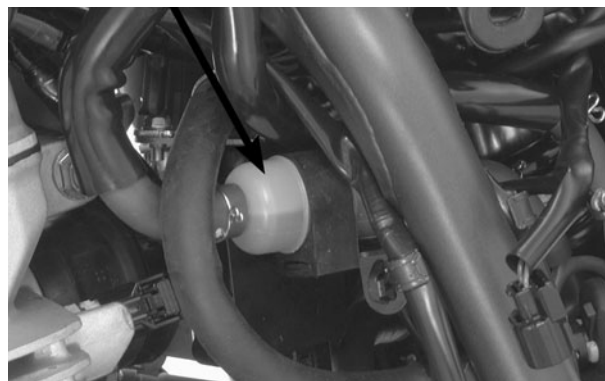
**Ferramenta:****Pino da mangueira****07HGZ-0010100**

Remova as presilhas das mangueiras.

PRESILHAS DA  
MANGUEIRAMANGUEIRA  
DE COMBUSTÍVELMANGUEIRA DE RESPIRO  
FILTRO DE COMBUSTÍVEL

PINOS DA MANGUEIRA

Remova o filtro de combustível do suporte.



Remova os dois parafusos Allen fixados ao para-lama superior.

PARAFUSOS



Desacople o conector 2P do sensor do nível de combustível.

Remova o parafuso de fixação do tanque de combustível e a arruela.

Levante a parte traseira do tanque de combustível para soltá-la da guia de fixação e remova o tanque de combustível das borrachas de fixação, deslizando-o para trás.

PARAFUSO E ARRUELA

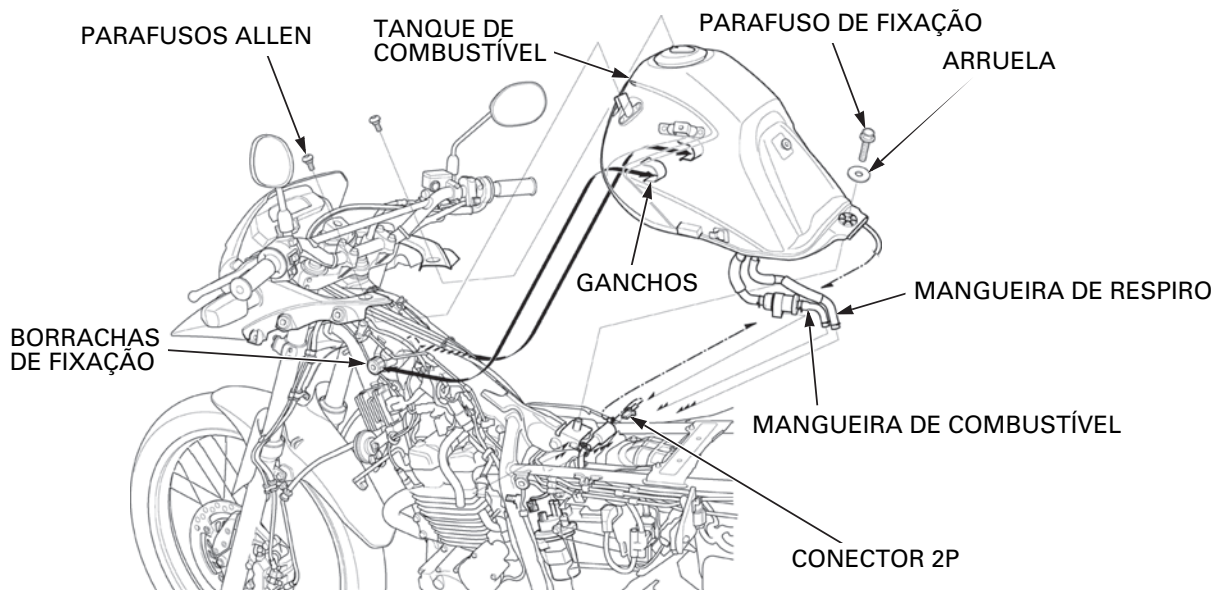


CONECTOR

A instalação é realizada na ordem inversa da remoção.

#### NOTA

- Alinhe os encaixes do tanque de combustível com as borrachas de fixação do chassi.
- Passe adequadamente a fiação do sensor do nível de combustível, a mangueira de combustível e a mangueira de respiro (página 1-18).



## BOMBA DE COMBUSTÍVEL

### INSPEÇÃO

Ligue o interruptor de ignição e certifique-se de que a bomba de combustível é acionada por 2 segundos. Se a bomba de combustível não funcionar, execute a inspeção a seguir:

#### NOTA

Certifique-se de que o interruptor do motor esteja na posição " ".

Desligue o interruptor de ignição.

Remova a tampa lateral esquerda (página 2-5).

Desacople o conector 2P (Preto) da bomba de combustível.

Ligue o interruptor de ignição e meça a voltagem entre os terminais do conector 2P, no lado da fiação.

**Conexão: Marrom/Vermelho (+) – Verde (-)**

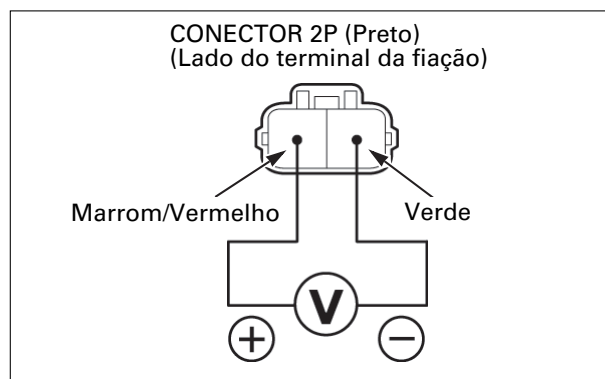
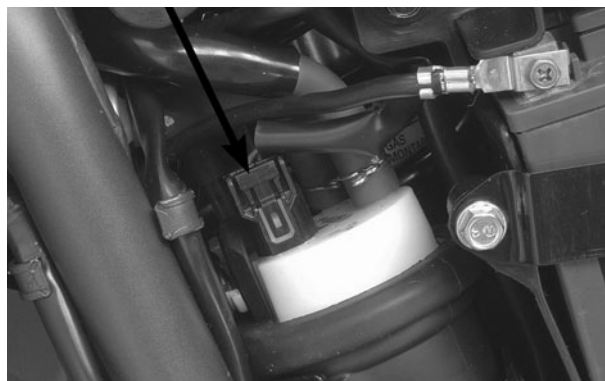
Deve ser indicada a voltagem da bateria por dois segundos após o acionamento do interruptor do motor.

Se for indicada a voltagem da bateria, substitua a bomba de combustível.

Se não for indicada a voltagem da bateria, inspecione os seguintes itens:

- Circuito aberto no fio Marrom/Vermelho entre o relé e a bomba de combustível
- Circuito aberto no fio Verde entre a bomba de combustível e o terminal de aterramento
- Relé e circuitos da bomba de combustível (página 5-38)
- Linhas de alimentação/terra do ECM (página 5-52)

CONECTOR 2P (Preto)



## REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

### NOTA

Não desmonte a bomba de combustível.

Alivie a pressão do combustível (página 5-30).

Desconecte as mangueiras de combustível e de respiro da bomba de combustível (página 5-35).

Desacople o encaixe de conexão rápida da conexão da bomba de combustível (página 5-30) e remova o conjunto da bomba de combustível.

Remova o suporte da bomba de combustível da carcaça de borracha.

Remova a carcaça de borracha da bomba de combustível.

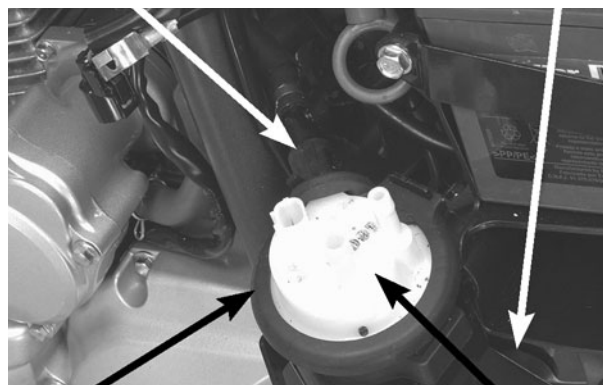
A instalação é realizada na ordem inversa da remoção.

### NOTA

Passe adequadamente a fiação e as mangueiras (página 1-18).

ENCAIXE DE CONEXÃO RÁPIDA

SUPORTE



CARCAÇA DE BORRACHA

BOMBA DE COMBUSTÍVEL

## RELÉ DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

### O RELÉ DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL NÃO FUNCIONA

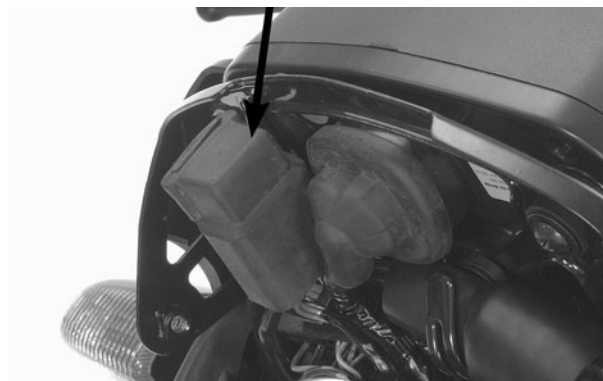
#### 1. Inspeção da Voltagem de Entrada

Remova o assento (página 2-8).

Desligue o interruptor de ignição.

Remova o relé da bomba de combustível do suporte e desacople o conector 4P.

RELÉ DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL



Ligue o interruptor de ignição.

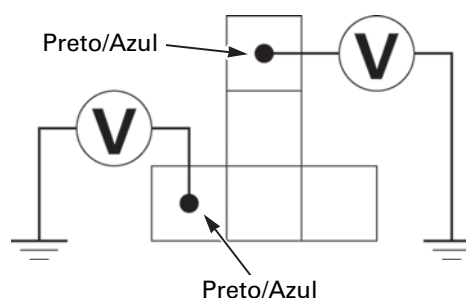
Meça a voltagem entre os terminais dos fios Preto/Azul (+) do conector do relé e o terra (-).

**É indicada a voltagem da bateria?**

**Sim** – Vá para a etapa 2.

**Não** – Circuito aberto no fio Preto/Azul entre o relé da bomba de combustível e a caixa de fusíveis.

CONECTOR DO RELÉ DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL (Lado do terminal da fiação)



## 2. Inspeção de Circuito Aberto na Linha de Terra da Bobina do Relé

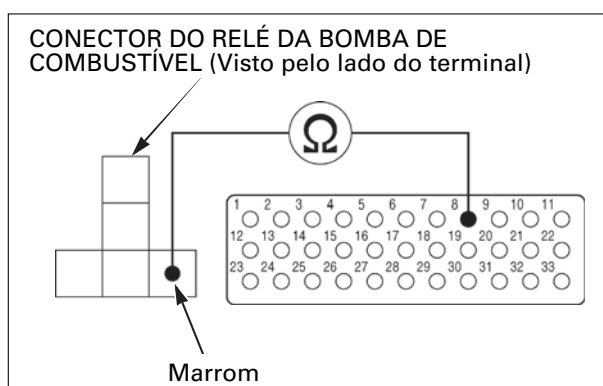
Acople o Dispositivo de Teste ao conector 33P do ECM (página 5-12).  
 Inspeccione a continuidade entre o terminal do conector do relé e o terminal do Dispositivo de Teste.

**Conexão: Marrom – N° 8**

**Há continuidade?**

**Sim** – Vá para a etapa 3.

**Não** – Circuito aberto no fio Marrom entre o relé da bomba de combustível e o ECM.



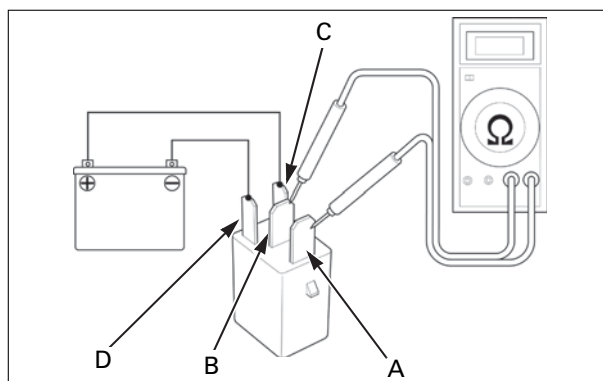
## 3. Inspeção do Relé

Conecte o pólo positivo (+) de uma bateria de 12 V completamente carregada ao terminal D do relé da bomba de combustível, e o pólo negativo (-) da bateria ao terminal C do relé.  
 Inspeccione a continuidade entre os terminais A e B do relé.

**Há continuidade?**

**Sim** – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspeccione novamente.

**Não** – Relé da bomba de combustível defeituoso.



# CARCAÇA DO FILTRO DE AR

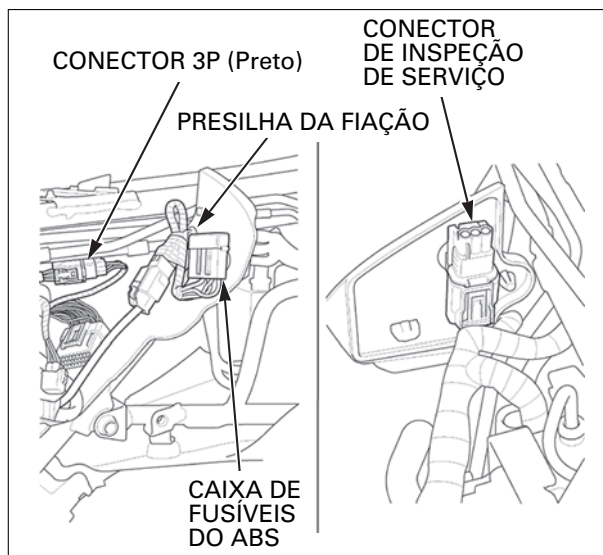
## REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova os seguintes componentes:

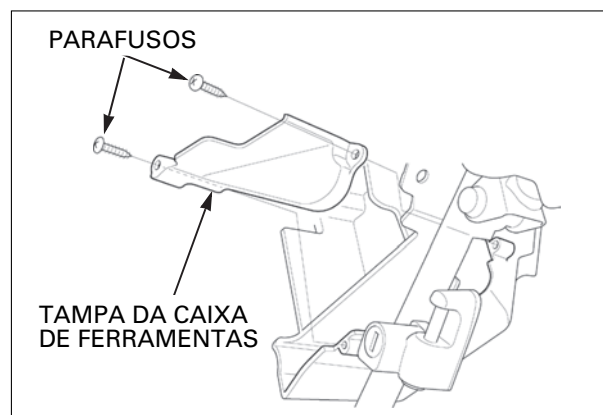
- Ambas as tampas laterais (página 2-5)
- Silencioso (página 2-14)
- Tampa do modulador interno (página 2-4)
- ECM (página 5-51)
- Válvula solenóide de controle PAIR (página 5-53)
- Bateria (página 16-6)
- Relé de partida (página 18-14)

Desacople o conector 3P (Preto) do interruptor de ponto morto/sensor do CKP e remova-o da caixa de bateria.

Somente o modelo XRE300A: Remova a caixa de fusíveis do ABS, a presilha da fiação e o conector de inspeção de serviço da caixa da bateria.



Remova os dois parafusos e a tampa da caixa de ferramentas.



Remova as duas porcas da tampa e a bomba de combustível/suporte do chassi.

Remova os dois parafusos de fixação, a arruela e os dois espaçadores.

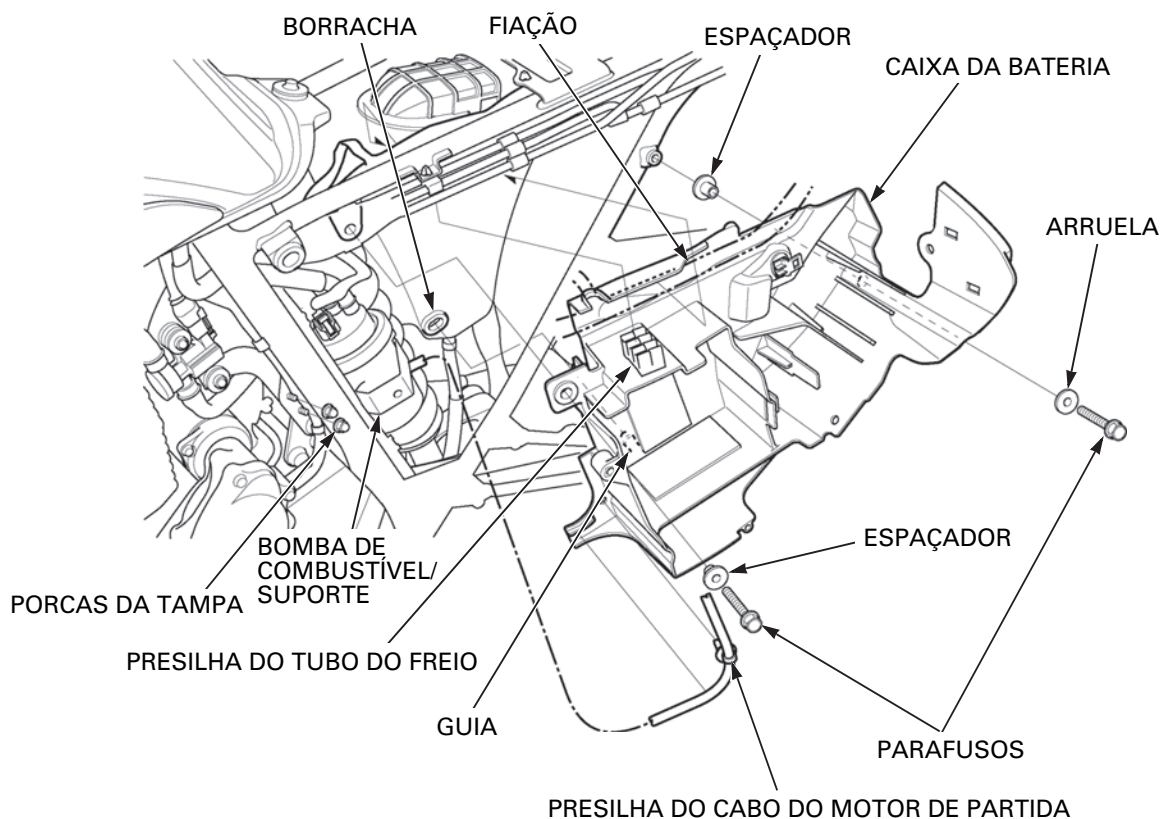
Remova a guia da caixa da bateria da borracha na carcaça do filtro de ar.

Somente o modelo XRE300A:

Solte a presilha do tubo do freio dos tubos.

Remova a bomba de combustível/suporte do chassi e remova a presilha do cabo do motor de partida da caixa da bateria.

Remova a fiação da ranhura da caixa da bateria e remova a caixa da bateria do chassi.





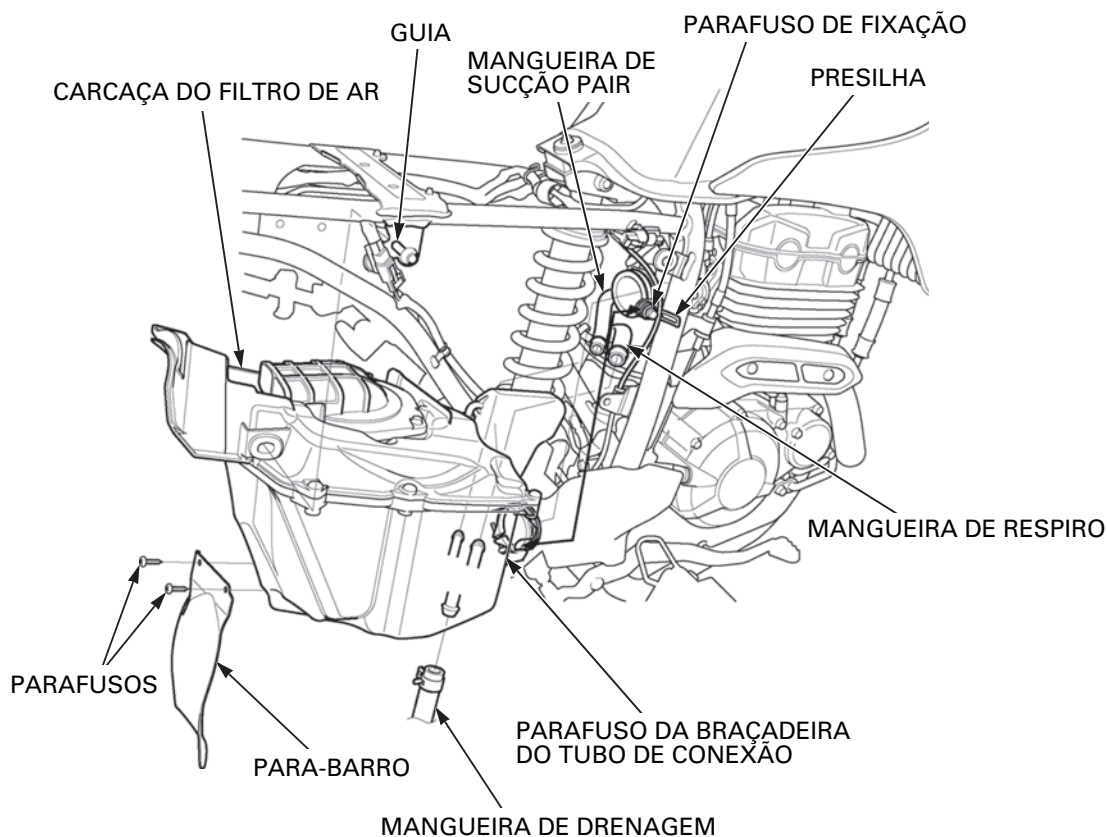
Remova os dois parafusos e o para-barro.

Desconecte a mangueira de respiro do motor, a mangueira de sucção PAIR e a mangueira de drenagem da carcaça do filtro de ar.

Solte a presilha da fixação e o parafuso de fixação.

Solte o parafuso da braçadeira do tubo de conexão.

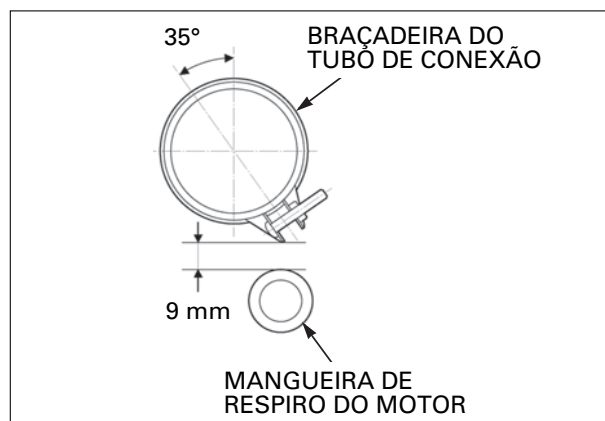
Remova a carcaça de filtro de ar da guia do chassi e do corpo do acelerador.



A instalação é realizada na ordem inversa da remoção.

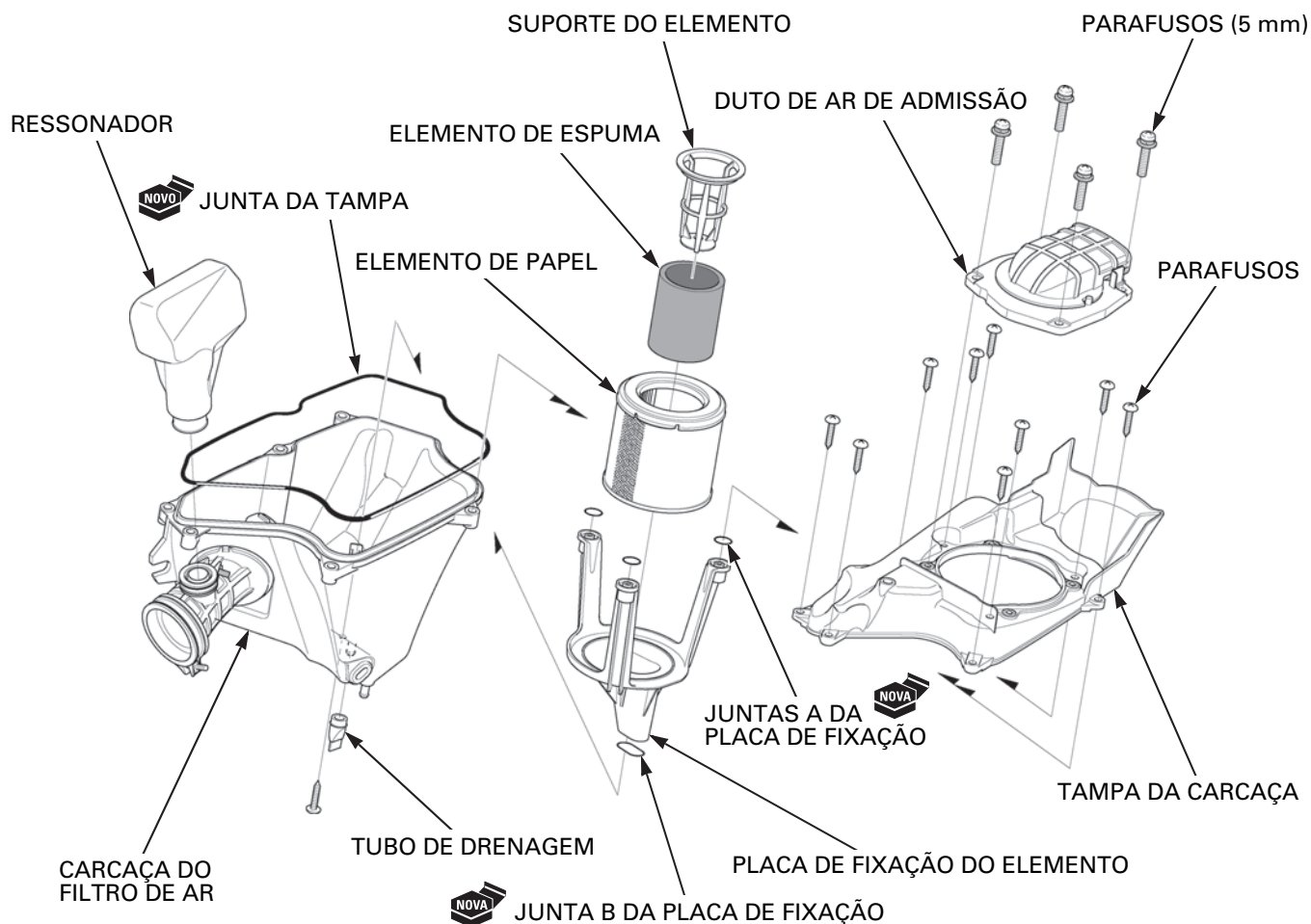
#### NOTA

- Ao apertar o parafuso da braçadeira do tubo de conexão, e posicione adequadamente a braçadeira, como mostra a ilustração.
- Passe adequadamente a fiação, os cabos e as mangueiras (página 1-18).





## DESMONTAGEM/MONTAGEM

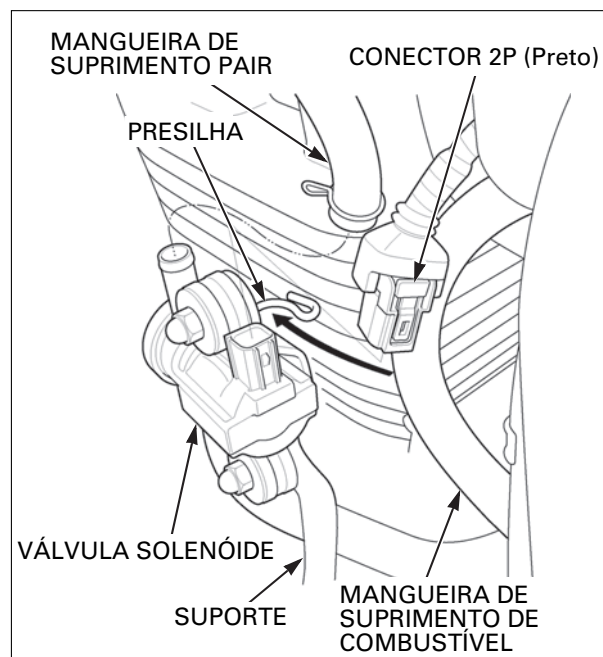


## CORPO DO ACELERADOR

## REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Alivie a pressão do combustível (página 5-30).  
Remova a carcaça do filtro de ar (página 5-39).

Remova a mangueira de suprimento de combustível da presilha do suporte da válvula solenóide PAIR.  
Remova a válvula solenóide PAIR com o suporte, desacoplando o conector 2P (Preto) e a mangueira de suprimento PAIR.



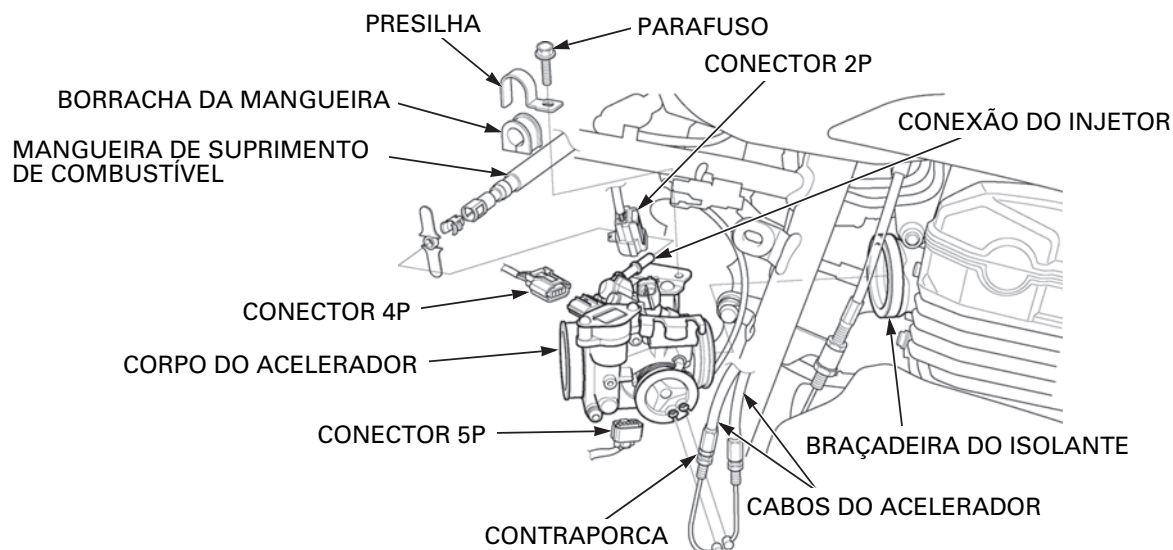
Solte a contraporca, desconecte os cabos do tambor do acelerador e, em seguida, remova-os do suporte do cabo. Desacople os conectores 5P (Preto) da unidade do sensor e o 4P (Preto) da IACV.

Solte o parafuso da braçadeira do isolante e remova o corpo do acelerador do isolante.

Desacople o conector 2P (Cinza) do injetor.

Remova o parafuso, a presilha e a borracha da mangueira da mangueira de suprimento de combustível.

Desconecte o encaixe de conexão rápida da conexão do injetor (página 5-31) e remova o corpo do acelerador.

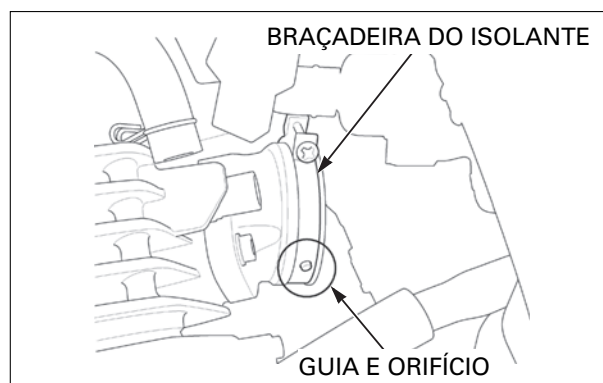


Conecte o encaixe de conexão rápida da conexão do injetor (página 5-32).

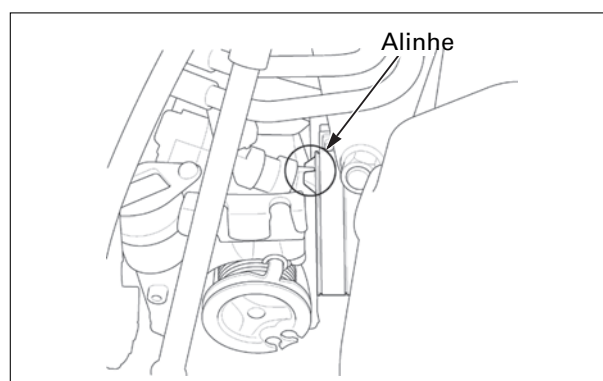
Posicione a mangueira de suprimento de combustível com a borracha da mangueira, a presilha e o parafuso. Em seguida, aperte seguramente o parafuso.

Acople o conector 2P (Cinza) do injetor.

Certifique-se de que o orifício de localização na braçadeira do isolante esteja adequadamente alinhado com a guia de localização do isolante.



Instale o corpo do acelerador no isolante e alinhe o ressalto com a ranhura, como mostra a ilustração.

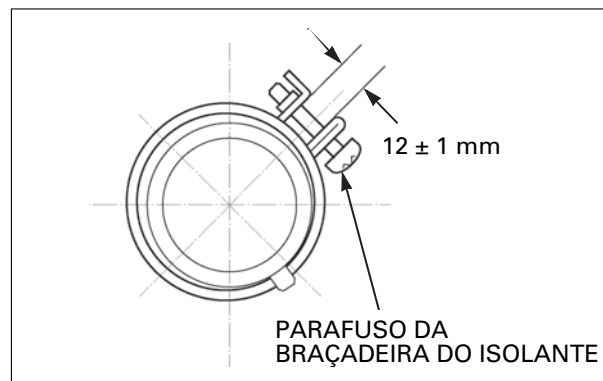


Aperte o parafuso da braçadeira do isolante, de modo que a largura entre as extremidades da braçadeira seja  $12 \pm 1$  mm.

Instale os componentes removidos na ordem inversa da remoção.

Ajuste a folga livre da manopla do acelerador (página 3-4).

Eleve a pressão do combustível (página 5-33).

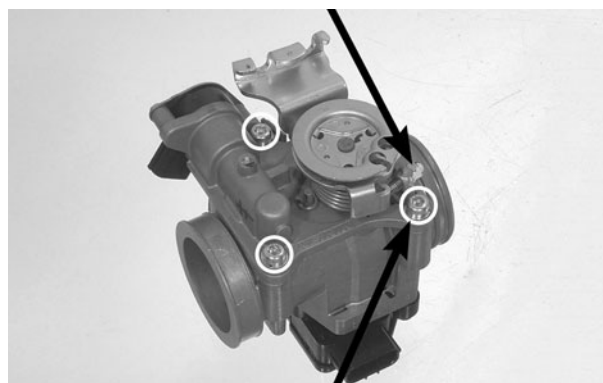


## DESMONTAGEM/MONTAGEM

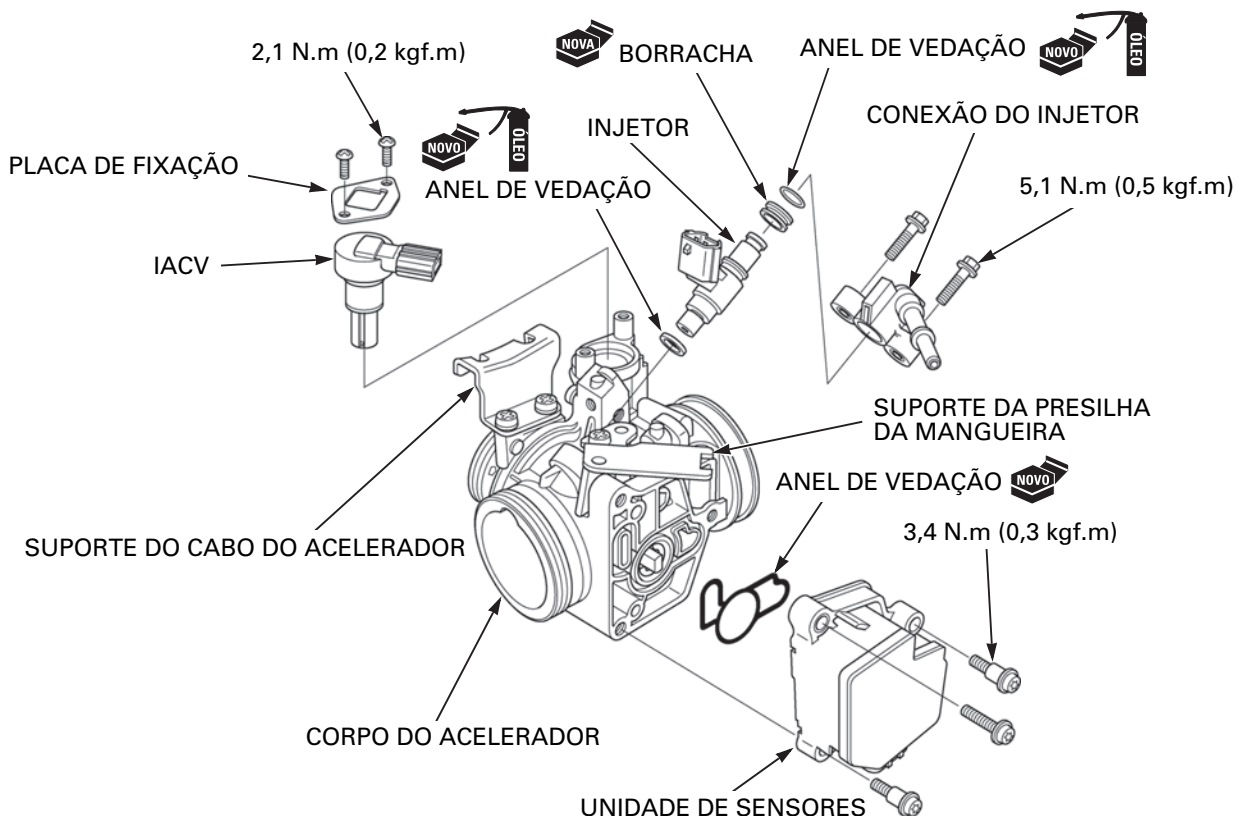
### NOTA

- O corpo do acelerador/unidade de sensores é pré-ajustado de fábrica. Não o desmonte de maneira diferente da indicada neste manual.
- Não altere a posição da válvula de aceleração de completamente aberta para completamente fechada após a remoção do cabo do acelerador, pois pode causar funcionamento irregular em marcha lenta.
- Não solte ou aperte os parafusos e porcas do corpo do acelerador pintados com tinta branca, pois pode causar falhas no funcionamento da válvula de aceleração e no controle de marcha lenta.

PORCA PINTADA COM TINTA BRANCA



PARAFUSOS PINTADOS COM TINTA BRANCA



**LIMPEZA**

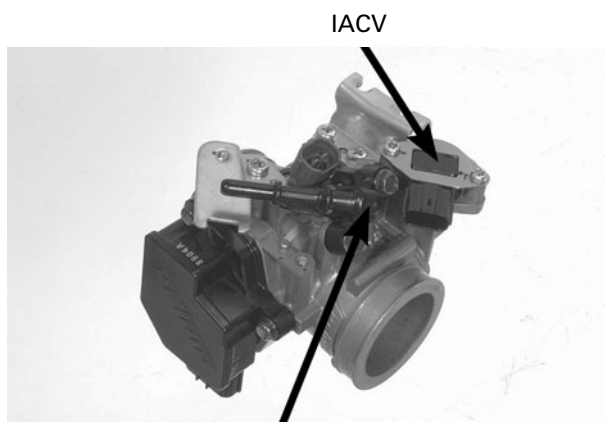
Remova os seguintes componentes do corpo do acelerador:

- IACV (página 5-47)
- Conjunto do injetor (página 5-48)

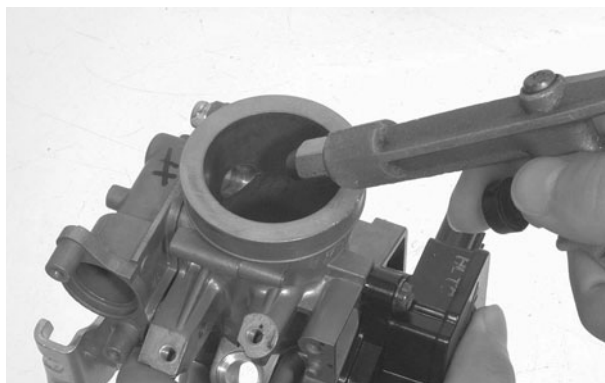
Aplique ar comprimido em todas as passagens de ar do corpo do acelerador.

**NOTA**

Limpar as passagens de ar utilizando um pedaço de arame danificará o corpo do acelerador.



CONJUNTO DO INJETOR

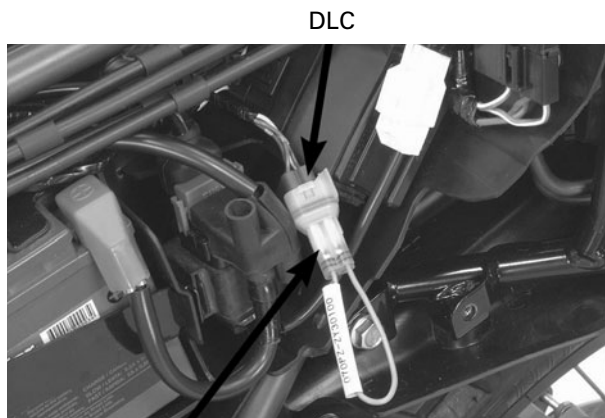
**PROCEDIMENTO DE REINICIALIZAÇÃO DA VÁLVULA DE ACELERAÇÃO EM POSIÇÃO COMPLETAMENTE FECHADA**

Caso a unidade de sensores tenha sido removida do corpo do acelerador, execute o procedimento de reinicialização da válvula de aceleração em posição completamente fechada como descrito a seguir.

1. Apague os códigos de defeito (página 5-11).
2. Desligue o interruptor de ignição.
3. Remova o conector inativo.
4. Faça um curto-circuito entre os terminais do DLC, utilizando a ferramenta especial.

**Ferramenta:**  
**Conector SCS**

**070PZ-ZY30100**

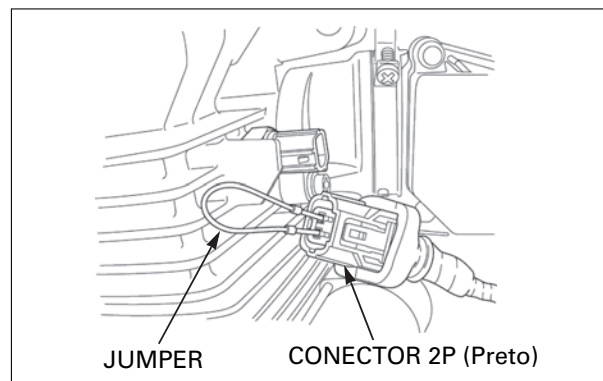


CONECTOR SCS

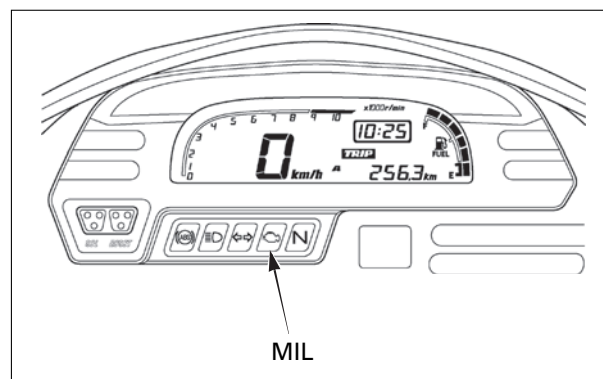
## 5. Desacople o conector 2P do sensor EOT.

Faça um curto-circuito entre os terminais do conector 2P (Preto), no lado da fiação, utilizando um jumper.

**Conexão: Amarelo/Azul – Verde/Branco**



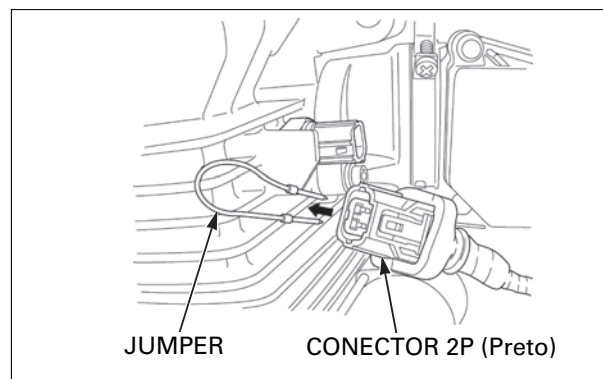
## 6. Certifique-se de que o interruptor do motor esteja na posição "○" e ligue o interruptor de ignição. O MIL deverá piscar por 10 segundos (modelo de PREPARAÇÃO PARA REINICIALIZAÇÃO).



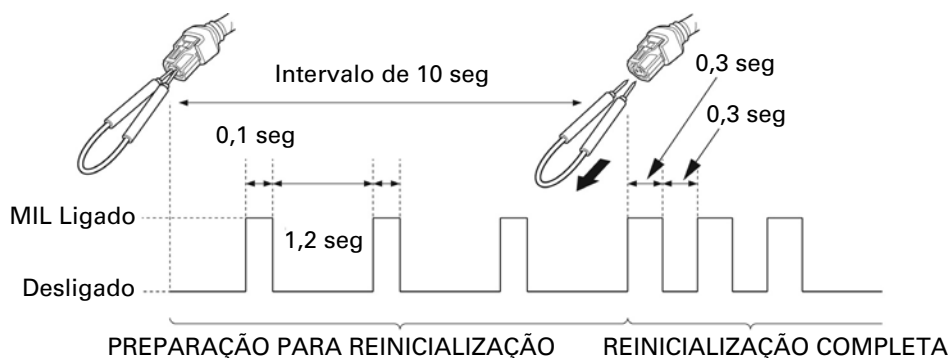
## 7. Desconecte o jumper enquanto o MIL ainda estiver piscando (nos próximos 10 segundos após o interruptor de ignição ter sido acionado).

**NOTA**

Caso ultrapasse o intervalo de 10 segundos para remover o jumper ou se o procedimento de reinicialização estiver incorreto, o MIL irá permanecer aceso. Neste caso, repita os procedimentos de reinicialização a partir do passo 2.



## 8. Quando o procedimento de reinicialização estiver completo, o MIL irá alternar do modelo de PREPARAÇÃO PARA REINICIALIZAÇÃO para o modelo REINICIALIZAÇÃO COMPLETA.





9. Desligue o interruptor de ignição.
10. Acople o conector 2P (Preto) do sensor EOT.
11. Remova o conector SCS e instale o conector inativo.

## IACV

### INSPEÇÃO

#### NOTA

A IACV encontra-se instalada no corpo do acelerador, e seu funcionamento ocorre por meio de um motor de passo. Quando o interruptor de ignição for ligado e o interruptor do motor estiver na posição “○”, a IACV deverá ser acionada por alguns segundos.

Certifique-se de que o interruptor do motor esteja na posição “○”, ligue interruptor de ignição e verifique a IACV.

A IACV está funcionando corretamente caso possa ser observado um ruído de funcionamento (bipe) do motor de passo no instante em que o interruptor de ignição é ligado.

### REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

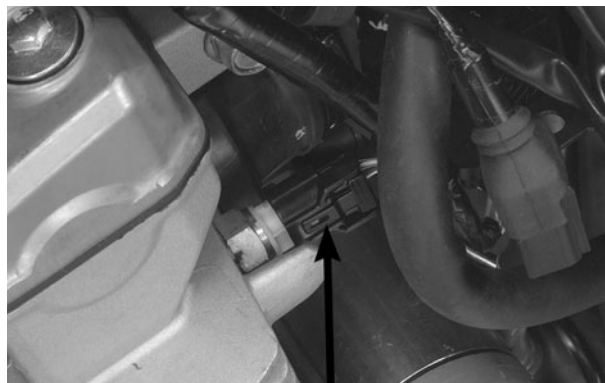
Remova o corpo do acelerador (página 5-42).

Limpe o redor da IACV para evitar que sujeira e detritos entrem na passagem de ar.

Remova os dois parafusos torx, a placa de retenção e a IACV.

Instale um novo anel de vedação na IACV.

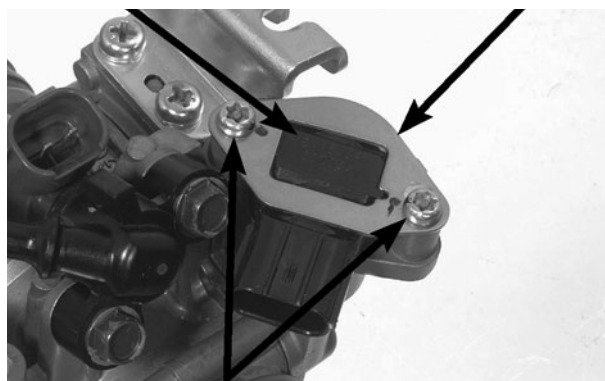
Gire a válvula no sentido horário até que ela esteja levemente assentada na IACV.



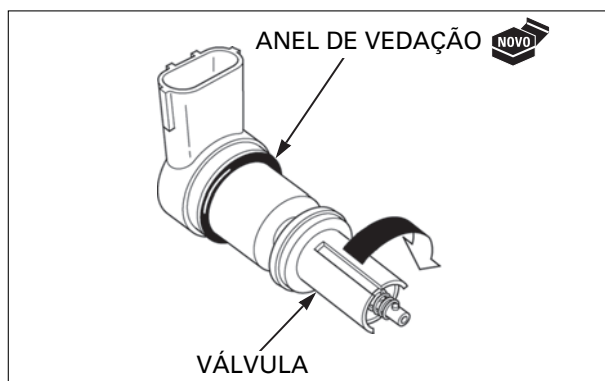
CONECTOR 2P (Preto)  
IACV



IACV PLACA DE RETENÇÃO

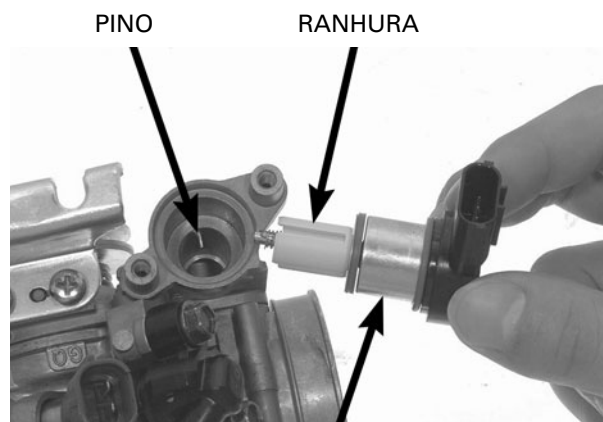


PARAFUSOS TORX





Instale a IACV no corpo do acelerador, alinhando a ranhura da válvula com o pino da guia.

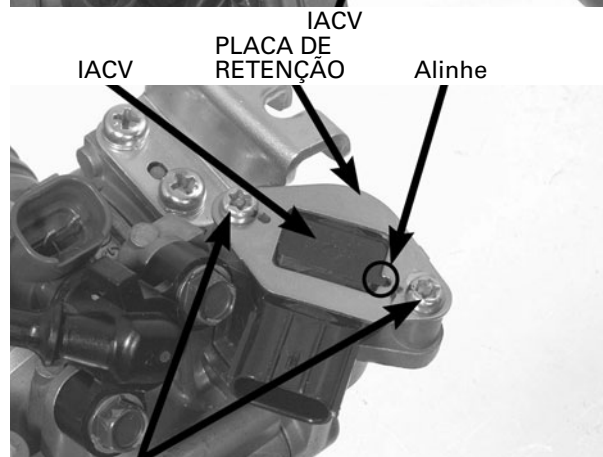


Instale a placa de retenção, alinhando a ranhura com a guia da IACV.

Instale os dois parafusos torx e aperte-os.

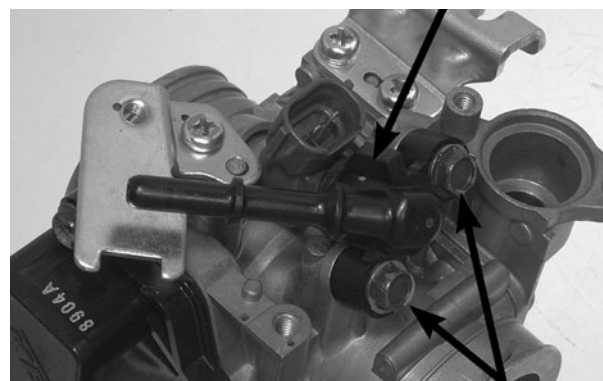
**Torque: 2,1 N.m (0,2 kgf.m)**

Instale o corpo do acelerador (página 5-42).



PARAFUSOS TORX

CONJUNTO DO INJETOR



## INJETOR

### REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova a IACV (página 5-47).

Limpe ao redor do injetor para evitar que sujeira e detritos entrem nas passagens de ar.

Remova os parafusos de fixação e o conjunto do injetor do corpo do acelerador.

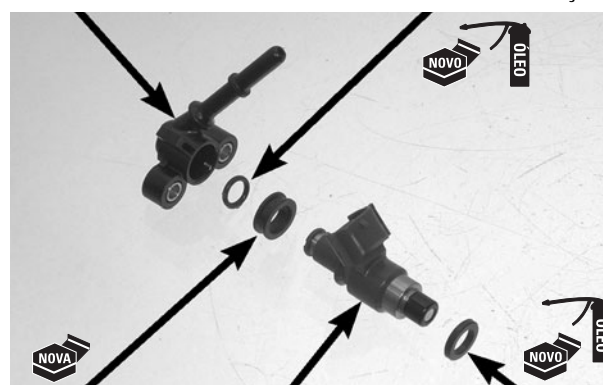
Remova o anel do retentor, a conexão do injetor, o anel de vedação e a borracha do injetor.

Instale uma nova borracha no injetor.

Cubra um novo anel de vedação e um anel do retentor utilizando óleo para motor e instale-os no injetor.

Instale a conexão do injetor, tendo cuidado para não danificar o anel de vedação.

CONEXÃO DO INJETOR PARAFUSOS ANEL DE VEDAÇÃO



BORRACHA

INJETOR

ANEL DO RETENTOR

Instale o conjunto do injetor no corpo do acelerador, tendo cuidado para não danificar o anel do retentor.

Instale os parafusos de fixação do injetor e aperte-os.

**Torque: 5,1 N.m (0,5 kgf.m)**

Instale a IACV (página 5-47).

## UNIDADE DE SENSORES

### SUBSTITUIÇÃO

#### NOTA

Não remova a unidade de sensores, a menos que a substituição seja necessária.

Remova o corpo do acelerador (página 5-42).

Limpe o redor da unidade de sensores para evitar que sujeira e detritos entrem na passagem de ar.

Remova os três parafusos Torx, a unidade de sensores e o anel de vedação do corpo do acelerador.

Instale um novo anel de vedação na ranhura do corpo do acelerador.

Instale uma nova unidade de sensores no corpo do acelerador, alinhando o ressalto com a extremidade do eixo do acelerador.

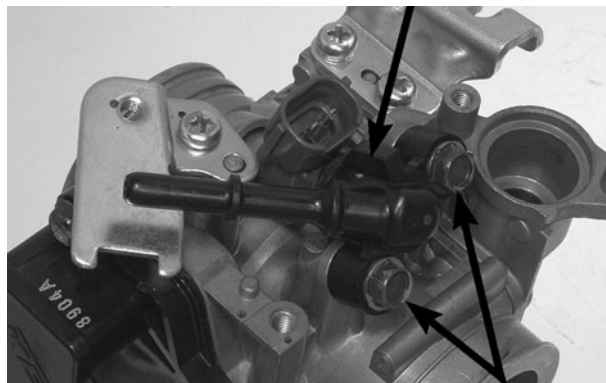
Instale os parafusos Torx e aperte-os.

**Torque: 3,4 N.m (0,3 kgf.m)**

Instale o corpo do acelerador (página 5-42).

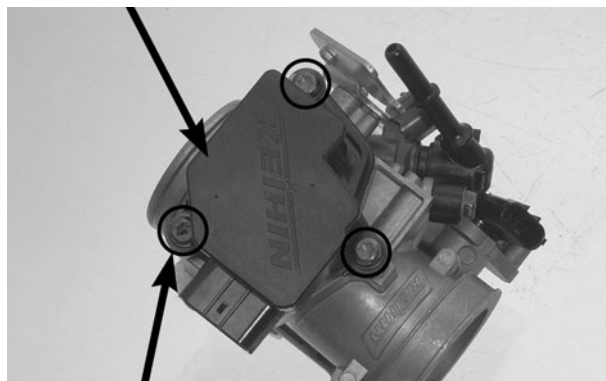
Execute o procedimento de reinicialização da válvula de aceleração completamente fechada (página 5-45).

CONJUNTO DO INJETOR



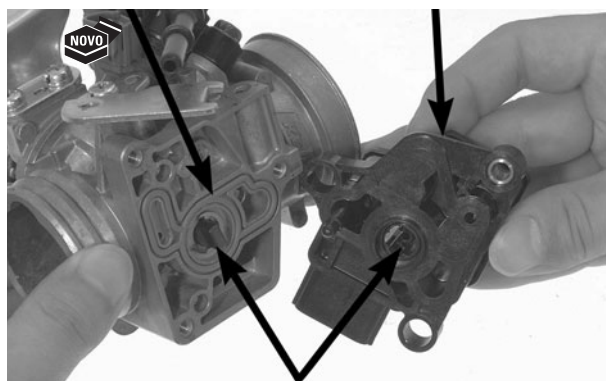
PARAFUSOS

UNIDADE DE SENSORES



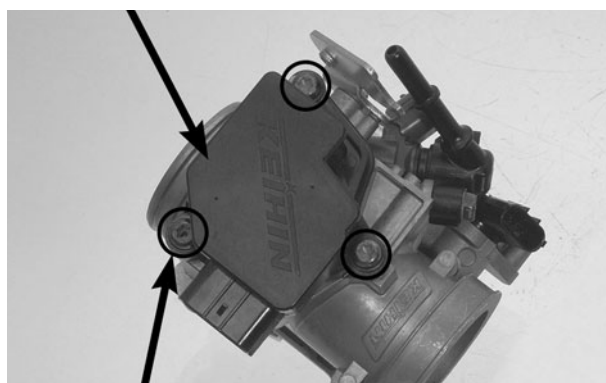
PARAFUSOS TORX  
ANEL DE VEDAÇÃO

UNIDADE DE SENSORES



Alinhe

UNIDADE DE SENSORES



PARAFUSOS TORX

## SENSOR EOT

### REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Drene o óleo do motor (página 3-11).

Remova os seguintes componente:

- Tanque de combustível (página 5-35)
- Corpo do acelerador (página 5-42)

Desacople o conector 2P (Preto) do sensor EOT.

Remova o sensor EOT e a arruela de vedação do cabeçote.

Instale o sensor EOT com uma nova arruela de vedação e aperte-a.

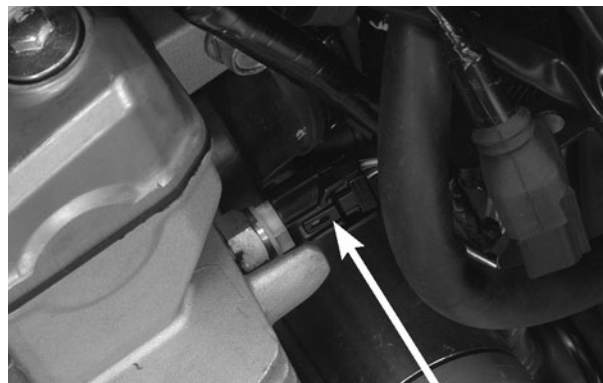
**Torque: 14,5 N.m (1,4 kgf.m)**

Acople o conector 2P (Preto) do sensor EOT.

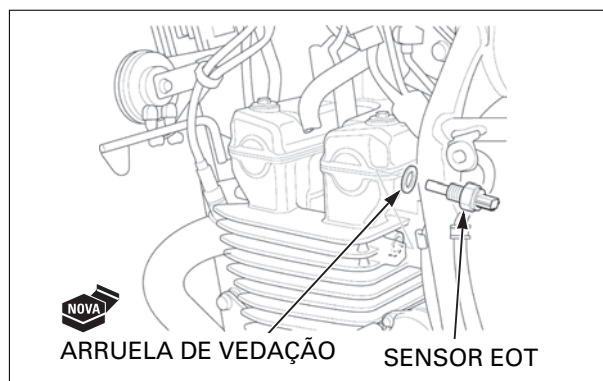
Instale os seguintes componentes:

- Corpo do acelerador (página 5-42)
- Tanque de combustível (página 5-35)

Abasteça a carcaça do motor utilizando óleo de motor recomendado (página 3-11).



CONECTOR 2P (Preto)



ARRUELA DE VEDAÇÃO

SENSOR EOT

## SENSOR DE INCLINAÇÃO DO CHASSI

### REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova o tanque de combustível (página 5-35).

Desacople o conector 3P (Preto) do sensor de inclinação do chassi.

Remova os parafusos de fixação e o conjunto do sensor de inclinação do chassi.

Remova os espaçadores e as borrachas do sensor de inclinação do chassi.

Instale as borrachas e os espaçadores no sensor de inclinação do chassi.

Instale o conjunto do sensor de inclinação do chassi e os parafusos de fixação no chassi e aperte os parafusos.

**Torque: 1,5 N.m (0,2 kgf.m)**

#### NOTA

Instale o sensor de inclinação do chassi com sua marca "UP" voltada para baixo.

Acople o conector 3P (Preto) do sensor de inclinação do chassi.

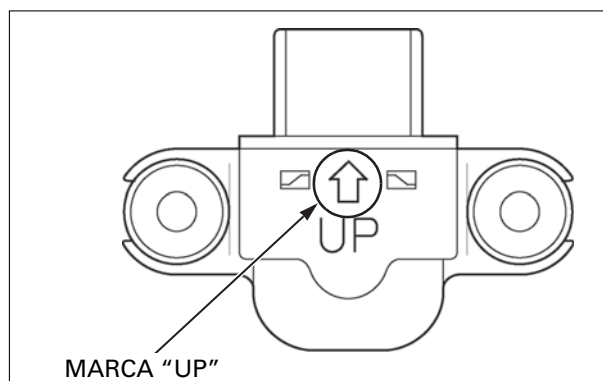
Instale o tanque de combustível (página 5-35).

CONECTOR 3P (Preto) SENSOR DE INCLINAÇÃO DO CHASSI



PARAFUSOS E ESPAÇADORES

BORRACHAS



MARCA "UP"

## INSPEÇÃO

Remova o tanque de combustível (página 5-35).

Remova os parafusos de fixação e o conjunto do sensor de inclinação do chassi.

Conecte o dispositivo de teste ao ECM e acople o conector 33P do ECM ao ECM.

Posicione o sensor de inclinação do chassi na horizontal. Ligue o interruptor de ignição, mantendo o interruptor do motor na posição "○". Meça a voltagem de saída com os terminais do dispositivo de teste do ECM.

**Conexão: N° 26 (+) – N° 4 (-)**

**Padrão: 3,6 – 4,4 V**

Incline o sensor de inclinação do chassi aproximadamente  $55 \pm 5^\circ$  para a esquerda ou direita, mantendo o interruptor de ignição ligado.

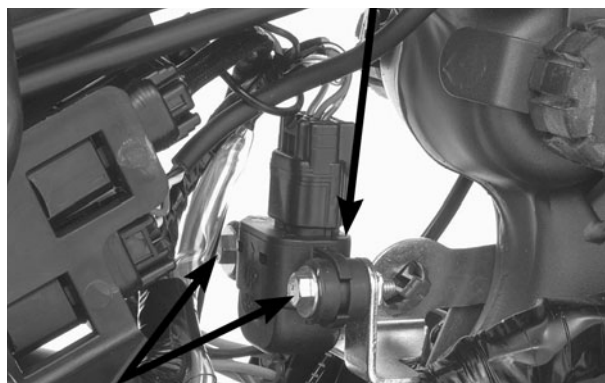
Meça a voltagem de saída com os terminais do dispositivo de teste do ECM.

**Conexão: N° 26 (+) – N° 4 (-)**

**Padrão: 0,7 – 1,3 V**

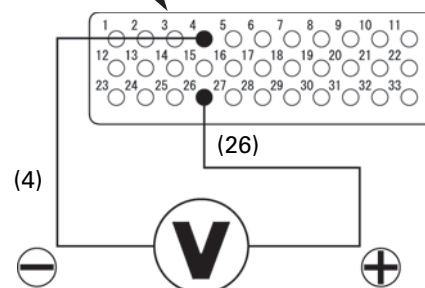
Caso este teste seja repetido, desligue primeiramente o interruptor de ignição e, depois, ligue-o.

## SENSOR DE INCLINAÇÃO DO CHASSI

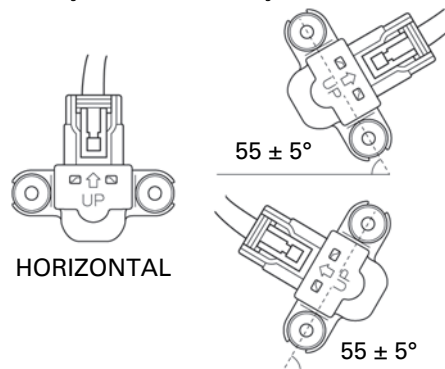


PARAFUSOS

## PINAGEM DO DISPOSITIVO DE TESTE



## POSIÇÃO DE INCLINAÇÃO DO CHASSI $55 \pm 5^\circ$



## ECM

## REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova a tampa lateral esquerda (página 2-5).

Desligue o interruptor de ignição.

Somente para o modelo XRE300A: Remova a caixa de fusíveis do ABS e a presilha da fiação da caixa da bateria.

Remova o ECM com seu fixador do suporte da caixa de bateria, remova o ECM do suporte e desacople o conector 33P (Preto).

## CONECTOR 33P (Preto)

## PRESILHA DA FIAÇÃO



ECM

CAIXA DE FUSÍVEIS DO ABS



## INSPEÇÃO DA LINHA DE ALIMENTAÇÃO/TERRA

### Linha de Entrada de Alimentação

Acople o Dispositivo de Teste ao conector 33P do ECM (página 5-12).

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Meça a voltagem entre o terminal do Dispositivo de Teste e o terra.

**Conexão: N° 1 (+) – Terra (-)**

Deve ser indicada a voltagem da bateria.

Se não for indicada a voltagem da bateria, inspecione quanto a circuito aberto no fio Preto/Marrom entre o ECM e o interruptor de parada do motor.

### Linha do Terra

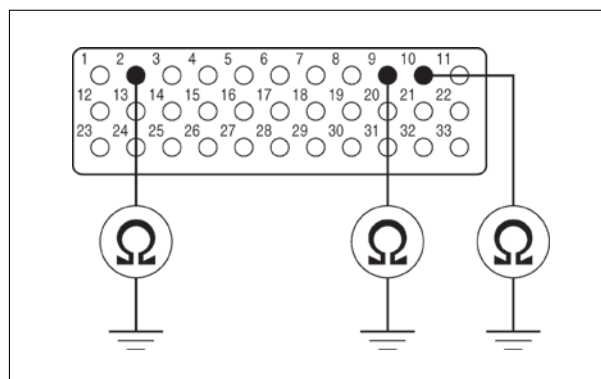
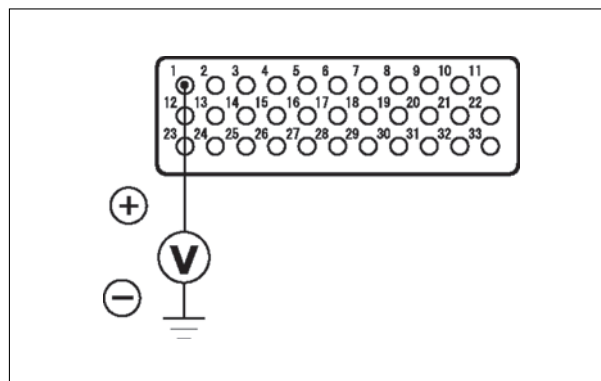
Acople o Dispositivo de Teste ao conector 33P do ECM (página 5-12).

Meça a voltagem entre os terminais do Dispositivo de Teste e o terra.

**Conexões: N° 2 – Terra**  
**N° 9 – Terra**  
**N° 10 – Terra**

Deve haver continuidade.

Se não houver continuidade, inspecione quanto a circuito aberto nos fios Verde/Preto e Verde entre o ECM e o terminal do terra.



## SENSOR DE O<sub>2</sub>

### NOTA

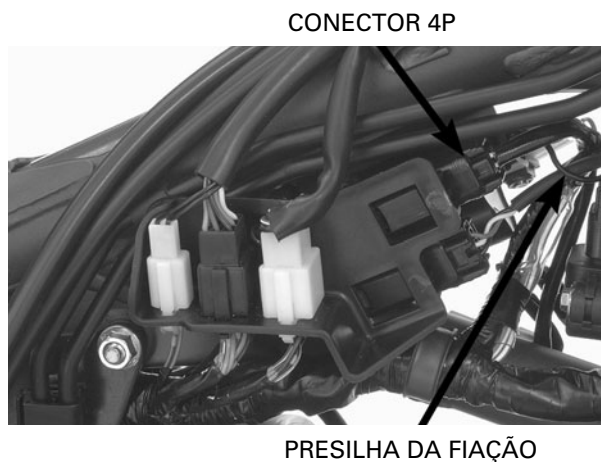
- Não aplique graxa, óleo ou outros materiais no orifício de ar do sensor de O<sub>2</sub> pois poderá danificá-lo.
- O sensor de O<sub>2</sub> poderá ser danificado se sofrer algum tipo de queda. Neste caso, substitua-o por um novo.
- Não execute reparos no sensor de O<sub>2</sub> enquanto o sensor permanecer quente.

### REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova o tanque de combustível (página 5-35).

Desacople o conector 4P (Preto) do sensor de O<sub>2</sub>.

Remova a fiação do sensor de O<sub>2</sub> da presilha da fiação.



Remova a fiação do sensor de O<sub>2</sub> de sua presilha.  
Remova o sensor de O<sub>2</sub> e sua arruela de vedação do tubo de escapamento.

Instale o sensor de O<sub>2</sub>, juntamente com uma nova arruela de vedação, e aperte-o no torque especificado.

**Torque: 25 N.m (2,5 kgf.m)**

Passa adequadamente a fiação do sensor de O<sub>2</sub>, como mostra a ilustração, e fixe-a em sua presilha (página 1-18).

Acople o conector 4P (Preto) do sensor de O<sub>2</sub>.

Instale o tanque de combustível (página 5-35).

## SISTEMA DE SUPRIMENTO DE AR SECUNDÁRIO

### INSPEÇÃO DO SISTEMA

Dê partida no motor, mantenha-o funcionando até atingir sua temperatura normal de funcionamento e desligue-o em seguida.

Remova a tampa lateral direita (página 2-6).

Desconecte a mangueira do respiro da carcaça do motor da carcaça do filtro de ar e instale-a.

Desconecte a mangueira de sucção PAIR da carcaça do filtro de ar.

Verifique se a porta de sucção PAIR encontra-se limpa e sem resíduos de carvão.

Se houver resíduos de carvão na porta de sucção PAIR, verifique a válvula de inspeção PAIR (página 5-54).

Dê partida no motor e acelere lentamente para certificar-se de que o ar é sugado através da mangueira de sucção PAIR.

Se não ocorrer sucção de ar, verifique a mangueira de sucção PAIR e a mangueira de suprimento quanto a obstruções ou desconexão. Verifique também a válvula solenóide de controle PAIR (página 5-53).

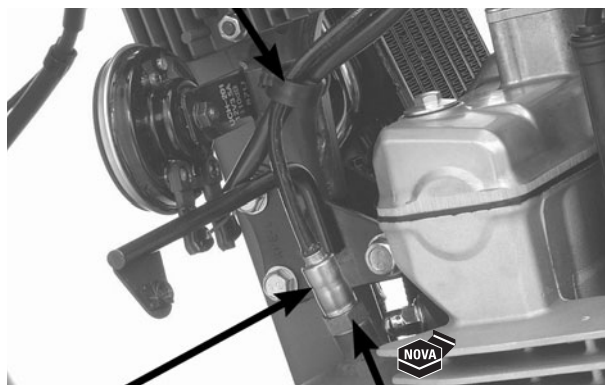
### INSPEÇÃO DA VÁLVULA SOLENÓIDE DE CONTROLE PAIR

Desacople o conector 2P da válvula solenóide de controle PAIR.

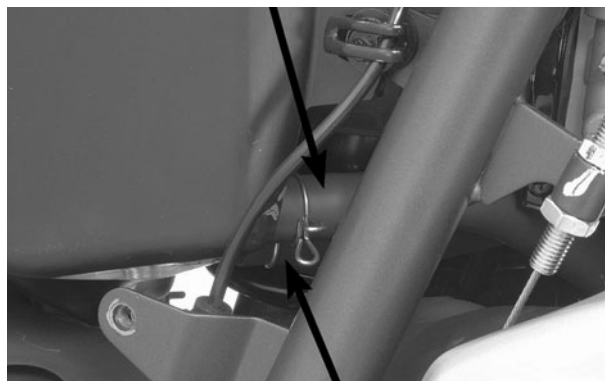
Desconecte a mangueira de sucção PAIR e a mangueira de suprimento da válvula solenóide.

Remova as duas porcas da tampa, os espaçadores e a válvula solenóide do suporte.

PRESILHA DA FIAÇÃO



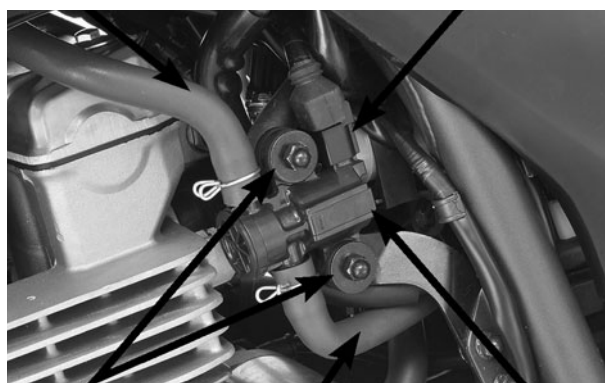
SENSOR DE O<sub>2</sub>      ARRUELA DE VEDAÇÃO  
MANGUEIRA DE RESPIRO DO MOTOR



MANGUEIRA DE SUCÇÃO PAIR

MANGUEIRA DE SUPRIMENTO PAIR

CONECTOR 2P



PORCAS E  
ESPAÇADORES

MANGUEIRA DE  
SUCÇÃO PAIR

VÁLVULA  
SOLENÓIDE



Verifique se ocorre fluxo de ar a partir do encaixe da mangueira de sucção em direção ao encaixe da mangueira de suprimento.

Deve ocorrer fluxo de ar nesta direção.

Conecte uma bateria de 12 V aos terminais do conector 2P da válvula solenóide de controle PAIR, como mostra a ilustração. Não deve ocorrer fluxo de ar enquanto a bateria estiver conectada.

Instale a válvula solenóide na ordem inversa da remoção.

#### NOTA

Instale seguramente as presilhas da mangueira.

### VERIFICAÇÃO DA VÁLVULA DE INSPEÇÃO PAIR

Remova o protetor direito do tanque de combustível (página 2-7).

Remova os dois parafusos Allen e a tampa da válvula de inspeção PAIR.

Remova a válvula de inspeção PAIR e a placa defletora da tampa do cabeçote.

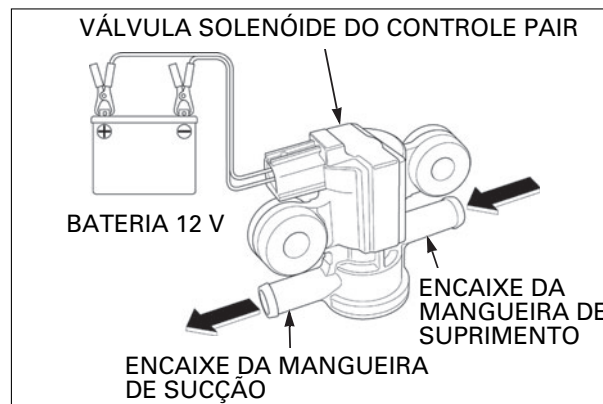
Inspecione a palheta quanto a fadiga ou danos. Inspecione a borracha da sede quanto a trincas, deterioração ou danos.

Certifique-se de que não haja folga entre a palheta e a sede. Substitua a válvula de inspeção PAIR se necessário.

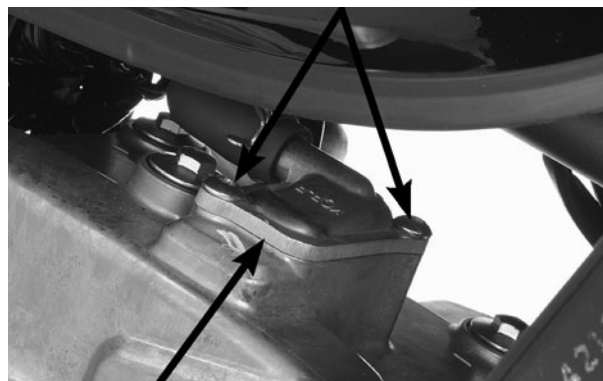
Instale os componentes removidos na ordem inversa da remoção.

#### Torque:

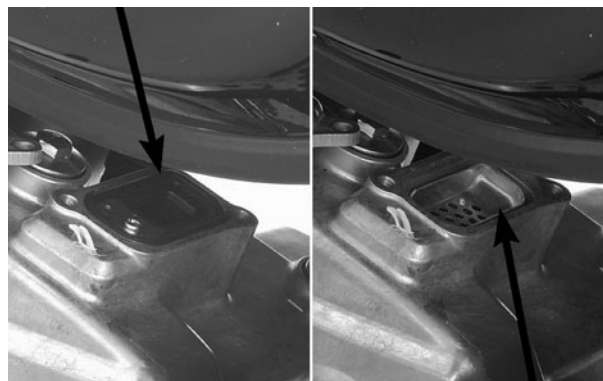
Parafuso Allen: 5,2 N.m (0,5 kgf.m)



PARAFUSOS ALLEN



TAMPA DA VÁLVULA DE INSPEÇÃO  
VÁLVULA DE INSPEÇÃO PAIR



PLACA DEFLETORA  
LIMITADOR



PALHETA

BORRACHA DA SEDE

## ÍNDICE GERAL

	INFORMAÇÕES GERAIS	1
	CHASSI/CARENAGENS/SISTEMA DE ESCAPAMENTO	2
	MANUTENÇÃO	3
MOTOR E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO (PGM-FI)	5
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	6
	CABEÇOTE/VÁLVULAS	7
	CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SELETOR DE MARCHAS	9
	ALTERNADOR/EMBREAGEM DE PARTIDA	10
	CARCAÇA DO MOTOR/ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO/BALANCEIRO	11
CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/SISTEMA DE DIREÇÃO	12
	RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO	13
	FREIO HIDRÁULICO	14
	SISTEMA DE FREIO ANTITRAVAMENTO (ABS – XRE300A)	15
SISTEMA ELÉTRICO	BATERIA/SISTEMA DE CARGA	16
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	17
	PARTIDA ELÉTRICA	18
	LUZES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	19
	DIAGRAMAS ELÉTRICOS	20
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	21