

DIAGRAMA DO SISTEMA	18-0	RELÉ DE PARTIDA	18-9
INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	18-1	DIODO DA EMBREAGEM	18-10
DIAGNOSE DE DEFEITOS	18-2	DIODO DO PONTO MORTO	18-11
MOTOR DE PARTIDA	18-4		

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS



Sempre desligue o interruptor de ignição antes de efetuar os serviços no motor de partida. O motor pode ser acionado repentinamente, provocando sérios ferimentos.

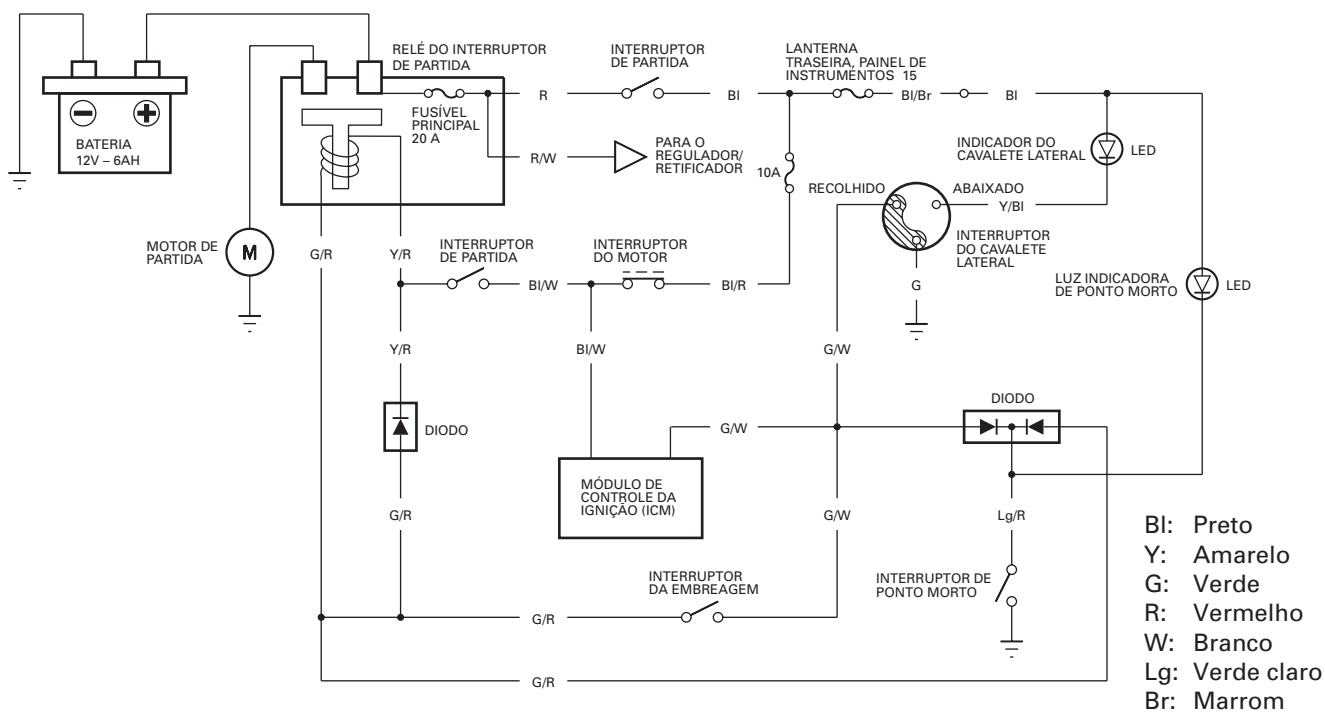
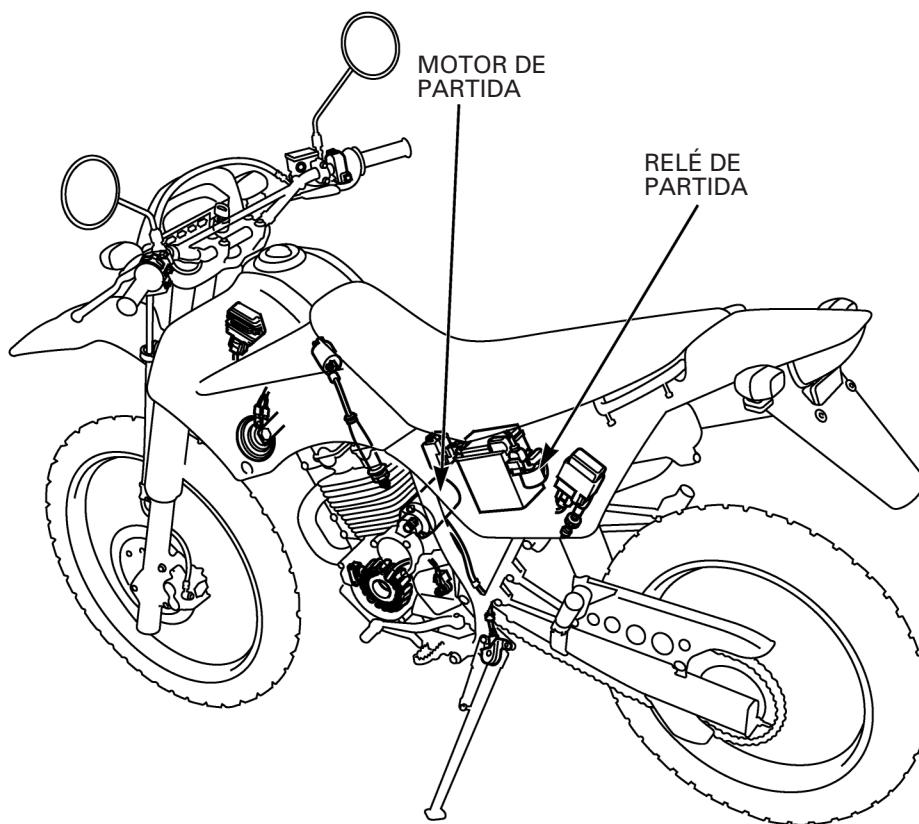
- O motor de partida pode ser removido com o motor da motocicleta instalado no chassi.
- Ao inspecionar o sistema de partida, siga sempre os procedimentos descritos na tabela de Diagnose de Defeitos (página 18-2).
- Uma bateria fraca pode ser incapaz de acionar o motor de partida com velocidade suficiente, nem fornecer a corrente de ignição adequada.
- Se o fluxo de corrente for mantido através do motor de partida enquanto o motor da motocicleta não está sendo acionado, o motor de partida poderá ser danificado.
- Consulte o capítulo 10 para os serviços na embreagem de partida.
- Consulte o capítulo 19 para os itens a seguir:
 - Interruptor de ignição
 - Interruptor de partida
 - Interruptor de ponto morto
 - Interruptor da embreagem

ESPECIFICAÇÕES

Unidade: mm

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

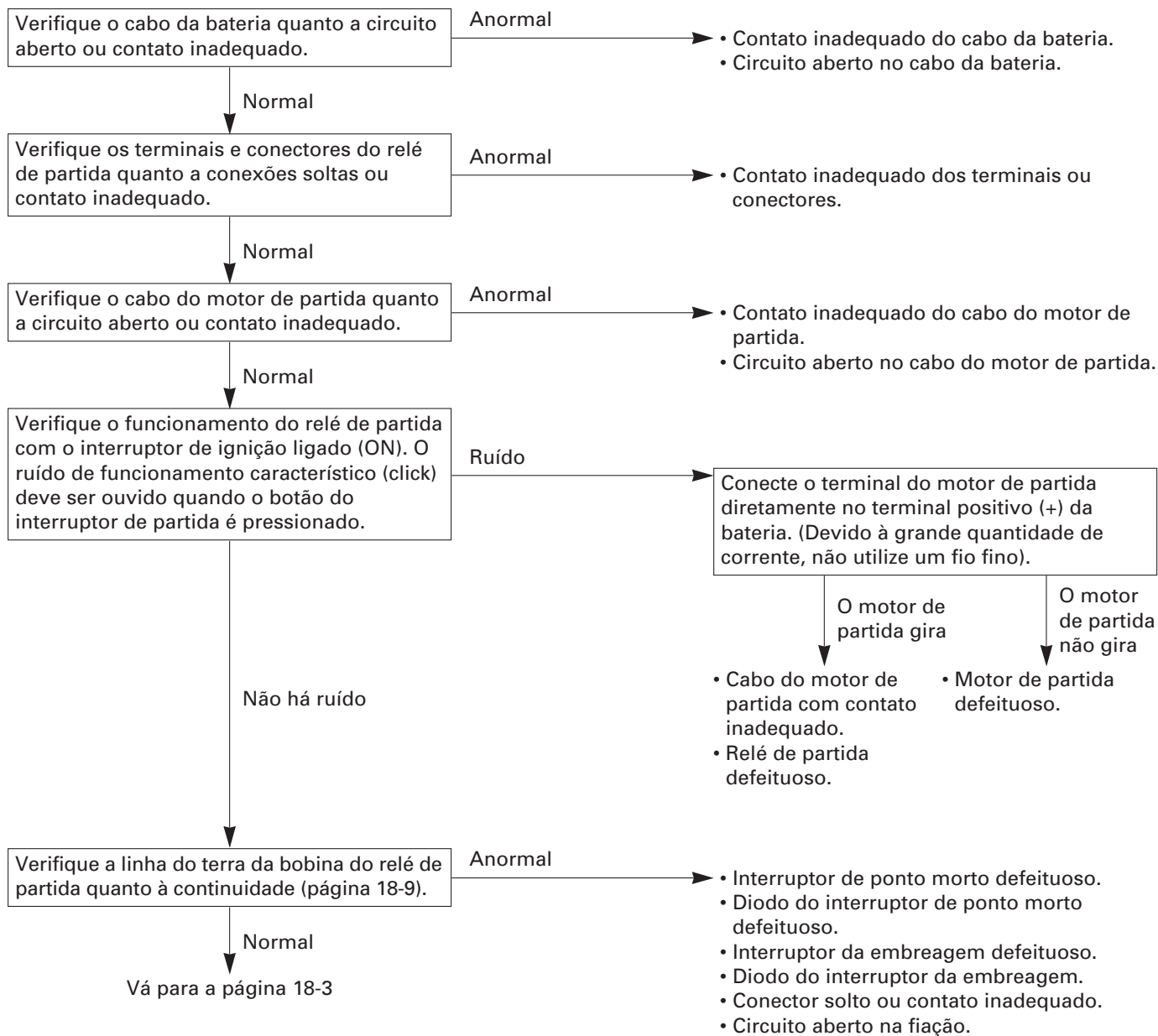
DIAGRAMA DO SISTEMA

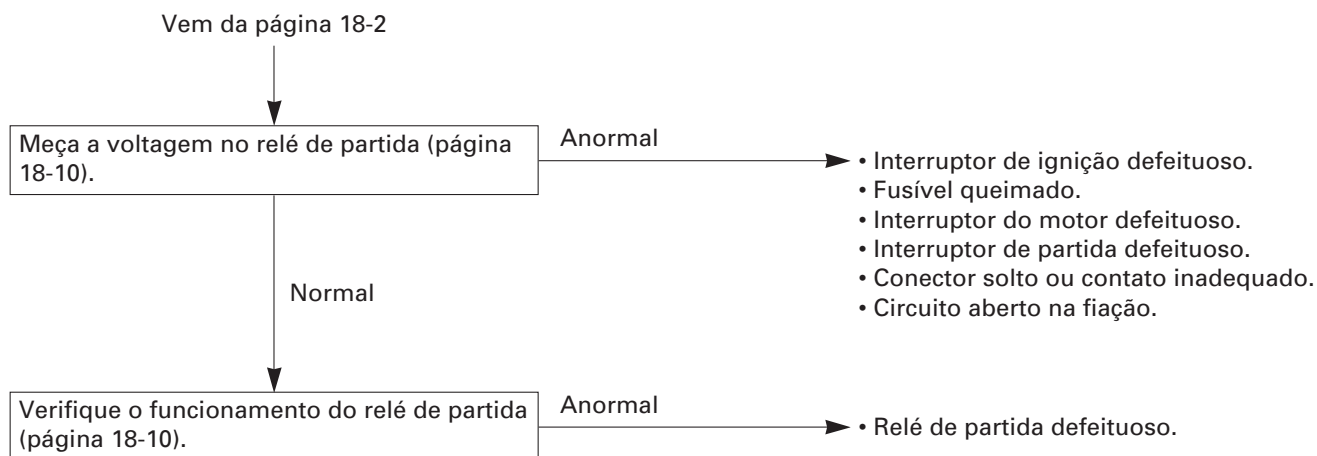


DIAGNOSE DE DEFEITOS

O motor de partida não gira.

- Verifique se o fusível (10 A) está queimado.
- Certifique-se de que a bateria esteja completamente carregada e em boas condições.



**O motor de partida gira muito lentamente.**

- Bateria descarregada ou fraca.
- Cabos da bateria com contato inadequado.
- Cabo do motor de partida com contato inadequado.
- Motor de partida defeituoso.

O motor de partida gira, mas o motor da motocicleta não.

- Embreagem de partida defeituosa (Capítulo 10).

O relé de partida emite um ruído característico (click), mas o motor da motocicleta não gira.

- A árvore de manivelas não gira devido a problemas no motor.
- Engrenagem de redução de partida defeituosa (Capítulo 10).
- Engrenagem intermediária de partida defeituosa (Capítulo 10).

MOTOR DE PARTIDA

REMOÇÃO


CUIDADO

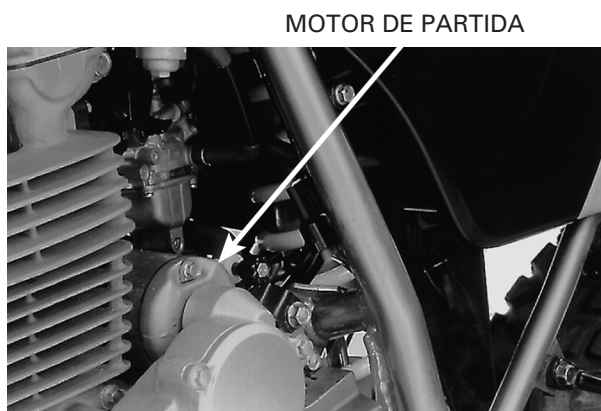
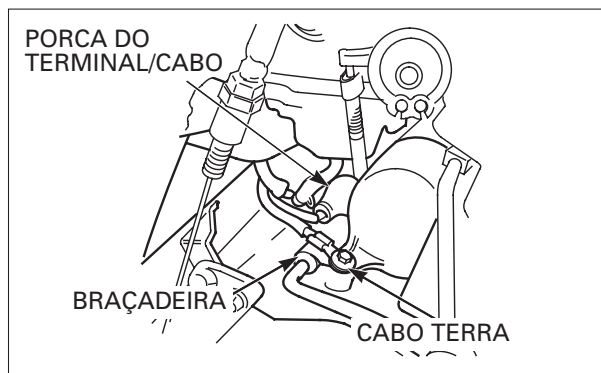
Antes de iniciar os serviços no motor de partida, desligue o interruptor de ignição. O motor pode ser acionado repentinamente, provocando sérios ferimentos.

Remova o silencioso (página 2-5).

Remova a porca do terminal e o cabo do motor de partida.

Remova os dois parafusos de fixação do motor de partida e o cabo terra.

Remova o motor de partida da tampa do motor.

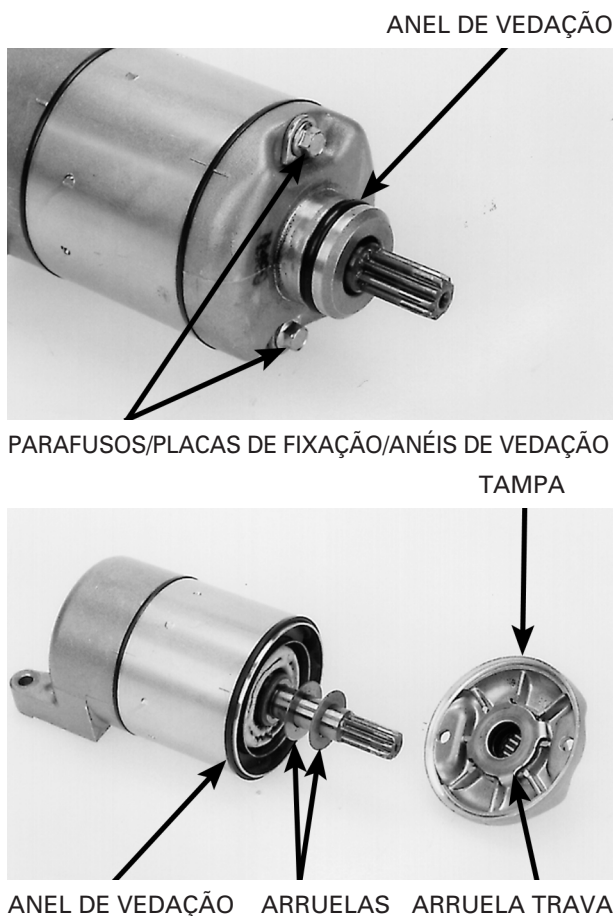


DESMONTAGEM/INSPEÇÃO

Remova o anel de vedação do motor de partida.

Remova os parafusos da carcaça do motor de partida, as placas de fixação e os anéis de vedação.

Remova a tampa dianteira, as arruelas de encosto, a arruela de trava e o anel de vedação.



Remova a tampa traseira, os calços e o anel de vedação.

Remova o induzido da carcaça do motor de partida.

NOTA

Anote a posição e o número de calços.

Verifique o rolamento e o retentor de óleo na tampa dianteira quanto a desgaste ou danos.

Inspecione as barras do comutador do induzido quanto a descoloração.

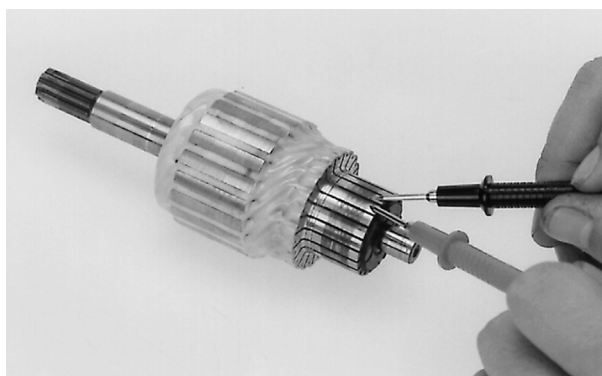
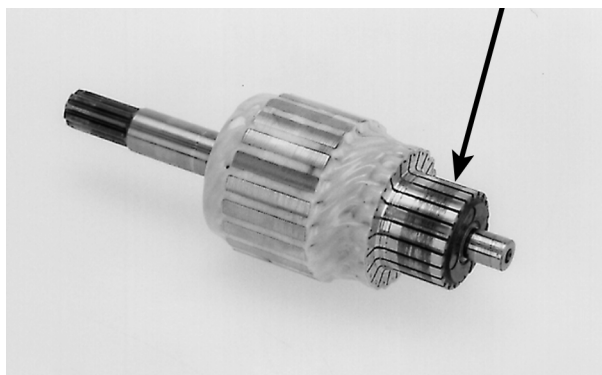
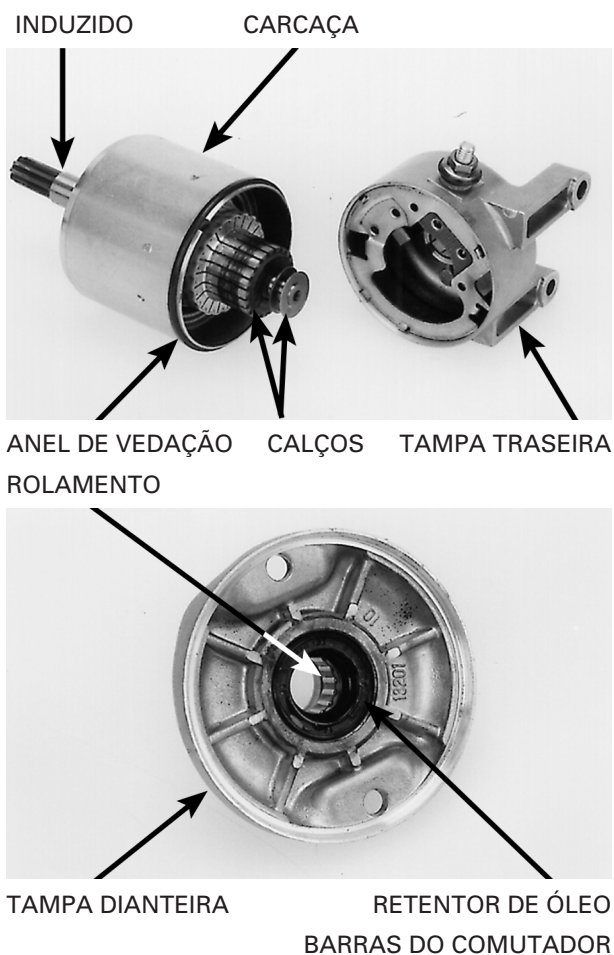
Pares de barras descoloridas indicam bobinas em curto com o terra e, nesse caso, o motor de partida deve ser substituído.

NOTA

Não use lixa ou esmeril no comutador.

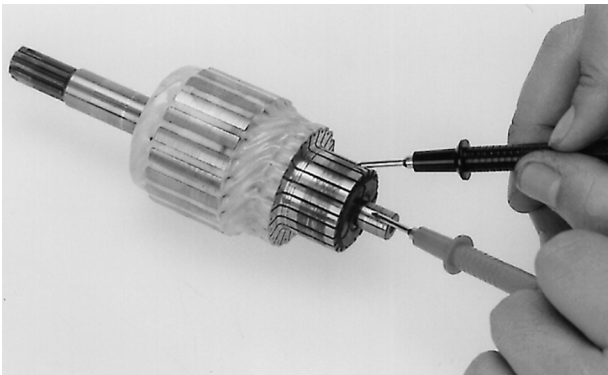
Verifique se existe continuidade entre as barras do comutador, individualmente.

Deve existir continuidade.



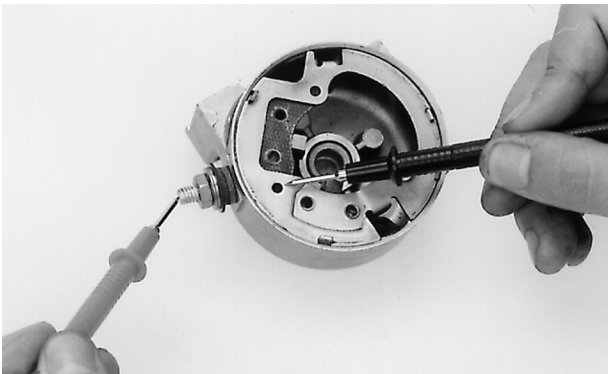
Verifique se existe continuidade entre cada barra do comutador e o eixo do induzido.

Não deve existir continuidade.



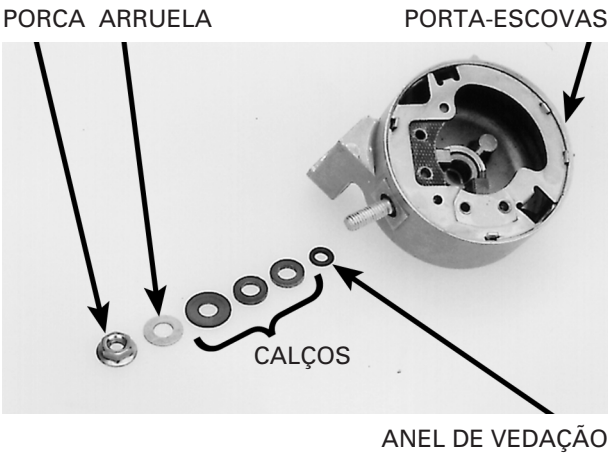
Verifique se existe continuidade entre cada escova isolada e o terminal do cabo do motor de partida.

Deve existir continuidade.



Remova os seguintes itens:

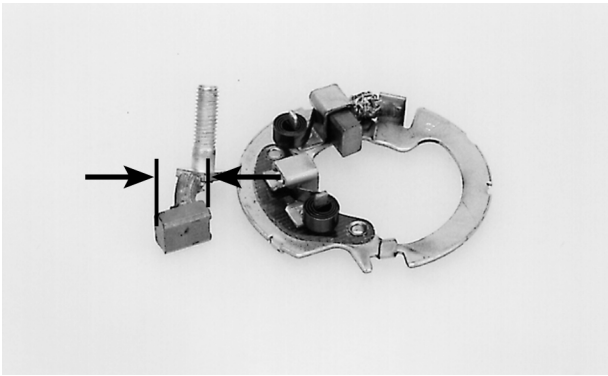
- Porca
- Arruela
- Calços
- Anel de vedação
- Conjunto do porta-escovas



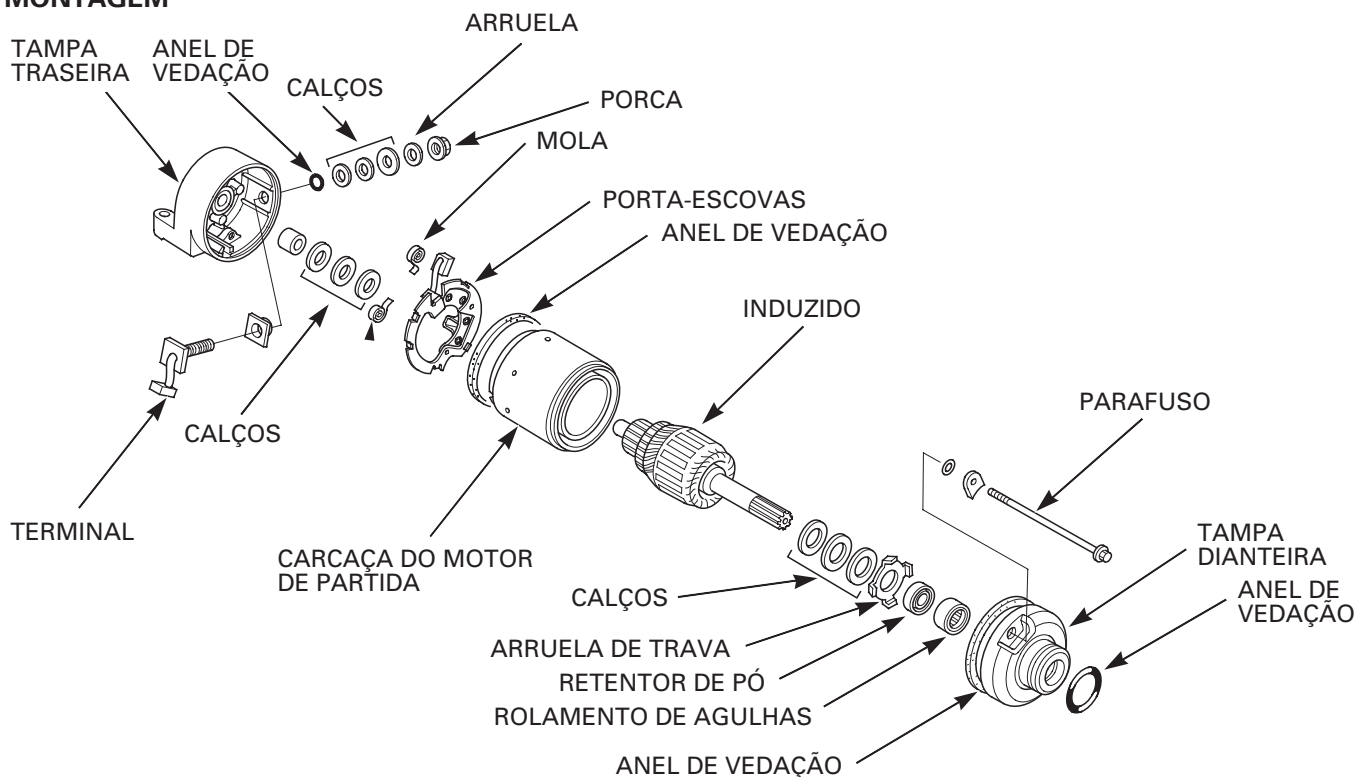
Remova as escovas do porta-escovas.

Meça o comprimento de cada escova.

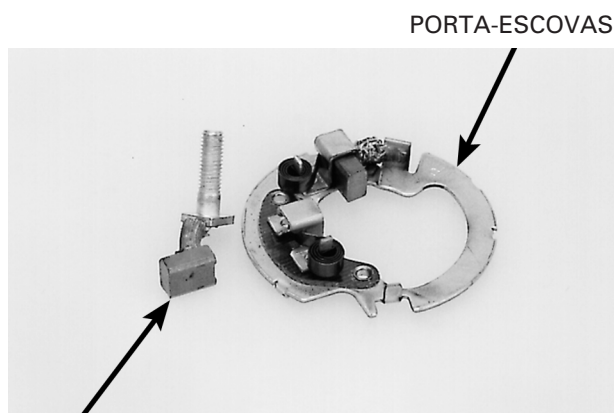
Limite de Uso	8,5 mm
---------------	--------



MONTAGEM



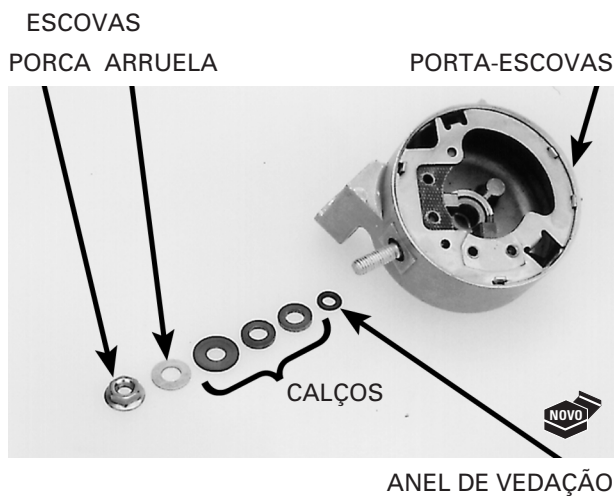
Instale as escovas no porta-escovas.



Instale o conjunto do porta-escovas na tampa traseira, alinhando a lingüeta do porta-escovas com a ranhura na tampa.

Instale os seguintes itens:

- Novo anel de vedação
- Calços
- Arruela
- Porca



Mantenha as escovas pressionadas dentro do porta-escovas. Em seguida, instale o induzido na carcaça do motor de partida, através do porta-escovas.

Ao instalar o induzido na carcaça do motor de partida, segure-o firmemente a fim de evitar que o ímã da carcaça o atraia.

NOTA

A bobina pode ser danificada se o ímã atrair o induzido contra a carcaça.

Instale o mesmo número de calços nas mesmas posições, conforme anotado durante a desmontagem.

Instale um novo anel de vedação na carcaça do motor de partida.

Instale a tampa traseira, alinhando a lingüeta do porta-escovas com a ranhura da tampa.

Instale a arruela de encosto e um novo anel de vedação na carcaça do motor de partida.

Aplique graxa no lábio do retentor de óleo da tampa dianteira.

Instale a tampa dianteira.

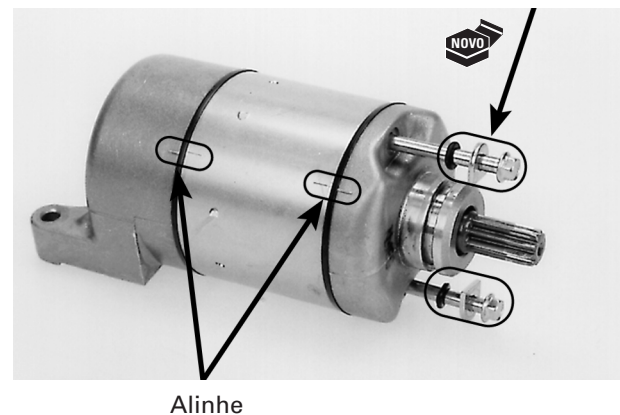
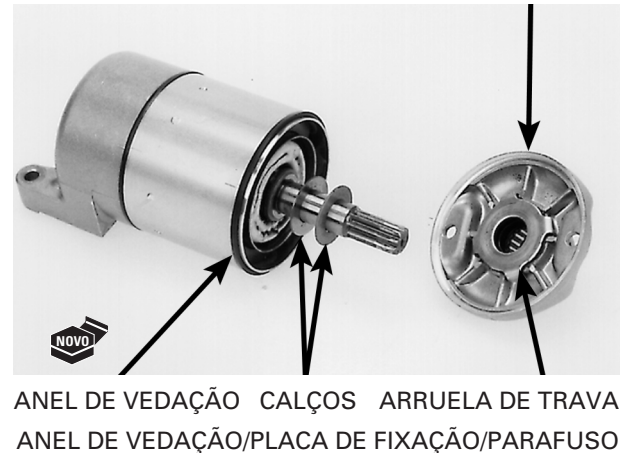
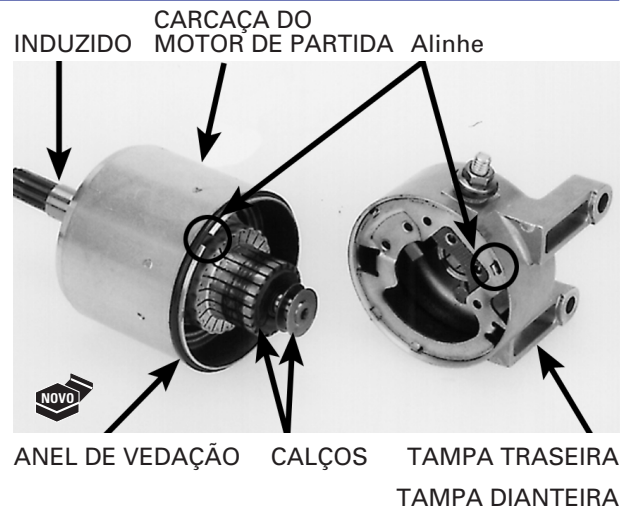
Alinhe as marcas de referência entre a carcaça do motor de partida e a tampa dianteira.

Instale as placas de fixação e os novos anéis de vedação nos parafusos da carcaça do motor de partida.

Instale os parafusos da carcaça do motor de partida, sem apertar.

Instale o novo anel de vedação.

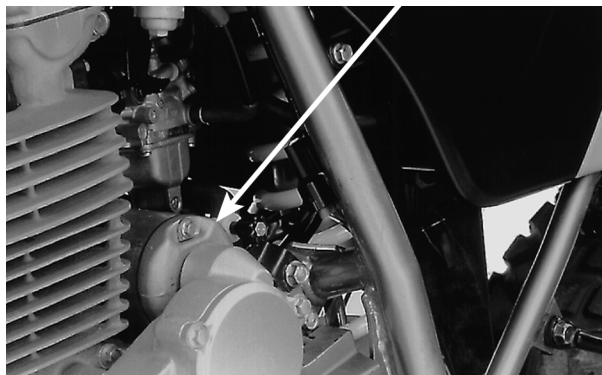
Aperte firmemente os parafusos da carcaça do motor de partida.



INSTALAÇÃO

Instale o motor de partida na carcaça esquerda do motor.

MOTOR DE PARTIDA



Instale a braçadeira, conecte o cabo terra e aperte firmemente os parafusos de fixação do motor de partida.

Instale o cabo do motor de partida e aperte firmemente a porca do terminal.

Instale firmemente o protetor de borracha sobre o terminal do motor de partida.

RELÉ DE PARTIDA

INSPEÇÃO

NOTA

Antes de inspecionar o relé de partida, verifique as condições da bateria.

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

Posicione a transmissão em ponto morto.

Ligue o interruptor de ignição (ON) e coloque o interruptor do motor na posição RUN.

Pressione o botão do interruptor de partida. A bobina estará normal se o relé de partida emitir um ruído característico (click).

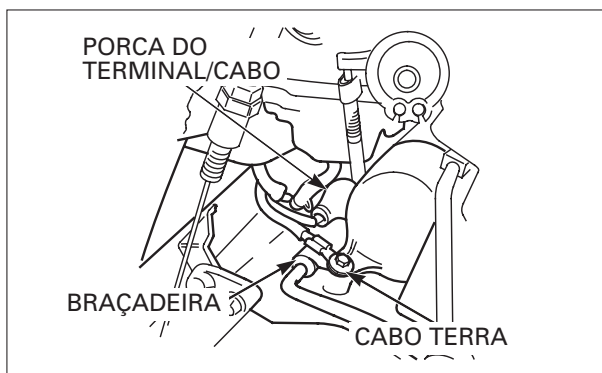
Se não houver ruído, inspecione o relé de partida de acordo com o procedimento apresentado abaixo.

Linha do terra

Solte o conector 4P do relé de partida.

Verifique se existe continuidade entre o terminal do fio Verde/Vermelho (linha do terra) e o terra.

Se houver continuidade quando a transmissão estiver em ponto morto ou quando a embreagem estiver liberada e o interruptor do cavalete lateral estiver na posição recolhido, o circuito do terra estará normal (em ponto morto, existe uma pequena resistência devida ao diodo).



RELÉ DE PARTIDA



Voltagem do relé de partida

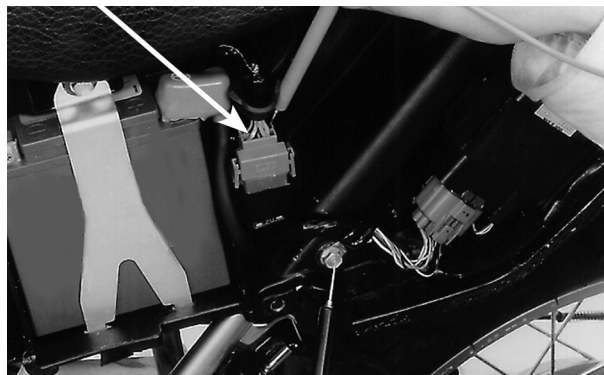
Ligue o conector 4P do relé de partida.

Posicione a transmissão em ponto morto.

Meça a voltagem entre o terminal do fio Amarelo/Vermelho (+), no conector 4P do relé de partida, e o terra (-).

A voltagem da bateria deve ser indicada somente quando o interruptor de partida for pressionado com o interruptor de ignição ligado (ON).

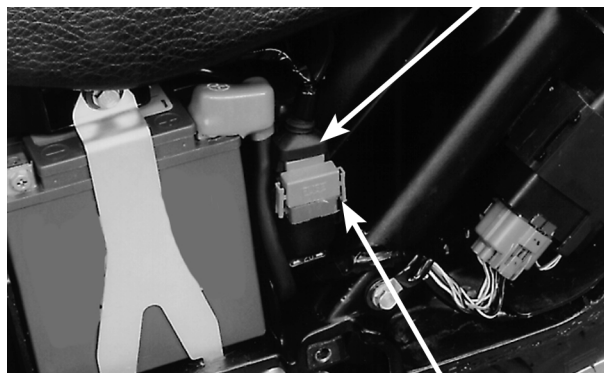
CONECTOR 4P

**REMOÇÃO/INSTALAÇÃO**

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

Solte o conector 4P do relé de partida.

CONECTOR 4P

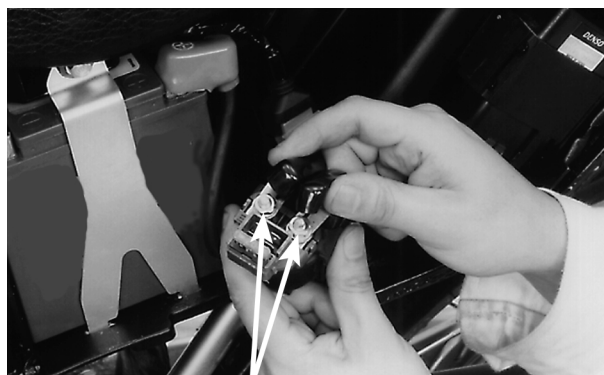


INTERRUPTOR DO RELÉ DE PARTIDA

Afaste os protetores de borracha e remova as porcas e os cabos.

Remova o relé de partida do alojamento da bateria.

Instale os componentes na ordem inversa da remoção.



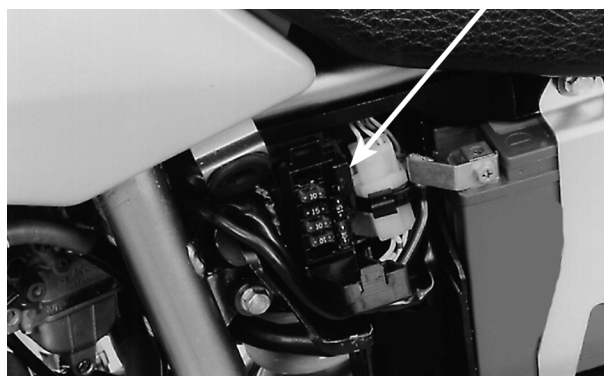
PORCAS/CABOS

DIODO DA EMBREAGEM**REMOÇÃO**

Remova o assento (página 2-2).

Abra a tampa da caixa de fusíveis e remova o diodo da embreagem.

DIODO



INSPEÇÃO

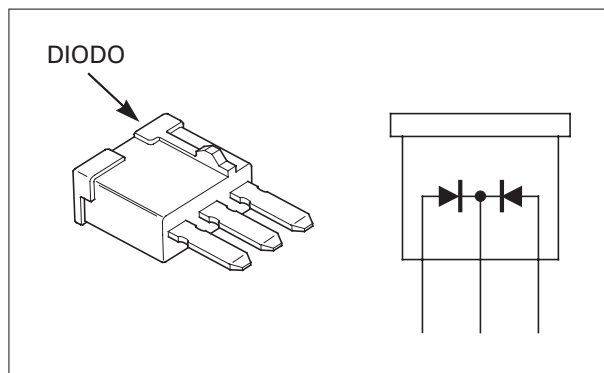
Verifique a continuidade entre os terminais do diodo.

Quando houver continuidade, será registrado um pequeno valor de resistência.

Direção normal: Deve existir continuidade.

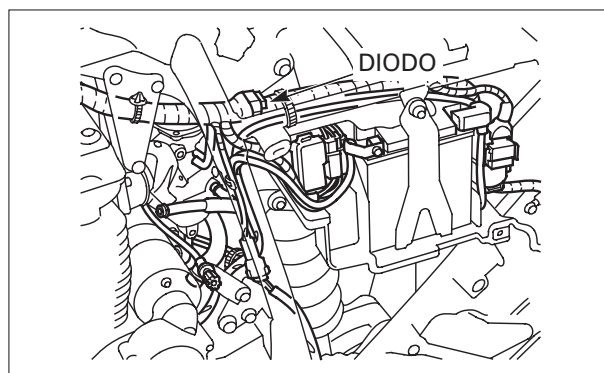
Direção inversa: Não Deve existir continuidade.

Se houver continuidade somente em uma direção, o diodo estará normal.

**DIODO DO PONTO MORTO****INSPEÇÃO**

Remova o pára-lama traseiro (página 2-4).

Remova o diodo do ponto morto.



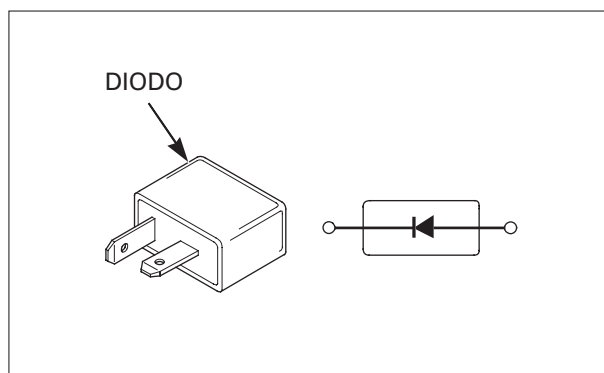
Verifique a continuidade entre os terminais do diodo.

Quando houver continuidade, será registrado um pequeno valor de resistência.

Direção normal: Deve existir continuidade.

Direção inversa: Não Deve existir continuidade.

Se houver continuidade somente em uma direção, o diodo estará normal.



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a **XR250 TORNADO** (Assento Alto/ Assento Baixo).

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

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

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

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

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

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

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.

A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES. NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.
Departamento de Serviços Pós-Venda
Setor de Publicações Técnicas

ÍNDICE GERAL

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