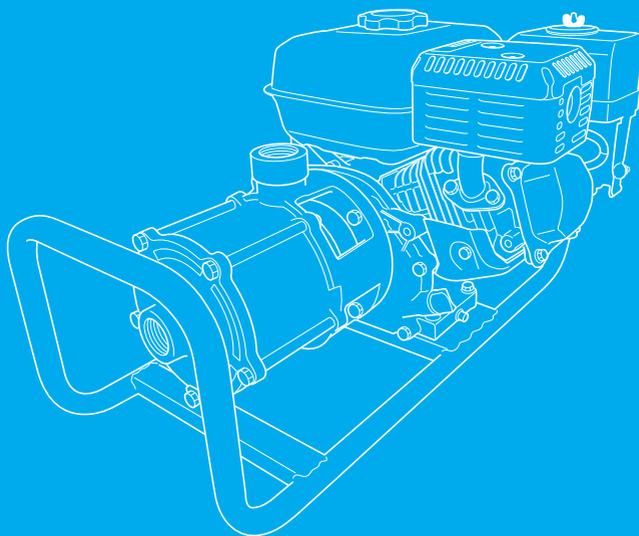


**HONDA**

**WBC10XR • WBC25XR • WHC10XR**



**MANUAL DO PROPRIETÁRIO**

Guarde este manual do proprietário em local acessível, para que possa ser consultado quando necessário.

Este manual do proprietário é considerado parte permanente da motobomba e deve permanecer com a mesma em caso de revenda.

As informações e especificações contidas nesta publicação eram as vigentes no momento da aprovação para impressão. A Moto Honda da Amazônia Ltda. se reserva o direito, no entanto, de cancelar ou alterar as especificações ou design da motobomba a qualquer tempo e sem aviso prévio, sem que por isso incorra em obrigações de qualquer espécie.

# INTRODUÇÃO

---

Aproveitamos a oportunidade para agradecer-lhe a escolha da motobomba Honda. Desejamos que lhe proporcione o máximo em desempenho e que seja muito útil aos seus propósitos.

Este manual contém informações importantes sobre a operação e a manutenção das motobombas Honda WBC10XR/WBC25XR/WHC10XR.

Todas as informações, ilustrações, procedimentos e especificações apresentadas nesta publicação são baseadas nas informações mais recentes disponíveis sobre o produto no momento da aprovação para impressão.

A Moto Honda da Amazônia Ltda. reserva-se o direito de alterar as características do produto em 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.

Este manual deve ser considerado como parte integrante da motobomba e deve acompanhar o produto em caso de revenda.

Leia este manual detalhadamente antes de usar sua motobomba Honda. Preste atenção especial para as afirmações precedidas pelas seguintes palavras:

## **ATENÇÃO**

**Indica a possibilidade de danos à motobomba, se as instruções não forem seguidas.**

## **▲ CUIDADO**

**Indica além da possibilidade de danos à motobomba, o risco de ferimentos ao usuário se as instruções não forem seguidas.**

## **NOTA**

Fornece informações úteis sobre a motobomba.

A Honda recomenda a leitura do manual com muita atenção para familiarizar-se com os controles e as recomendações para que o funcionamento da motobomba seja isento de problemas e duradouro.

A rede de concessionárias e revendedores autorizados de Produtos de Força Honda está estruturada para prestar toda a assistência técnica necessária, contando com pessoal treinado pela fábrica, peças e equipamentos originais.

<b>SEGURANÇA DA MOTOBOMBA</b> .....	<b>5</b>
INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES.....	5
RESPONSABILIDADE DO OPERADOR.....	5
OPERAÇÃO DA MOTOBOMBA.....	5
REABASTEÇA COM CUIDADO.....	5
RISCOS DE INCÊNDIO E QUEIMADURAS.....	6
PERIGO DO MONÓXIDO DE CARBONO.....	6
LOCALIZAÇÃO DAS ETIQUETAS.....	7
<b>CONTROLES E RECURSOS</b> .....	<b>8</b>
LOCALIZAÇÃO DOS COMPONENTES E CONTROLES.....	8
<WBC10XR>.....	8
<WBC25XR>.....	9
<WHC10XR>.....	10
CONTROLES.....	11
ALAVANCA DA VÁLVULA DE COMBUSTÍVEL.....	11
INTERRUPTOR DO MOTOR.....	11
ALAVANCA DO AFOGADOR.....	12
ALAVANCA DO ACELERADOR.....	12
MANOPLA DE PARTIDA.....	13
<b>ANTES DE INICIAR A OPERAÇÃO</b> .....	<b>14</b>
PRONTO PARA DAR A PARTIDA?.....	14
CONHECIMENTO.....	14
A MOTOBOMBA ESTÁ PRONTA PARA COMEÇAR A OPERAR?.....	14
VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES GERAIS DA MOTOBOMBA.....	15
VERIFICAÇÃO DAS MANGUEIRAS DE SUÇÃO E DESCARGA.....	15
VERIFICAÇÃO DO MOTOR.....	15
<b>OPERAÇÃO</b> .....	<b>16</b>
PRECAUÇÕES PARA UMA OPERAÇÃO SEGURA.....	16
POSICIONAMENTO DA MOTOBOMBA.....	17
INSTALAÇÃO DA MANGUEIRA DE SUÇÃO.....	18
INSTALAÇÃO DA MANGUEIRA DE DESCARGA.....	19
ABASTECIMENTO DA MOTOBOMBA.....	19
PARTIDA DO MOTOR.....	20
AJUSTE DA ROTAÇÃO DO MOTOR.....	22
PARADA DO MOTOR.....	23

# ÍNDICE

---

<b>MANUTENÇÃO DA MOTOBOMBA .....</b>	<b>25</b>
A IMPORTÂNCIA DA MANUTENÇÃO .....	25
SEGURANÇA NA MANUTENÇÃO.....	26
PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA .....	26
PROGRAMA DE MANUTENÇÃO .....	27
REABASTECIMENTO .....	28
RECOMENDAÇÃO DE COMBUSTÍVEL .....	29
VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DO ÓLEO DO MOTOR.....	30
TROCA DO ÓLEO DO MOTOR .....	31
RECOMENDAÇÃO DO ÓLEO DE MOTOR .....	31
INSPEÇÃO DO FILTRO DE AR.....	32
LIMPEZA DO FILTRO DE AR.....	33
MANUTENÇÃO DA VELA DE IGNIÇÃO .....	34
<b>ARMAZENAMENTO .....</b>	<b>36</b>
PREPARAÇÃO PARA O ARMAZENAMENTO .....	36
LIMPEZA.....	36
COMBUSTÍVEL .....	37
DRENAGEM DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL E DO CARBURADOR.....	37
ÓLEO DO MOTOR.....	38
CILINDRO DO MOTOR.....	38
PRECAUÇÕES DE ARMAZENAMENTO .....	39
RETIRADA DO LOCAL DE ARMAZENAMENTO.....	39
<b>TRANSPORTE.....</b>	<b>40</b>
<b>SOLUÇÃO DE PROBLEMAS INESPERADOS .....</b>	<b>41</b>
MOTOR.....	41
BOMBA.....	42
<b>INFORMAÇÕES TÉCNICAS .....</b>	<b>43</b>
LOCALIZAÇÃO DO NÚMERO DE SÉRIE.....	43
MODIFICAÇÃO DO CARBURADOR PARA ALTITUDES ELEVADAS .....	44
ESPECIFICAÇÕES .....	45
DIAGRAMA ELÉTRICO .....	48
<b>PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE .....</b>	<b>49</b>
<b>CERTIFICADO DE GARANTIA .....</b>	<b>50</b>
INFORMAÇÕES SOBRE O SERVIÇO DE GARANTIA .....	50

## INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Este produto não possui homologação para utilização profissional.  
Este produto é destinado exclusivamente para utilização doméstica.

As motobombas Honda WBC10XR, WBC25XR e WHC10XR foram projetadas para bombear apenas água limpa não destinada a consumo humano. Outros tipos de utilização podem resultar em ferimentos ao operador ou danos à bomba ou a outros bens.

### **▲ CUIDADO**

- Estes equipamentos foram projetados para uso doméstico.
- Não é recomendada a utilização destes equipamentos para uso profissional.

A maior parte das lesões ou danos materiais podem ser evitados se você seguir todas as instruções indicadas neste manual e na motobomba. Os perigos mais comuns estão descritos abaixo, juntamente com a melhor maneira de se proteger e aos outros.

### **Responsabilidade do Operador**

É responsabilidade do operador providenciar os meios necessários para proteger pessoas e patrimônio. Saiba como parar a motobomba rapidamente em caso de emergência. Se precisar sair do local por qualquer motivo, sempre desligue o motor. Saiba como usar todos os controles e conexões.

Certifique-se de que todos os operadores da motobomba tenham recebido instrução adequada. Não permita que crianças operem a motobomba. Mantenha as crianças e animais longe da área de operação.

### **Operação da Motobomba**

#### **▲ CUIDADO**

Bombeie apenas água doce não destinada a consumo humano. Bombear líquidos inflamáveis, como gasolina ou óleos combustíveis, pode resultar em incêndio ou explosão e causar lesões graves. Bombear água do mar, água suja, água contaminada com detritos, bebidas, ácidos, soluções químicas ou qualquer outro líquido que promova corrosão pode danificar a motobomba.

### **Reabasteça com Cuidado**

#### **ATENÇÃO**

- A gasolina é extremamente inflamável, e vapores da gasolina podem explodir.
- Não reabasteça enquanto a motobomba estiver em funcionamento.
- Deixe o motor esfriar se a motobomba esteve em funcionamento.
- Reabasteça somente em ambientes abertos, em uma área bem ventilada, com o motor desligado e em superfície plana.
- Nunca fume próximo à gasolina, e mantenha distância de outras chamas e faíscas.
- Não encha excessivamente o tanque de combustível.
- Certifique-se de que qualquer combustível derramado seja totalmente limpo antes de dar partida no motor.
- Armazene gasolina somente em recipiente aprovado.

## Riscos de Incêndio e Queimaduras

### ATENÇÃO

- O sistema de escapamento fica quente o suficiente para inflamar alguns materiais.
  - Mantenha a motobomba a pelo menos 1 metro de distância de paredes e outros equipamentos durante a operação.
  - Não coloque a motobomba em uma área fechada ou confinada.
  - Mantenha os materiais inflamáveis afastados da motobomba.
- O silencioso esquenta muito durante o funcionamento e permanece quente após o motor ser desligado. Tome cuidado para não tocá-lo enquanto estiver quente. Deixe o motor esfriar antes de transportar a motobomba ou guardá-la em locais fechados.

## Perigo do Monóxido de Carbono

### ATENÇÃO

Os gases do escapamento da sua motobomba contêm monóxido de carbono que é um gás tóxico, incolor e inodoro. Se inalado, pode provocar perda de consciência e até mesmo acidentes fatais.

- Nunca ligue o motor em uma garagem fechada ou área confinada.
- Nunca coloque a motobomba em funcionamento em uma área fechada ou mesmo parcialmente fechada, onde pessoas ou animais de estimação possam estar presentes.
- Nunca opere a motobomba perto de portas, janelas ou aberturas.
- Respire ar fresco e procure assistência médica imediatamente se suspeitar que inalou monóxido de carbono.

Os primeiros sintomas da exposição ao monóxido de carbono incluem dor de cabeça, fadiga, falta de ar, náusea e tontura. A exposição contínua ao monóxido de carbono pode causar perda de coordenação muscular, perda de consciência e, posteriormente, morte.

## LOCALIZAÇÃO DAS ETIQUETAS

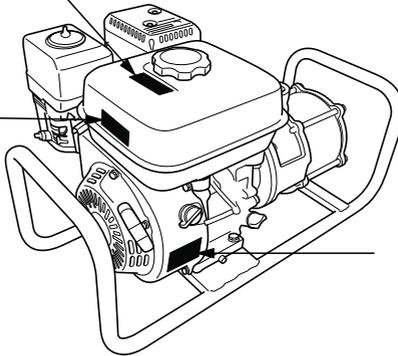
As etiquetas mostradas aqui contém importantes informações. Leia com atenção. Estas etiquetas são consideradas parte permanente da motobomba. Caso alguma etiqueta se solte ou fique ilegível, entre em contato com um revendedor autorizado de Produtos de Força Honda para que ela seja substituída.

A motobomba Honda foi projetada para fornecer um serviço seguro e confiável se operada de acordo com as instruções.

Leia e compreenda as instruções contidas no Manual do Proprietário antes de operar a motobomba. Não seguir as instruções contidas neste manual pode resultar em ferimentos pessoais ou danos ao equipamento.

LEIA ATENTAMENTE O MANUAL DO PROPRIETÁRIO  
ANTES DE UTILIZAR O PRODUTO.

Moto Honda da Amazônia Ltda.  
C.N.P.J. 04.337.168/0001-48 - Ind.Brásileira  
Rua Juruá 160-Dist. Industrial-Manaus-AM  
PRODUZIDO NO POLO INDUSTRIAL DE MANAUS  
CONHEÇA A AMAZÔNIA



### WBC10XR

Diâmetro de Sucção/Recalque	40mm/ 25mm
Volume Máximo de Recalque	14.6m <sup>3</sup> /h
Altura Manométrica Máxima	43.7m
Potência Líquida Máxima	3.6kW/ 3600rpm

Moto Honda da Amazônia Ltda.  
Fabricado no Brasil

### WBC25XR

Diâmetro de Sucção/Recalque	65mm
Volume Máximo de Recalque	36.1m <sup>3</sup> /h
Altura Manométrica Máxima	26.0m
Potência Líquida Máxima	3.6kW/ 3600rpm

Moto Honda da Amazônia Ltda.  
Fabricado no Brasil

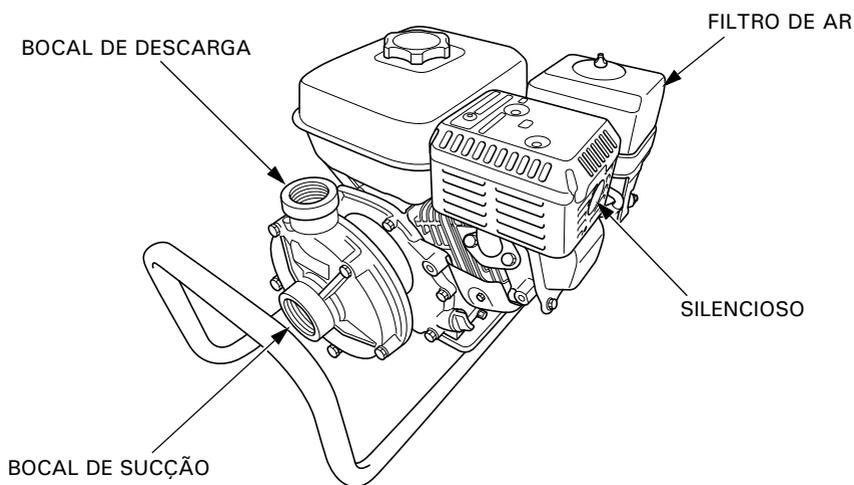
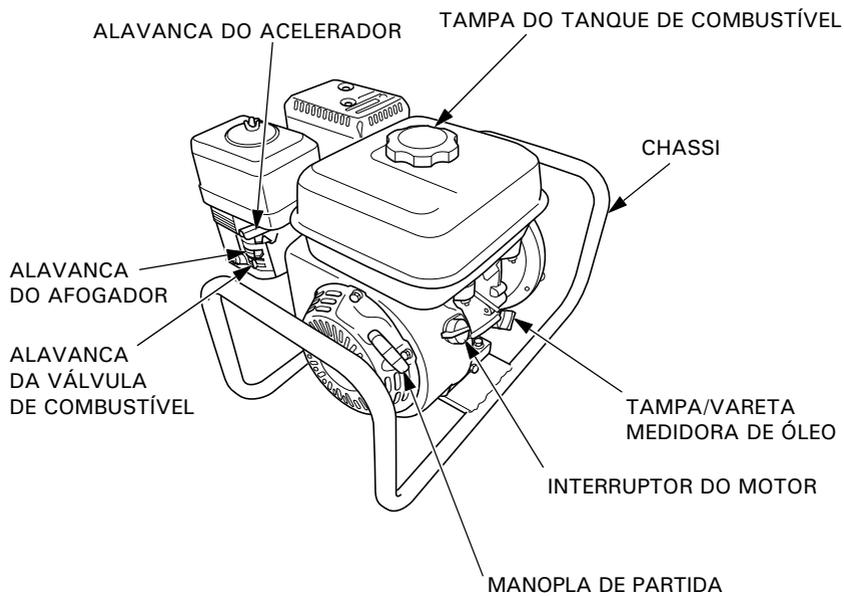
### WHC10XR

Diâmetro de Sucção/Recalque	25mm
Volume Máximo de Recalque	8.2m <sup>3</sup> /h
Altura Manométrica Máxima	70.0m
Potência Líquida Máxima	3.6kW/ 3600rpm

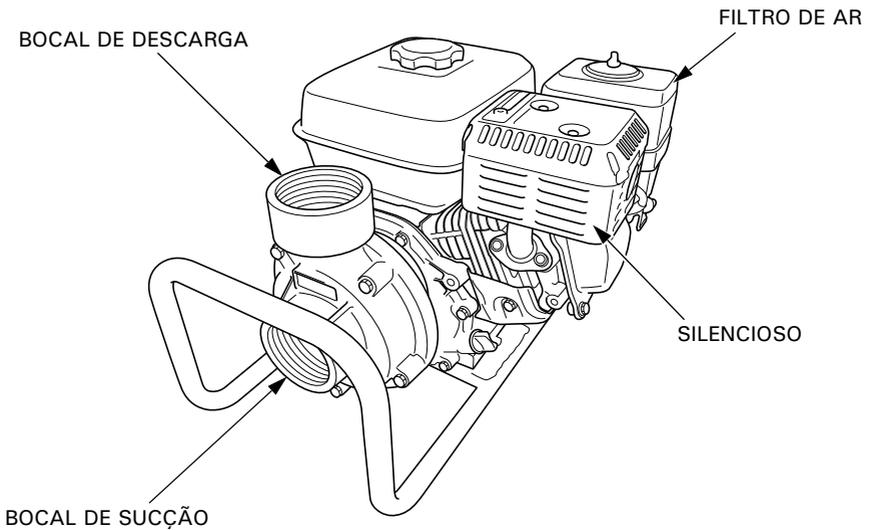
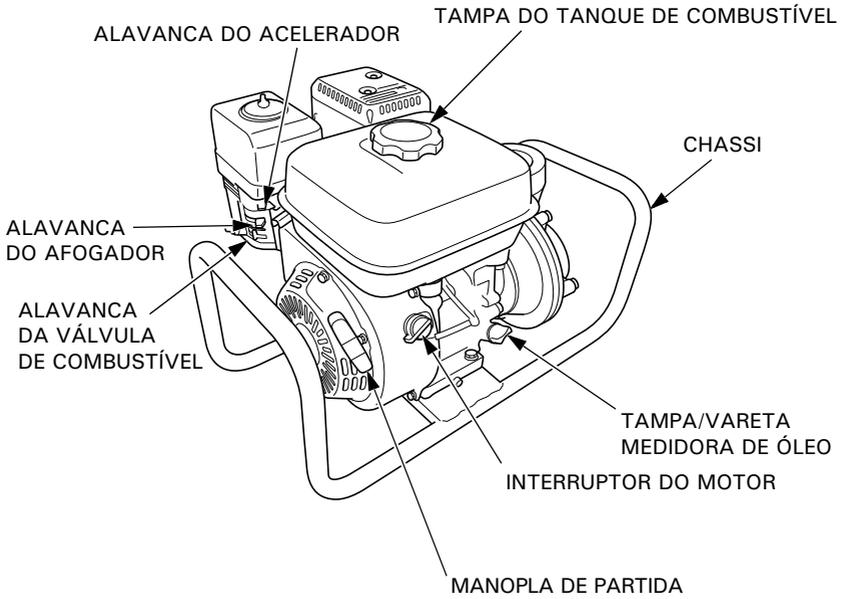
Moto Honda da Amazônia Ltda.  
Fabricado no Brasil

## LOCALIZAÇÃO DOS COMPONENTES E CONTROLES

<WBC10XR>

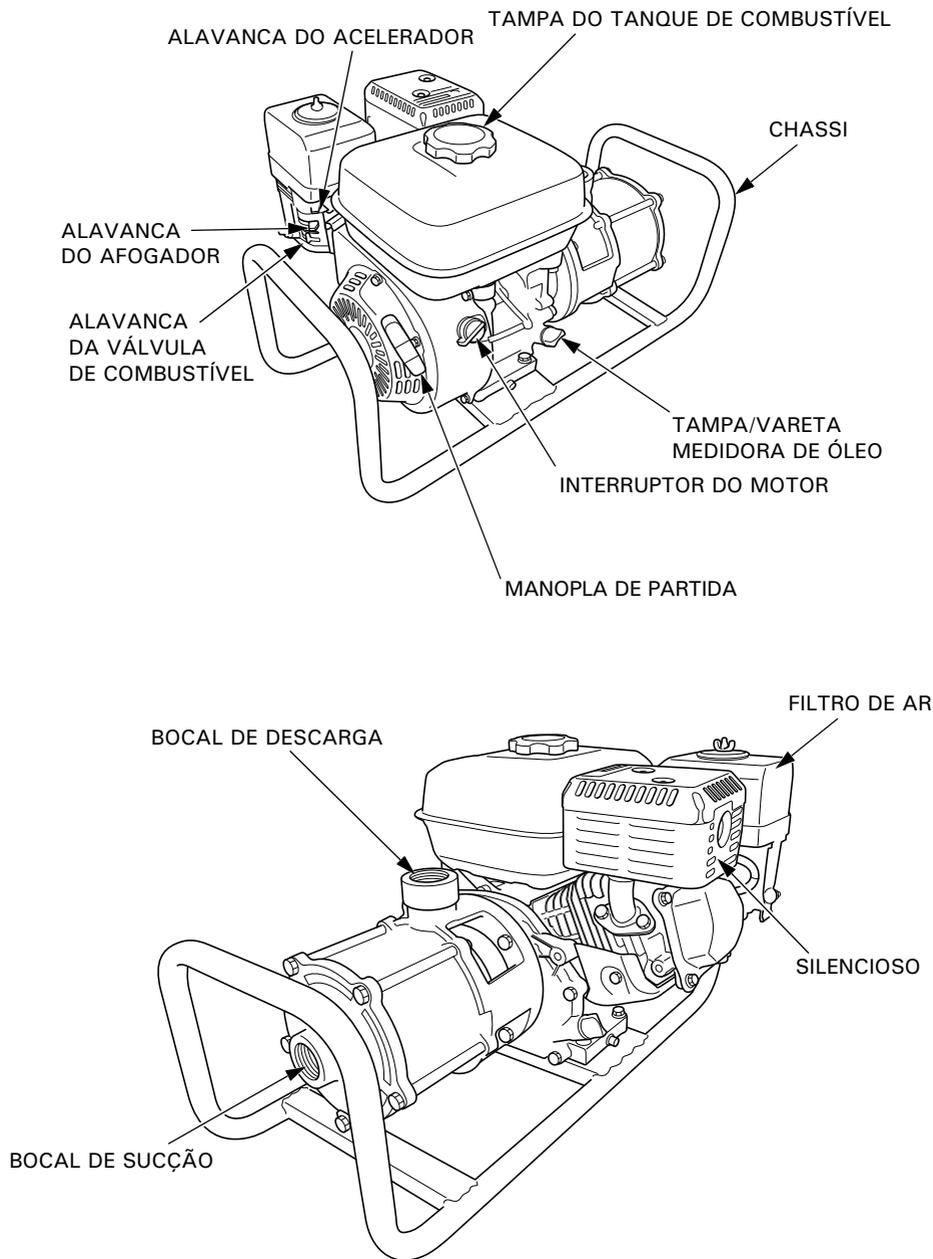


## <WBC25XR>



# CONTROLES E RECURSOS

<WHC10XR>



**CONTROLES****Alavanca da Válvula de Combustível**

A válvula de combustível abre e fecha a passagem entre o tanque de combustível e o carburador.

A alavanca da válvula de combustível deve estar na posição **ABERTA** para que o motor funcione.

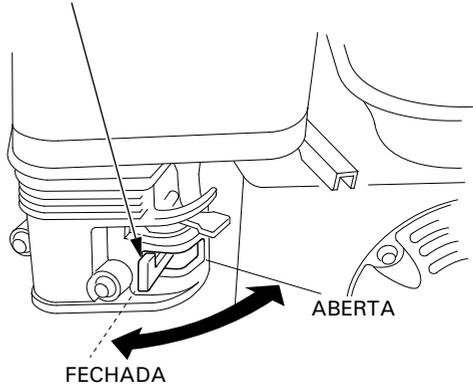
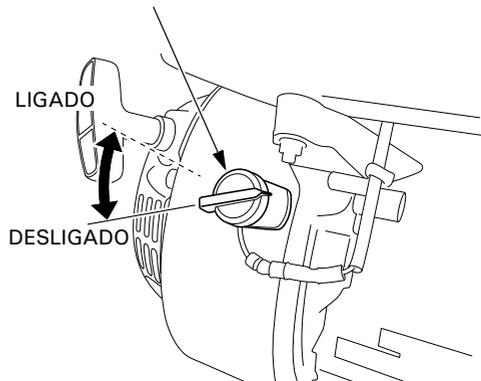
Quando o motor não estiver em operação, deixe a alavanca da válvula de combustível na posição **FECHADA** para evitar o afogamento do carburador e reduzir possível vazamento de combustível.

**Interruptor do Motor**

O interruptor do motor controla o sistema de ignição.

O interruptor do motor deve estar na posição **LIGADO** para que o motor funcione.

Gire o interruptor do motor para a posição **DESLIGADO** para parar o motor.

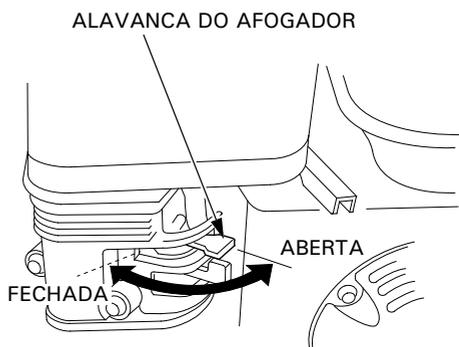
**ALAVANCA DA VÁLVULA DE COMBUSTÍVEL****INTERRUPTOR DO MOTOR**

### Alavanca do Afogador

A alavanca do afogador abre e fecha a válvula do afogador no carburador.

A posição FECHADA enriquece a mistura de combustíveis para dar partida em um motor frio.

A posição ABERTA oferece a mistura correta de combustível para funcionamento após a partida e para uma nova partida em um motor aquecido.

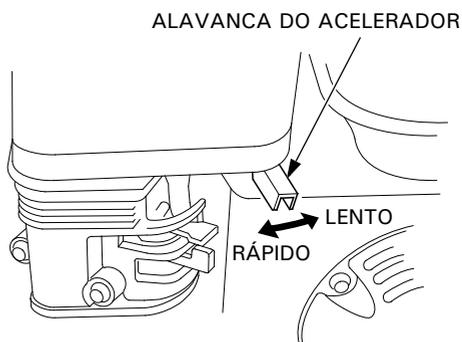


### Alavanca do Acelerador

A alavanca do acelerador controla a rotação do motor.

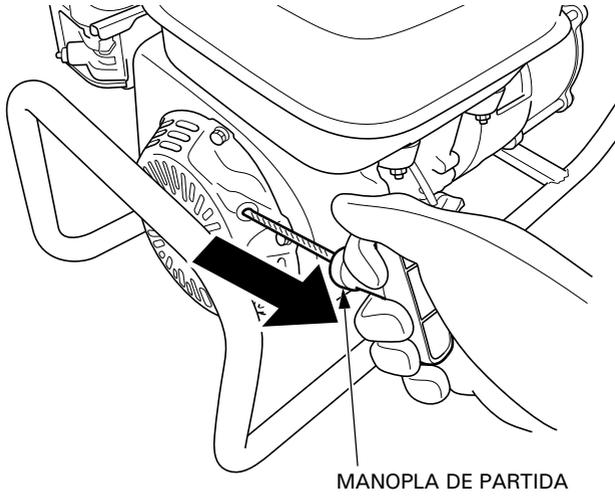
Mover a alavanca do acelerador nas direções indicadas faz o motor funcionar mais rápido ou mais lento.

A vazão da motobomba é controlada pelo ajuste da alavanca do acelerador. Na posição de aceleração máxima, a motobomba oferecerá o maior volume de vazão. Mover a alavanca do acelerador para a posição de marcha lenta reduzirá o volume de vazão da motobomba.



### Manopla de Partida

Ao puxar a manopla de partida, o motor de partida é acionado para dar partida no motor.



### PRONTO PARA DAR A PARTIDA?

Sua segurança é de sua responsabilidade. Dedicar algum tempo à preparação reduzirá significativamente o risco de lesões.

#### Conhecimento

Leia e entenda este manual. Saiba a função de cada controle como operá-los.

Familiarize-se com a motobomba e seu funcionamento antes de começar a usá-la. Saiba o que fazer em caso de emergência.

Tenha certeza do que você está bombeando. Esta motobomba foi projetada para bombear apenas água limpa não destinada a consumo humano.

### A MOTOBOMBA ESTÁ PRONTA PARA COMEÇAR A OPERAR?

Para sua segurança e para maximizar a vida útil de seu equipamento, é muito importante dedicar alguns minutos à verificação das condições da motobomba antes de operá-la. Antes de operar a motobomba, certifique-se de solucionar os eventuais problemas encontrados ou dirija-se a um revendedor autorizado de Produtos de Força Honda para verificações.

#### ATENÇÃO

- **A manutenção inadequada da motobomba, ou deixar de corrigir um problema antes da operação, pode causar mau funcionamento.**
- **Algumas destas falhas podem causar danos graves ou fatais.**
- **Sempre realize uma inspeção prévia antes de cada operação e corrija eventuais problemas.**

Os gases do escapamento contêm monóxido de carbono que é um gás tóxico. Evite inalar os gases do escapamento. Nunca coloque o motor em funcionamento em uma garagem fechada ou área confinada.

Para evitar riscos de incêndio, mantenha a motobomba pelo menos 1 metro de distância de paredes e outros equipamentos durante o funcionamento. Não coloque objetos inflamáveis próximos ao motor.

Antes de começar as verificações antes da operação, certifique-se de que a motobomba esteja em uma superfície nivelada e o interruptor do motor esteja na posição DESLIGADO.

### **Verificação das Condições Gerais da Motobomba**

- Remova o excesso de sujeira ou detritos, principalmente em volta do silencioso do motor e do sistema de partida retrátil.
- Inspeccione quanto a sinais de danos.
- Verifique se todas as porcas, parafusos, conectores de mangueira e abraçadeiras estão devidamente afixados.

### **Verificação das Mangueiras de Sucção e Descarga**

- Verifique as condições gerais das mangueiras. Certifique-se de que as mangueiras estejam em boas condições de uso antes de conectá-las à motobomba. Lembre-se de que a mangueira de sucção deve ser feita de material reforçado para evitar ruptura.
- Verifique se o anel de vedação do conector da mangueira de sucção está em boas condições (página 18).
- Verifique se os conectores e abraçadeiras da mangueira estão instalados firmemente (páginas 18 e 19).
- Verifique se o filtro foi instalado na mangueira de sucção e está em boas condições (página 18).

### **Verificação do Motor**

- Antes de cada uso, olhe ao redor e sob o motor inspecionando quanto a sinais de vazamento de óleo ou gasolina.
- Verifique o nível do óleo do motor (página 30). Operar o motor com o nível baixo de óleo pode causar danos ao motor.
- Verifique o filtro de ar (página 32). Um filtro de ar sujo restringirá o fluxo de ar para o carburador, prejudicando o desempenho do motor e da bomba.
- Verifique o nível de combustível (página 28). Dar partida com o tanque cheio ajudará a eliminar ou reduzir interrupções para reabastecimento.

## PRECAUÇÕES PARA UMA OPERAÇÃO SEGURA

Para aproveitar com segurança todo o potencial da motobomba, você deve entender plenamente sua operação e ter certa prática com seus controles.

Antes de operar a motobomba pela primeira vez, leia a seção INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES na (página 5) e o capítulo ANTES DE INICIAR A OPERAÇÃO (página 14).

Para sua segurança, evite dar partida ou operar o motor em áreas confinadas, como garagens. O gás proveniente do escapamento do motor contém monóxido de carbono venenoso, que pode se acumular rapidamente em áreas confinadas e causar doenças, além de ser fatal.

### **ATENÇÃO**

- **O gás do escapamento contém monóxido de carbono venenoso, que em áreas fechadas pode se acumular a níveis perigosos.**
- **Inalar monóxido de carbono pode causar inconsciência ou morte.**
- **Nunca coloque o motor em funcionamento em uma área completamente ou parcialmente fechada.**
- **Não toque em qualquer peça rotativa com o motor em funcionamento. Isto pode causar danos graves ou fatais.**

Bombeie apenas água doce não destinada a consumo humano.

Bombear líquidos inflamáveis, como gasolina ou óleos combustíveis, pode resultar em incêndio ou explosão e causar lesões graves. Bombear água do mar, bebidas, ácidos, soluções químicas ou qualquer outro líquido que promova corrosão pode danificar a motobomba.

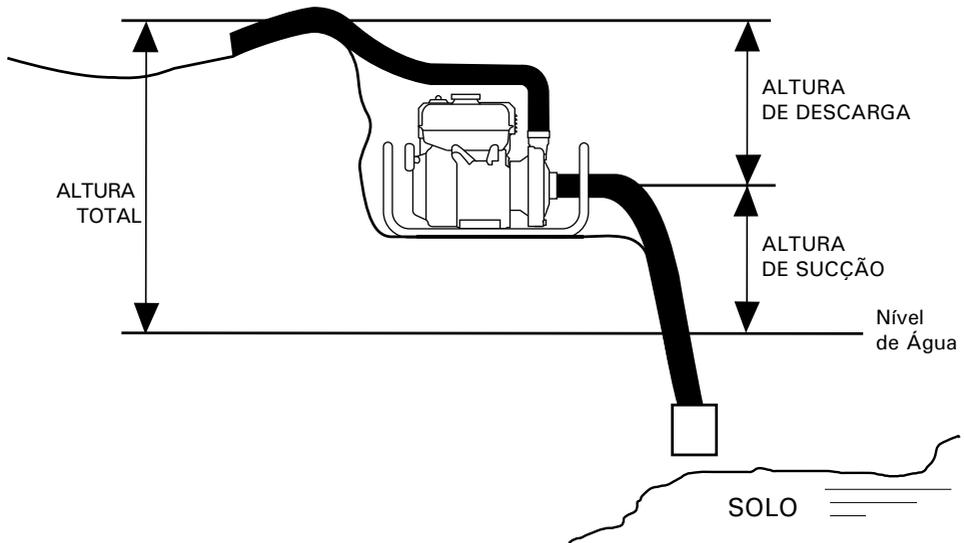
**POSICIONAMENTO DA MOTOBOMBA**

Para obter o melhor desempenho, posicione a motobomba próximo ao nível da água e utilize mangueiras com comprimento que não ultrapasse 7 metros e com a válvula de retenção na posição vertical. Isso permitirá que a motobomba produza maior vazão.

À medida que a altura de bombeamento aumenta, a vazão da motobomba diminui. O comprimento, o tipo e o tamanho das mangueiras de sucção e descarga também podem afetar significativamente a vazão da motobomba.

A capacidade de altura de descarga é sempre maior que a capacidade de altura de sucção, por isso, é importante que a altura de sucção seja equivalente à menor parte da altura total.

Minimizar a altura de sucção (posicionando a motobomba próximo ao nível da água) também é muito importante para reduzir o tempo de escorva.



Instale a motobomba o mais perto possível da fonte de água na área externa. Instale a motobomba em uma área plana sobre grama, solo ou outra superfície macia. Não instale sobre piso de concreto (superfície rígida). Instalar sobre superfície rígida (dura), como concreto, pode gerar vibração anormal. Se necessário operar sobre piso de concreto, coloque um material macio entre a motobomba e o piso de concreto / superfície rígida. O filtro deverá ser posicionado 30 cm abaixo do nível da água.

Apoie as mangueiras de sucção e descarga.

## INSTALAÇÃO DA MANGUEIRA DE SUÇÃO

Utilize mangueira, conector de mangueira, abraçadeira e filtro comercialmente disponíveis. A mangueira de sucção deve ser não dobrável, de construção reforçada ou feita com fio trançado.

Não use mangueiras com diâmetros menores que o diâmetro do bocal de sucção da bomba.

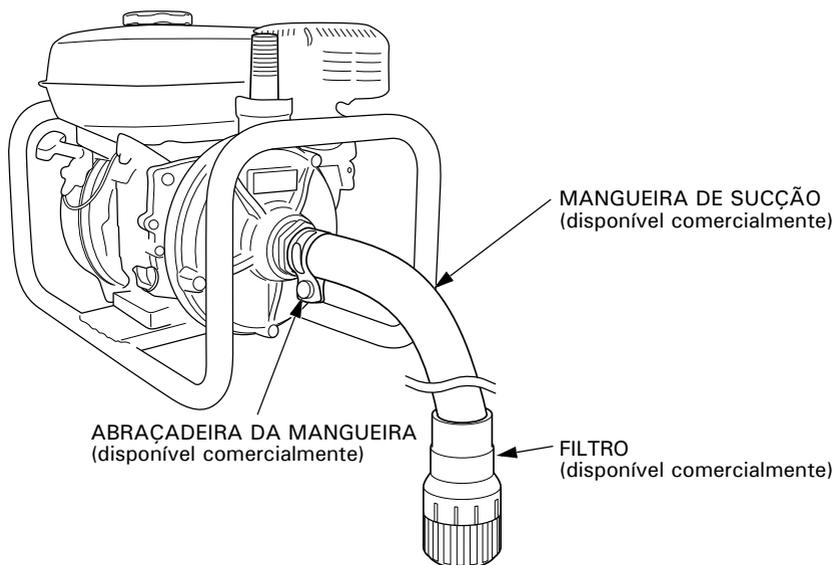
Tamanho mínimo da mangueira:   WBC10XR = 40 mm  
  WBC25XR = 65 mm  
  WHC10XR = 25 mm

A mangueira de sucção não deve ser maior que o necessário. O desempenho da motobomba é melhor quando está próxima ao nível da água e as mangueiras são curtas.

Utilize uma abraçadeira para prender a mangueira de sucção no conector da mangueira, a fim de evitar vazamento de ar e perda de sucção. Verifique se o anel de vedação do conector da mangueira está em boas condições.

Instale o filtro na outra extremidade da mangueira de sucção e prenda-o com uma abraçadeira. O filtro ajudará a evitar que a bomba seja obstruída ou danificada por detritos.

Conecte firmemente o conector da mangueira ao bocal de sucção da bomba.



## **INSTALAÇÃO DA MANGUEIRA DE DESCARGA**

Utilize mangueira, conector de mangueira e abraçadeira comercialmente disponíveis.

WBC10XR = 25 mm

WBC25XR = 65 mm

WHC10XR = 25 mm

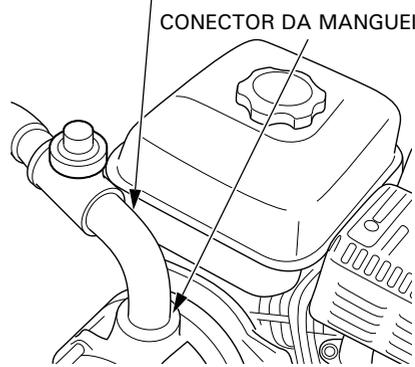
É melhor utilizar uma mangueira curta com grande diâmetro, porque isso reduzirá o atrito de fluido e melhorará a vazão da motobomba.

Uma mangueira longa ou de diâmetro pequeno aumenta o atrito de fluido e reduz a vazão da motobomba.

Aperte firmemente a abraçadeira da mangueira para evitar que a mangueira se desconecte sob pressão.

MANGUEIRA DE DESCARGA  
(disponível comercialmente)

CONECTOR DA MANGUEIRA



## **ABASTECIMENTO DA MOTOBOMBA**

Abasteça a câmara da motobomba com água limpa antes de cada utilização através do bocal de descarga da motobomba.

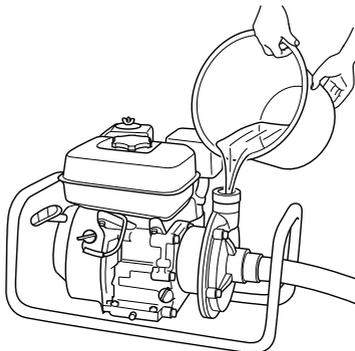
É recomendado uma conexão “T” e um registro na saída do bocal, evitando assim a desconexão da mangueira.

É recomendado instalar um filtro com válvula para escorva.

É recomendado instalar uma válvula se a diferença de nível estiver acima de 15 m e, mais uma válvula unidirecional a cada 30 m.

### **NOTA**

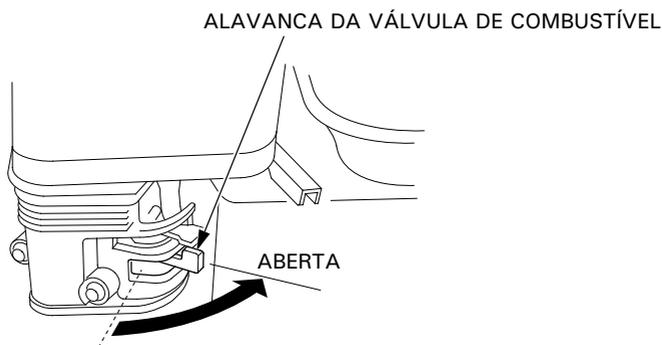
Operar a motobomba a seco danifica sua vedação. Se a motobomba foi operada a seco, desligue o motor imediatamente e permita que a bomba esfrie antes de fazer o abastecimento.



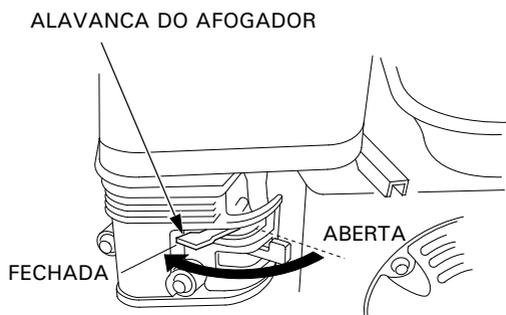
# OPERAÇÃO

## PARTIDA DO MOTOR

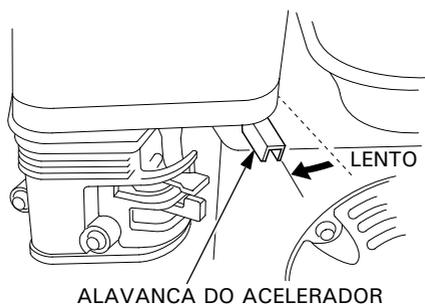
1. Abasteça a motobomba (página 19).
2. Coloque a alavanca da válvula de combustível na posição ABERTA.



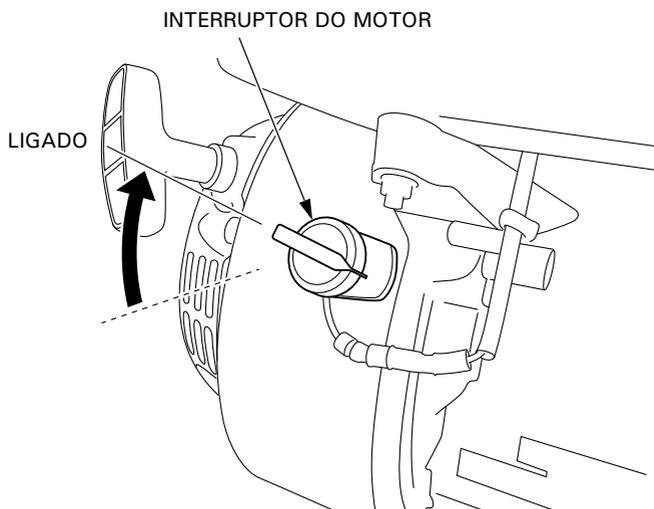
3. Para dar partida em um motor frio, coloque a alavanca do afogador na posição FECHADA. Para dar partida em um motor aquecido, deixe a alavanca do afogador na posição ABERTA.



4. Mova a alavanca do acelerador da posição LENTO, para a posição RÁPIDO, posicionando-a aproximadamente 1/3 do percurso.

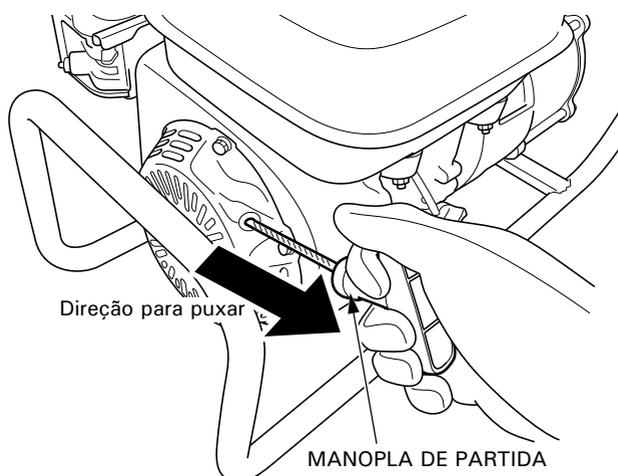


5. Gire o interruptor do motor para a posição LIGADO.



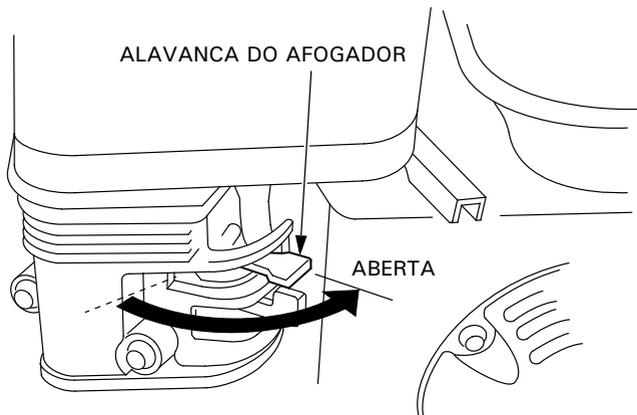
6. Puxe a manopla de partida levemente, até sentir resistência, e então puxe-a com força no sentido da seta, conforme mostrado abaixo.

Não deixe que a manopla de partida retorne bruscamente contra o motor. Retorne-a com cuidado para evitar danos ao motor de partida.



## OPERAÇÃO

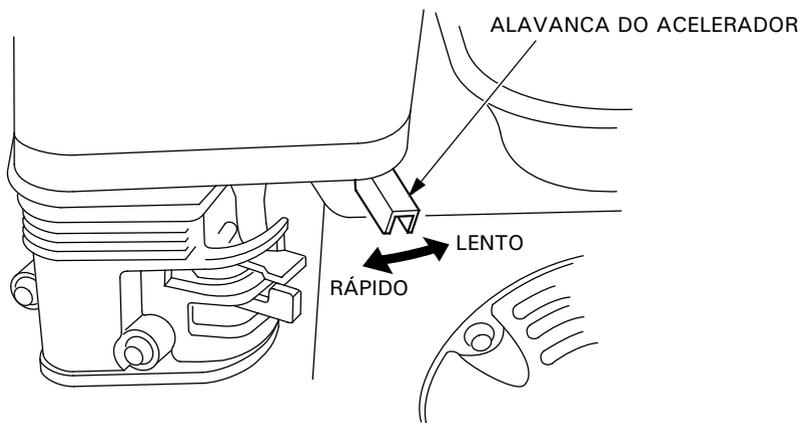
7. Se a alavanca do afogador foi movida para a posição FECHADA para dar partida no motor, gradualmente coloque-a na posição ABERTA enquanto o motor aquece.



## AJUSTE DA ROTAÇÃO DO MOTOR

Após dar a partida no motor, coloque a alavanca do acelerador na posição RÁPIDO para o preenchimento automático, e verifique a vazão da motobomba.

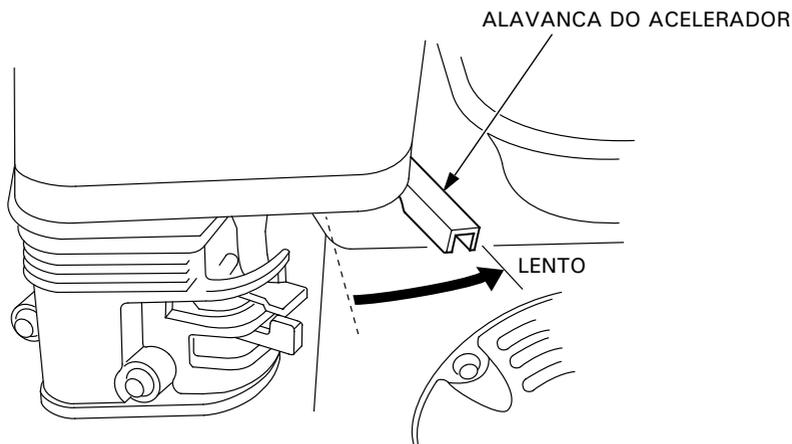
A vazão da motobomba é controlada pelo ajuste da rotação do motor. Mover a alavanca do acelerador para a direção RÁPIDO aumentará a vazão da motobomba, e mover a alavanca do acelerador para a direção LENTO diminuirá a vazão da motobomba.



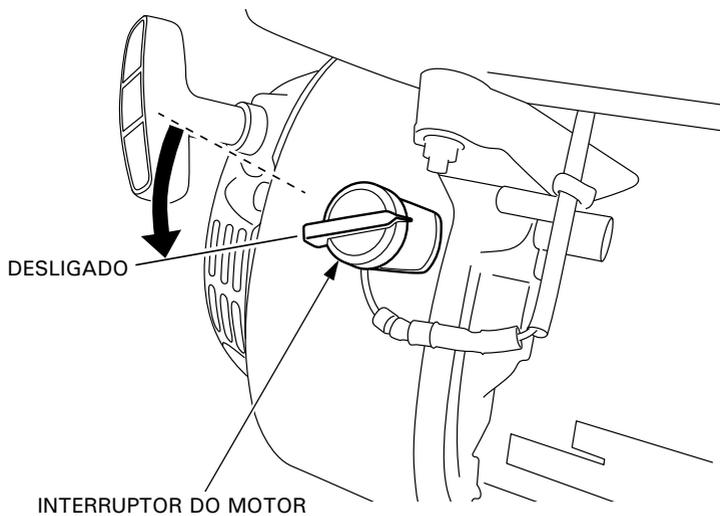
**PARADA DO MOTOR**

Para parar o motor em uma emergência, basta girar o interruptor do motor para a posição DESLIGADO. Em condições normais, utilize o seguinte procedimento.

1. Coloque a alavanca do acelerador na posição LENTO.



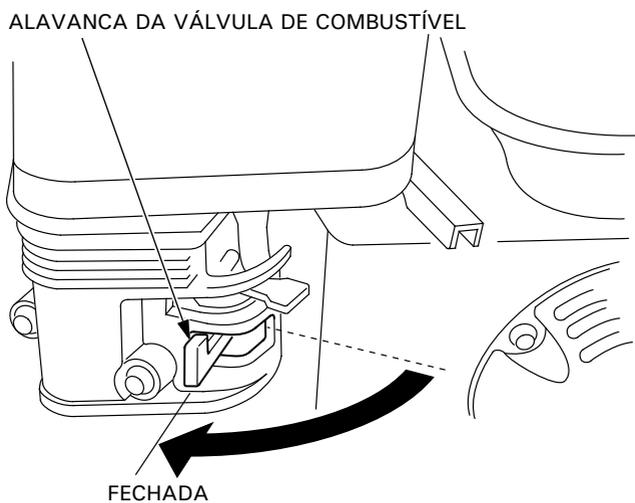
2. Gire o interruptor do motor para a posição DESLIGADO.



## OPERAÇÃO

---

3. Gire a alavanca da válvula de combustível para a posição FECHADA.



Após o uso, drene a água através do bocal de sucção.  
(Esta motobomba não possui tampa de abastecimento e tampa de drenagem.)

## A IMPORTÂNCIA DA MANUTENÇÃO

Uma boa manutenção é essencial para uma operação segura, econômica e livre de problemas. A manutenção também ajuda a reduzir a poluição do ar.

### **ATENÇÃO**

- **A manutenção inadequada da motobomba, ou deixar de corrigir um problema antes da operação, pode causar mau funcionamento.**
- **Algumas destas falhas podem causar danos graves ou fatais.**
- **Sempre siga as recomendações de inspeção e programas de manutenção do manual do proprietário.**

Para ajudá-lo a cuidar adequadamente de sua motobomba, as páginas seguintes incluem um programa de manutenção, procedimentos de inspeção de rotina e procedimentos de manutenção simples que podem ser realizados com ferramentas comuns. Outros serviços de manutenção mais complexos ou que exijam ferramentas especiais devem receber a atenção de um profissional e, normalmente, são realizados por um revendedor autorizado de Produtos de Força Honda.

O programa de manutenção se aplica quando a motobomba opera em condições normais. Se você opera a motobomba sob condições adversas, como sob alta carga contínua ou alta temperatura de operação, ou a utiliza em condições de muita umidade ou poeira, consulte o revendedor autorizado de Produtos de Força Honda para conhecer as recomendações aplicáveis às suas necessidades individuais.

Lembre-se de que um revendedor autorizado de Produtos de Força Honda possui conhecimento e está totalmente equipado e treinado para realizar manutenção e reparos em sua motobomba.

Para garantir a qualidade e confiabilidade, utilize somente peças novas e originais Honda em reparos e trocas.

## SEGURANÇA NA MANUTENÇÃO

Indicamos abaixo algumas precauções de segurança importantes. No entanto, não podemos listar todos os perigos que podem surgir durante a operação de manutenção. Somente você pode decidir se deve ou não realizar uma determinada tarefa.

### ATENÇÃO

- **A manutenção incorreta pode provocar uma condição insegura.**
- **Deixar de seguir adequadamente as instruções e precauções de segurança pode causar danos graves ou fatais.**
- **Sempre observe os procedimentos e precauções indicados no manual do proprietário.**

### Precauções de Segurança

- Certifique-se de que o motor esteja desligado antes de iniciar qualquer manutenção ou reparo. Isso eliminará vários perigos potenciais:
  - **Envenenamento por monóxido de carbono liberado pelo escapamento do motor.**  
Verifique se há ventilação adequada sempre que operar o motor.
  - **Queimaduras por peças quentes.**  
Deixe o motor e o sistema de escapamento esfriarem antes de tocá-los.
  - **Lesões causadas pelo movimento de peças.**  
Só opere o motor quando for instruído para isto.
- Leia as instruções antes de começar e certifique-se de possuir todas as ferramentas e habilidades necessárias.
- Para reduzir a possibilidade de incêndio ou explosão, tenha cuidado ao trabalhar com gasolina. Use somente solvente não inflamável, e não gasolina, para limpar as peças. Mantenha cigarros, faíscas e chamas longe de todas as peças relacionadas com combustível.

## PROGRAMA DE MANUTENÇÃO

INTERVALO DE MANUTENÇÃO		A cada utilização	Primeiro mês ou 20 horas.	A cada 3 meses ou 50 horas.	A cada 6 meses ou 100 horas.	A cada ano ou 300 horas.
ITEM	Realizar em cada mês indicado ou intervalo operacional de horas, o que ocorrer primeiro.					
Óleo do motor	Verificar o nível	o				
	Trocar		o		o	
Filtro de ar	Verificar	o				
	Limpar			o (1)		
Vela de ignição	Verificar-Ajustar				o	
	Substituir					o
Marcha lenta	Verificar-Ajustar					o (2)
Folga das válvulas	Verificar-Ajustar					o (2)
Câmara de combustão	Limpar	A cada 500 horas (2)				
Tanque de combustível e filtro	Limpar				o (2)	
Tubulação de combustível	Verificar	A cada 2 anos (substituir se necessário) (2)				
Rotor	Verificar					o (2)
Selo mecânico	Verificar					o (2)

(1) Quando utilizar a motobomba em locais com poeira, faça as manutenções com mais frequência.

(2) Esses itens devem ser realizados por uma Assistência Técnica Autorizada de Produtos de Força Honda.

## REABASTECIMENTO

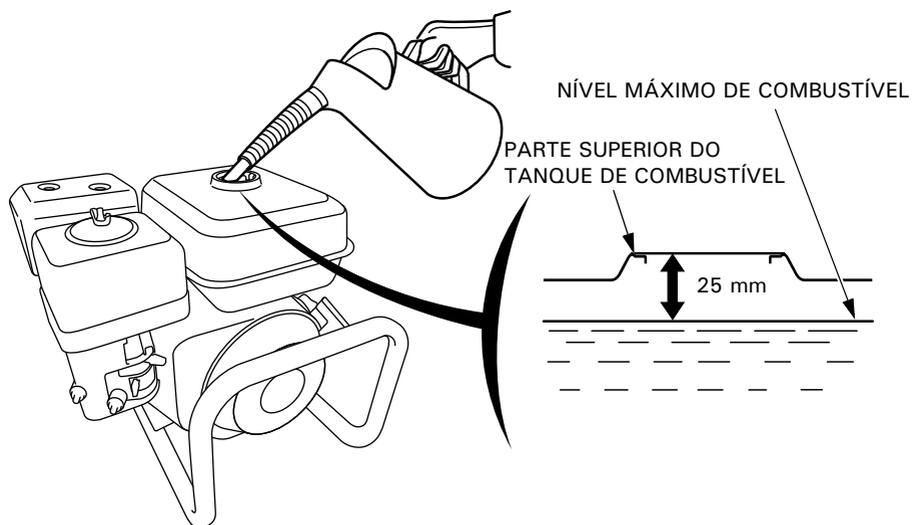
Com o motor desligado e em uma superfície plana, remova a tampa do tanque de combustível e verifique o nível de combustível. Reabasteça o tanque se houver pouco combustível.

### ATENÇÃO

**A gasolina é altamente inflamável e explosiva.**

**Você pode sofrer queimaduras ou lesões graves ao manusear combustíveis.**

- **Desligue o motor e deixe-o esfriar antes de manusear o combustível.**
- **Mantenha calor, faíscas e chamas distantes.**
- **Manuseie combustíveis somente em áreas abertas.**
- **Mantenha afastado do seu veículo.**
- **Limpe imediatamente quaisquer vazamentos.**



Reabasteça em uma área bem ventilada antes de dar partida no motor. Se o motor foi utilizado, deixe-o esfriar. Reabasteça com cuidado para evitar vazamento de combustível. Não encha totalmente o tanque. Abasteça o tanque até cerca de 25 mm abaixo da parte superior do reservatório de combustível para permitir a expansão do combustível. Pode ser necessário baixar o nível de combustível dependendo das condições de operação. Após reabastecer, aperte com firmeza a tampa do tanque de combustível.

Nunca reabasteça o motor dentro de uma construção onde os vapores da gasolina podem alcançar chamas ou faíscas. Mantenha a gasolina longe de luz-piloto de aparelhos, churrasqueiras, eletrodomésticos, ferramentas elétricas etc.

O vazamento de gasolina não constitui apenas um perigo de incêndio, ele causa danos ambientais.

Limpe imediatamente quaisquer vazamentos.

### **NOTA**

O combustível pode danificar pinturas e plástico. Tenha cuidado para não derramar combustível quando reabastecer o tanque. Danos causados por vazamento de combustível não são cobertos pela garantia.

### **RECOMENDAÇÃO DE COMBUSTÍVEL**

- Utilize somente gasolina comum.
- Nunca use gasolina deteriorada (velha), contaminada ou misturada com óleo. Evite a entrada de poeira, sujeira ou água no tanque de combustível.
- Problemas de danos ou desempenho do motor devido ao uso de combustível com maior porcentagem de Etanol do que regulamentado não são cobertos pela garantia.

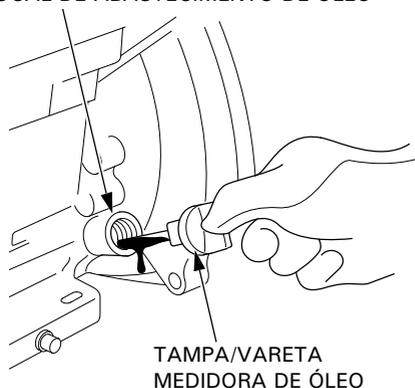
Se o seu equipamento for usado de forma ocasional ou intermitente, consulte a seção sobre combustível do capítulo ARMAZENAMENTO (página 37) para obter informações adicionais sobre a deterioração do combustível.

## VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DO ÓLEO DO MOTOR

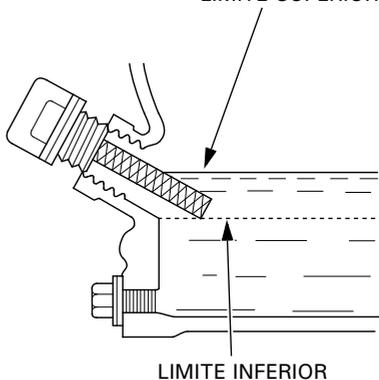
Verifique o nível do óleo do motor com o motor desligado e sobre uma superfície plana.

1. Remova a tampa/vareta medidora de óleo do bocal de abastecimento.
2. Verifique o nível do óleo do motor. Se o nível de óleo estiver baixo, abasteça com o óleo recomendado (página 31) até o limite superior.
3. Reinstale com firmeza a tampa/vareta medidora de óleo do bocal de abastecimento.

BOCAL DE ABASTECIMENTO DE ÓLEO



LIMITE SUPERIOR



### NOTA

Operar o motor com o nível de óleo baixo pode causar danos ao motor. Esse tipo de dano não é coberto pela garantia.

## TROCA DO ÓLEO DO MOTOR

Drene o óleo usado enquanto o motor estiver quente. O óleo quente é drenado mais rapidamente e por completo.

1. Coloque um recipiente adequado embaixo do motor para coletar o óleo usado e remova a tampa/vareta medidora de óleo e o bujão de drenagem para drenar o óleo.
2. Deixe o óleo usado ser completamente drenado e, em seguida, reinstale o bujão de drenagem e aperte-o com firmeza.

Descarte o óleo de motor usado respeitando as normas de preservação do meio ambiente. Sugerimos que o óleo usado seja colocado em um recipiente selado e levado para o posto de reciclagem ou de combustível mais próximo. Não jogue o óleo usado no lixo comum, em ralos de esgoto ou no solo.

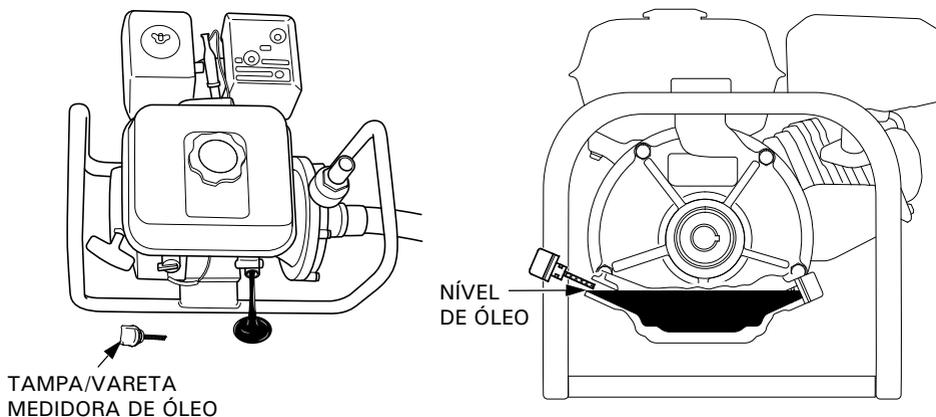
3. Com o motor em uma superfície nivelada, abasteça com o óleo recomendado (página 31) até o limite superior.

Capacidade de óleo do motor: **0,58 L**

### NOTA

O descarte inadequado do óleo do motor pode ser prejudicial ao meio ambiente. Se você mesmo for trocar o óleo de motor, descarte o óleo de motor usado corretamente. Coloque-o em um recipiente selado e leve-o para um posto de reciclagem. Não jogue o óleo usado no lixo comum, em ralos de esgoto ou no solo.

4. Reinstale com firmeza a tampa/vareta medidora de óleo.



Após manusear o óleo usado lave suas mãos com sabão e água.

## RECOMENDAÇÃO DO ÓLEO DE MOTOR

Óleo recomendado:

SAE 10W-30 SL ou superior (ver nota)

### NOTA

A Honda recomenda a utilização do lubrificante:

**ÓLEO GENUÍNO HONDA SAE 10W-30 SL JASO MA**

## INSPEÇÃO DO FILTRO DE AR

Desrosqueie a porca borboleta e remova a tampa do filtro de ar. Verifique se o filtro de ar está limpo e em boas condições.

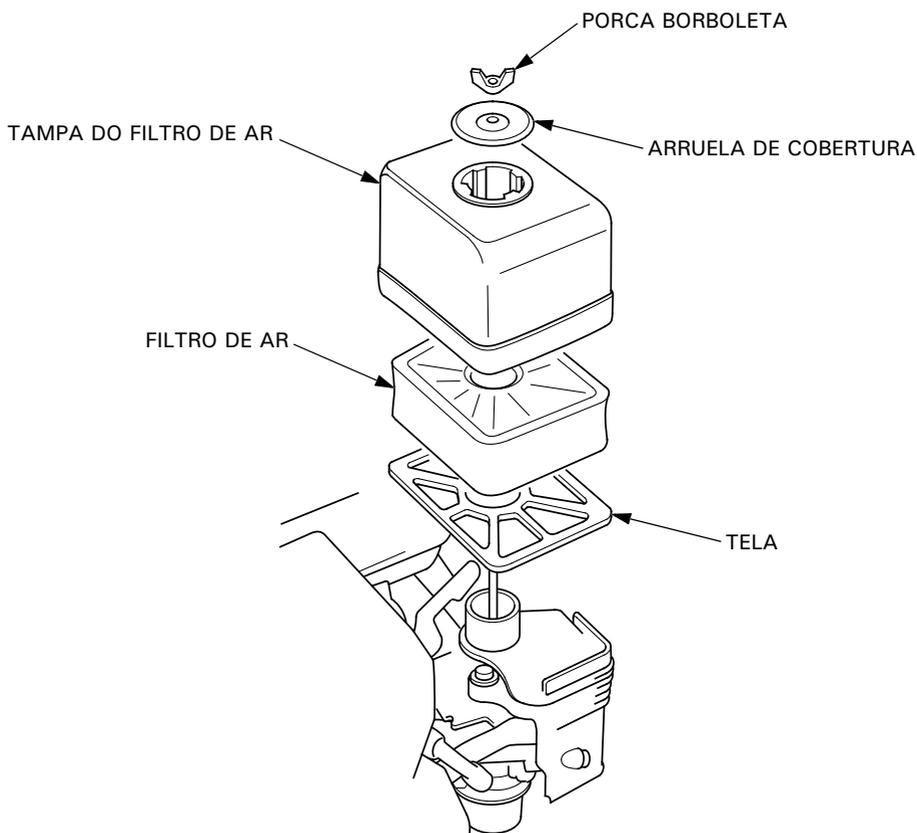
Se o filtro estiver sujo, limpe-o conforme descrito na página 33. Troque o filtro de ar, se estiver danificado.

Reinstale o filtro de ar e sua tampa. Certifique-se de que todas as peças mostradas abaixo estão nos lugares corretos. Aperte a porca até ficar bem firme.

### NOTA

Operar o motor sem o filtro de ar ou com um filtro danificado permitirá a entrada de sujeira, causando rápido desgaste do motor.

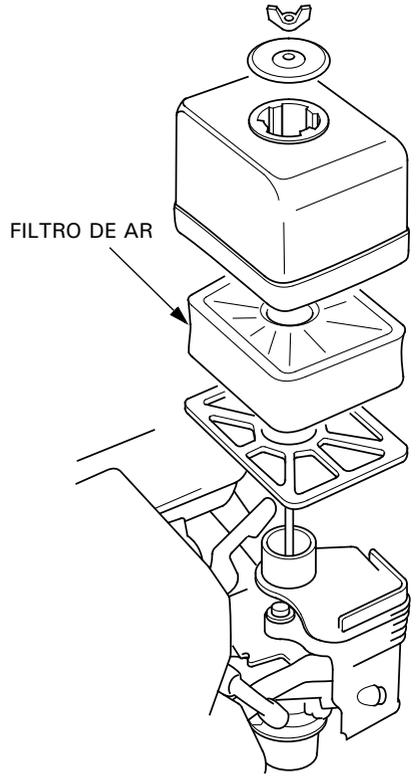
Esse tipo de dano não é coberto pela garantia.



## LIMPEZA DO FILTRO DE AR

Um filtro de ar sujo restringirá o fluxo de ar para o carburador, prejudicando o desempenho do motor. Caso a motobomba seja utilizada em áreas com muita poeira, limpe o filtro de ar com mais frequência do que o especificado no PROGRAMA DE MANUTENÇÃO (página 27).

1. Limpe o filtro de ar com água morna e sabão, enxágue e deixe secar completamente. Alternativamente, limpe-o com solvente não inflamável e deixe-o secar.
2. Mergulhe o filtro de ar em óleo de motor limpo e, em seguida, retire o excesso de óleo. Caso o excesso de óleo não seja removido do filtro, o motor produzirá fumaça quando for ligado.
3. Limpe a sujeira da tampa e da tela do filtro de ar, usando um pano úmido. Tenha cuidado para evitar a entrada de sujeira no duto de ar que leva ao carburador.



Limpe



Pressione e Seque

Não torça.



Mergulhe



Pressione

Não torça.



## MANUTENÇÃO DA VELA DE IGNIÇÃO

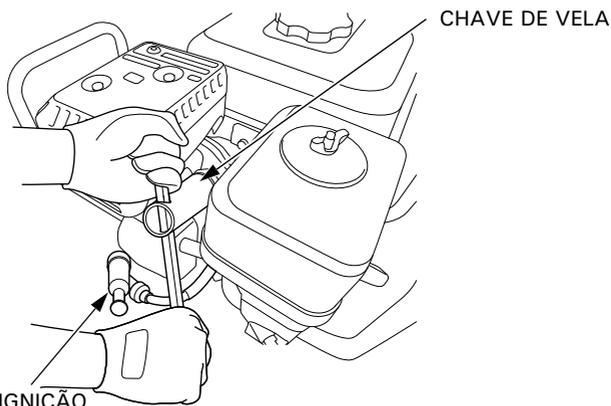
Para fazer a manutenção da vela de ignição, será necessário usar uma chave de vela (disponível comercialmente).

Vela de ignição recomendada: BPR6ES (NGK)  
W20EPR-U (DENSO)

### NOTA

Velas de ignição incorretas podem causar danos ao motor.

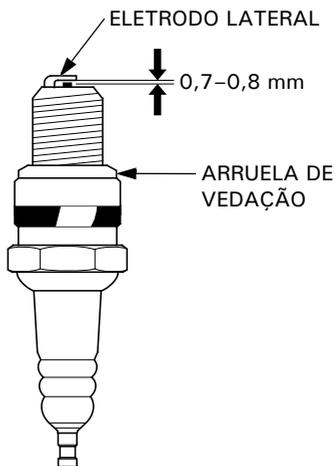
1. Desconecte o supressor da vela de ignição e retire a sujeira que estiver em volta da área da vela de ignição.
2. Utilizando uma chave de vela, retire a vela de ignição.



3. Inspeção a vela de ignição. Substitua-a se os eletrodos estiverem desgastados ou se o isolador estiver rachado ou lascado.

4. Meça a folga do eletrodo da vela de ignição com um calibre de lâminas do tipo arame. Corrija a folga, se necessário, dobrando o eletrodo lateral.

A folga deverá ser de: **0,7–0,8 mm**



5. Instale a vela de ignição com cuidado, manualmente, para evitar danos na rosca.
6. Após a vela de ignição estar assentada, aperte-a com uma chave de vela, para comprimir a arruela.  
Se estiver reinstalando a vela de ignição usada, aperte-a 1/8–1/4 de volta após a vela de ignição assentar.  
Se estiver instalando uma vela de ignição nova, aperte-a 1/2 de volta após a vela de ignição assentar.

### **NOTA**

Uma vela de ignição frouxa pode superaquecer e danificar o motor.  
Apertar a vela de ignição em excesso pode danificar a rosca do cabeçote.

7. Instale o supressor da vela de ignição.

## PREPARAÇÃO PARA O ARMAZENAMENTO

Uma preparação adequada para o armazenamento é essencial para manter a motobomba livre de problemas e em boas condições. O procedimento abaixo ajudará a evitar que a ferrugem e a corrosão prejudiquem o funcionamento e a aparência da motobomba e facilitará a partida do motor quando a motobomba for utilizada novamente.

### Limpeza

1. Lave o motor e a bomba.

Lave o motor manualmente e tenha cuidado para não deixar entrar água no filtro de ar ou na abertura do silencioso. Mantenha controles e outros locais difíceis de secar longe da água, já que esta promove ferrugem.

### NOTA

- O uso de mangueira de jardim ou lavadora de alta pressão pode forçar a entrada de água no filtro de ar ou na abertura do escapamento. A água molhará o filtro de ar, e a água que passar pelo filtro de ar ou escapamento pode entrar no cilindro, causando danos.
  - A água em contato com o motor aquecido pode causar danos. Se o motor foi utilizado, deixe-o esfriar por pelo menos meia hora antes de lavá-lo.
2. Seque todas as superfícies acessíveis.
  3. Abasteça a câmara da bomba com água limpa e fresca, dê partida no motor em uma área aberta e deixe-o em funcionamento até atingir a temperatura operacional normal para evaporar a água externa.

### NOTA

Uma operação a seco danificará a vedação da bomba. Certifique-se de que a câmara da bomba esteja cheia de água antes de dar partida no motor.

4. Desligue o motor e deixe-o esfriar.
5. Após o uso, drene o máximo possível de água através do bocal de sucção inclinando a motobomba.
6. Depois que a bomba estiver limpa e seca, retoque eventuais danos na pintura e cubra as áreas que possam enferrujar com uma camada leve de óleo. Lubrifique os controles com um spray lubrificante a base de silicone.

## Combustível

### NOTA

Dependendo da região onde você opera seu equipamento, as formulações de combustível podem deteriorar e oxidar rapidamente. A deterioração e a oxidação do combustível podem ocorrer em prazos relativamente curtos (30 dias, por exemplo) e causar danos ao carburador e/ou ao sistema de combustível. Verifique as recomendações locais de armazenamento com seu revendedor autorizado de Produtos de Força Honda.

A gasolina oxida e se deteriora durante o armazenamento. Gasolina velha pode prejudicar a partida do motor e deixar depósitos de resina que entopem o sistema de combustível. Se a gasolina do motor se deteriorar durante o armazenamento, poderá ser necessário fazer manutenção ou substituir o carburador e outros componentes do sistema de combustível.

O período de tempo em que a gasolina pode permanecer no tanque e no carburador sem causar problemas funcionais é variável de acordo com fatores como mistura da gasolina, temperatura de armazenamento e se o tanque está parcial ou completamente cheio. O ar presente em um tanque parcialmente cheio promove a deterioração do combustível. Altas temperaturas de armazenamento aceleram a deterioração do combustível. Podem ocorrer problemas de deterioração do combustível em alguns meses ou até menos tempo se a gasolina não era nova quando o tanque foi abastecido.

## Drenagem do Tanque de Combustível e do Carburador

### ATENÇÃO

**A gasolina é altamente inflamável e explosiva.**

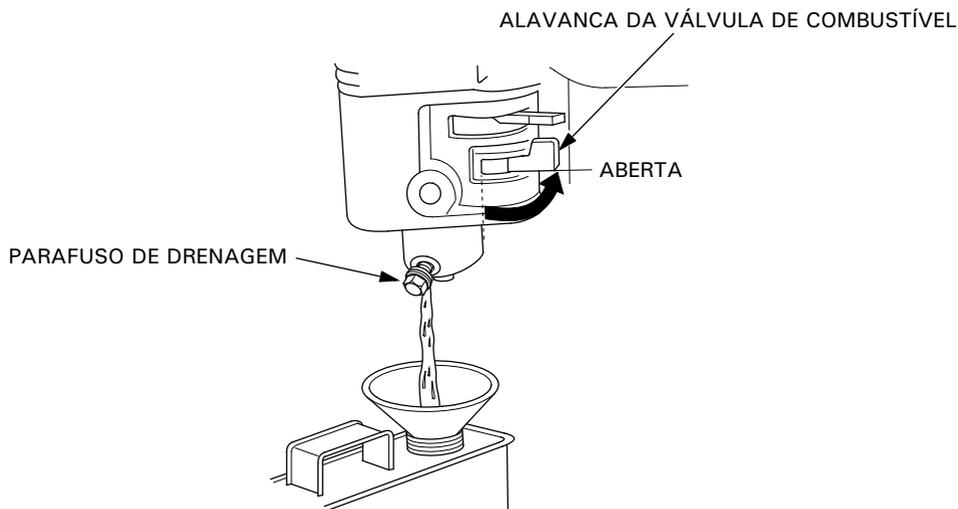
**Você pode sofrer queimaduras ou lesões graves ao manusear combustíveis.**

- **Mantenha calor, faíscas e chamas distantes.**
  - **Manuseie combustíveis somente em áreas abertas.**
  - **Limpe imediatamente quaisquer vazamentos.**
1. Coloque a alavanca da válvula de combustível na posição FECHADA.
  2. Retire a tampa do tanque de combustível e esvazie-o em um recipiente de gasolina apropriado. Recomendamos utilizar uma bomba manual de gasolina disponível comercialmente para esvaziar o tanque. Não utilize bombas elétricas.
  3. Coloque um recipiente de gasolina apropriado abaixo do carburador e utilize um funil para evitar vazamento de combustível.

## ARMAZENAMENTO

---

4. Solte o parafuso de drenagem do carburador girando-o em 1 a 2 voltas no sentido anti-horário e, em seguida, mova a alavanca da válvula de combustível para a posição ABERTA.



5. Depois que todo o combustível for drenado para o recipiente, mova a alavanca da válvula de combustível para a posição FECHADA. Aperte o parafuso de drenagem com firmeza.
6. Funcione o motor até que pare de funcionar totalmente (pane seca).

### Óleo do motor

Troque o óleo do motor (página 31).

### Cilindro do Motor

1. Remova a vela de ignição (página 34).
2. Coloque uma colher de chá (5 a 10ml) de óleo de motor limpo no cilindro.
3. Puxe a manopla de partida várias vezes para distribuir o óleo no cilindro.
4. Reinstale a vela de ignição.
5. Puxe a manopla de partida lentamente até sentir resistência. Isso fechará as válvulas, de forma a impedir a entrada de umidade no cilindro do motor. Retorne a manopla de partida com cuidado.

### **PRECAUÇÕES DE ARMAZENAMENTO**

Se a motobomba for armazenada com gasolina no tanque de combustível e no carburador, é importante reduzir o risco de ignição do vapor de gasolina. Escolha uma área de armazenamento bem ventilada, longe de qualquer aparelho que funcione com chama, como fornos, aquecedor de água ou secadora de roupas. Evite, também, qualquer área com motor elétrico que produza faíscas ou onde sejam usadas ferramentas elétricas.

Se possível, evite áreas de armazenamento com alta umidade, porque isso facilita a ferrugem e a corrosão.

Salvo quando todo o combustível tiver sido drenado do tanque, deixe a alavanca da válvula de combustível na posição FECHADA para reduzir a possibilidade de vazamento.

Coloque a motobomba sobre uma superfície plana. Inclinações podem causar vazamento de combustível ou de óleo.

Com o motor e o sistema de escapamento frios, cubra a motobomba para impedir a entrada de poeira. Um motor e um sistema de escapamento quentes podem incendiar ou derreter alguns materiais. Não utilize plásticos como cobertura contra poeira. Uma cobertura não porosa reterá umidade em volta da motobomba, facilitando a ferrugem e a corrosão.

### **RETIRADA DO LOCAL DE ARMAZENAMENTO**

Verifique a motobomba conforme descrito no capítulo ANTES DE INICIAR A OPERAÇÃO (página 14) deste manual.

Se o combustível foi drenado durante a preparação para o armazenamento, encha o tanque com gasolina nova. Se você mantém um recipiente de gasolina para reabastecimento, certifique-se de que ele contém somente gasolina nova. A gasolina oxidada e se deteriora com o tempo, dificultando a partida.

Se o cilindro foi revestido com óleo durante a preparação para o armazenamento, o motor poderá produzir fumaça por um curto período na partida. Isso é normal.

## **TRANSPORTE**

---

Se a motobomba foi utilizada, deixe o motor esfriar por pelo menos 15 minutos antes de colocá-la no veículo de transporte. Um motor e um sistema de escapamento quentes podem causar queimaduras e incendiar alguns materiais.

Mantenha a motobomba nivelada ao transportá-la, para reduzir a possibilidade de vazamento de combustível. Coloque a alavanca da válvula de combustível na posição FECHADA.

## MOTOR

### O Motor Não Dá Partida

Possível Causa	Correção
Válvula de Combustível na posição FECHADA.	Coloque a alavanca da válvula de combustível na posição ABERTA.
Afogador aberto.	Coloque a alavanca do afogador na posição FECHADA, salvo se o motor estiver quente.
Interruptor de ignição na posição DESLIGADO.	Coloque o interruptor de ignição na posição LIGADO.
Sem combustível.	Reabasteça (p. 28)
Combustível de má qualidade; motobomba armazenada sem inspeção, sem drenagem de gasolina ou reabastecida com gasolina de má qualidade.	Drene o combustível do tanque e do carburador (p. 37). Reabasteça com gasolina nova (p. 28).
Vela de ignição defeituosa, suja ou com folga incorreta.	Limpe, ajuste a folga ou substitua a vela de ignição (p. 34).
Vela de ignição úmida com combustível (motor afogado).	Seque e instale a vela de ignição. Dê partida no motor com a alavanca do acelerador na posição RÁPIDO.
Mau funcionamento do carburador, mau funcionamento da ignição, válvulas emperradas, etc.	Leve a motobomba a um revendedor autorizado de Produtos de Força Honda.

### Motor Sem Potência

Possível Causa	Correção
Filtro de ar entupido.	Limpe ou substitua o filtro (p. 33).
Combustível de má qualidade; motobomba armazenada sem inspeção, sem drenagem de gasolina ou reabastecida com gasolina de má qualidade.	Drene o tanque de combustível e o carburador (p. 37). Reabasteça com gasolina nova (p. 28).
Alavanca do acelerador na posição LENTO.	Mova a alavanca do acelerador para a posição RÁPIDO.
Mau funcionamento do carburador, mau funcionamento da ignição, válvulas emperradas, etc.	Leve a motobomba a um revendedor autorizado de Produtos de Força Honda.

# SOLUÇÃO DE PROBLEMAS INESPERADOS

## BOMBA

### Sem Vazão da Bomba

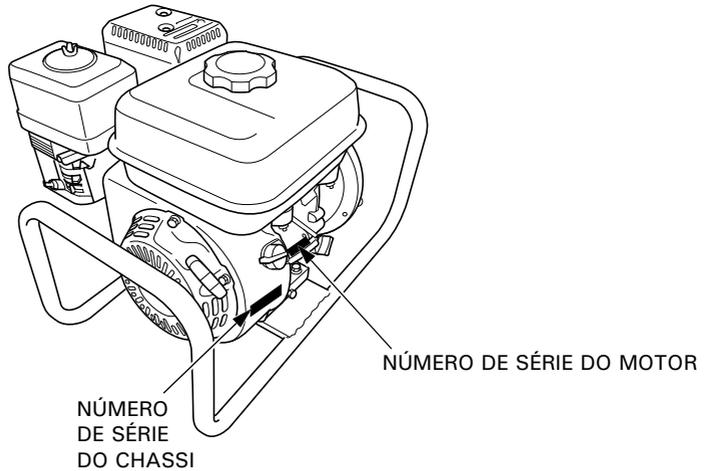
Possível Causa	Correção
Câmara da bomba não abastecida.	Abasteça a câmara da bomba (p. 19)
Mangueira rompida, cortada ou perfurada.	Substitua a mangueira de sucção (p. 18).
O filtro não está completamente submerso na água.	Posicione o filtro e a extremidade da mangueira de sucção completamente submersos na água.
Vazamento de ar no conector.	Instale um novo anel de vedação se o mesmo estiver faltando ou danificado. Aperte bem o conector da mangueira e a abraçadeira (p. 18).
Filtro entupido.	Retire os detritos do filtro.
Altura excessiva.	Reposicione a bomba e/ou as mangueiras para reduzir a altura (p. 17).
Rotação do motor muito baixa.	Coloque o acelerador na posição RÁPIDO.

### Vazão de Bomba Insuficiente

Possível Causa	Correção
Mangueira rompida, danificada, muito longa ou de diâmetro muito pequeno.	Substitua a mangueira de sucção (p. 18).
Entrada de ar no conector.	Instale um novo anel de vedação se o mesmo estiver faltando ou danificado. Aperte bem o conector da mangueira e a abraçadeira (p. 18).
Filtro entupido.	Retire os detritos do filtro.
Mangueira danificada, muito longa ou de diâmetro muito pequeno.	Substitua a mangueira de descarga (p. 19).
Altura excessiva.	Reposicione a bomba e/ou as mangueiras para reduzir a altura (p. 17).
Rotação do motor muito baixa.	Coloque o acelerador na posição RÁPIDO.
Vibração do chassi	Confira o posicionamento da motobomba (p. 17)

## LOCALIZAÇÃO DO NÚMERO DE SÉRIE

- < WBC10XR >
- < WBC25XR >
- < WHC10XR >



Anote os números de série do motor e do chassi e a data de compra nos espaços abaixo. Você precisará dessas informações ao pedir peças, e ao fazer consultas técnicas ou de garantia.

Número de série do motor: \_\_\_\_\_

Número de série do chassi: \_\_\_\_\_

Data de compra: \_\_\_\_\_

Ano de fabricação: \_\_\_\_\_

### **MODIFICAÇÃO DO CARBURADOR PARA ALTITUDES ELEVADAS**

Em locais muito altos, a mistura normal de ar/combustível no carburador será excessivamente rica. O desempenho cai e o consumo de combustível aumenta. Uma mistura muito rica também irá sujar a vela de ignição e provocar uma partida difícil.

O funcionamento em uma altitude que é diferente daquela para a qual este motor foi certificado, por longos períodos de tempo, pode aumentar as emissões.

O desempenho em altitudes elevadas pode ser melhorado por meio de modificações específicas no carburador. Se a motobomba for continuamente operada em altitudes acima de 1.500 metros, procure um revendedor autorizado de Produtos de Força Honda para realizar esta modificação no carburador. Este motor, quando operado em altitudes elevadas, com as modificações do carburador para uso em altitudes elevadas atenderá cada padrão de emissão ao longo da sua vida útil.

Mesmo com o ajuste apropriado no carburador, a potência do motor diminuirá cerca de 3,5% a cada aumento de altitude de 300 metros. O efeito da altitude na potência será maior caso não seja realizada uma alteração no carburador.

#### **NOTA**

Quando o carburador for modificado para operação em altitudes elevadas, a mistura de ar e combustível será muito fraca (mistura pobre) para ser utilizada em baixa altitude. A operação em altitudes inferiores a 1.500 metros com um carburador modificado para funcionar em altas altitudes pode causar o superaquecimento do motor e causar sérios danos ao mesmo. Para uso em baixas altitudes, procure por um revendedor autorizado de Produtos de Força Honda para retornar o carburador às especificações originais de fábrica.

## ESPECIFICAÇÕES

### WBC10XR

Modelo	WBC10XR
Código de descrição	WAAB

### Dimensões e Peso

Comprimento	515 mm
Largura	365 mm
Altura	360 mm
Peso seco da unidade	24 kg

### Projeto e Desempenho do Motor

Modelo	GX160H1
Tipo de motor	4 tempos, válvula no cabeçote, monocilíndrico
Cilindrada (Diâmetro x Curso)	163 cm <sup>3</sup> (68,0 × 45,0 mm)
Capacidade do tanque de combustível	3,1 L
Potência líquida do motor (em conformidade com SAE J1349*)	3,6 kW (4,9 PS) a 3.600 rpm
Torque líquido máximo do motor (em conformidade com SAE J1349*)	10,3 N.m (1,05 kgf.m) a 2.500 rpm
Sistema de arrefecimento	Ar forçado
Sistema de ignição	Magneto transistorizado
Rotação do eixo PTO	Sentido anti-horário

### Bomba

Diâmetro do bocal de sucção	40 mm
Diâmetro do bocal de descarga	25 mm
Altura total máxima	43,7 m (mínimo)
Vazão máxima	14,6 m <sup>3</sup> por hora (mínimo) a 3.500 rpm
Tempo de operação contínua	Aproximadamente 2 h 24 min (o tempo real varia de acordo com a carga da bomba)

\* A potência nominal do motor indicada neste documento é a saída de potência líquida testada em um motor de produção para o modelo de motor e é medida de acordo com SAE J1349 a 3.600 rpm (Potência Líquida do Motor) e a 2.500 rpm (Torque Líquido Máximo do Motor). Motores de produção em massa podem variar deste valor. A potência real do motor instalado na máquina final irá variar dependendo de vários fatores, incluindo a rotação de funcionamento do motor na aplicação, condições ambientais, manutenção e outras variáveis.

# INFORMAÇÕES TÉCNICAS

## WBC25XR

Modelo	WBC25XR
Código de descrição	WABB

## Dimensões e Peso

Comprimento	515 mm
Largura	365 mm
Altura	360 mm
Peso seco da unidade	26 kg

## Projeto e Desempenho do Motor

Modelo	GX160H1
Tipo de motor	4 tempos, válvula no cabeçote, monocilíndrico
Cilindrada (Diâmetro x Curso)	163 cm <sup>3</sup> (68,0 × 45,0 mm)
Capacidade do tanque de combustível	3,1 L
Potência líquida do motor (em conformidade com SAE J1349*)	3,6 kW (4,9 PS) a 3.600 rpm
Torque líquido máximo do motor (em conformidade com SAE J1349*)	10,3 N.m (1,05 kgf.m) a 2.500 rpm
Sistema de arrefecimento	Ar forçado
Sistema de ignição	Magneto transistorizado
Rotação do eixo PTO	Sentido anti-horário

## Bomba

Diâmetro do bocal de sucção	65 mm
Diâmetro do bocal de descarga	65 mm
Altura total máxima	26,0 m (mínimo)
Vazão máxima	36,1 m <sup>3</sup> por hora (mínimo) a 3.500 rpm
Tempo de operação contínua	Aproximadamente 2 h 36 min (o tempo real varia de acordo com a carga da bomba)

\* A potência nominal do motor indicada neste documento é a saída de potência líquida testada em um motor de produção para o modelo de motor e é medida de acordo com SAE J1349 a 3.600 rpm (Potência Líquida do Motor) e a 2.500 rpm (Torque Líquido Máximo do Motor). Motores de produção em massa podem variar deste valor. A potência real do motor instalado na máquina final irá variar dependendo de vários fatores, incluindo a rotação de funcionamento do motor na aplicação, condições ambientais, manutenção e outras variáveis.

## WHC10XR

Modelo	WHC10XR
Código de descrição	WACB

### Dimensões e Peso

Comprimento	625 mm
Largura	365 mm
Altura	360 mm
Peso seco da unidade	33 kg

### Projeto e Desempenho do Motor

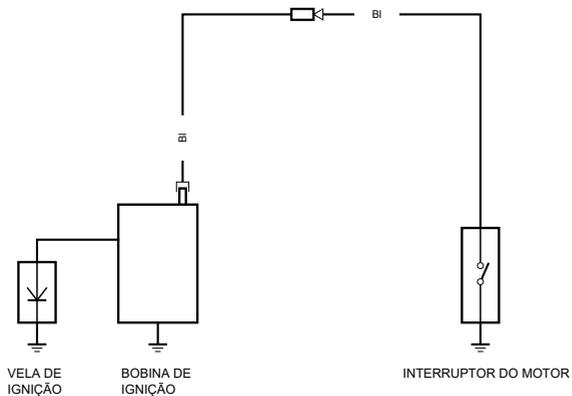
Modelo	GX160H1
Tipo de motor	4 tempos, válvula no cabeçote, monocilíndrico
Cilindrada (Diâmetro x Curso)	163 cm <sup>3</sup> (68,0 × 45,0 mm)
Capacidade do tanque de combustível	3,1 L
Potência líquida do motor (em conformidade com SAE J1349*)	3,6 kW (4,9 PS) a 3.600 rpm
Torque líquido máximo do motor (em conformidade com SAE J1349*)	10,3 N.m (1,05 kgf.m) a 2.500 rpm
Sistema de arrefecimento	Ar forçado
Sistema de ignição	Magneto transistorizado
Rotação do eixo PTO	Sentido anti-horário

### Bomba

Diâmetro do bocal de sucção	25 mm
Diâmetro do bocal de descarga	25 mm
Altura total máxima	70,0 m (mínimo)
Vazão máxima	8,2 m <sup>3</sup> por hora (mínimo) a 3.500 rpm
Tempo de operação contínua	Aproximadamente 2 h 48 min (o tempo real varia de acordo com a carga da bomba)

\* A potência nominal do motor indicada neste documento é a saída de potência líquida testada em um motor de produção para o modelo de motor e é medida de acordo com SAE J1349 a 3.600 rpm (Potência Líquida do Motor) e a 2.500 rpm (Torque Líquido Máximo do Motor). Motores de produção em massa podem variar deste valor. A potência real do motor instalado na máquina final irá variar dependendo de vários fatores, incluindo a rotação de funcionamento do motor na aplicação, condições ambientais, manutenção e outras variáveis.

## Diagrama Elétrico



INTERRUPTOR DO MOTOR

	IG	E
OFF	○	○
ON		

BI	Preto	Br	Marrom
Y	Amarelo	O	Laranja
Bu	Azul	Lb	Azul claro
G	Verde	Lg	Verde claro
R	Vermelho	P	Rosa
W	Branco	Gr	Cinza

A Honda, sempre empenhada em melhorar o futuro do planeta, gostaria de compartilhar este compromisso com você, nosso cliente.

Para garantir uma relação harmoniosa entre sua motobomba e o meio ambiente, observe os pontos abaixo.

## Desembalando o seu motor:

As embalagens do seu motor (isopor, plásticos, papéis, papelões, metais) devem ser encaminhadas para reciclagem em locais devidamente licenciados conforme orientações dos órgãos locais.



**Manutenção preventiva:** preserva e valoriza o produto, além de trazer grandes benefícios ao meio ambiente.

**Óleo do motor:** troque nos intervalos especificados neste manual. Encaminhe o óleo usado para postos de troca ou para concessionárias Honda.

**Peças plásticas, borrachas e metálicas:** leve até uma concessionária ou oficina autorizada para reciclagem evitando assim o acúmulo de lixo.

**Produtos perigosos:** Não devem ser jogados no solo, esgotos comuns, lagos, rios e outros corpos hídricos.

**Fios, velas, cabos elétricos e cabos de aço usados:** não os reutilizem após a substituição. Eles representam perigos em potencial para o usuário. Leve-os até uma concessionária Honda e/ou empresas de reciclagem.

**Filtros de ar e combustível:** Leve-os até uma concessionária Honda e/ou empresas de reciclagem.

**Baterias usadas:** devem ser levadas a uma concessionária Honda para destinação adequada em atendimento a resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008.

**Fluídos e solução de baterias;**



## ▲ CUIDADO

**Devido a suas características, essas substâncias podem danificar a pintura do motor causando danos a saúde humana além de representar sério risco de contaminação do solo e da água quando descartado sem destinação adequada. Manuseie-as com muito cuidado e descarte com responsabilidade.**

**Modificações:** evite modificações, tais como substituição do escapamento e regulagem da alavanca do acelerador diferente das especificadas para este modelo, ou qualquer outra modificação que vise alterar o desempenho do motor.

Seguindo essas recomendações, você estará ajudando a manter um ambiente equilibrado para as presentes e futuras gerações.



BLUE SKIES FOR  
OUR CHILDREN

## Economia de combustível

As condições do motor afetam o consumo de combustível. Os cuidados com o amaciamento durante os primeiros momentos de uso também contribuem para este desempenho.

**Condições da motobomba:** para máxima economia de combustível, mantenha seu motor em perfeitas condições de uso e use somente combustível de boa qualidade.

Utilize somente peças originais Honda e efetue todos os serviços de manutenção necessários nos intervalos especificados.

# CERTIFICADO DE GARANTIA

---

## INFORMAÇÕES SOBRE O SERVIÇO DE GARANTIA

Os revendedores apresentam profissionais especialmente treinados. Eles poderão responder a quaisquer dúvidas. Se encontrar um problema que seu revendedor não resolva satisfatoriamente, solicitamos que leve o caso à gerência do revendedor.

O Gerente de Serviços ou o Gerente Geral poderá ajudá-lo. A maioria dos casos é resolvida desta maneira.

Se ainda assim o problema não for solucionado, entre em contato com o Departamento de Relacionamento com o Cliente Honda, que tomará as providências para assegurar sua satisfação.

### NOTA

Para facilitar o atendimento, tenha em mãos as seguintes informações:

- nome, endereço, telefone do proprietário e CPF/CNPJ;
- modelo e tipo da motobomba;
- número de série do motor e número do chassi;
- data de aquisição e horas de uso;
- revendedor ou concessionária na qual efetuou o serviço.

<b>Departamento de Relacionamento com o Cliente</b> <b>0800-055 22 21</b>		
<b>Horário de atendimento</b>		
Segunda a sexta-feira (dias úteis)	8h às 20h	Informações, dúvidas e sugestões
	9h às 17h	Suporte técnico

# HONDA Certificado de Garantia

CONDIÇÃO DE USO			<input type="checkbox"/> DOMÉSTICO	<input type="checkbox"/> PROFISSIONAL	
MODELO			Nº DO CHASSI		
Nº DO MOTOR			Nº DA NOTA FISCAL DE VENDA		
DATA DE ENTREGA DO PRODUTO AO CLIENTE			DATA DE EMISSÃO DA NOTA FISCAL DE VENDA		
NOME					
ENDEREÇO			CIDADE		UF

A **MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.** garante o produto novo distribuído por seus revendedores, contra efetivos defeitos de material ou fabricação, pelos períodos contratuais descritos abaixo, contados da data da retirada do produto pelo consumidor. Os serviços em garantia deverão ser executados em qualquer revendedor ou oficina autorizada pela **Honda** e constarão do reparo e substituição gratuitos das peças defeituosas, sujeitas às exclusões e limitações descritas a seguir:

## Período de Garantia

O período de garantia dos produtos abaixo descritos compõe-se de sua totalidade, assim considerados a soma do período legal ao contratual, de acordo com os critérios a seguir definidos:

- 24 (vinte e quatro) meses de garantia para produtos destinados ao uso exclusivamente residencial, ou seja, sem utilização do produto como instrumento ou meio de produção econômica.
- 90 (noventa) dias de garantia contra efetivos defeitos de material ou fabricação para produtos destinados às demais aplicações.

REVENDEDOR VENDEDOR	MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.
---------------------	------------------------------

CARIMBO

## OBSERVAÇÕES

### Os seguintes itens não fazem parte da garantia:

- a) danos causados pela utilização do produto além da sua capacidade nominal especificada;
- b) danos decorrentes de bombeamento de líquidos não recomendados;
- c) danos decorrentes de desgaste natural e corrosão do produto devido à conservação inadequada;
- d) danos decorrentes a falta de manutenção periódica do produto;
- e) ocorrência de situações que a Honda determine que não afetam a segurança ou o funcionamento normal, como vibrações ou ruídos mecânicos;
- f) serviços de limpeza, ajuste e itens de manutenção regular;
- g) danos decorrentes de utilização de gasolina adulterada, ou contaminada;
- h) custos decorrentes do encaminhamento do produto à assistência técnica e custos relativos à saída de mecânicos para atendimento e execução de serviços externos.

### A Garantia será cancelada se:

- a) qualquer reparo ou revisão for executado fora dos revendedores e oficinas autorizadas pela Honda;
- b) forem feitas quaisquer alterações das características originais do produto;
- c) for constatado o uso ou adaptação de peças ou acessórios não originais que afetem a qualidade e a segurança do produto.

### Observações:

Este produto não possui homologação para utilização profissional.

Este produto é destinado exclusivamente para utilização doméstica.

Para qualquer reclamação ou serviço dentro da garantia, é necessária a apresentação do certificado de garantia e da nota fiscal de compra (ou cópia).

A Honda atende o produto em garantia através de seus revendedores e lojas especiais credenciadas pela Honda, e se constatada a deficiência de material ou de fabricação, o serviço será efetuado gratuitamente, com exceção dos custos de transporte, peças e materiais não cobertos pela garantia. A Honda tem exclusividade em dar pareceres e não autoriza outra pessoa a se responsabilizar ou julgar qualquer defeito apresentado durante a vigência da garantia.

A substituição ou reparo, em qualquer circunstância, será da peça deficiente e outras estritamente necessárias, e em hipótese alguma haverá a substituição de subconjuntos, nem tão pouco do produto integralmente.

Quando da solicitação de garantia, deverá ser apresentado o produto completo e nunca a peça defeituosa separadamente.

Siga corretamente as instruções de uso e manutenção constantes no MANUAL DE INSTRUÇÕES DE USO.

As peças defeituosas em garantia são de propriedade da Honda.

A Honda reserva-se o direito de alterar os termos desta garantia, bem como os seus produtos, a qualquer tempo.

# HONDA REGISTRO DE GARANTIA

Data da venda / /

Data de entrega do produto ao cliente / /

Modelo / Produto		Nº do Chassi	
Nº do Motor		Nome do Revendedor	
Cidade		Cód. Assistência Técnica	
Nome / Razão Social		CPF / CNPJ	
Data de Nascimento / /	Sexo <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino	Estado Civil	Condição de Uso <input type="checkbox"/> Doméstico <input type="checkbox"/> Profissional
Endereço			
Bairro		Cidade	
CEP	Estado	DDD	Telefone
Email		DDD	Telefone Celular

## ITENS A SEREM VERIFICADOS ANTES DA ENTREGA DO PRODUTO

### INSPEÇÃO

- Verificar o estado da embalagem e do produto.
- Conferir o manual do proprietário (em português) e os acessórios.
- Colocar óleo e gasolina.
- Verificar o funcionamento do motor e parte elétrica.
- Recolocar o produto na embalagem com o motor frio.

### ORIENTAÇÃO

- Precauções e segurança no uso do produto.
- Orientação de uso do produto – localização, função e acionamento dos controles.
- Orientação de aplicação do produto de acordo com a necessidade do cliente.
- Programa de manutenção.
- Procedimentos para transporte e armazenamento do produto.
- Termos e validade da garantia.

Ao assinar o presente termo, estou ciente de que este produto foi manufacturado pela Moto Honda da Amazônia Ltda., sob o escopo de seu Sistema de Gestão da Qualidade certificado conforme a norma ISO 9001/2015, e sujeito aos procedimentos de garantia e serviços pós-venda esclarecidos no Manual do Proprietário, estando de acordo com seu conteúdo.

(Declaro haver recebido as orientações acima)

ASSINATURA DO GER. DE SERVIÇOS

ASSINATURA DO CLIENTE

**ATENÇÃO:** O NÃO ENVIO À HONDA DEVIDAMENTE PREENCHIDO ACARRETERÁ NO CANCELAMENTO DA GARANTIA. EXIJA-O DE SEU REVENDEDOR.



# PESQUISA

Favor responder as perguntas de 1 a 5.

## PESSOA FÍSICA

### 1. Qual a sua profissão?

.....  
.....

## PESSOA JURÍDICA

### 1. Qual o ramo de atividade?

- Governo.....  1  
Comércio.....  2  
Indústria.....  3  
Serviços.....  4  
Agropecuária.....  5  
Outros.....  6

Especifique

.....  
.....

Qual o seu cargo?

.....  
.....

### 2. Utilização do produto:

#### Motobomba

- Dreno de esgoto.....  1  
Caminhão-pipa.....  2  
Construção civil.....  3  
Condomínio.....  4  
Irrigação.....  5  
Outros.....  6

Especifique

.....  
.....

### 3. Como você tomou conhecimento do produto Honda?

- Jornal.....  1  
Revistas de assuntos gerais.....  2  
Revistas especializadas.....  3  
Rádio.....  4  
Concessionárias.....  5  
Amigos.....  6  
Outros.....  7

Especifique

.....  
.....  
.....

### 4. Você já utilizava algum equipamento similar?

- Sim.....  1  
Não.....  2

### 5. Qual a marca e modelo do produto que você usava?

A –.....  
.....  
.....

B –.....  
.....  
.....





# HONDA

PRODUZIDO NO  
POLO INDUSTRIAL  
DE MANAUS



CONHEÇA A AMAZÔNIA