

## INTRODUÇÃO

Obrigado por adquirir um motor Honda. Queremos ajudá-lo a obter os melhores resultados do seu novo motor e a operá-lo com segurança. Este manual contém informações sobre como atingir tais objectivos; leia-o com atenção antes de operar o motor. Caso surja algum problema ou caso tenha alguma questão acerca do motor, consulte um concessionário de assistência autorizado Honda.

Toda a informação nesta publicação tem como base a mais recente informação do produto disponível na altura da impressão. A Honda Motor Co., Ltd. reserva-se ao direito de efectuar alterações em qualquer altura sem aviso e sem assumir qualquer responsabilidade. Não é permitida a reprodução que qualquer parte desta publicação sem uma autorização escrita.


Este manual deve ser considerado como parte integrante do motor, devendo por isso permanecer com o motor caso este seja vendido novamente.

Consulte as instruções fornecidas com o equipamento accionado por este motor para informações adicionais relativas ao arranque, paragem, funcionamento, regulações ou quaisquer instruções especiais de manutenção do motor.

Estados Unidos, Porto Rico e Ilhas Virgens dos E.U.A. Sugerimos a leitura da política de garantia para compreender completamente a respectiva cobertura e as suas responsabilidades como proprietário. A política de garantia é um documento separado que deve ter sido fornecido pelo seu concessionário.

## MENSAGENS DE SEGURANÇA

A sua segurança e a segurança dos outros é muito importante. Proporcionamos mensagens de segurança importantes neste manual e no motor. Leia cuidadosamente estas mensagens.

Uma mensagem de segurança alerta-o para perigos potenciais para si ou para outros. Cada mensagem de segurança é precedida por um símbolo  de aviso de segurança e por uma de três palavras, PERIGO, ATENÇÃO ou CUIDADO.

Estas palavras de sinalização significam:

 **PERIGO**

SERÁ MORTO ou SERIAMENTE FERIDO se não seguir as instruções.

 **ATENÇÃO**

PODERÁ ser MORTO ou SERIAMENTE FERIDO se não seguir as instruções.

 **CUIDADO**

PODERÁ ser FERIDO se não seguir as instruções.

Cada mensagem avverte-o do tipo de perigo, o que poderá acontecer e o que poderá fazer para evitar ou reduzir os ferimentos.

## MENSAGENS DE PREVENÇÃO DE DANOS

Irá também visualizar outras mensagens importantes que são precedidas pela palavra NOTA.

Esta palavra significa:

**NOTA**

O seu motor ou outra propriedade pode ser danificada se não seguir as instruções.

O objectivo destas mensagens é ajudar a prevenir danos no seu motor, noutra propriedade ou ao ambiente.

© 2008 Honda Motor Co., Ltd. – Todos os Direitos Reservados

GCV520R-GCV530R-GXV530R GCV520U-GCV530U-GXV520U-GXV530U

3PZ5Z603

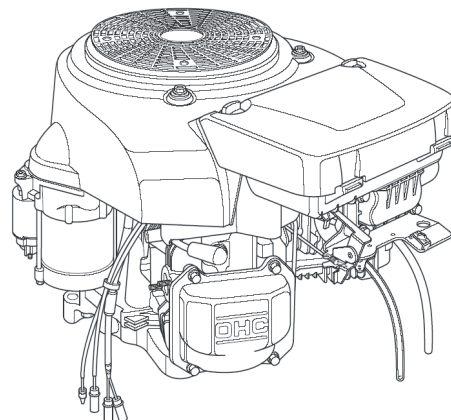
00X3P-Z5Z-6030

# HONDA

## MANUAL DO UTILIZADOR

PORTUGUÊS

GCV520 · GCV530 · GXV520 · GXV530



**ATENÇÃO:**



As emissões de escape deste produto contém químicos reconhecidos pelo Estado da Califórnia como causadores de cancro, defeitos de nascença ou outros danos reprodutivos.

## CONTEÚDOS

INTRODUÇÃO .....	1	FILTRO DO COMBUSTÍVEL ...	10
MENSAGENS DE		SISTEMA DE	
SEGURANÇA .....	1	ARREFECIMENTO .....	10
INFORMAÇÃO		VELA .....	10
DE SEGURANÇA .....	2	PÁRA-CHISPAS .....	11
LOCALIZAÇÃO DOS DÍSTICOS		CONSELHOS & SUGESTÕES	
DE SEGURANÇA .....	2	ÚTEIS .....	11
LOCALIZAÇÃO DOS		ARMAZENAR O SEU	
COMPONENTES &		MOTOR .....	11
CONTROLOS .....	2	TRANSPORTE .....	12
CARACTERÍSTICAS .....	3	SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	
VERIFICAÇÕES ANTES DO		INESPERADOS .....	13
FUNCIONAMENTO .....	3	INFORMAÇÃO TÉCNICA E	
FUNCIONAMENTO .....	4	AO CONSUMIDOR .....	13
PRECAUÇÕES PARA UM		Localização do Número de	
FUNCIONAMENTO SEGURO ..	4	Série .....	13
ARRANCAR O MOTOR .....	4	Ligações da Bateria para Motor	
PARAR O MOTOR .....	5	de Arranque Eléctrico .....	14
REGULAR A ROTAÇÃO DO		Articulação de Controlo	
MOTOR .....	5	Remoto .....	14
MANUTENÇÃO DO		Modificações do Carburador	
SEU MOTOR .....	6	para Funcionamento em	
A IMPORTÂNCIA DA		Altitudes Elevadas .....	15
MANUTENÇÃO .....	6	Informações Sobre o Sistema	
SEGURANÇA DA		de Controlo das Emissões ....	15
MANUTENÇÃO .....	6	Índice do Ar .....	16
PRECAUÇÕES DE		Especificações .....	16
SEGURANÇA .....	6	Especificações de Ajustação ..	17
MANUTENÇÃO PLANO .....	6	Informação de Referência	
REABASTECER .....	7	Apoio ao Cliente .....	17
ÓLEO DO MOTOR .....	7	Diagramas Eléctricos .....	17
Óleo Recomendado .....	7	INFORMAÇÃO AO	
Verificação do Nível do		CONSUMIDOR .....	19
Óleo .....	7	INFORMAÇÃO DO	
Mudança do Óleo .....	8	LOCALIZADOR DO	
FILTRO DO ÓLEO .....	8	DISTRIBUIDOR/APOIO AO	
FILTRO DO AR .....	9	CLIENTE .....	19
Inspecção .....	9	INFORMAÇÃO DO SERVIÇO	
Limpeza .....	9	DE APOIO AO CLIENTE .....	19

## INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA

- Compreenda o funcionamento de todos os comandos e aprenda a parar o motor rapidamente em caso de emergência. Certifique-se de que o operador recebe instrução adequada antes de trabalhar com o equipamento.
- Não permita que o motor seja operado por crianças. Mantenha as crianças e os animais de estimação afastados da zona de funcionamento.
- O escape do seu motor contém monóxido de carbono venenoso. Não arranque o motor sem a ventilação adequada e nunca arranque o motor em recintos fechados.
- O motor e o escape ficam extremamente quentes durante o funcionamento. Mantenha o motor a uma distância mínima de 1 metro de edifícios e de outro equipamento durante o funcionamento. Mantenha os materiais inflamáveis afastados e não coloque nenhum objecto no motor enquanto este estiver a funcionar.

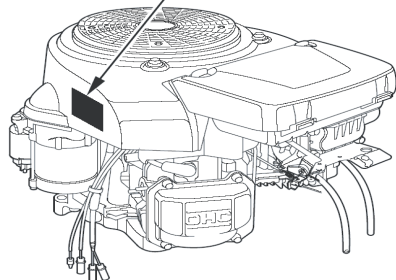
## LOCALIZAÇÃO DOS DÍSTICOS DE SEGURANÇA

Este autocolante alerta-o para perigos potenciais que podem causar lesões sérias. Leia-o com atenção.

Se o autocolante se soltar ou se tornar difícil de ler, contacte o seu concessionário Honda para substituição.



Para o Canadá:  
A etiqueta francesa está  
embalada com o motor.



A gasolina é altamente inflamável e explosiva. Desligue o motor e deixe que arrefeça antes de reabastecer.

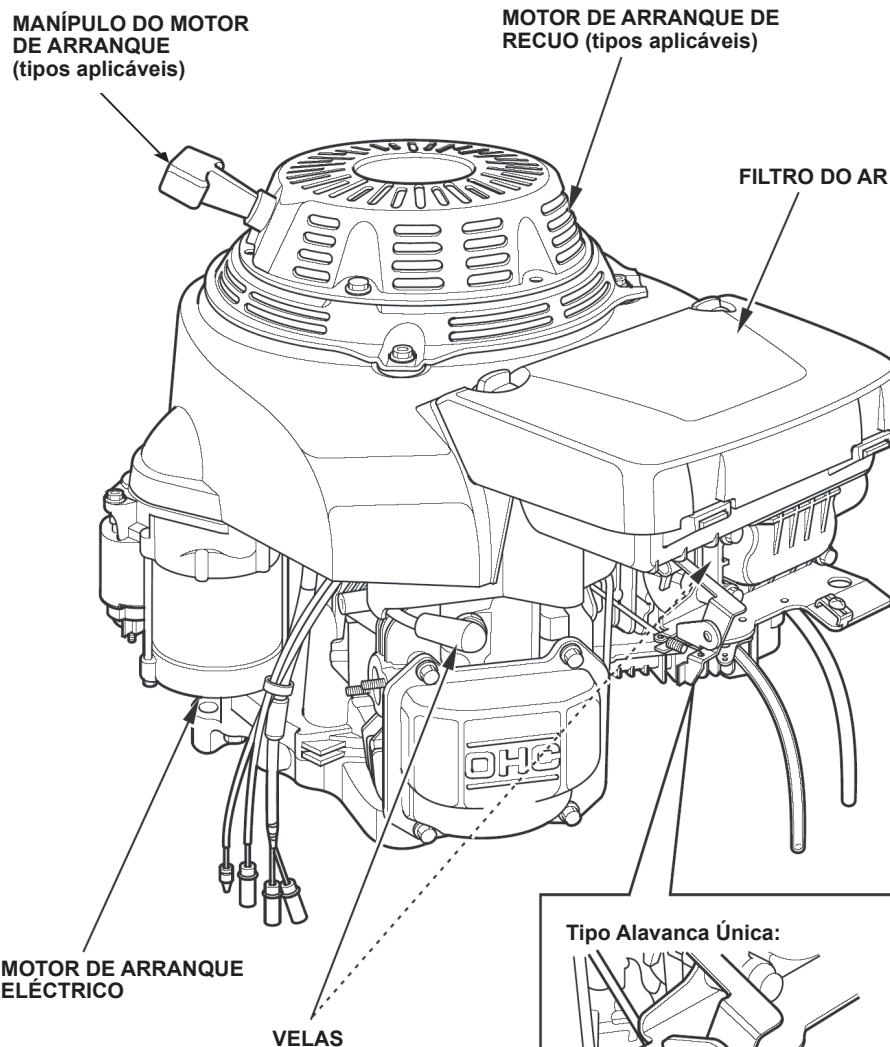
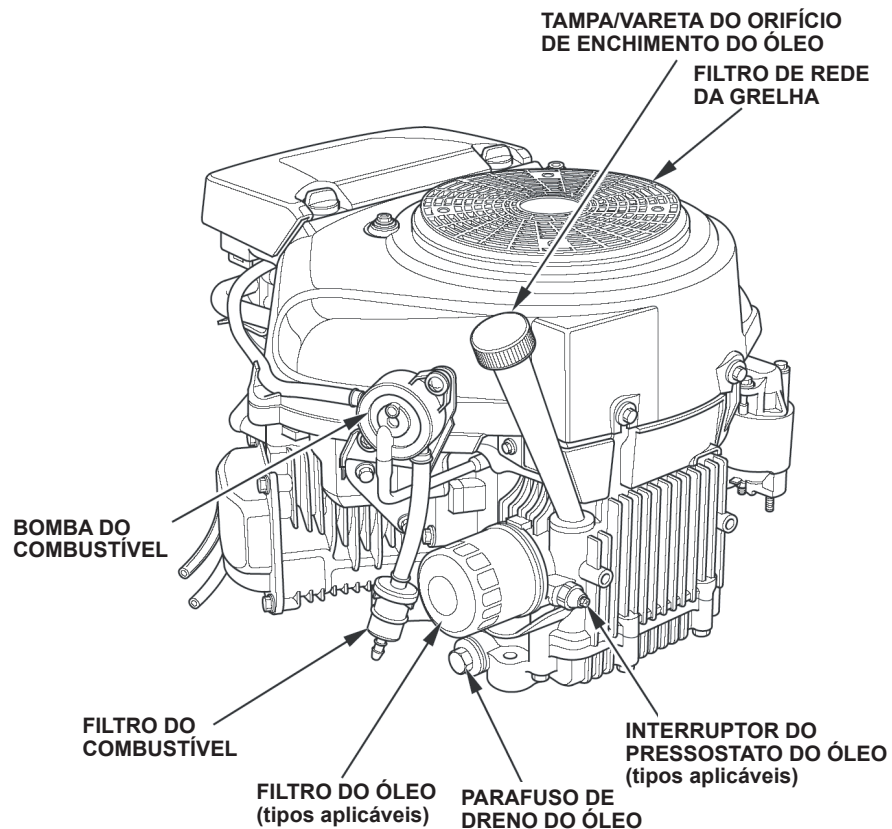


O motor emite monóxido de carbono venenoso e tóxico. Não arranque numa área fechada.

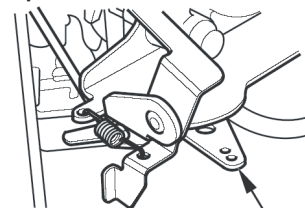


Leia o Manual de Instruções antes do funcionamento.

## LOCALIZAÇÃO DOS COMPONENTES & CONTROLOS

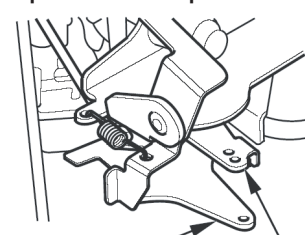


Tipo Alavanca Única:



ALAVANCA DE CONTROLO

Tipo Alavanca Dupla:



ALAVANCA DO DIFUSOR

ALAVANCA DA BORBOLETA

## CARACTERÍSTICAS

### Solenóide de corte de combustível

O motor está equipado com um solenóide do corte de combustível que permite ao combustível fluir no injector principal do carburador quando o interruptor do motor está na posição LIGADO ou ARRANCAR e pára o fluxo de combustível para o injector principal quando o interruptor do motor está na posição DESLIGADO.

O motor deve estar ligado à bateria para fornecer energia ao solenóide do corte de combustível, permitindo o funcionamento do motor. Se a bateria estiver desligada, o fluxo de combustível para o injector principal do carburador pára.

### Pressostato do Óleo (tipos aplicáveis):

O motor está equipado com um pressostato do óleo para evitar danos devido à falta de lubrificação ou sobreaquecimento.

Se a luz de alarme da pressão do óleo acender, verifique o nível do óleo do motor e, se necessário, adicione o óleo do motor correcto (veja a página 7).

Para reiniciar o motor, rode o interruptor do motor na posição DESLIGADO. Em seguida, arranque de acordo com o procedimento de arranque.

Se a luz de alarme da pressão do óleo continuar acesa apesar do nível do óleo do motor estar correcto, pare o funcionamento do motor e dirija-se a um concessionário autorizado Honda.

## VERIFICAÇÕES ANTES DO FUNCIONAMENTO

### O SEU MOTOR ESTÁ PREPARADO PARA ARRANCAR?

Para sua segurança e para maximizar a vida útil do seu equipamento, é extremamente importante disponibilizar alguns momentos, antes de operar o motor, para verificar o seu estado. Certifique-se de que corrige qualquer problema encontrado ou de que contacta o seu concessionário para o corrigir antes de operar o motor.

#### **⚠ ATENÇÃO**

A manutenção incorrecta deste motor ou falha na correcção de um problema antes do funcionamento, pode provocar uma avaria devido à qual pode sofrer ferimentos graves ou morrer.

Efectue sempre uma inspecção pré-funcionamento antes de cada funcionamento e corrija qualquer problema.

Antes de iniciar as verificações pré-funcionamento, certifique-se de que o motor está nivelado e de que o interruptor do motor esta na posição DESLIGADO.

Verifique sempre os seguintes itens antes de arrancar o motor:

#### **Verificar o Estado Geral do Motor**

1. Procure por sinais de fugas de óleo ou de gasolina à volta e sob o motor.
2. Retire a sujidade ou os detritos existentes, especialmente à volta do silenciador e do motor de arranque de recuo.
3. Retire quaisquer objectos ou detritos que possam bloquear a admissão de ar de arrefecimento no motor de arranque de recuo/tampa da ventoinha. Colocar o motor em funcionamento com uma admissão de ar bloqueada pode causar danos no motor.
4. Verifique se existem danos visíveis.
5. Verifique se todos os resguardos e coberturas estão na respectiva posição e se todas as porcas, parafusos e pernos estão apertados.

#### **Verificação do Motor**

1. Verifique o nível do combustível. Iniciar o trabalho com o depósito cheio irá eliminar ou reduzir as interrupções no funcionamento para reabastecer.
2. Verifique o nível do óleo do motor (veja a página 7). Colocar o motor em funcionamento com um baixo nível de óleo pode causar danos no motor.
3. Verifique o elemento do filtro do ar (veja a página 9). Um elemento do filtro do ar sujo irá restringir o fluxo de ar para o carburador, reduzindo o desempenho do motor.

#### **Verifique o Equipamento Accionado por Este Motor**

Reveja as instruções fornecidas com o equipamento accionado por este motor para verificar a existência de quaisquer precauções e procedimentos que devem ser seguidos antes de arrancar o motor.

## FUNCIONAMENTO

### PRECAUÇÕES PARA UM FUNCIONAMENTO SEGURO

Antes de operar o motor pela primeira vez, consulte a secção *INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA* na página 2 e *VERIFICAÇÕES ANTES DO FUNCIONAMENTO* na página 3.

Para sua segurança, não opere o motor numa área fechada como uma garagem. O escape do seu motor contém monóxido de carbono venenoso que se pode acumular numa área fechada e provocar uma doença ou a morte.

#### ⚠ ATENÇÃO

O escape contém monóxido de carbono venenoso que pode acumular-se até atingir níveis perigosos em áreas fechadas. Respirar monóxido de carbono pode provocar perda de consciência ou morte.

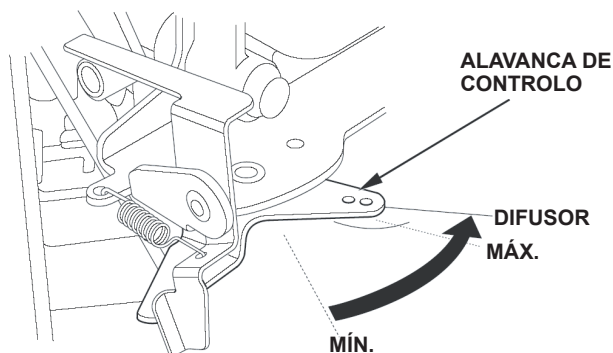
Nunca ligue o motor numa área fechada ou até parcialmente fechada onde possam estar pessoas presentes.

Reveja as instruções fornecidas com o equipamento accionado por este motor para verificar a existência de quaisquer precauções de segurança que devem ser seguidas com o arranque, paragem ou funcionamento do motor.

### ARRANCAR O MOTOR

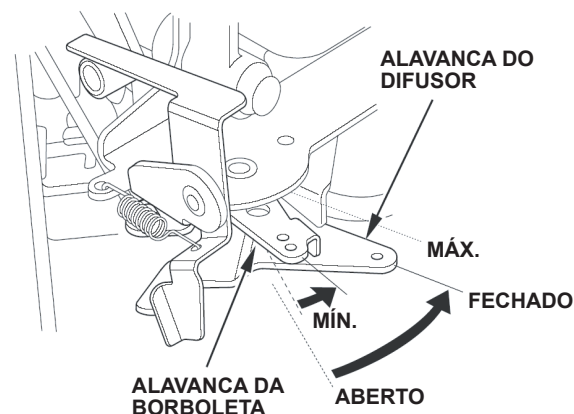
1. Se o depósito do combustível estiver equipado com uma válvula, certifique-se de que a válvula de combustível está na posição ABERTA ou LIGADA antes de tentar arrancar o motor.
2. TIPO ALAVANCA ÚNICA:  
Para arrancar um motor frio, desloque a alavanca de controlo para a posição DIFUSOR.

Para voltar a arrancar um motor quente, deixe a alavanca de controlo para a posição MÍN.



### TIPO ALAVANCA DUPLA:

Para arrancar um motor frio, desloque a alavanca do difusor para a posição FECHADA e desloque a alavanca da borboleta para a posição MÍN, cerca de 1/3 em direcção à posição MÁX.



Algumas aplicações do motor utilizam um controlo equipado com remoto em vez da alavanca equipada no motor aqui indicada. Consulte as instruções fornecidas pelo fabricante do equipamento.

3. Rode o interruptor do motor para a posição LIGADO.
4. Coloque o motor de arranque em funcionamento.

### MOTOR DE ARRANQUE ELÉCTRICO:

Rode a chave para a posição "ARRANCAR", e mantenha-a assim até o motor arrancar.

Se o motor não arrancar em 5 segundos, solte a chave e espere pelo menos 10 segundos antes de colocar o motor de arranque em funcionamento novamente.

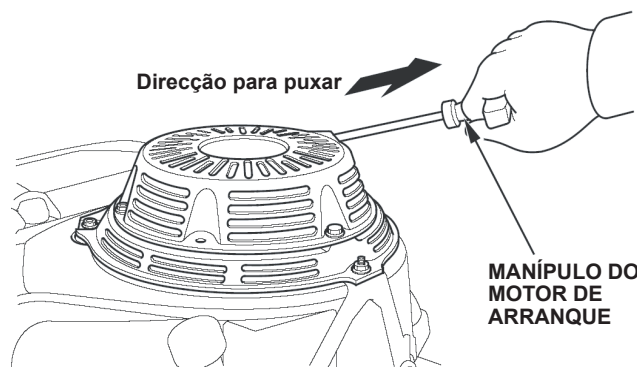
#### NOTA

*Utilizar o motor de arranque eléctrico por mais de 5 segundos de uma só vez irá sobreaquecer o motor de arranque e pode danificá-lo.*

Quando o motor arrancar, solte a chave, permitindo-lhe regressar à posição LIGADA.

### MOTOR DE ARRANQUE DE RECUO (tipos aplicáveis):

Puxe o manípulo do motor de arranque até sentir resistência e, em seguida, puxe rapidamente na direcção indicada pela seta indicada em baixo. Volte a colocar o manípulo do motor de arranque gentilmente na sua posição original.

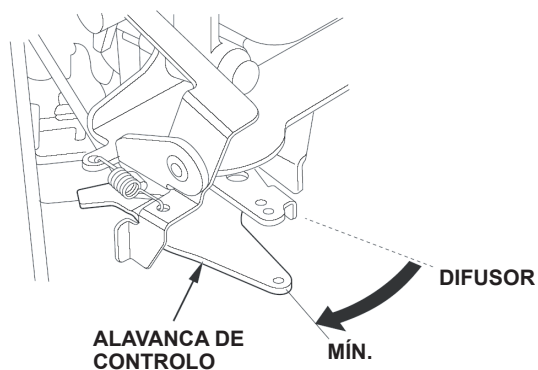


#### NOTA

*Não permita que o manípulo do motor de arranque bata contra o motor quando voltar para a sua posição original. Volte a colocá-lo gentilmente na sua posição original para evitar danos no motor de arranque.*

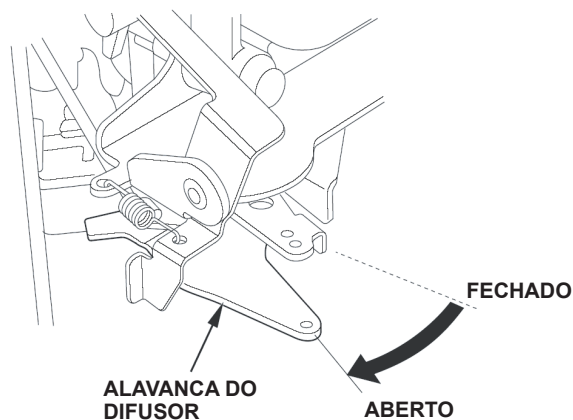
## 5. TIPO ALAVANCA ÚNICA:

Caso a alavanca de controlo tenha sido deslocada para a posição DIFUSOR para arrancar o motor, desloque-a gradualmente para a posição MÍN conforme o motor for aquecendo.



## TIPO ALAVANCA DUPLA:

Caso a alavanca do difusor tenha sido deslocada para a posição FECHADA para arrancar o motor, desloque-a gradualmente para a posição ABERTA conforme o motor for aquecendo.



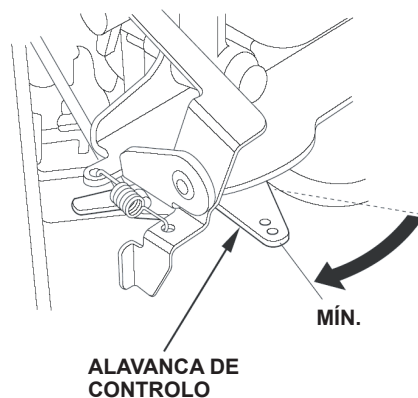
## PARAR O MOTOR

Para parar o motor numa emergência, basta rodar o interruptor do motor para a posição DESLIGADO. Em condições normais, utilize o seguinte procedimento. Consulte as instruções fornecidas pelo fabricante do equipamento.

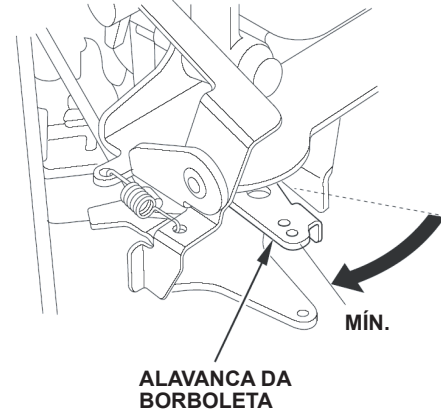
1. Desloque a alavanca de controlo (tipo alavanca única) ou a alavanca da borboleta (tipo alavanca dupla) para a posição MÍN.

Algumas aplicações do motor, utilizam um controlo da borboleta equipado com remoto em vez de uma alavanca da borboleta equipada no motor.

### TIPO ALAVANCA ÚNICA



### TIPO ALAVANCA DUPLA



2. Rode o interruptor do motor para a posição DESLIGADO.
3. Se o depósito do combustível está equipado com uma válvula, rode a válvula do combustível para a posição FECHADA ou DESLIGADA.

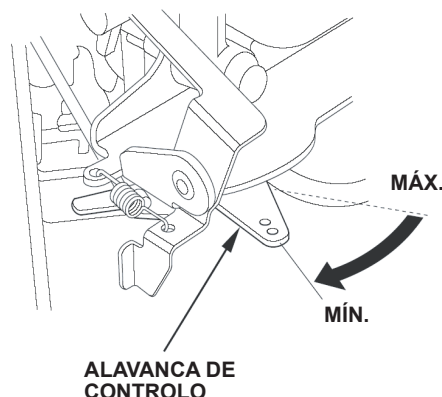
## REGULAR A ROTAÇÃO DO MOTOR

Posicionar a alavanca de controlo (tipo alavanca única) ou a alavanca da borboleta (tipo alavanca dupla) para a rotação do motor desejada.

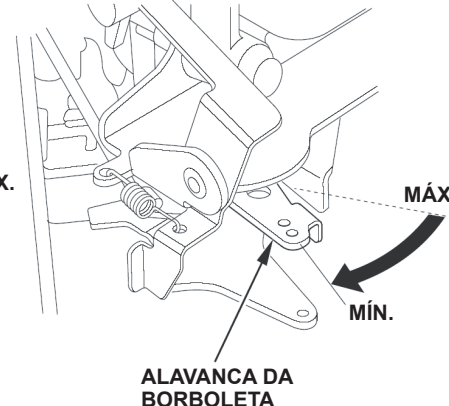
Algumas aplicações do motor utilizam um controlo equipado com remoto em vez da alavanca equipada no motor aqui indicada. Consulte as instruções fornecidas pelo fabricante do equipamento.

Para informações sobre as recomendações da rotação do motor, consulte as instruções fornecidas com o equipamento accionado por este motor.

### TIPO ALAVANCA ÚNICA



### TIPO ALAVANCA DUPLA



Não desligue a bateria do motor com o motor a trabalhar. Se desligar a bateria, o solenóide do corte de combustível corta o fluxo de combustível para o injetor principal do carburador e o motor irá parar.

# MANUTENÇÃO DO SEU MOTOR

## A IMPORTÂNCIA DA MANUTENÇÃO

Uma boa manutenção é essencial para um funcionamento seguro, económico e sem problemas. Irá também ajudar na redução da poluição.

### ⚠ ATENÇÃO

A manutenção incorrecta ou falha na correcção de um problema antes do funcionamento, pode provocar uma avaria devido à qual pode sofrer ferimentos graves ou morrer.

Siga sempre as recomendações de manutenção e de inspecção e os planos deste Manual de Instruções.

Para o ajudar a tratar correctamente do seu motor, as seguintes páginas incluem o plano de manutenção, os procedimentos de inspecção de rotina e os procedimentos de manutenção simples utilizando ferramentas básicas. Outras tarefas de assistência que são mais difíceis ou que requerem ferramentas especiais são efectuadas de forma mais correcta por profissionais, sendo normalmente executadas por um técnico Honda ou por outro mecânico qualificado.

O plano de manutenção aplica-se a condições normais de funcionamento. Se operar o seu motor em condições severas, tais como o funcionamento com cargas ou temperaturas elevadas durante longos períodos, ou se o utilizar em condições anormalmente húmidas ou poeirentas, consulte o seu concessionário de assistência para se informar sobre as recomendações aplicáveis às suas necessidades e utilização individual.

**A manutenção, substituição ou reparação dos dispositivos e sistemas de controlo das emissões podem ser efectuadas por qualquer estabelecimento ou indivíduo com qualificação para tal, utilizando peças “certificadas” de acordo com as normas EPA.**

## SEGURANÇA DA MANUTENÇÃO

Em seguida, poderá verificar algumas das mais importantes precauções de segurança. Contudo, não podemos alertá-lo acerca de todos os possíveis perigos que possam surgir quando efectuar a manutenção. Apenas você pode decidir se deve ou não efectuar uma determinada tarefa.

### ⚠ ATENÇÃO

A incapacidade de seguir adequadamente as instruções e precauções poderá provocar ferimentos de grande gravidade ou mesmo a morte.

Siga sempre os procedimentos e as precauções deste manual de instruções.

## PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- Certifique-se de que o motor está desligado antes de iniciar qualquer manutenção ou reparação. Isto irá eliminar vários perigos potenciais:
  - **Intoxicação provocada pelo monóxido de carbono do escape.** Certifique-se de que existe ventilação adequada sempre que opera o motor.
  - **Queimaduras provocadas por partes quentes.** Permita que o motor e o sistema do escape arrefeçam antes de lhes tocar.
  - **Ferimentos provocados por peças móveis.** Não arranque o motor sem que tal lhe seja solicitado.
- Leia as instruções antes de iniciar e certifique-se de que possui as ferramentas e os conhecimentos necessários.

- Para reduzir a possibilidade de incêndio ou explosão, tenha cuidado quando trabalhar nas proximidades de gasolina. Utilize apenas um solvente não inflamável e nunca gasolina, para limpar peças. Mantenha cigarros, faíscas e chamas afastadas de todas as peças relacionadas com o combustível.

Lembre-se que o um concessionário de assistência autorizado Honda conhece melhor o seu motor e está totalmente equipado para efectuar a sua manutenção e reparação.

Para assegurar a melhor qualidade e fiabilidade, utilize apenas peças novas genuínas Honda ou peças equivalentes para efectuar reparações ou substituições.

## PLANO DE MANUTENÇÃO

PERÍODO DE MANUTENÇÃO REGULAR (3) Efectue em cada mês ou em cada intervalo de horas de funcionamento indicado conforme o que ocorrer primeiro.	A cada Utilização	Primeiro Mês ou 20 Horas	Todos os 3 Meses ou 50 Horas	Todos os 6 Meses ou 100 Horas	Todos os Anos ou 200 Horas	Consulte a Página
ITEM						
Óleo do motor	Verificar nível	○				7
	Mudar		○	○		8
Filtro do óleo (tipos aplicáveis)	Substituir			○		8
Filtro do ar	Verificar	○				9
	Limpar			○ (1)		9
	Substituir				○ *	
Velas	Verificar-ajustar			○		10
	Substituir				○	
Pára-chispas (tipos aplicáveis)	Limpar			○		11
Sistema de arrefecimento	Limpar				○	10
Velocidade do ralenti	Verificar-ajustar				○ (2)	Manual de oficina
Folga da válvula	Verificar-ajustar				○ (2)	Manual de oficina
Correia da distribuição	Verificar	Após cada 300 Horas (2)(4)				Manual de oficina
Combustão câmara	Limpar	Após cada 300 Horas (2)				Manual de oficina
Filtro do combustível	Verificar-substituir				○ (2)	Manual de oficina
Tubo do combustível	Verificar	Em cada 2 anos (Substituir se necessário) (2)				Manual de oficina

\* Substituir apenas o tipo de elemento de papel.

- (1) Efectue uma manutenção mais frequente quando for utilizado em áreas com muito pó.
- (2) A assistência a estes itens deve ser efectuada pelo concessionário de assistência, a não ser que possua as ferramentas apropriadas e conhecimentos mecânicos. Consulte o manual de oficina Honda para verificar os procedimentos de manutenção.
- (3) Para uma utilização comercial, mantenha um registo das horas de funcionamento para determinar os intervalos de manutenção apropriados.
- (4) Verifique se não existem fendas e desgaste anormal na correia e substitua se não estiver normal.

O não cumprimento deste plano de manutenção pode resultar em avarias não cobertas pela garantia.

## REABASTECER

### Combustível Recomendado

Gasolina sem chumbo	
E.U.A.	Índice de octanas 86 ou superior
Excepto E.U.A.	Índice de octanas 91 ou superior
	Índice de octanas 86 ou superior

Este motor está certificado para funcionar com gasolina sem chumbo com um índice de octanas de 86 ou superior (um índice de octanas de 91 ou superior).

Reabasteça numa zona bem ventilada com o motor desligado. Se o motor esteve em funcionamento, permita que arrefeça. Nunca reabasteça um motor dentro de um edifício onde os gases da gasolina poderão entrar em contacto com chamas ou faíscas.

Poderá utilizar gasolina sem chumbo com, no máximo, 10% de etanol (E10) ou 5% metanol por volume. Para além disso, o metanol tem de conter co-solventes e inibidores de corrosão. A utilização de combustíveis com uma percentagem de etanol ou metanol superior à indicada em cima poderá provocar problemas no arranque e/ou de desempenho. Pode também danificar as peças de metal, borracha e plástico do sistema de combustível. Os danos no motor ou os problemas de desempenho resultantes da utilização de combustível com percentagens de etanol ou metanol superiores às indicadas em cima não estão cobertos pela garantia.

Se o seu equipamento for utilizado pouco frequente ou intermitentemente, consulte a secção do combustível no capítulo CONSELHOS & SUGESTÕES ÚTEIS (veja a página 11) para informações adicionais relativas à deterioração do combustível.

### ⚠ ATENÇÃO

A gasolina é altamente inflamável e explosiva e pode queimar-se ou ficar seriamente ferido ao reabastecer.

- Desligue o motor e mantenha-se longe de calor, faíscas e chamas.
- Reabasteça apenas em locais exteriores.
- Limpe os derrames imediatamente.

### NOTA

O combustível pode danificar a pintura e alguns tipos de plástico. Tenha cuidado para não derramar combustível quando estiver a encher o depósito do combustível. Os danos provocados por combustível derramado não são cobertos pela Garantia Limitada do Distribuidor.

Nunca utilize gasolina deteriorada ou contaminada ou uma mistura óleo/gasolina. Evite a entrada de sujidade ou água no depósito do combustível.

Reabasteça com cuidado para evitar derrames de combustível. Após reabastecer, aperte a tampa do depósito do combustível com segurança.

Mantenha a gasolina afastada de luzes piloto de aparelhos, grelhadores, aparelhos eléctricos, ferramentas eléctricas, etc.

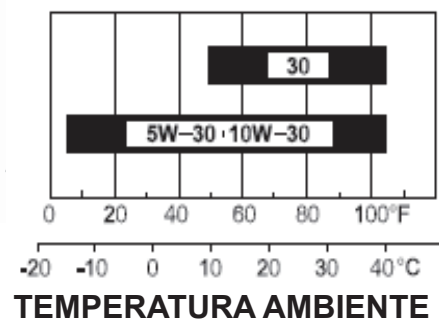
O combustível derramado não constitui apenas um perigo de incêndio, provoca também danos ambientais. Limpe os derrames imediatamente.

## ÓLEO DO MOTOR

O óleo é um dos principais factores que afectam o desempenho e a vida útil. Utilize um óleo de limpeza para motores a 4 tempos.

### Óleo Recomendado

Utilize um óleo para motores a 4 tempos que esteja de acordo ou exceda as normas da classificação de serviço SJ ou posterior (ou equivalente). Verifique sempre o autocolante de serviço API no recipiente do óleo para se certificar de que contém as letras SJ ou posterior (ou equivalente).

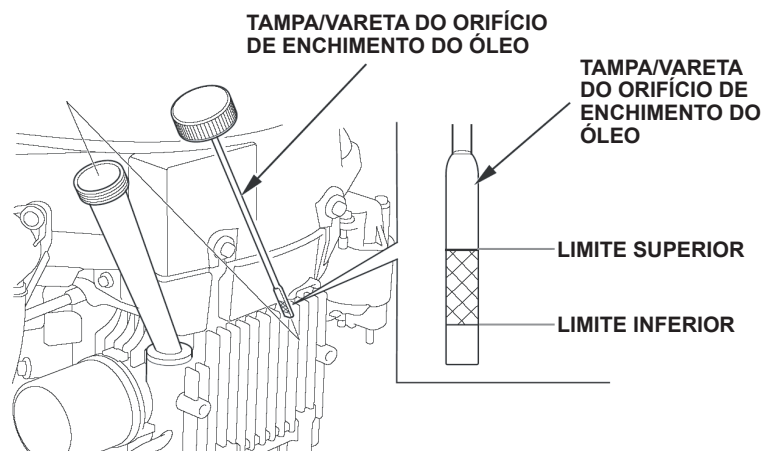


SAE 10W-30 é recomendado para uma utilização geral. Outras viscosidades indicadas na tabela podem ser utilizadas quando a temperatura média na sua zona estiver dentro da gama indicada.

### Verificação do Nível do Óleo

Verifique o nível do óleo do motor com o motor parado e numa posição nivelada.

1. Retire a tampa/vareta do orifício de enchimento do óleo e limpe-a.
2. Introduza a tampa/vareta do orifício de enchimento do óleo no respectivo gargalo de enchimento, conforme ilustrado, mas não a aperte e, em seguida, retire-a para verificar o nível do óleo.
3. Se o nível do óleo se encontrar perto ou abaixo da marca do limite inferior na vareta do óleo, encha com o óleo recomendado até à marca do limite superior. Não encha excessivamente.
4. Volte a instalar a tampa/vareta do orifício de enchimento do óleo.



### NOTA

Colocar o motor em funcionamento com um baixo nível de óleo pode causar danos no motor. Este tipo de dano não é coberto pela Garantia Limitada do Distribuidor.

## Mudança do Óleo

Drene o óleo usado quando o motor estiver quente. O óleo quente é drenado de forma mais rápida e completamente.

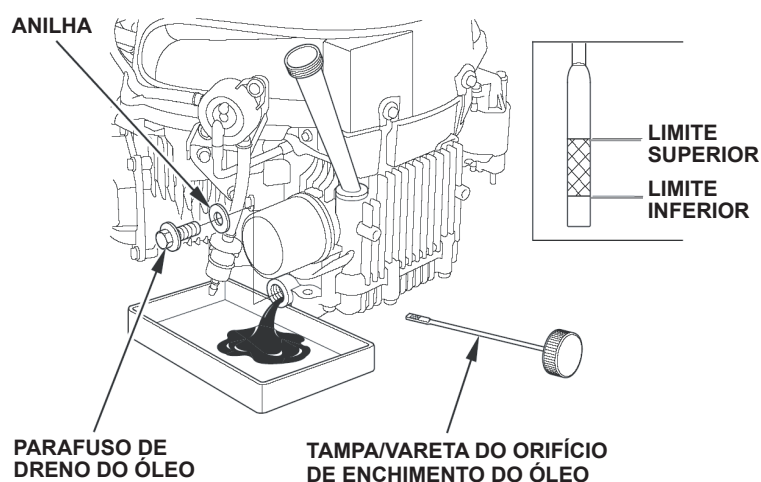
1. Coloque um recipiente apropriado sob o motor, de forma a recolher o óleo usado e, em seguida, retire a tampa/vareta do orifício de enchimento do óleo, o bujão de dreno do óleo e a anilha.
2. Permita que o óleo usado drene completamente e, em seguida, volte a instalar o bujão de dreno do óleo e a nova anilha e aperte o bujão de dreno do óleo com segurança.

Elimine o óleo usado do motor de uma forma compatível com o meio ambiente. Sugerimos o transporte do óleo usado num recipiente selado para o centro de reciclagem ou estação de serviço local. Não o coloque no lixo doméstico nem o derrame no chão ou nos esgotos.

3. Com o motor numa posição nivelada, encha até à marca do limite superior na vareta do óleo com o óleo recomendado (veja a página 7).

### NOTA

Colocar o motor em funcionamento com um baixo nível de óleo pode causar danos no motor. Este tipo de dano não é coberto pela Garantia Limitada do Distribuidor.



4. Instale firmemente a tampa/vareta do orifício de enchimento do óleo.

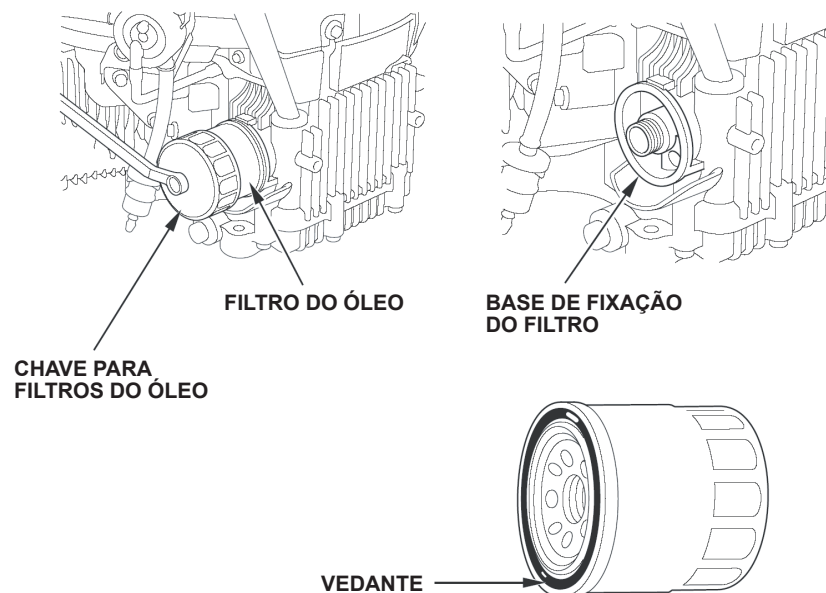
## FILTRO DO ÓLEO (tipos aplicáveis)

### Mudança do Filtro do Óleo

1. Drene o óleo do motor, e volte a apertar o parafuso de dreno firmemente.
2. Retire o filtro do óleo, com a chave para filtros do óleo e drene o óleo restante para um recipiente apropriado. Elimine o óleo usado e o filtro de uma forma compatível com o meio ambiente.

### NOTA

Utilize uma chave para filtros do óleo, em vez de uma chave de fita, para evitar atingir e danificar o filtro do óleo.



3. Limpe a base de fixação do filtro e lubrifique o vedante do novo filtro do óleo com óleo do motor limpo.

### NOTA

Utilize apenas óleo do motor genuíno Honda ou um filtro de qualidade equivalente específico para o seu modelo. Utilizar o filtro errado, ou um filtro que não seja Honda sem qualidade equivalente, pode causar danos no motor.

4. Aperte o novo filtro do óleo manualmente até o vedante entrar em contacto com a base de fixação do filtro, depois utilize uma chave para filtros do óleo para apertar o filtro em mais 7/8 de volta.

Binário de aperto do filtro do óleo: 12 N·m (1,2 kgf·m)

5. Volte a encher o cárter com a quantidade específica de óleo recomendado (veja a página 7). Volte a instalar a tampa/vareta do orifício de enchimento do óleo.
6. Arranque o motor, e verifique se não há fugas.
7. Desligue o motor e verifique o nível do óleo como descrito na página 7. Se necessário, adicione óleo para subir o óleo até à marca do limite superior na vareta do óleo.



## FILTRO DO AR

Um filtro do ar sujo irá restringir o fluxo de ar para o carburador, reduzindo o desempenho do motor. Se operar o motor em zonas com muito pó, limpe o filtro do ar mais regularmente do que o especificado no PLANO DE MANUTENÇÃO.

### NOTA

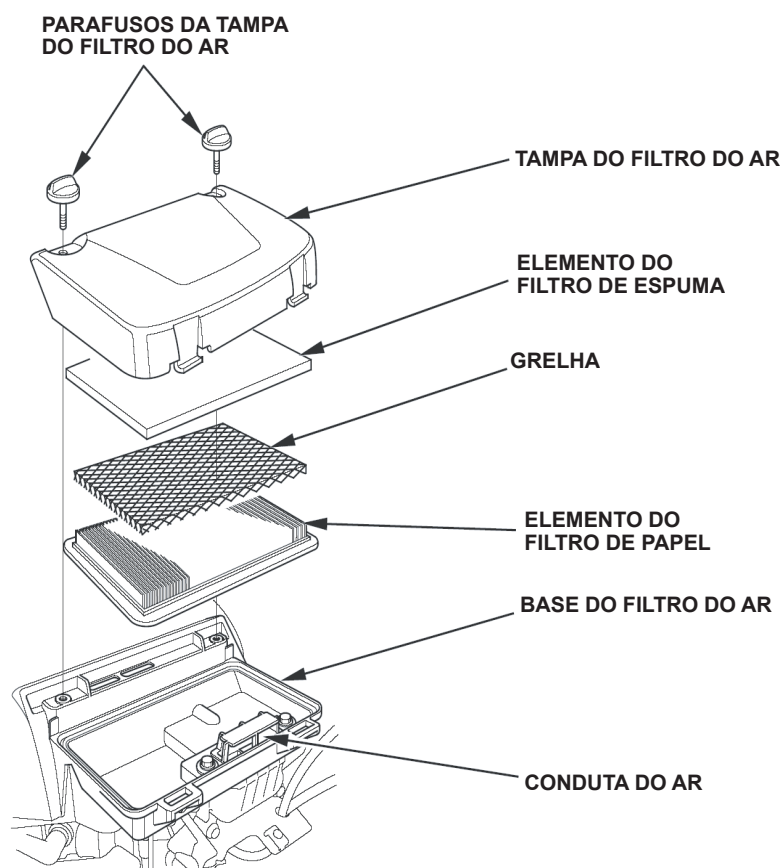
*Operar um motor sem filtro do ar ou com um filtro do ar danificado irá permitir a entrada de sujidade no motor, provocando um rápido desgaste do motor. Este tipo de dano não é coberto pela Garantia Limitada do Distribuidor.*

### Inspeção

Retire a tampa do filtro do ar e inspecione os elementos do filtro. Limpe ou substitua os elementos do filtro sujos. Substitua sempre os elementos do filtro danificados.

### Limpeza

1. Retire os dois parafusos da tampa do filtro do ar e retire a tampa.
2. Retire o elemento do filtro da espuma.
3. Retire o elemento do filtro do papel da grelha.



4. Inspeccione dos dois elementos do filtro do ar e substitua-os se estes se encontrarem danificados. Substitua sempre o elemento do filtro do papel nos intervalos programados (veja a página 6).

5. Limpe os elementos do filtro do ar se estes voltarem a ser utilizados.

Elemento do filtro do ar de papel: Bata no elemento do filtro, várias vezes, numa superfície dura de forma a remover a sujidade ou aplique ar comprimido [sem exceder 207 kPa (2,1 kgf/cm<sup>2</sup>)] pelo elemento do filtro a partir de dentro. Nunca tente escovar a sujidade pois vai empurrar mesma para o interior das fibras.

Elemento do filtro do ar de espuma: Limpe com água quente com detergente, enxagúe e deixe que seque completamente. Ou limpe com um solvente não inflamável e deixe secar. Mergulhe o elemento do filtro em óleo do motor limpo e, em seguida, elimine o óleo excessivo. Quando arrancar o motor, este irá deitar fumo caso tenha sido deixado demasiado óleo na espuma.

### NOTA

*Excesso de óleo irá restringir o fluxo de ar através do elemento do filtro de espuma e pode ser transferido para o elemento do filtro de papel, ensopando-o ou obstruindo-o.*

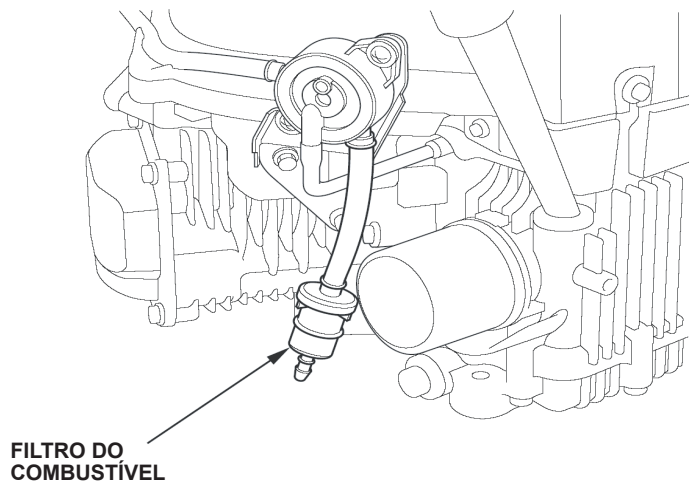
6. Retire a sujidade a partir do interior da base do filtro do ar utilizando um pano húmido. Tenha cuidado para não deixar entrar sujidade na conduta de ar que leva ao carburador.
7. Coloque o elemento do filtro de espuma na tampa do filtro do ar.
8. Instale a grelha sobre o elemento do filtro de papel e em seguida instale o conjunto na base do filtro do ar. A grelha deve ser colocada entre o elemento de espuma e o elemento de papel de forma a prevenir a transferência de óleo para o elemento de papel.
9. Instale a tampa e aperte os dois parafusos da tampa do filtro do ar firmemente.

## FILTRO DO COMBUSTÍVEL

### Inspeção

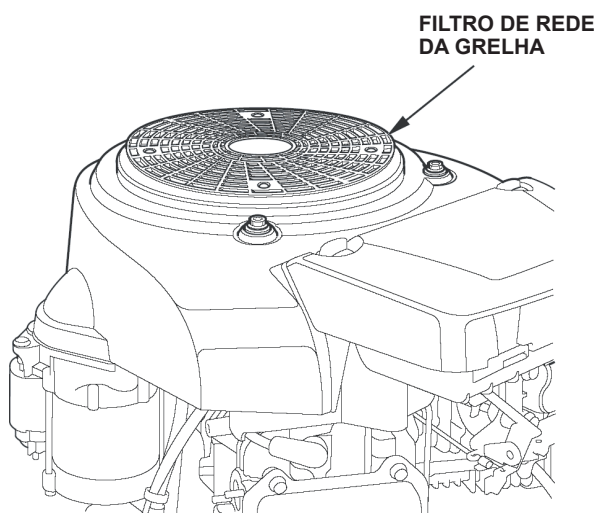
Verifique se houve acumulação de água ou sedimentos no filtro do combustível.

Se o filtro do combustível tiver água acumulada ou sedimentos em excesso, leve o motor a um concessionário de assistência autorizado Honda.



## SISTEMA DE ARREFECIMENTO

Verifique se o filtro de rede da grelha está bloqueado e remova o bloqueio, se necessário.



## VELA

**Velas Recomendadas:** BPR5ES (NGK)  
W16EPR-U (DENSO)

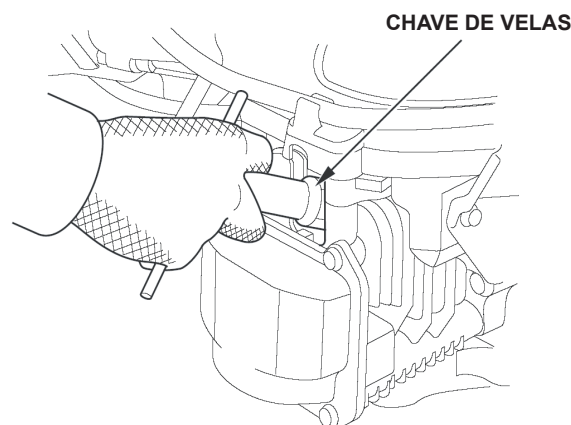
A vela recomendada é a gama de aquecimento correcta para as temperaturas normais de funcionamento do motor.

### NOTA

*Uma vela incorrecta pode provocar danos no motor.*

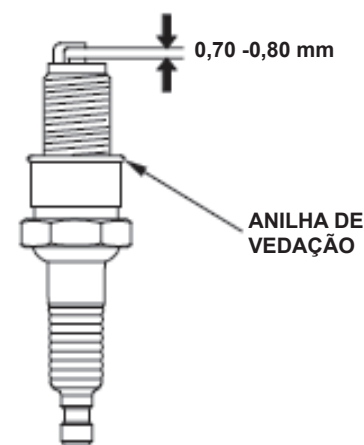
Para um bom desempenho, as velas devem estar devidamente folgadas e sem qualquer depósito.

1. Desligue as tampas da vela e retire qualquer sujidade existente à volta da área da vela.
2. Retire as velas utilizando uma chave de velas de 13/16 polegadas.



3. Inspeccione as velas. Substitua-as se estiverem danificadas, muito sujas, se a anilha de vedação estiver em mau estado ou se o eléctrodo estiver gasto.

4. Meça a folga do eléctrodo da vela com um apalpa-folgas tipo fio. Corrija a folga, se necessário, dobrando cuidadosamente o eléctrodo lateral. A folga deve ser: 0,70 -0,80 mm



5. Instale a vela cuidadosamente com a mão, para evitar enroscamento.
6. Após a vela estar assente, aperte com a chave de velas de 13/16 polegadas para comprimir a anilha de vedação.

Quando instalar uma nova vela, aperte 1/2 volta após a vela estar assente para comprimir a anilha.

Quando voltar a instalar a vela original, aperte 1/8-1/4 volta após a vela estar assente para comprimir a anilha.

### NOTA

*Uma vela solta pode sobreaquecer e danificar o motor. Apertar excessivamente a vela pode danificar as roscas na cabeça do motor.*

7. Fixe as tampas da vela nesta última.

## PÁRA-CHISPAS (tipos aplicáveis)

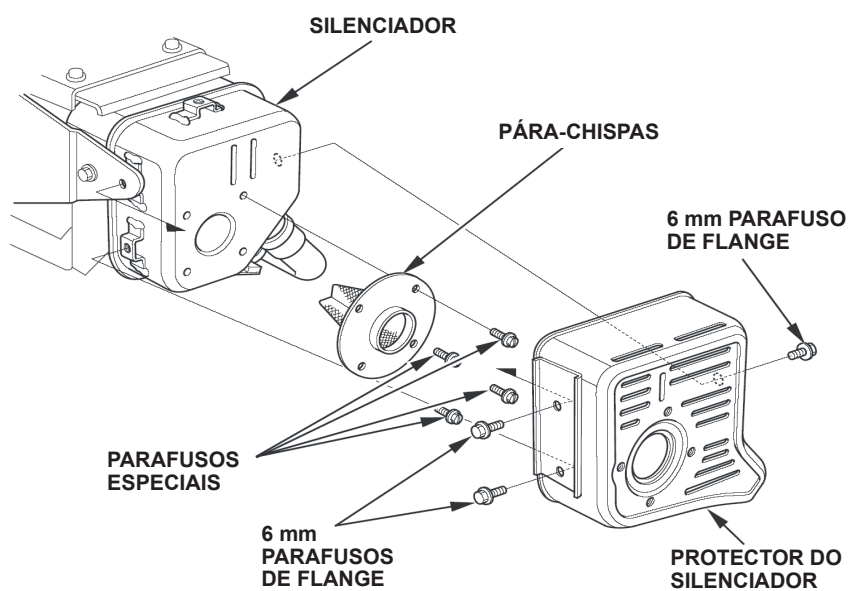
O seu motor não vem equipado de fábrica com um pára-chispas. O pára-chispas é uma parte opcional. Em algumas áreas, é ilegal operar um motor sem um pára-chispas. Verifique as leis e regulamentos locais. Está disponível um pára-chispas nos concessionários de assistência autorizados Honda.

A manutenção do pára-chispas deve ser efectuada a cada 100 horas para o manter a funcionar conforme definido.

Se o motor esteve em funcionamento, o silenciador estará quente. Permita que arrefeça antes de efectuar a manutenção ao pára-chispas.

### Limpeza do Pára-chispas

1. Retire os três parafusos de 6 mm do protector do silenciador e retire este último.
2. Retire os parafusos especiais do pára-chispas e retire-o do silenciador.



3. Utilize uma escova para remover os depósitos de carvão do filtro de rede do pára-chispas. Tenha cuidado para evitar danificar o filtro de rede.

O pára-chispas deve estar livre de quebras e furos. Substitua o pára-chispas se este estiver danificado.



4. Instale o pára-chispas e o protector do silenciador pela ordem inversa da remoção.

## CONSELHOS & SUGESTÕES ÚTEIS

### ARMAZENAR O SEU MOTOR

#### Preparação para o Armazenamento

Uma preparação adequada para o armazenamento é essencial para manter o seu motor sem qualquer problema e com óptimo aspecto. As seguintes operações irão evitar que a ferrugem e a corrosão danifiquem o funcionamento e a aparência do seu motor, fazendo também com que seja mais fácil arrancar quando o voltar a utilizar.

#### Limpeza

Se o motor esteve a funcionar, permita que arrefeça durante meia hora, no mínimo, antes de efectuar a limpeza. Limpe todas as superfícies exteriores, elimine qualquer dano na pintura e revista outras zonas que possam enferrujar com uma fina camada de óleo.

#### NOTA

Utilizar uma mangueira de jardim ou equipamento de lavagem à pressão pode forçar a entrada de água no filtro do ar ou na abertura do silenciador. A água no filtro do ar irá ensopar o filtro e a água que passar através do filtro do ar ou do silenciador poderá entrar no cilindro, provocando danos.

#### Combustível

#### NOTA

Dependendo da região onde opera o seu equipamento, as fórmulas do combustível podem oxidar e deteriorar-se rapidamente. A oxidação e deterioração do combustível pode ocorrer em tão pouco tempo como 30 dias e pode provocar danos no carburador e /ou no sistema de combustível. Verifique com o seu concessionário as recomendações de armazenamento locais.

A gasolina irá oxidar e deteriorar-se durante o armazenamento.

A gasolina deteriorada irá provocar dificuldades no arranque e deixar depósitos de goma que obstruem o sistema do combustível. Se a gasolina no seu motor se deteriorar durante o armazenamento, poderá ser necessário efectuar assistência ou substituir o carburador e outros componentes do sistema do combustível.

O período de tempo que a gasolina pode ser deixada no seu depósito do combustível e carburador sem provocar avarias no funcionamento irá variar de acordo com factores tão variados como a marca da gasolina, a temperatura do local de armazenamento e se o depósito do combustível está completamente ou parcialmente cheio. O ar existente num depósito do combustível enchido parcialmente auxilia a deterioração do combustível. Temperaturas muito elevadas no local de armazenamento aceleram a deterioração do combustível. Poderão ocorrer avarias relacionadas com a deterioração do combustível no espaço de alguns meses ou até menos, no caso da gasolina não ser nova quando encher o depósito do combustível.

Os danos no sistema do combustível ou problemas relacionados com o desempenho do motor resultantes de uma preparação inadequada para armazenamento não são cobertos pela *Garantia Limitada do Distribuidor*.

Pode aumentar a vida útil do combustível armazenado adicionando um estabilizador de gasolina criado para esse objectivo ou pode evitar problemas relacionados com a deterioração do combustível drenando o depósito do combustível e o carburador.

#### Adicionar um Estabilizador de Gasolina Para Aumentar a Vida Útil do Combustível Armazenado

Quando adicionar um estabilizador de gasolina, encha o depósito do combustível com gasolina nova. Se estiver cheio apenas parcialmente, o ar no depósito irá auxiliar na deterioração do combustível durante o armazenamento. Se possuir um reservatório de gasolina para reabastecimento, certifique-se de que apenas contém gasolina nova.

1. Adicione o estabilizador da gasolina seguindo as instruções do fabricante.
2. Após adicionar um estabilizador de gasolina, arranque o motor no exterior durante 10 minutos para se certificar de que a gasolina tratada substituiu a gasolina não tratada no carburador.
3. Desligue o motor, se o depósito do combustível estiver equipado com uma válvula, rode a válvula do combustível para a posição FECHADA ou DESLIGADA.

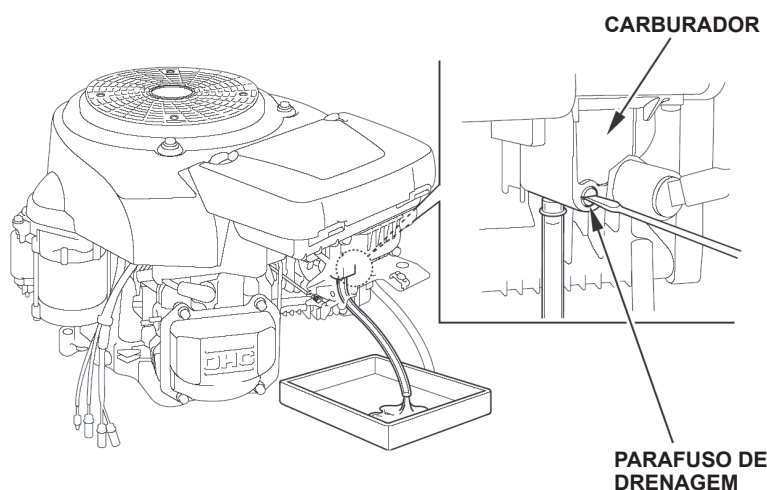
## Drenar o Depósito do Combustível e o Carburador

### ⚠ ATENÇÃO

A gasolina é altamente inflamável e explosiva e pode queimar-se ou ficar seriamente ferido ao manusear combustível.

- Desligue o motor e mantenha-se longe de calor, faíscas e chamas.
- Manuseie o combustível apenas em locais exteriores.
- Limpe os derrames imediatamente.

1. Desligue a linha do combustível ao motor e drene o depósito do combustível para um recipiente de gasolina apropriado. Se o depósito do combustível está equipado com uma válvula, rode a válvula do combustível para a posição ABERTA ou LIGADA de forma a permitir a drenagem. Após a drenagem estar concluída, volte a ligar a linha do combustível.
2. Desaperte o parafuso de drenagem do carburador, drene o carburador para um recipiente de gasolina apropriado.



3. Após drenar todo o combustível para o recipiente, aperte o parafuso de drenagem firmemente.

## Óleo do Motor

1. Mude o óleo do motor (veja a página 8).
2. Retire a vela (veja a página 10).
3. Verta uma colher de sopa 5-10 cm<sup>3</sup> (5-10 cc) de óleo do motor limpo para dentro de cada cilindro.
4. ARRANQUE o motor rodando o interruptor da motor durante alguns segundos de forma a distribuir o óleo pelos cilindros.
5. Volte a instalar a vela.

## Precauções para o Armazenamento

Se o seu motor vai ser armazenado com gasolina no depósito do combustível e no carburador, é importante reduzir o perigo de ignição dos vapores da gasolina. Seleccione uma área de armazenamento bem ventilada e afastada de qualquer aparelho que funcione com uma chama, tal como uma fornalha, um esquentador ou um secador de roupa. Evite também qualquer área com motores eléctricos que criem faíscas ou locais onde são operadas ferramentas eléctricas.

Se possível, evite áreas de armazenamento com um elevado grau de humidade, pois origina ferrugem e corrosão.

Mantenha o motor nivelado no armazenamento. A inclinação pode provocar fugas de combustível ou de óleo.

Com o motor e o sistema do escape arrefecidos, cubra o motor para o proteger do pó. O motor ou o sistema do escape quente podem incendiar ou derreter alguns materiais. Não utilize um plástico como cobertura contra o pó. Uma cobertura sem poros irá manter a humidade à volta do motor, auxiliando na criação de ferrugem e corrosão.

Retire a bateria e guarde-a num local fresco e seco. Recarregue a bateria uma vez por mês enquanto o motor estiver no armazenamento. Isto ajuda-lo-á a alargar a vida útil da bateria.

## Remoção do Armazenamento

Verifique o seu motor conforme está descrito na secção **VERIFICAÇÕES ANTES DO FUNCIONAMENTO** deste manual (veja a página 3).

Se o combustível foi drenado durante a preparação para o armazenamento, encha o depósito com gasolina nova. Se possuir um reservatório de gasolina para reabastecimento, certifique-se de que apenas contém gasolina nova. A gasolina irá oxidar e deteriorar-se com o tempo, provocando dificuldades no arranque.

Se o cilindro fora, revestidos com óleo durante a preparação para o armazenamento, o motor irá deitar fumo durante breves instantes após o arranque. Isto é normal.

## TRANSPORTE

Se o motor esteve em funcionamento, permita que arrefeça durante, no mínimo, 15 minutos antes de carregar o equipamento accionado pelo motor num veículo de transporte. O motor ou o sistema do escape quente podem provocar queimaduras ou incendiar alguns materiais.

Mantenha o motor nivelado quando o transportar para reduzir a possibilidade de fuga de combustível. Se o depósito do combustível está equipado com uma válvula, rode a válvula do combustível para a posição FECHADA ou DESLIGADA.

## SOLUÇÃO DE PROBLEMAS INESPERADOS

O MOTOR NÃO ARRANCA	Causa Possível	Correcção
1. Verifique a bateria e os fusíveis.	Bateria descarregada.	Recarregue a bateria.
	Fusível queimado.	Substitua o fusível
2. Verifique as posições de controlo.	A válvula do combustível está DESLIGADA (Se equipado).	Desloque a alavanca para a posição LIGADA ou ABERTA.
	Difusor aberto.	Desloque a alavanca para a posição DIFUSOR (FECHADA) excepto se o motor estiver quente.
	O interruptor do motor está DESLIGADO.	Coloque o interruptor do motor na posição LIGADO.
3. Verifique o combustível.	Sem combustível.	Volte a encher com combustível (p. 7).
	Combustível de má qualidade; motor armazenado sem tratamento ou drenagem da gasolina ou reabastecimento com gasolina de má qualidade.	Drene o depósito do combustível e o carburador (p. 12). Volte a encher com gasolina nova (p. 7).
4. Retire e inspeccione as velas.	Vela(s) avariada(s), suja(s) ou com fendas.	Dê folga ou substitua a(s) vela(s) (p. 10).
	Vela(s) húmida(s) com combustível (motor "encharcado").	Seque e volte a instalar as velas. Arranque o motor com a alavanca da borboleta na posição MÁX.
5. Leve o motor a um concessionário autorizado Honda ou consulte o manual de oficina.	Filtro do combustível obstruído, avaria no carburador, avaria na ignição, velas presas, etc.	Substitua ou repare os componentes avariados, conforme necessário.

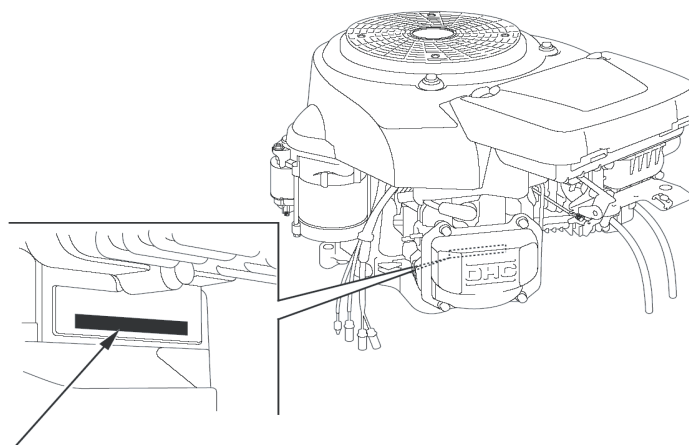
O MOTOR TEM FALTA DE POTÊNCIA	Causa Possível	Correcção
1. Verifique o filtro do ar.	Elemento(s) do filtro obstruído(s).	Limpe ou substitua o(s) elemento(s) do filtro (p. 9)
2. Verifique o combustível.	Combustível de má qualidade; motor armazenado sem tratamento ou drenagem da gasolina ou reabastecimento com gasolina de má qualidade.	Drene o depósito do combustível e o carburador (p. 12). Volte a encher com gasolina nova (p. 7).
3. Leve o motor a um concessionário autorizado Honda ou consulte o manual de oficina.	Filtro do combustível obstruído, avaria no carburador, avaria na ignição, velas presas, etc.	Substitua ou repare os componentes avariados, conforme necessário.

## INFORMAÇÃO TÉCNICA E AO CONSUMIDOR

### INFORMAÇÃO TÉCNICA

#### Localização do Número de Série

Registe o número de série, tipo e data de compra do motor no espaço em baixo. Irá necessitar destas informações quando encomendar peças e quando realizar inquéritos sobre pormenores técnicos ou garantia.



#### NÚMEROS DE SÉRIE E LOCALIZAÇÃO DO TIPO DE MOTOR

Número de série do motor: \_\_\_\_\_

Tipo do motor: \_\_\_\_\_

Data de Compra: \_\_ / \_\_ / \_\_

## Ligações da Bateria para Motor de Arranque Eléctrico

### Bateria Recomendada

GCV520 GXV520	12V – 30Ah
GCV530 GXV530	12V – 30Ah

Tenha cuidado para não ligar a bateria em polaridade inversa, uma vez que irá provocar curto circuito no sistema de carregamento da bateria. Ligue sempre o cabo positivo (+) da bateria ao terminal da bateria antes de ligar o cabo negativo (-) da bateria de forma a que as suas ferramentas não provoquem curto circuito, se tocarem numa parte ligada à massa, enquanto aperta a extremidade do cabo positivo (+) da bateria.

### ⚠ ATENÇÃO

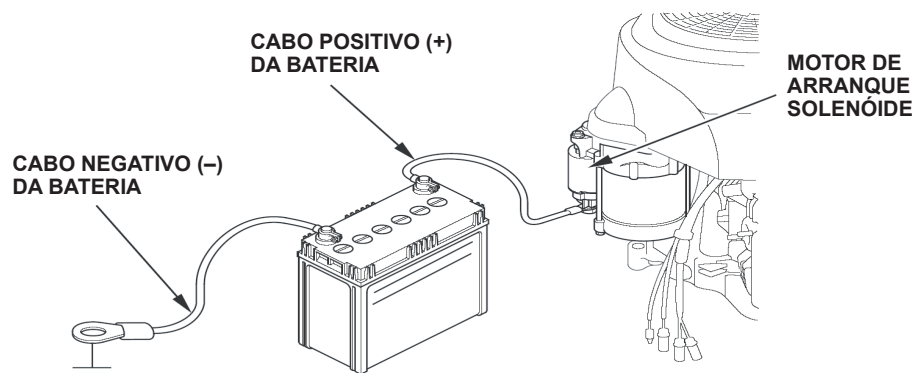
A bateria pode explodir se não seguir o procedimento correcto, e ferir gravemente qualquer pessoa que esteja nas imediações.

Mantenha quaisquer faíscas, chamas e materiais de fumo longe da bateria.

### ATENÇÃO:

Os bornes da bateria, os terminais e acessórios relacionados contêm chumbo e componentes do chumbo. **Lave as mãos após o manuseamento.**

1. Ligue o cabo positivo (+) da bateria ao terminal do solenóide do motor de arranque como indicado.
2. Ligue o cabo negativo (-) da bateria a um parafuso de fixação do motor, a um parafuso da estrutura ou a outra boa ligação da massa do motor.
3. Ligue o cabo positivo (+) da bateria ao terminal positivo (+) da bateria como indicado.
4. Ligue o cabo negativo (-) da bateria ao terminal negativo (-) da bateria como indicado.
5. Revista com gordura os terminais e as extremidades dos cabos.

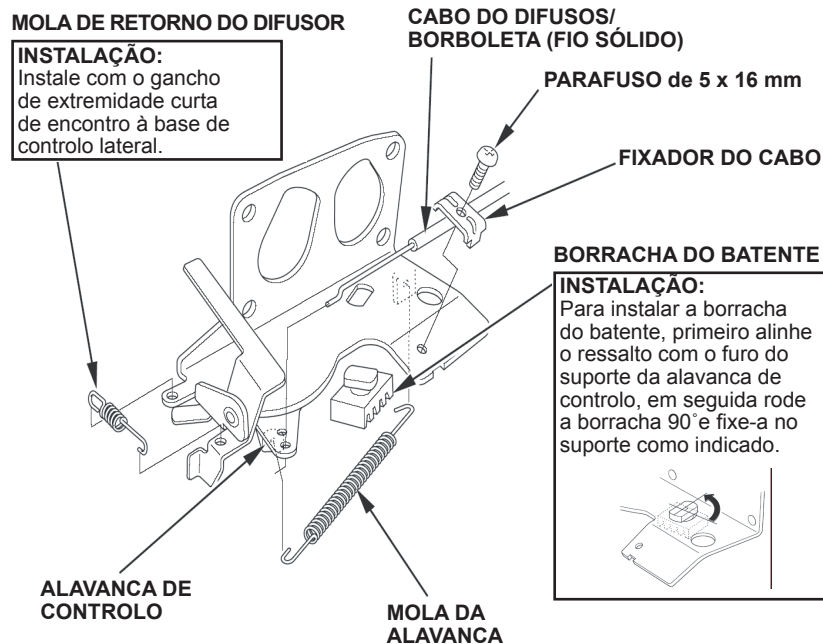


## Articulação de Controlo Remoto

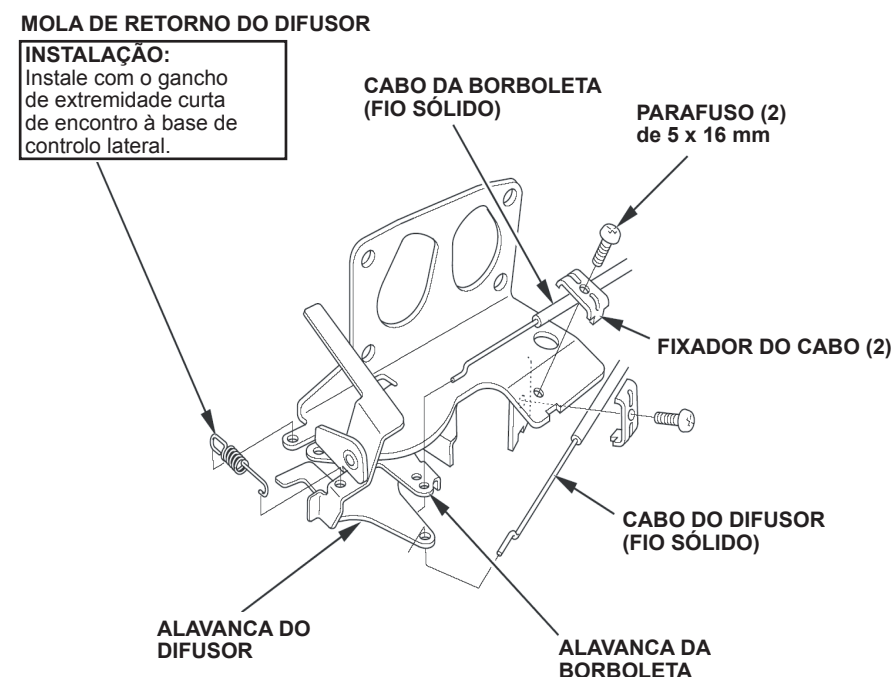
As alavancas de controlo da borboleta e do difusor são fornecidas com furos para uma melhor fixação dos cabos.

As imagens seguintes demonstram exemplos de instalação para um cabo de fios sólido. Não utilize um cabo de fios entrelaçados.

### Tipo Alavanca Única:



### Tipo Alavanca Dupla:



## Modificações do Carburador para um Funcionamento em Altitudes Elevadas

A altitudes elevadas, a mistura de ar-combustível do carburador standard é demasiado concentrada. O desempenho irá diminuir e o consumo de combustível irá aumentar. Uma mistura muito concentrada também irá sujar a vela e provocar um arranque difícil. O funcionamento a uma altitude diferente da recomendada por este motor, durante longos períodos de tempo, pode aumentar as emissões.

O desempenho a uma altitude elevada pode ser melhorado com a realização de modificações específicas no carburador. Se o seu motor tiver funcionado sempre em altitudes acima dos 1.500 metros, peça ao seu concessionário para efectuar a modificação do carburador. Este motor, quando funciona a uma altitude elevada com as modificações do carburador para uma utilização a uma altitude elevada, irá obter cada emissão standard ao longo da sua vida útil.

Mesmo com a modificação do carburador, a cavalagem do motor irá diminuir cerca de 3,5% por cada 300 metros de descida em altitude. O efeito da altitude na cavalagem será maior se não for efectuada nenhuma modificação no carburador.

### **NOTA**

*Quando o carburador for modificado para um funcionamento a uma altitude elevada, a mistura ar-combustível será demasiado fraca para um funcionamento a baixa altitude. O funcionamento a altitudes inferiores a 1.500 metros com um carburador modificado pode provocar o sobreaquecimento do motor e resultar em sérios danos do mesmo. Para utilização a baixas altitudes, peça ao seu concessionário que reponha o carburador nas especificações de fábrica originais.*

## Informações Sobre o Sistema de Controlo das Emissões

### Fonte das Emissões

O processo de combustão produz monóxido de carbono, óxidos de nitrogénio e hidrocarbonetos. O controlo dos hidrocarbonetos e óxidos de nitrogénio é muito importante, uma vez que em determinadas condições a sua reacção permite a formação de fumos fotoquímicos quando sujeitos à luz solar. O monóxido de carbono não reage da mesma forma, mas é tóxico.

A Honda utiliza relações ar/combustível adequadas e outros sistemas para reduzir as emissões de monóxido de carbono, óxidos de nitrogénio e hidrocarbonetos. Para além disso, os sistemas de combustível Honda utilizam componentes e tecnologias de controlo para reduzir as emissões por evaporação.

### As Leis do Ar Puro e Ambiente dos E.U.A, Califórnia e Canadá

Os regulamentos da EPA, Califórnia e Canadá exigem a todos os fabricantes que forneçam as instruções por escrito contendo as descrições do funcionamento e manutenção dos sistemas de controlo de emissões.

As seguintes instruções e procedimentos devem ser seguidos de forma a manter as emissões do seu motor Honda dentro dos padrões de emissões.

### Adulterar e Alterar

Adulterar ou alterar o sistema de controlo de emissões pode aumentar as emissões para além do limite legal. Entre estas leis que constituem a adulteração estão:

- Remoção ou alteração de qualquer peça dos sistemas da admissão, combustível ou escape.
- Alterar ou desmontar a articulação do regulador ou o mecanismo de ajuste da velocidade para que o motor funcione fora dos parâmetros do design.

### Problemas Que Possam Afectar As Emissões

Se estiver consciente dos seguintes sintomas, dirija-se ao seu concessionário para que o seu motor seja inspeccionado e reparado.

- Arranque difícil ou o motor vai-se abaixo após o arranque.
- Ralenti irregular.
- Falha de ignição ou ignição prematura com carga.
- Pós-combustão (ignição prematura).
- Fumo do escape preto ou consumo elevado de combustível.

## Peças de Substituição

Os sistemas de controlo de emissões no seu motor Honda foram concebidos, construídos certificados de acordo com os regulamentos da EPA, Califórnia (modelos certificados para venda na Califórnia) e Canadá relativos às emissões. Recomendamos a utilização de peças genuínas Honda sempre que efectuar a manutenção. Estas peças de substituição com design original são fabricadas segundo os mesmos padrões das peças originais e, por isso, pode estar confiante quanto ao seu desempenho. A utilização de peças de substituição que não pertençam ao design e qualidade originais podem afectar a eficácia do sistema de controlo de emissões.

Um fabricante de uma peça de mercado secundário assume a responsabilidade de que essa peça não irá afectar negativamente o desempenho das emissões. O fabricante ou reconstrutor da peça deve certificar-se de que a utilização da peça não irá resultar numa avaria do motor para cumprir os regulamentos de emissões.

## Manutenção

Siga o quadro de manutenção na página 6. Lembre-se que este quadro é baseado no pressuposto de que a sua máquina será utilizada para o objectivo designado. O funcionamento com cargas ou temperaturas elevadas ou a utilização em condições anormalmente húmidas ou poeirentas irá exigir manutenções mais frequentes.

## Índice do Ar

(Modelos certificados para venda na Califórnia)

Uma etiqueta de Informação do Índice do Ar é aplicada aos motores certificados para um período de durabilidade de emissões de acordo com os requisitos do Quadro de Recursos do Ar da Califórnia.

O gráfico de barras permite-lhe a si e ao nosso cliente comparar o desempenho das emissões dos motores disponíveis. Quanto menor for o índice de Ar, menos poluição existe.

A descrição da durabilidade fornece-lhe informações relativas ao período de durabilidade das emissões do motor. O termo descritivo indica o período de vida útil do sistema de controlo das emissões do motor. Consulte a Garantia do Sistema de Controlo das Emissões para informações adicionais.

Termo Descritivo	Aplicável ao Período de Durabilidade das Emissões
Moderado	50 horas [0–80 cm <sup>3</sup> (0–80 cc) inclusive] 125 horas [superior a 80 cm <sup>3</sup> (80 cc)]
Intermédio	125 horas [0–80 cm <sup>3</sup> (0–80 cc) inclusive] 250 horas [superior a 80 cm <sup>3</sup> (80 cc)]
Prolongada	300 horas [0–80 cm <sup>3</sup> (0–80 cc) inclusive] 500 horas [superior a 80 cm <sup>3</sup> (80 cc)] 1.000 horas [225 cm <sup>3</sup> (225 cc) e superior]

## Especificações

### GCV520/GXV520 (OEA1-Tipo)

Comprimento x Largura x Altura	458 x 427 x 331 mm
Massa seca [peso]	30,5 kg
Tipo do motor	4 tempos, árvore de cames à cabeça, 2 cilindros (90° V-Twin)
Cilindrada [Furo x Curso]	530 cm <sup>3</sup> [77,0 x 57,0 mm]
Potência efectiva (de acordo com a SAE J1349*)	9,8 kW (13,3 PS, 13,1 bhp) às 3.600 rpm
Binário Efectivo Máx. (GCV520U) (de acordo com a SAE J1349*)	33,2 N·m (3,39 kgf·m) às 2.500 rpm
Binário Efectivo Máx. (GCV520U) (de acordo com a SAE J1349*)	32,9 N·m (3,35 kgf·m) às 2.500 rpm
Capacidade de óleo do motor	Sem substituição do filtro do óleo: 0,90 L Com substituição do filtro do óleo: 1,00 L
Sistemas de Arrefecimento	Ar forçado
Sistemas da ignição	Íman transistorizado
Rotação do veio PTO	No sentido contrário ao dos ponteiros do relógio

\* A taxa de potência do motor indicado neste documento é a potência efectiva testada num motor de produção para o modelo do motor e medida de acordo com a SAE J1349 às 3.600 rpm (Potência Efectiva) e às 2.500 rpm (Binário Efectivo Máx.). Os motores de produção em série podem apresentar valores diferentes.

A potência real do motor instalado na máquina final irá variar de acordo com inúmeros factores, incluindo a velocidade de funcionamento do motor em utilização, condições ambientais, manutenção e outras variáveis.



## GCV520/GXV520 (OEA1-Tipo)

Comprimento x Largura x Altura	458 x 427 x 331 mm
Massa seca [peso]	30,5 kg
Tipo do motor	4 tempos, árvore de cames à cabeça, 2 cilindros (90° V-Twin)
Cilindrada [Furo x Curso]	530 cm <sup>3</sup> [77,0 x 57,0 mm]
Potência efectiva (de acordo com a SAE J1349*)	11,3 kW (15,4 PS, 15,2 bhp) às 3.600 rpm
Binário Efectivo Máx. (GCV520U) (de acordo com a SAE J1349*)	34,3 N·m (3,50 kgf·m) às 2.500 rpm
Binário Efectivo Máx. (GCV520U) (de acordo com a SAE J1349*)	34,2 N·m (3,49 kgf·m) às 2.500 rpm
Capacidade de óleo do motor	Sem substituição do filtro do óleo: 0,90 L Com substituição do filtro do óleo: 1,00 L
Sistemas de Arrefecimento	Ar forçado
Sistemas da ignição	Íman transistorizado
Rotação do veio PTO	No sentido contrário ao dos ponteiros do relógio

\* A taxa de potência do motor indicado neste documento é a potência efectiva testada num motor de produção para o modelo do motor e medida de acordo com a SAE J1349 às 3.600 rpm (Potência Efectiva) e às 2.500 rpm (Binário Efectivo Máx.). Os motores de produção em série podem apresentar valores diferentes. A potência real do motor instalado na máquina final irá variar de acordo com inúmeros factores, incluindo a velocidade de funcionamento do motor em utilização, condições ambientais, manutenção e outras variáveis.

## Especificações de Ajustagem GCV520/530, GXV520/530

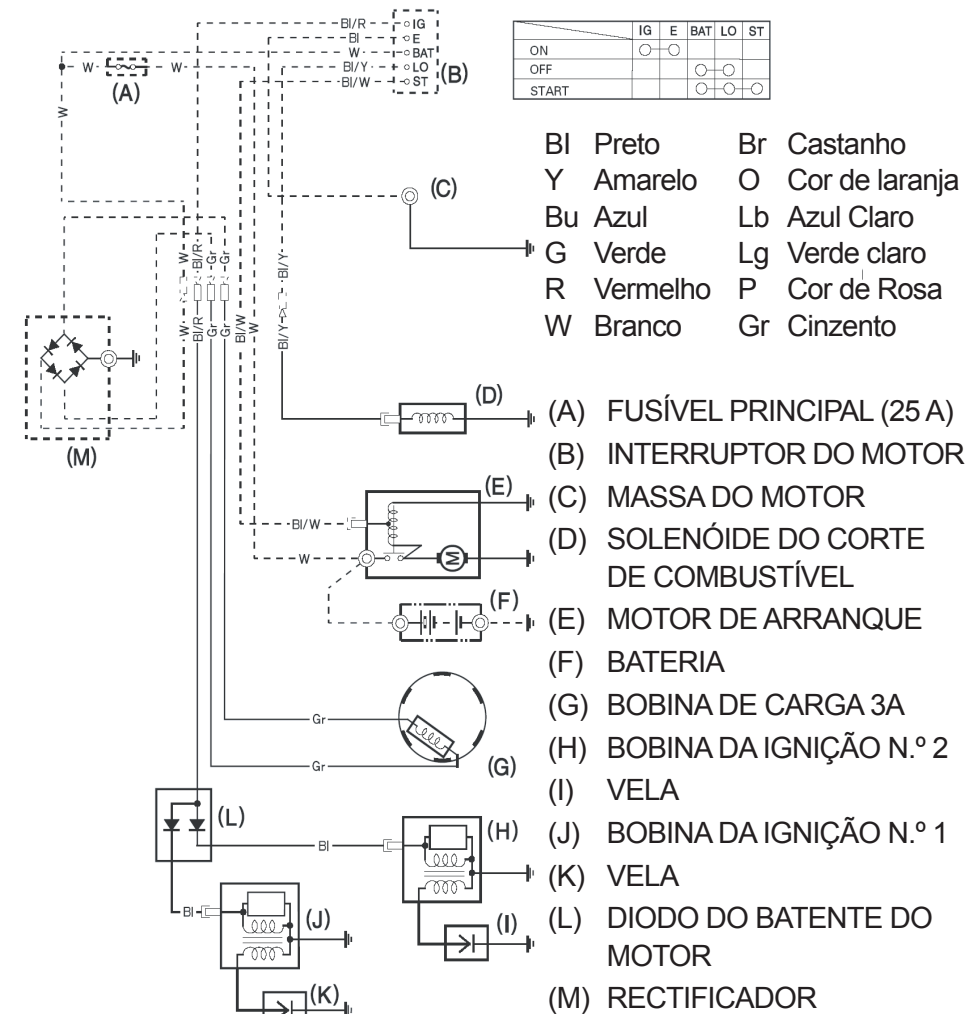
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	MANUTENÇÃO
Folga da Vela	0,70-0,80 mm	Consulte a página 10.
Velocidade do ralenti	1.400 <sup>+200</sup> rpm -150	Consulte o seu concessionário autorizado Honda
Folga da válvula(frio)	ADMISSÃO: 0,10 ± 0,04 mm ESCAPE: 0,15 ± 0,04 mm	
Outras especificações	Não são necessárias outras ajustes.	

## Informação de Referência Rápida

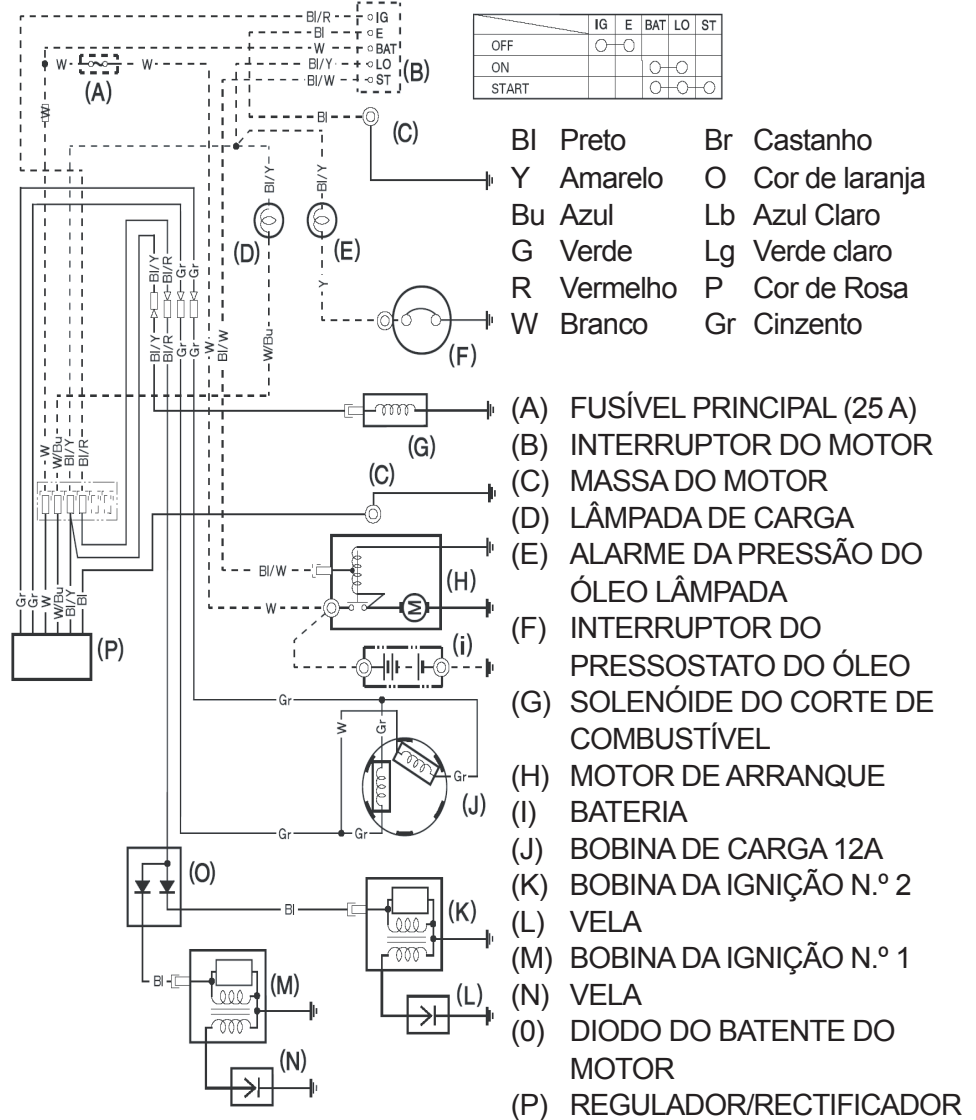
Combustível	Gasolina sem chumbo (Consulte a página 7)	
	E.U.A.	Índice de octanas 86 ou superior
	Excepto E.U.A.	Índice de octanas 91 ou superior
Óleo do motor	SAE 10W-30, API SJ ou posterior, para uma utilização geral. Consulte a página 7.	
Vela	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)	
Manutenção	Antes de cada utilização:	
	• Verifique o nível do óleo do motor. Consulte a página 7.	
	• Verifique o filtro do ar. Consulte a página 9.	
Primeiras 20 horas:		
• Mude o óleo do motor. Consulte a página 8.		
Posteriormente:		
Consulte o plano de manutenção na página 6.		

## Diagramas Eléctricos

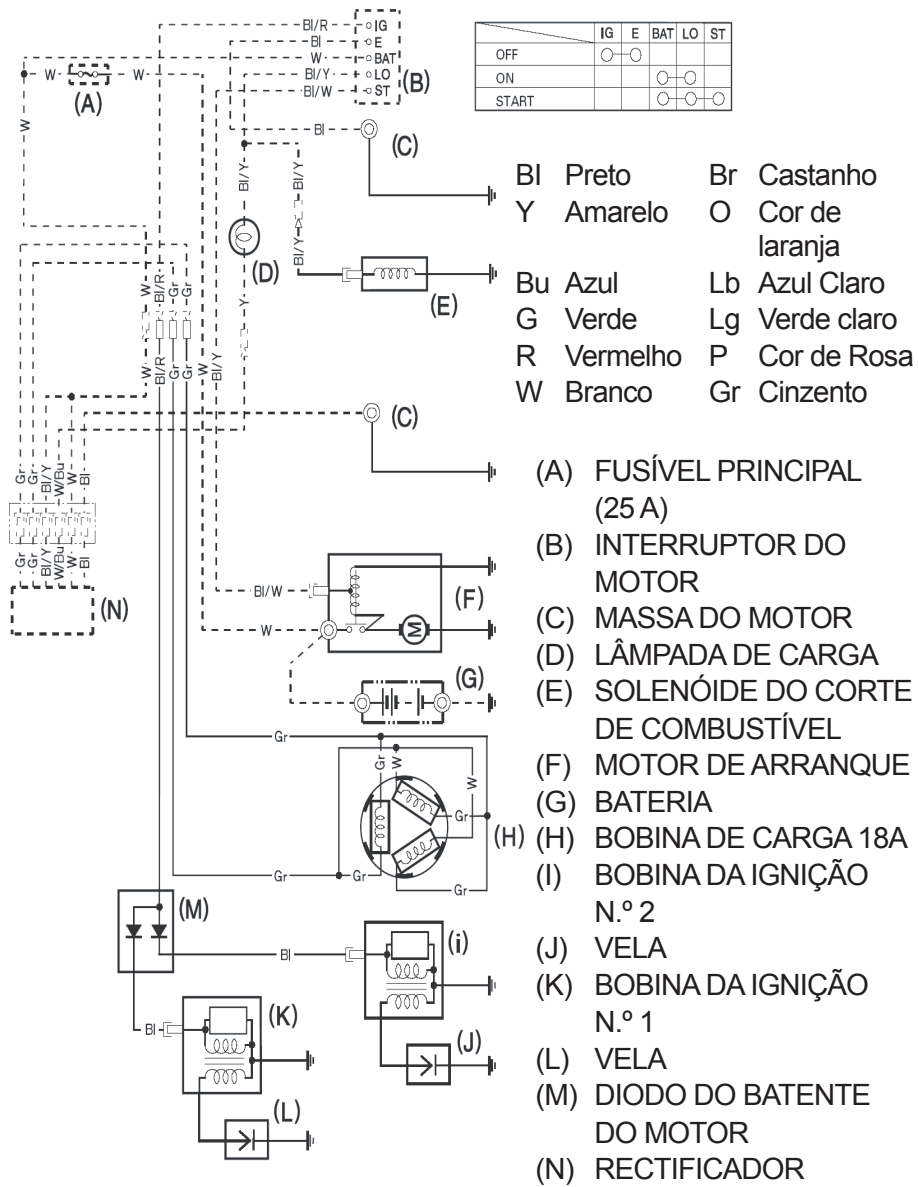
### Com uma Bobina de carga 3A



### Com uma Bobina de carga 12A



# Com uma Bobina de carga 18A



## INFORMAÇÃO AO CONSUMIDOR

### Informação do Localizador do Distribuidor/Concessionário

#### Estados Unidos, Porto Rico e Ilhas Virgens dos E.U.A.:

Telefone para o número (800) 426-7701  
ou visite o nosso website: [www.honda-engines.com](http://www.honda-engines.com)

#### Canadá:

Telefone para o número (888) 9HONDA9  
ou visite o nosso website: [www.honda.ca](http://www.honda.ca)

#### Para a Zona da Europa:

visite o nosso website: <http://www.honda-engines-eu.com>

### Informação do Serviço de Apoio ao Cliente

Os funcionários do concessionário são profissionais com formação. Estão qualificados para responder a qualquer questão colocada. Caso surja um problema que o seu concessionário não tenha capacidade para solucionar de forma satisfatória, entre em contacto com a administração do concessionário. O Director da Secção de Manutenção, o Director Geral ou o Proprietário poderão ajudar. Quase todos os problemas são solucionados desta forma.

#### Estados Unidos, Porto Rico e Ilhas Virgens dos E.U.A.:

Caso não esteja completamente satisfeito com a decisão tomada pela administração do concessionário, contacte o Distribuidor Regional de Motores Honda da sua área.

No caso de continuar a não estar satisfeito com a solução após contactar o distribuidor Regional de Motores, poderá contactar os Escritórios da Honda, conforme indicado.

#### Todas as Outras Áreas:

Caso não esteja completamente satisfeito com a decisão tomada pela administração do concessionário, contacte os Escritórios da Honda, conforme indicado.

#### (Escritórios da Honda)

Quando enviar uma carta ou telefonar, forneça esta informação:

- Nome do fabricante do equipamento e o número do modelo onde o motor está montado
- Modelo do motor, número de série e tipo (veja a página 13)
- Nome do concessionário onde adquiriu o motor
- Nome, morada e contacto do funcionário do concessionário responsável pela manutenção do seu motor
- Data de compra
- O seu nome, morada e número de telefone
- Uma descrição detalhada do problema

#### Estados Unidos, Porto Rico e Ilhas Virgens dos E.U.A.:

**American Honda Motor Co., Inc.**  
Divisão de Equipamento Eléctrico  
Departamento de Apoio ao Cliente  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, GA 30005-8847

Ou telefone: (770) 497-6400, 8:30 - 19:00 (Hora Local)

#### Canadá:

**Honda Canada, Inc.**  
715 Milner Avenue  
Toronto, ON  
M1B 2K8

Telefone: (888) 9HONDA9 Número grátis  
(888) 946-6329  
(416) 299-3400 Preço de chamada local  
Fax: (877) 939-0909 Número grátis  
(416) 287-4776 Preço de chamada local

#### Austrália:

**Honda Australia Motorcycle and Power Equipment Pty. Ltd.**  
1954-1956 Hume Highway Campbellfield Victoria 3061

Telefone: (03) 9270 1111  
Fax: (03) 9270 1133

#### Para a Zona da Europa:

**Honda Europe NV.**  
Centro Europeu de Motores  
<http://www.honda-engines-eu.com>

#### Todas as Outras Áreas:

Contacte o distribuidor Honda da sua área para receber assistência.

**HONDA**

The Power of Dreams