



**Count on it.**

Form No. 3422-250 Rev C

**Manual do Operador**

**Veículo utilitário Workman® GTX  
EFI com chassis estendido**

Modelo nº 07042EX—Nº de série 400000000 e superiores



Este produto cumpre todas as diretivas europeias relevantes. Para mais informações consultar a folha de Declaração de conformidade (DOC) em separado, específica do produto.

Utilizar ou operar o motor em qualquer terreno com floresta, arbustos ou relva é uma violação da secção 4442 ou 4443 do código de recursos públicos da Califórnia exceto se o motor estiver equipado com uma proteção contra chamas, como definido na secção 4442, mantido em boas condições ou o motor for construído equipado e mantido para a prevenção de fogo.

Consulte as informações no Manual do fabricante do motor fornecido com a máquina.

### ▲ AVISO

#### CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

É do conhecimento do Estado da Califórnia que os gases de escape deste motor contêm químicos que podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.

Os pólos, terminais e restantes acessórios da bateria contêm chumbo e derivados de chumbo; é do conhecimento do Estado da Califórnia que estes químicos podem provocar cancro e problemas reprodutivos. Lave as mãos após a utilização.

## Introdução

Este veículo utilitário destina-se à utilização fora de estrada para transportar pessoas e materiais.

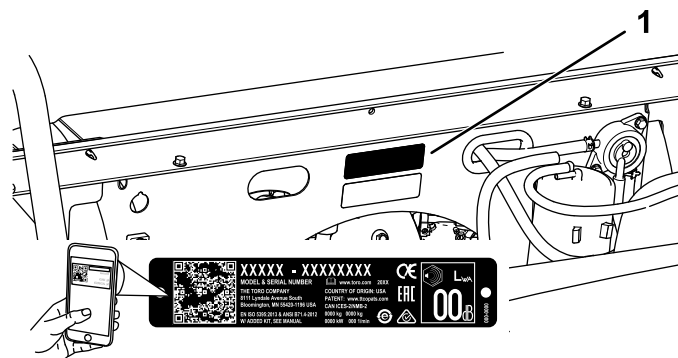
Leia estas informações com atenção para saber como operar e realizar a manutenção adequada do produto, além de evitar lesões e danos ao produto. A utilização correta e segura do produto é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

Pode contactar diretamente a Toro em [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para obter informações sobre produtos e acessórios, ajuda para encontrar um representante ou para registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um serviço de assistência autorizado ou com o serviço de assistência Toro, indicando os

números de modelo e de série do produto. **Figura 1** identifica a localização dos números de série e de modelo do produto. Escreva os números no espaço fornecido.

**Importante:** Com o seu dispositivo móvel, pode ler o código QR no autocolante do número de série (se instalado) para aceder às informações de garantia, peças e outros produtos.



g235847

**Figura 1**

Mostrado o lado inferior do conjunto do banco

1. Localização do modelo e do número de série

Modelo nº \_\_\_\_\_

Nº de série \_\_\_\_\_

Este manual identifica potenciais perigos e contém mensagens de segurança identificadas com o símbolo de alerta de segurança (**Figura 2**), que sinaliza perigos que podem provocar lesões graves ou morte se não forem observadas as precauções recomendadas.



g000502

**Figura 2**

Símbolo de alerta de segurança

Neste manual são utilizadas duas palavras para destacar informações. A palavra **Importante** chama a atenção para informações mecânicas específicas e a palavra **Observação** destaca informações gerais que merecem atenção especial.

## Índice

Segurança .....	4
Segurança geral .....	4

Autocolantes de segurança e de instruções .....	5	Inspeção de tubagens de combustível e ligações.....	37
Instalação .....	8	Mudança do filtro de combustível.....	37
1 Instalação do volante (apenas para os modelos internacionais).....	8	Manutenção do recipiente de carbono .....	38
2 Verificação dos níveis de fluido e pressão de ar dos pneus .....	8	Manutenção do sistema eléctrico .....	38
3 Acamação dos travões .....	9	Segurança do sistema eléctrico.....	38
4 Ler o manual e ver o material de configuração .....	9	Manutenção da bateria .....	38
Descrição geral do produto .....	10	Substituição dos fusíveis .....	41
Comandos .....	10	Manutenção dos faróis .....	41
Especificações .....	14	Manutenção do sistema de transmissão .....	43
Engates/acessórios.....	14	Manutenção dos pneus .....	43
Antes da operação .....	15	Inspeção dos componentes da direcção e da suspensão .....	43
Segurança antes da operação.....	15	Ajuste do alinhamento da roda da frente.....	43
Realização da manutenção diária.....	15	Verificação do nível de fluido do eixo-transmissão.....	44
Verificação da pressão dos pneus .....	15	Substituição do fluido do eixo-transmissão .....	45
Abastecimento de combustível.....	16	Verificação da posição das mudanças em ponto morto.....	45
Rodagem de uma máquina nova .....	16	Ajuste da posição das mudanças em ponto morto.....	45
Durante a operação .....	17	Manutenção da embraiagem principal .....	46
Segurança durante o funcionamento.....	17	Redução da velocidade máxima .....	46
Funcionamento da plataforma de carga.....	19	Manutenção do sistema de arrefecimento .....	47
Usar a montagem dos acessórios da plataforma de carga traseira.....	20	Segurança do sistema refrigeração .....	47
Carregamento da plataforma de carga.....	21	Limpeza das zonas de arrefecimento do motor.....	47
Ligação do motor .....	22	Manutenção dos travões .....	48
Desligação da máquina .....	22	Verificação do travão de estacionamento.....	48
Depois da operação .....	22	Ajuste do travão de estacionamento .....	48
Segurança após o funcionamento .....	22	Verificação do nível de fluido dos travões.....	48
Transporte da máquina.....	22	Verificação dos travões.....	49
Reboque da máquina .....	23	Substituição do fluido dos travões.....	49
Reboque de um atrelado .....	23	Manutenção das correias .....	49
Manutenção .....	24	Manutenção da correia de transmissão .....	49
Plano de manutenção recomendado .....	25	Ajuste da correia do gerador do motor de arranque .....	50
Lista de manutenção diária.....	26	Manutenção do chassis.....	50
Manutenção da máquina em condições especiais de funcionamento.....	26	Ajuste dos trincos da plataforma de carga.....	50
Procedimentos a efectuar antes da manutenção .....	27	Limpeza .....	51
Segurança de manutenção.....	27	Lavagem da máquina .....	51
Preparação da máquina para manutenção .....	27	Armazenamento .....	51
Elevação da máquina .....	28	Segurança da armazenagem .....	51
Acesso ao capot .....	28	Armazenamento da máquina.....	51
Remover a almofada do banco .....	29		
Instalar a almofada no banco .....	29		
Lubrificação .....	30		
Lubrificação da máquina.....	30		
Lubrificação dos rolamentos das rodas dianteiras .....	30		
Manutenção do motor .....	33		
Segurança do motor .....	33		
Manutenção do filtro de ar .....	33		
Verificação do óleo do motor.....	34		
Manutenção da vela de ignição.....	35		
Ajuste do ralenti baixo/alto.....	36		
Manutenção do sistema de combustível .....	37		

# Segurança

A utilização ou manutenção indevida por parte do utilizador ou do proprietário pode provocar ferimentos. De modo a reduzir o risco de lesões, respeite estas instruções de segurança e preste toda a atenção ao símbolo de alerta de segurança (Figura 2), que indica: *Cuidado*, *Aviso* ou *Perigo* – instruções de segurança pessoal. O não cumprimento desta instrução pode resultar em acidentes pessoais ou mesmo na morte.

Esta máquina foi concebida de acordo com os requisitos da SAE J2258.

## Segurança geral

Este produto pode causar ferimentos pessoais. Respeite sempre todas as instruções de segurança, de modo a evitar ferimentos pessoais graves.

Se a máquina for utilizada com qualquer outro propósito, poderá pôr em perigo o utilizador ou outras pessoas.

- Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* antes de ligar o motor. Certifique-se de que todos os que utilizam este produto sabem como o utilizar e compreendem os avisos.
- Esteja totalmente atento quando utilizar a máquina. Não se envolva em nenhuma atividade que dê azo a distrações, caso contrário poderão ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Não coloque as mãos ou os pés perto de componentes em movimento da máquina.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar.
- Mantenha a máquina a uma distância segura de pessoas quando estiver em movimento.
- Mantenha as crianças afastadas da área de operação. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Pare a máquina, desligue o motor e retire a chave da ignição antes de proceder à manutenção ou ao abastecimento.

O uso e manutenção impróprios desta máquina podem resultar em ferimentos. De modo a reduzir o risco de lesões, respeite estas instruções de segurança e preste toda a atenção ao símbolo de alerta de segurança, que indica: *Cuidado*, *Aviso* ou *Perigo* – instruções de segurança pessoal. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais ou mesmo em morte.

Pode encontrar informações de segurança adicionais onde for necessário ao longo deste manual.

# Autocolantes de segurança e de instruções



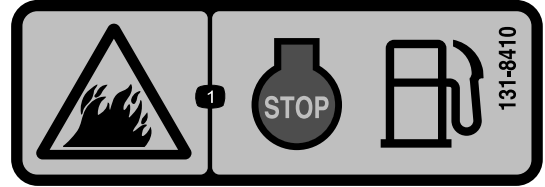
Os autocolantes de segurança e de instruções são facilmente visíveis e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou em falta.



**99-7345**

decal99-7345

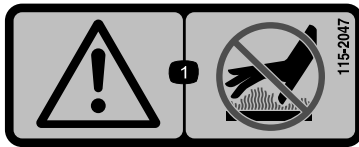
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Superfície quente/risco de queimaduras – mantenha-se a uma distância de segurança em relação à superfície quente.
3. Perigo de emaranhamento, correia – afaste das peças móveis; mantenha todos os resguardos devidamente montados.
4. Risco de esmagamento provocado pela plataforma de carga – utilize a barra de suporte para apoiar a caixa de carga.



**131-8410**

decal131-8410

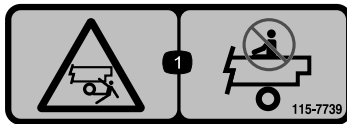
1. Risco de incêndio – desligue o motor antes de abastecer de combustível.



**115-2047**

decal115-2047

1. Aviso – não toque na superfície quente.



**115-7739**

decal115-7739

1. Risco de queda, esmagamento – não transporte passageiros.

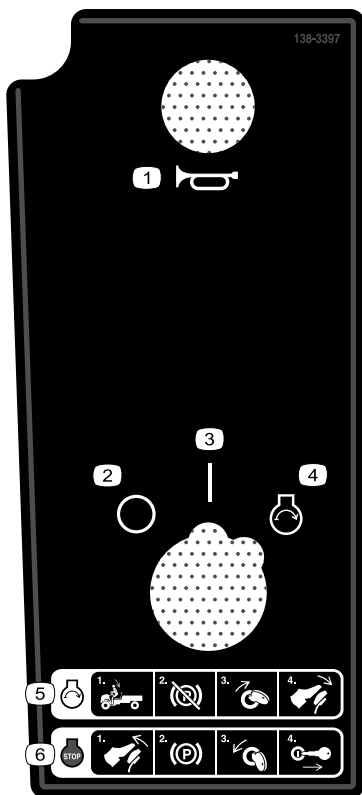


**120-9570**

decal120-9570

1. Aviso – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todos os resguardos no lugar.



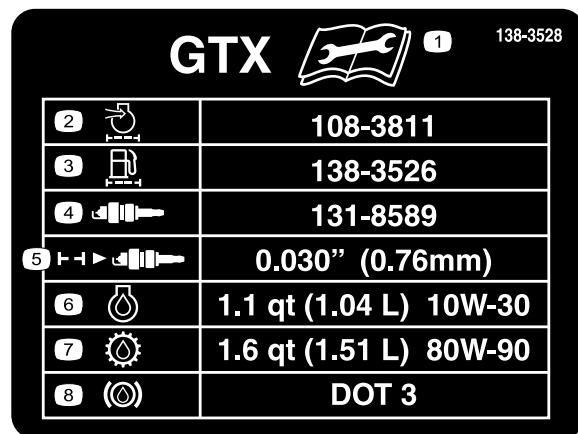


138-3397

Apenas para os modelos EFI

1. Buzina
2. Desligar
3. Ligar
4. Motor – arranque
5. Para ligar o motor – 1) Sente-se no banco do operador; 2) Desengate o travão de mão; 3) Rode a chave para a posição de ARRANQUE; 4) Pressione o pedal do travão.
6. Para desligar o motor—1) Solte o pedal do travão; 2) Engate o travão de mão; 3) Rode a chave para a posição OFF; 4) Retire a chave da ignição.

decal138-3397

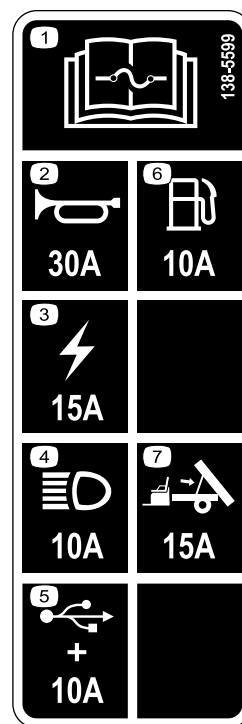


138-3528

Apenas para os modelos EFI

1. Leia o *Manual do utilizador* antes proceder à manutenção.
2. Filtro de ar/entrada do motor
3. Filtro de combustível
4. Vela de ignição
5. Folga da vela de ignição
6. Óleo do motor
7. Fluido da transmissão
8. Óleo dos travões

decal138-3528



138-5599

1. Leia o *Manual do utilizador* para obter mais informações sobre os fusíveis.
2. Buzina (30 A)
3. Alimentação principal (15 A)
4. Faróis (10 A)
5. Ponto de corrente USB/opções (10 A)
6. Combustível (10 A)
7. Kit de elevação opcional (15 A)

decal138-5599

# Instalação

## Peças soltas

Utilize a tabela abaixo para verificar se todas as peças foram enviadas.

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
<b>1</b>	Volante	1	Instalação do volante (apenas para os modelos internacionais).
	Cobertura do volante	1	
	Anilha (½ pol.)	1	
	Tampa de resguardo	1	
<b>2</b>	Nenhuma peça necessária	–	Verificação dos níveis de fluido e pressão de ar dos pneus.
<b>3</b>	Nenhuma peça necessária	–	Acamação dos travões.
<b>4</b>	Manual do utilizador	1	Leia o Manual do utilizador e veja o material de configuração antes de utilizar a máquina.
	Manual do proprietário do motor	1	
	Cartão de registo	1	
	Formulário de inspeção pré-envio	1	
	Certificado de qualidade	1	
	Chave	2	

**Nota:** Determine os lados direito e esquerdo da máquina a partir da posição normal de utilização.



## Instalação do volante (apenas para os modelos internacionais)

Peças necessárias para este passo:

1	Volante
1	Cobertura do volante
1	Anilha (½ pol.)
1	Tampa de resguardo

## Procedimento

1. Se a tampa estiver instalada, retire a tampa do cubo do volante (Figura 3).
2. Retire a porca de bloqueio (½ pol.) e a anilha do eixo da direção (Figura 3).
3. Deslize o volante, cobertura antipoeira e anilha (½ pol.) para o eixo da direção (Figura 3).

**Nota:** Com as rodas dianteiras a direito, oriente o volante para que o raio mais pequeno no volante fique na vertical.

4. Fixe o volante no eixo com a porca de bloqueio (½ pol.) e aperte-a com 18 a 30 N·m.
5. Instale a cobertura no volante (Figura 3).

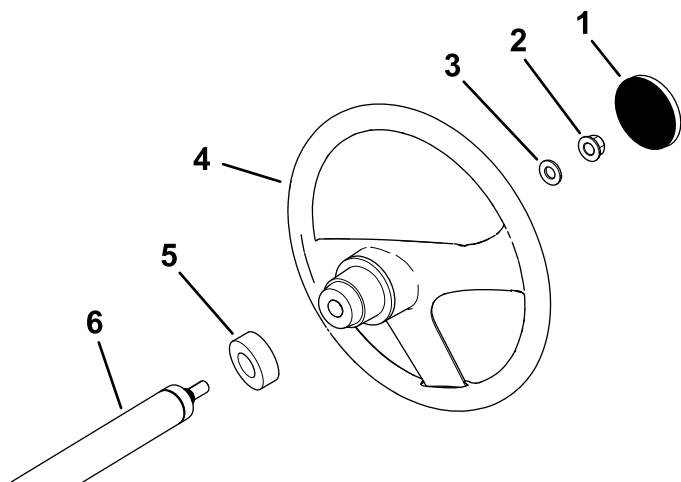


Figura 3

- |                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1. Cobertura do volante       | 4. Volante            |
| 2. Porca de bloqueio (½ pol.) | 5. Tampa de resguardo |
| 3. Anilha (½ pol.)            | 6. Eixo da direção    |

g198932



# 2

## Verificação dos níveis de fluido e pressão de ar dos pneus

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

1. Verifique o nível do óleo do motor antes e depois de pôr o motor em funcionamento pela primeira vez; consulte [Verificação do nível de óleo do motor \(página 34\)](#).
2. Verifique o nível do fluido dos travões antes de pôr o motor em funcionamento pela primeira vez; consulte [Verificação do nível de fluido dos travões \(página 48\)](#).
3. Verifique o nível do fluido do eixo da transmissão antes de pôr o motor em funcionamento pela primeira vez; consulte [Verificação do nível de fluido do eixo-transmissão \(página 44\)](#).
4. Verifique a pressão de ar nos pneus; consulte [Verificação da pressão dos pneus \(página 15\)](#).

# 3

## Acamação dos travões

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Para assegurar uma performance otimizada do sistema de travões, acame os travões antes da utilização da máquina.

1. Leve o veículo a velocidade total, aplique os travões para parar rapidamente o veículo sem bloquear os pneus.
2. Repita este procedimento 10 vezes, aguardando um minuto entre paragens para evitar sobreaquecimento dos travões.

**Importante:** Este procedimento é mais eficaz se a máquina estiver carregada com 227 kg.

# 4

## Ler o manual e ver o material de configuração

Peças necessárias para este passo:

1	<i>Manual do utilizador</i>
1	Manual do proprietário do motor
1	Cartão de registo
1	<i>Formulário de inspeção pré-envio</i>
1	Certificado de qualidade
2	Chave

### Procedimento

- Leia o *Manual do utilizador* e o manual de proprietário do motor.
- Preencha o cartão de registo.
- Preencha o *Formulário de inspeção pré-envio*.
- Verifique o *Certificado de qualidade*.

# Descrição geral do produto

## Comandos

Familiarize-se primeiro com todos os comandos antes de ligar o motor e utilizar a máquina.

**Nota:** Determine os lados direito e esquerdo da máquina a partir da posição normal de utilização.

### Painel de controlo

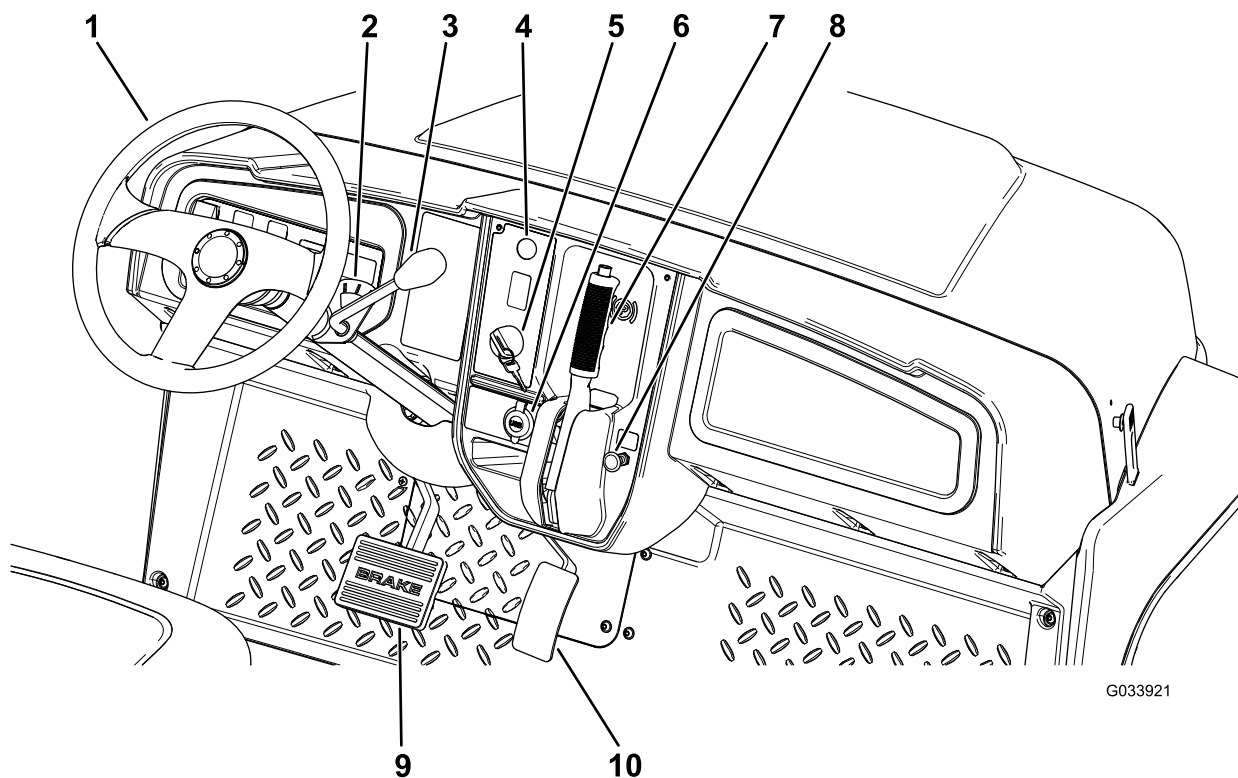


Figura 4

- |  |   |
|--|---|
| 1. Volante   | 6. Ponto de corrente USB                |
| 2. Indicador da alavanca de mudanças                       | 7. Alavanca do travão de estacionamento |
| 3. Alavanca das mudanças                                   | 8. Alavanca do ar                       |
| 4. Botão da buzina (apenas para os modelos internacionais) | 9. Pedal do travão                      |
| 5. Interruptor da chave                                    | 10. Pedal do acelerador                 |

### Pedal do acelerador

Utilize o pedal do acelerador (Figura 4) para alterar a velocidade da máquina. Se pressionar o pedal, liga o motor. Se carregar mais no pedal, a velocidade da máquina aumenta. Se libertar o pedal, diminui a velocidade da máquina e desliga o motor.

**Nota:** A velocidade máxima é de 26 km/h.

### Pedal do travão

Utilize o pedal dos travões para parar ou diminuir a velocidade da máquina (Figura 4).

### ⚠ CUIDADO

Operar uma máquina com travões gastos ou mal afinados pode dar origem a ferimentos pessoais.

Se o pedal do travão apresentar uma folga de até 25 mm até ao piso da máquina, deverá efetuar o ajuste ou reparação dos travões.

## Ignição

O interruptor da chave encontra-se no canto inferior direito do painel de instrumentos ([Figura 4](#)).

O interruptor de ignição tem três posições: DESLIGAR, LIGAR e ARRANQUE.

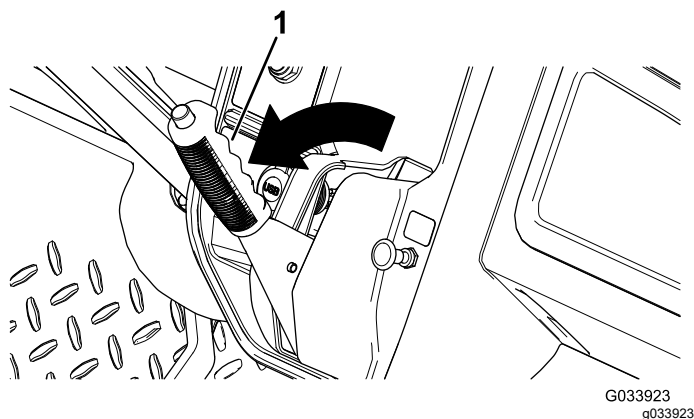
Existem dois modos de iniciar a máquina; consulte [Ligação do motor \(página 22\)](#).

## Alavanca do travão de estacionamento

A alavanca do travão de estacionamento encontra-se no painel de controlo ([Figura 4](#)).

Sempre que desliga o motor, engate o travão de estacionamento para evitar algum movimento acidental da máquina. Se a máquina estiver estacionada numa superfície bastante inclinada, certifique-se de que engata o travão de estacionamento.

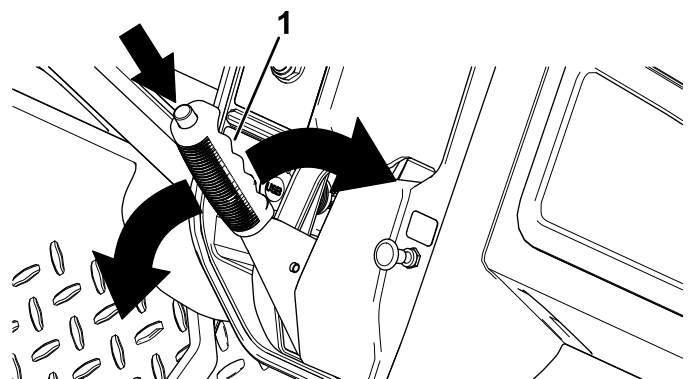
Para acionar o travão de estacionamento, puxe a alavanca do travão de estacionamento para si ([Figura 5](#)).



**Figura 5**

1. Alavanca do travão de estacionamento

Para desengatar o travão de estacionamento, empurre o botão no topo da alavanca do travão de estacionamento, puxe a alavanca do travão de estacionamento para libertar a pressão e depois empurre a alavanca do travão de estacionamento para a frente ([Figura 6](#)).



**Figura 6**

1. Alavanca do travão de estacionamento

## Alavanca do ar

A alavanca do ar encontra-se no painel de controlo. Utilize a alavanca do ar para ajudar no arranque de um motor frio puxando a alavanca do ar para fora ([Figura 4](#)). Após o arranque do motor, regule a alavanca do ar para manter o motor num funcionamento regular. Assim que o motor aquecer, empurre a alavanca do ar para a posição DESLIGAR.

## Alavanca de mudanças e indicador de mudanças

A alavanca de mudanças pode ser colocada em três posições no indicador de mudanças: PARA A FRENTE, MARCHA-ATRÁS e PONTO MORTO ([Figura 7](#)).

**Nota:** O motor arranca e continua em funcionamento em qualquer uma das três posições.

Da posição PONTO MORTO, pode mover a alavanca de mudanças para a esquerda a posição PARA A FRENTE ou para a direita para a posição MARCHA-ATRÁS ([Figura 7](#)).

**Importante:** Pare sempre a máquina antes de mudar uma mudança.

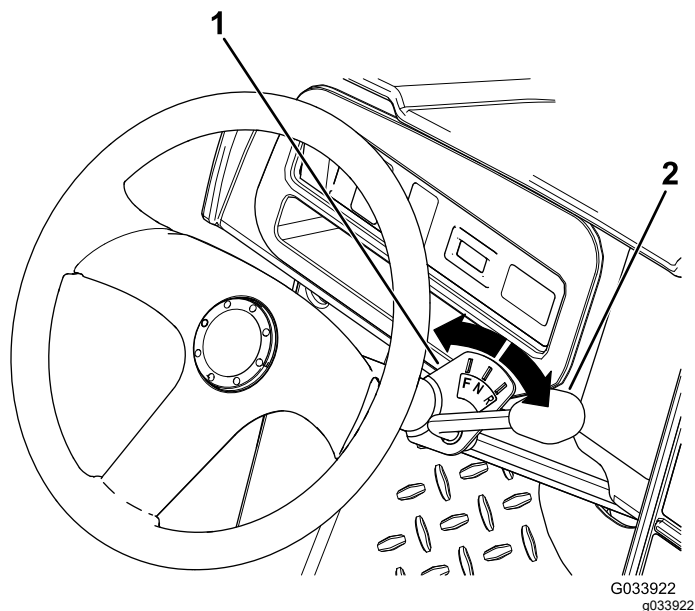


Figura 7

1. Indicador da alavanca de mudanças 2. Alavanca das mudanças

## Botão da Buzina

### Apenas para os modelos internacionais

O botão da buzina encontra-se no painel de controlo (Figura 4). Carregue no botão da buzina para apitar.

## Interruptor das luzes

O interruptor das luzes encontra-se à esquerda da coluna da direção (Figura 8). Utilize o interruptor das luzes para ligar os faróis. Empurre o interruptor das luzes para cima para acender os faróis. Empurre o interruptor das luzes para baixo para desligar os faróis.

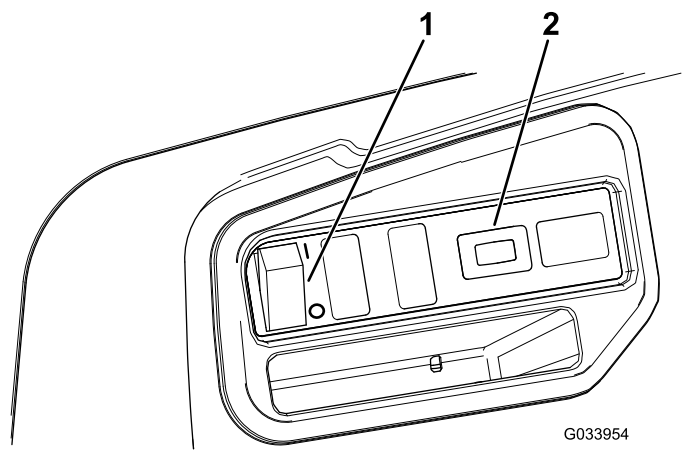


Figura 8

1. Interruptor das luzes 2. Contador de horas

## Contador de horas

O contador de horas encontra-se à direita do interruptor das luzes (Figura 8). Utilize o contador de horas para saber o número total de horas do motor. O contador de horas começa a funcionar sempre que se roda a chave para a posição LIGAR, ARRANQUE ou se o motor se encontrar em funcionamento.

**Nota:** Quando a máquina está a funcionar, o contador de horas pisca continuamente, gravando o uso.

## Ponto de corrente USB

O ponto de corrente USB encontra-se à esquerda da alavanca do travão de estacionamento (Figura 4). Utilize o ponto de corrente para ligar dispositivos móveis.

**Importante:** Quando não estiver a usar o ponto de corrente USB, insira a tomada de borracha para prevenir danos no ponto de corrente.

## Indicador de combustível

O indicador de combustível (Figura 9) está no depósito de combustível, no tampão de enchimento, no lado esquerdo da máquina. O indicador mostra a quantidade de combustível no depósito.

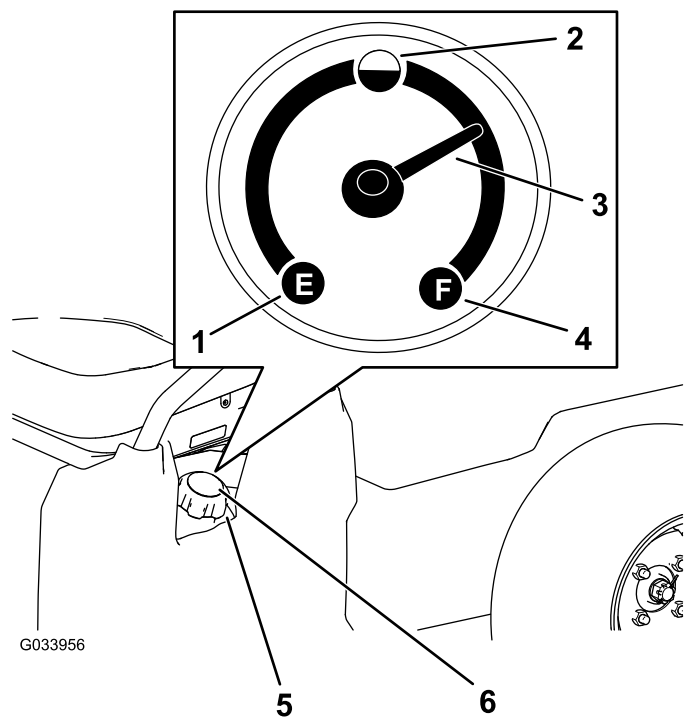
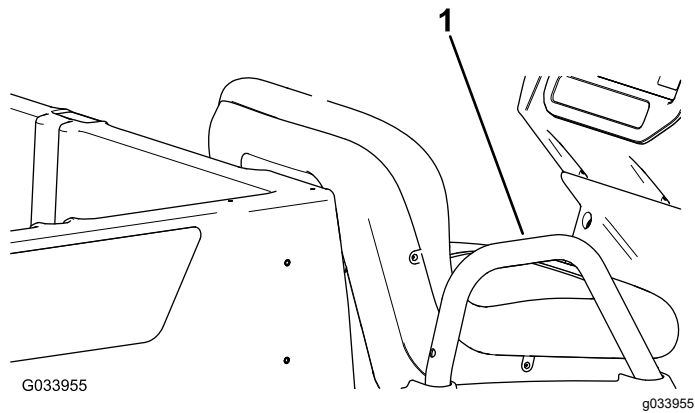


Figura 9

1. Vazio 2. Meio cheio 3. Agulha 4. Cheio 5. Tampão do depósito de combustível 6. Indicador de combustível

## Pegas do passageiro

As pegas para o passageiro encontram-se no exterior de cada banco (Figura 10).



**Figura 10**  
Lado do passageiro

1. Pega do passageiro
-

# Especificações

**Nota:** As especificações e o desenho do produto estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Peso base	397 kg
Capacidade nominal total (numa superfície nivelada)	544 kg, incluindo 90,7 kg do condutor e 90,7 kg do passageiro, carga, acessórios e engates
Peso bruto do veículo (GVW) – numa superfície nivelada	941 kg no total, incluindo todos os pesos referidos anteriormente
Capacidade máxima de carga (numa superfície plana)	363 kg no total, incluindo os acessórios traseiros
Capacidade máxima de montagem dos acessórios da plataforma de carga traseira	45 kg no total
Capacidade de reboque	Peso do garfo: 90,7 kg Peso máximo do atrelado: 680 kg
Largura total	119 cm
Comprimento total	302 cm
Altura total	127,5 cm
Altura em relação ao solo	21,6 cm à frente, sem carga nem operador 14 cm atrás, sem carga nem operador
Distância entre eixos	220 cm
Piso da roda (centro a centro)	Frente: 119 cm Trás: 119 cm
Comprimento da plataforma de carga	Interior: 102 cm Exterior: 114,3 cm
Largura da plataforma de carga	Interior: 98 cm Exterior dos guarda-lamas moldados: 107,4 cm
Altura da plataforma de carga	28 cm interior
Velocidade do motor	Ralenti baixo: 1250 a 1350 rpm Ralenti alto: 3650 a 3750 rpm

## Engates/acessórios

Está disponível uma seleção de engates e acessórios aprovados pela Toro para utilização com a máquina, para melhorar e expandir as suas capacidades. Contacte o representante ou distribuidor de assistência autorizado ou vá a [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para obter uma lista de todos os engates e acessórios aprovados.

# Funcionamento

**Nota:** Determine os lados direito e esquerdo da máquina a partir da posição normal de utilização.

## Antes da operação

### Segurança antes da operação

#### Segurança geral

- Nunca permita que crianças ou pessoal não qualificado utilizem ou procedam à assistência técnica da máquina. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do utilizador. A formação de todos os operadores e mecânicos é da responsabilidade do proprietário.
- Familiarize-se com o funcionamento seguro do equipamento, com os controlos do utilizador e com os sinais de segurança.
- Saiba como parar a máquina e desligar o motor rapidamente.
- Certifique-se de que tanto o utilizador como os passageiros não ultrapassam o número de pegadas equipadas na máquina.
- Verifique se todos os dispositivos de segurança e autocolantes estão no devido lugar. Repare ou substitua todos os dispositivos de segurança e substitua todos os autocolantes ilegíveis ou em falta. Não utilize a máquina se estes componentes não estiverem presentes e a funcionar corretamente.

#### Segurança do combustível

- Tenha muito cuidado quando manusear combustível. Este combustível é inflamável e os seus vapores são explosivos.
- Apague todos os cigarros, charutos, cachimbos e outras fontes de ignição.
- Utilize apenas um recipiente para combustível aprovado.
- Não retire a tampa do depósito nem encha o depósito enquanto o motor se encontrar em funcionamento ou estiver quente.
- Nunca adicione nem drene combustível num espaço fechado.
- Não guarde a máquina ou o recipiente de combustível onde uma fonte de fogo, faísca ou

luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros eletrodomésticos.

- Em caso de derrame de combustível, não tente ligar o motor; evite criar qualquer fonte de ignição até os vapores do combustível se terem dissipado.

## Realização da manutenção diária

Antes de ligar a máquina diariamente, efetue os procedimentos A cada utilização/diariamente indicados em [Manutenção \(página 24\)](#)

## Verificação da pressão dos pneus

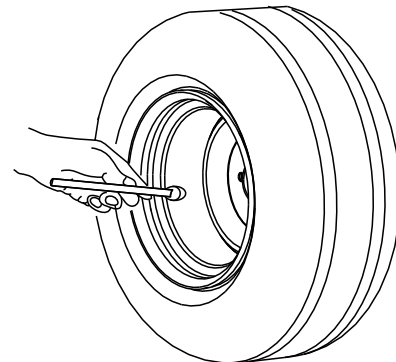
**Intervalo de assistência:** Em todas as utilizações ou diariamente

**Especificação da pressão de ar dos pneus dianteiros e traseiros:** 1,65 a 2,07 bar

**Importante:** Não exceda a pressão máxima de ar indicada na lateral do pneu.

**Nota:** A pressão de ar necessária nos pneus é determinada pelo total de carga que tenciona transportar.

1. Verifique a pressão de ar dos pneus.
  - Utilize baixa pressão nos pneus para cargas mais leves, menos compactação do solo, uma condução mais suave e para minimizar as marcas dos pneus no solo.
  - Utilize elevada pressão nos pneus para transportar cargas mais pesadas a velocidades mais elevadas.
2. Se necessário, ajuste a pressão de ar nos pneus adicionando ou removendo ar.



G001055

g001055

**Figura 11**

# Abastecimento de combustível

## Combustível recomendado

- Para melhores resultados, utilizar apenas gasolina limpa, fresca (com menos de 30 dias) e sem chumbo com uma classificação de octano de 87 ou superior (método de classificação (R+M)/2).
- **Etanol:** gasolina com até 10% de etanol (gasool) ou 15% de MTBE (éter-metil-tercio-butílico) por volume é aceitável. Etanol e MTBE não são a mesma coisa. Gasolina com 15% de etanol (E15) por volume não é aprovada para utilização. **Nunca utilize gasolina que contenha mais de 10% de etanol por volume** como, por exemplo, E15 (contém 15% etanol), E20 (contém 20% etanol) ou E85 (contém até 85% de etanol). A utilização de gasolina não aprovada pode causar problemas de desempenho e/ou danos no motor, que poderão não ser abrangidos pela garantia.
- **Não** utilize gasolina que contenha metanol.
- **Não** guarde combustível nem no depósito do combustível nem em recipientes de combustível durante o inverno, a não ser que seja utilizado um estabilizador de combustível.
- **Não** adicione petróleo à gasolina.

## Enchimento do depósito de combustível

A capacidade do depósito de combustível é de aproximadamente 19 litros.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Limpe a zona em torno do tampão do depósito de combustível ([Figura 12](#)).

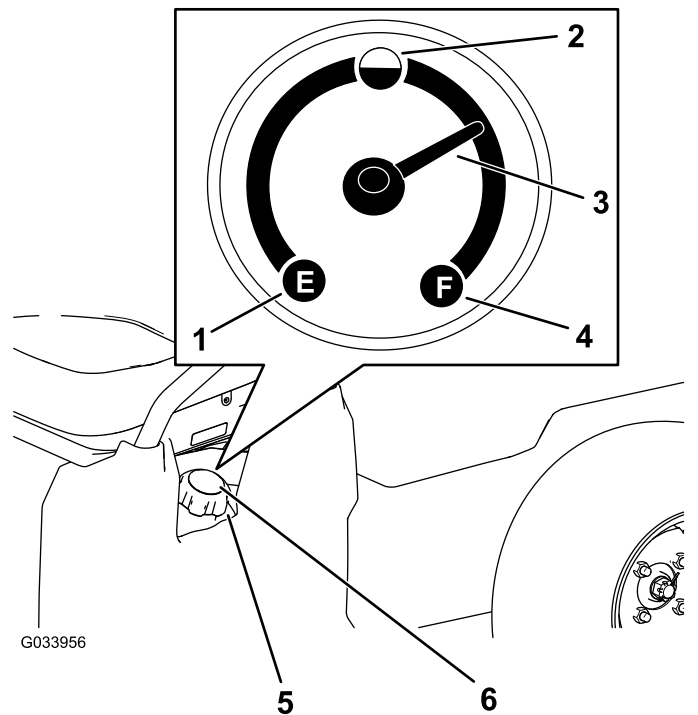


Figura 12

- |               |                                      |
|---------------|--------------------------------------|
| 1. Vazio      | 4. Cheio                             |
| 2. Meio cheio | 5. Tampão do depósito de combustível |
| 3. Agulha     | 6. Indicador de combustível          |

5. Retire a tampa do depósito de combustível.
6. Encha o depósito até 25 mm abaixo do cimo do depósito (fundo do tubo de enchimento).

**Nota:** Este espaço no depósito irá permitir que o combustível se expanda. **Não encha demasiado o depósito de combustível.**

7. Coloque a tampa do depósito de combustível de forma segura.
8. Remova todo o combustível derramado.

## Rodagem de uma máquina nova

**Intervalo de assistência:** Após as primeiras 100 horas—Siga as orientações para fazer a rodagem de uma máquina nova.

Siga as seguintes orientações para obter um desempenho adequado da máquina.

- Certifique-se que os travões estão acamados; consulte [3 Acamação dos travões \(página 9\)](#).
- Verifique os níveis dos fluidos e do óleo do motor regularmente. Mantenha-se alerta aos sinais de que a máquina ou os seus componentes estão em sobreaquecimento.



- Após o arranque de um motor a frio, deverá aguardar 15 segundos antes de utilizar a máquina.

**Nota:** Aguarde mais tempo para aquecer o motor quando trabalhar em temperaturas frias.

- Deverá variar a velocidade da máquina durante o seu funcionamento. Evite paragens e arranques bruscos.
- Não é necessário utilizar um óleo de rodagem para o motor. O óleo do motor original é do mesmo tipo daquele que é especificado para as mudanças de óleo regulares.
- Consulte [Manutenção \(página 24\)](#) para obtenção de informações detalhadas acerca das verificações programadas.
- Verifique o posicionamento da suspensão dianteira e ajuste se necessário; consulte [Ajuste do alinhamento da roda da frente \(página 43\)](#).

## ***Durante a operação***

### **Segurança durante o funcionamento**

#### **Segurança geral**

- O proprietário/utilizador pode evitar e é responsável por acidentes que possam causar ferimentos a pessoas ou danos a propriedades.
- Os passageiros devem sentar-se apenas nas posições do banco designadas. Não transporte passageiros na caixa de carga. Mantenha pessoas e animais domésticos longe da máquina durante o funcionamento.
- Utilize vestuário adequado, incluindo proteção ocular, calças compridas, calçado resistente anti-derrapante e proteção para os ouvidos. Prenda cabelos compridos e não use joias soltas.
- Não utilize a máquina quando estiver doente, cansado ou se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas.
- Utilize a máquina só no exterior ou numa área bem ventilada.
- Não exceda o peso máximo bruto do veículo para a máquina.
- Tenha muito cuidado quando utilizar a máquina com uma carga pesada na plataforma de carga. Quanto mais pesada for a carga, mais difícil é virar ou parar.
- Transportar cargas de maior dimensão na plataforma de carga reduz a estabilidade da máquina.
- Transportar material que não pode ser preso à máquina, como um grande tanque de líquidos, afeta de forma adversa a viragem, a travagem e a estabilidade da máquina.
- Antes de ligar o motor, certifique-se de que a transmissão está na posição de ponto morto, o travão de estacionamento está engatado e coloque-se na posição de operação.
- O operador e os passageiros devem permanecer sentados sempre que a máquina se encontrar em movimento. Mantenha as mãos no volante; os passageiros devem colocar as mãos nas pegadas montadas para esse efeito. Mantenha sempre os braços e as pernas dentro da máquina.
- A utilização da máquina deve ser efetuada apenas com boa visibilidade. Esteja atento a buracos, carreiras, elevações, pedras ou outros objetos ocultos. O terreno desnivelado poderia fazer tombar a máquina. A relva alta pode ocultar obstáculos. Tome todas as precauções necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros objetos que possam obstruir o seu campo de visão.
- Tome sempre muita atenção a obstáculos suspensos, por exemplo, ramos de árvores, aduelas de portas, passagens suspensas, etc.
- Olhe para trás e para baixo antes de recuar, de modo a evitar acidentes.
- Não utilize a máquina perto de depressões, buracos ou bancos de areia. A máquina poderá capotar repentinamente se a roda resvalar numa depressão ou se o piso ceder.
- Ao utilizar a máquina em vias públicas, siga todas as regras de tráfego e utilize acessórios adicionais que possam ser exigidos por lei, por exemplo, luzes, sinais de mudança de direção, sinal de Veículo de Marcha Lenta (VML) e outros, conforme necessário.
- Se a máquina vibrar de forma anormal, pare imediatamente, desligue o motor, retire a chave, aguarde até que tudo se encontre parado e verifique se existem danos. Repare todos os danos na máquina antes de retomar o funcionamento.
- Transporte uma carga pequena e reduza a velocidade da máquina quando a utilizar num terreno acidentado e irregular e perto de lancis, buracos e outras alterações bruscas no terreno. As cargas podem soltar-se e desestabilizar a máquina.
- O tempo de paragem em superfícies molhadas pode ser superior ao tempo em superfícies secas. Para secar travões molhados, conduza devagar em superfície nivelada, carregando ligeiramente no pedal do travão.
- As alterações no terreno podem provocar movimentos inesperados no volante, que podem

resultar em lesões nas mãos e nos braços. Reduza a velocidade e conduza com as mãos no volante, sem apertar demasiado, uma de cada lado, mantendo os polegares para cima e afastados dos raios do volante.

- Reduza a velocidade quando utilizar a máquina sem a plataforma de carga. Utilizar a máquina a uma velocidade elevada e, depois, parar rapidamente pode causar o bloqueio das rodas traseiras, o que diminui o controlo da máquina.
- Não toque no motor, na transmissão, no escape, ou na panela de escape ou coletor quando o motor se encontrar em funcionamento, ou logo depois de ter desligado a máquina, pois são áreas que se podem encontrar a uma temperatura suscetível de provocar queimaduras graves.
- Não deixe a máquina a trabalhar sem vigilância.
- Antes de sair da posição de funcionamento, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície nivelada.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desça a plataforma de carga.
  - Desligue o motor e retire a chave da ignição.
- Nunca opere a máquina quando existir a possibilidade de trovoadas.
- Utilize apenas acessórios e engates aprovados pela The Toro® Company.

## Segurança multi-passageiros

- Tem de contar que os passageiros adicionais contribuem para o total do peso bruto da máquina.
- Se tem carga na plataforma de carga, certifique-se que não excede a capacidade da máquina ao ter demasiados passageiros.
- Os passageiros devem sentar-se apenas nas posições do banco designadas. Não permita que os passageiros se sentem na plataforma de carga.
- O operador e os passageiros devem permanecer sentados sempre que a máquina se encontrar em movimento.
- O comprimento da máquina adicional resulta num raio maior de viragem, pelo que deve permitir mais espaço para manobrar a máquina.

## Segurança em declives

Os declives são um dos principais fatores que contribuem para a perda de controlo e acidentes de capotamento que podem resultar em ferimentos graves ou morte.

- Inspeccione o local para determinar em que inclinações é seguro utilizar a máquina e defina

os seus próprios procedimentos e regras para trabalhar nestas inclinações. Utilize sempre o bom senso e o seu julgamento ao realizar esta inspeção.

- Se não se sentir seguro ao operar a máquina num declive, não o faça.
- Todos os movimentos em declives devem ser lentos e graduais. Não mude bruscamente a velocidade ou direção da máquina.
- Evite a operação da máquina quando o terreno se encontrar molhado. Os pneus podem perder tração. Pode ocorrer capotamento antes de os pneus perderem tração.
- Aborde a descida e a subida de declives em linha reta.
- Se começar a perder potência numa inclinação, engate os travões de forma gradual e recue lentamente a máquina.
- É perigoso mudar de direção numa subida ou descida. Se tiver de inverter o sentido da marcha numa inclinação, conduza devagar e com cuidado.
- Cargas pesadas afetam a estabilidade do veículo numa inclinação. Transporte uma carga inferior e reduza a velocidade quando estiver numa inclinação ou quando o centro de gravidade da carga for alto. Fixe a carga na plataforma de carga da máquina para evitar que se desloque. Tenha especial cuidado ao transportar cargas que se soltam facilmente (por ex., líquidos, pedras, areia, etc.).
- Evite arrancar, parar ou virar a máquina num declive, especialmente se estiver carregada. Parar numa inclinação leva mais tempo do que parar numa superfície plana. Se precisar de imobilizar a máquina, evite mudanças bruscas de velocidade que podem fazer com que a máquina tombe ou capote. Não engate os travões de repente quando estiver a andar para trás porque a máquina pode capotar.

## Segurança da carga e descarga

- Não ultrapasse o peso bruto da máquina quando a operar com carga na plataforma de carga, quando rebocar um atrelado ou ambos; consulte [Especificações \(página 14\)](#).
- Distribua a carga na plataforma de carga uniformemente para melhorar a estabilidade e controlar a máquina.
- Antes da descarga, certifique-se de que não está ninguém atrás da máquina.
- Não descarregue uma plataforma de carga carregada a máquina de lado numa inclinação. A mudança na distribuição do peso pode provocar o capotamento da máquina.

# Funcionamento da plataforma de carga

## Elevar a plataforma de carga para a posição de despejar

### ⚠ AVISO

Uma plataforma elevada pode cair e ferir pessoas que estejam a trabalhar debaixo dela.

- Antes de se meter sob a plataforma, acione a barra de apoio para a fixar.
- Antes de elevar a plataforma, descarregue o material que lá se encontra.

### ⚠ AVISO

Ao circular com a plataforma de carga erguida, a máquina pode capotar ou tombar mais facilmente. Pode danificar a estrutura da plataforma de carga, se utilizar a máquina com a plataforma erguida.

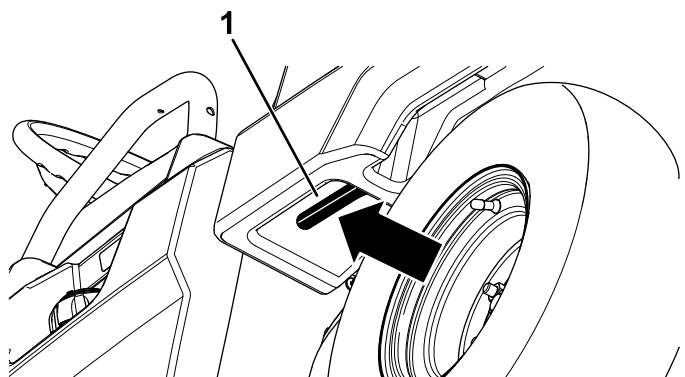
- Opere a máquina apenas com a plataforma de carga em baixo.
- Depois de esvaziar a plataforma de carga, baixe-a.

### ⚠ CUIDADO

Se uma carga estiver concentrada perto da parte traseira da plataforma de carga quando libertar os fechos, a plataforma pode abrir inesperadamente, ferindo-o a si ou às pessoas que estão perto.

- Centre as cargas na plataforma de carga, se possível.
- Pressione a plataforma de carga para baixo e, quando libertar os fechos, certifique-se de que ninguém está inclinado sobre a plataforma ou se encontra por trás dela.
- Retire toda a carga da plataforma antes de elevar a plataforma para prestar assistência à máquina.

1. Puxe a alavanca para a esquerda, dentro da plataforma de carga, para si, e eleve a plataforma de carga (Figura 13).

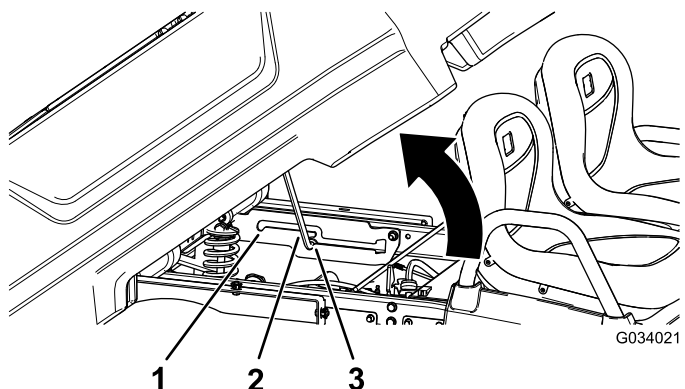


G034019  
g034019

Figura 13

1. Alavanca da plataforma de carga

2. Puxe a barra de apoio para a ranhura de bloqueio da posição de descarregar, para fixar a plataforma para descarregar (Figura 14).



G034021

g034021

Figura 14

1. Ranhura de bloqueio da posição de manutenção
2. Barra de apoio
3. Ranhura de bloqueio posição de descarga

## Elevação da plataforma de carga para a posição de manutenção

1. Puxe a alavanca para a esquerda, dentro da plataforma de carga, para si, e eleve a plataforma de carga (Figura 13).
2. Puxe a barra de apoio para a ranhura de bloqueio da posição de manutenção, para fixar a plataforma para manutenção (Figura 14).

## Descida da plataforma de carga

### ⚠ AVISO

A plataforma pode ser pesada. Há o risco de esmagamento das mãos ou outras partes do corpo.

Proteja as mãos e o corpo quando fizer descer a plataforma.

1. Levante ligeiramente a plataforma de carga levantando a alavanca de bloqueio (Figura 13).
2. Retire a barra de apoio da ranhura de bloqueio (Figura 14).
3. Desça a plataforma até prender em segurança.

## Abertura da porta traseira

1. Certifique-se de que a plataforma de carga está para baixo e trancada.
2. Usando ambas as mãos, eleve a porta traseira usando a aresta próxima do topo da porta traseira (Figura 15).
3. Desça a porta traseira até que esteja em contato com a plataforma de carga (Figura 15).

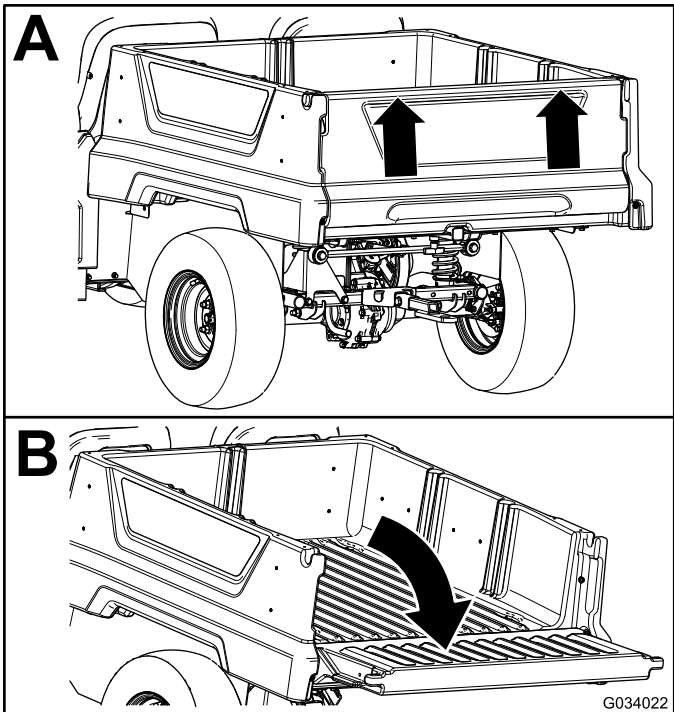


Figura 15

## Fecho da porta traseira

Se descarregar material solto como areia, pedras ou aparas de madeira da plataforma de carga da

máquina, algum material pode alojar-se da área das dobradiças da porta traseira. Efetue o seguinte passo antes de fechar a porta traseira.

1. Com as mãos, retire tanto material quanto possível da zona das dobradiças.
2. Rode a porta traseira para a posição de aproximadamente 45° (Figura 16).

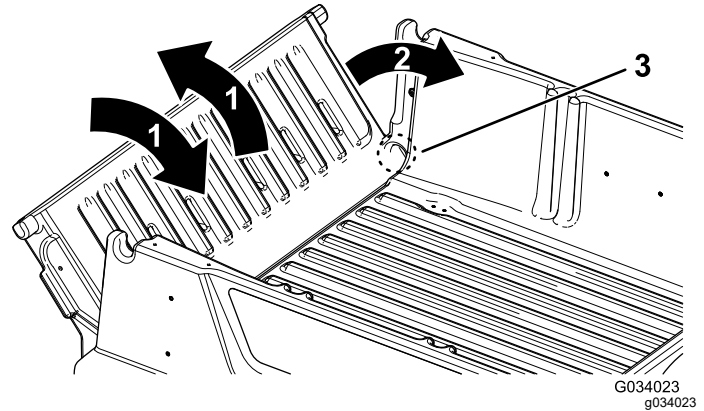


Figura 16

1. Rode a porta traseira para trás e para a frente várias vezes.
2. Rode a porta traseira para a posição de aproximadamente 45°.

3. Com um movimento breve e oscilante, rode a porta traseira para trás e para a frente várias vezes (Figura 16).

**Nota:** Esta ação vai ajudar a afastar o material da zona das dobradiças.

4. Baixe a porta traseira e verifique se ficou material na zona das dobradiças.
5. Repita os passos 1 a 4 até o material ser retirado da zona das dobradiças.
6. Rode a porta traseira para cima e eleve a porta traseira para os entalhes na plataforma de carga.

## Usar a montagem dos acessórios da plataforma de carga traseira

Use a montagem dos acessórios da plataforma de carga traseira para instalar os acessórios na traseira da máquina.

**Capacidade:** 45 kg

1. Desaperte a pega em "T" rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio (Figura 17).



Madeira	721 kg/m <sup>3</sup>	Carga total
Casca de árvore	<721 kg/m <sup>3</sup>	Carga total
Terra, compactada	1602 kg/m <sup>3</sup>	¾ carga (aproximadamente)

## Ligação do motor

1. Sente-se no banco do operador, introduza a chave na ignição e rode-a no sentido dos ponteiros do relógio, na direção da posição LIGAR ou ARRANQUE.

Existem dois modos de iniciar a máquina:

- **Arranque de pedal** – rode o interruptor de ignição para a posição LIGAR, pressione o pedal do acelerador, depois retire o pé do pedal do acelerador.

**Nota:** Quando retirar o pé do pedal do acelerador, o motor irá desligar-se.

- **Ignição** – rode a chave do interruptor para a posição ARRANQUE e o motor permanece ligado até que a chave seja rodada para a posição DESLIGAR.

**Nota:** Ao utilizar o modo de arranque, pode engatar o travão de estacionamento e trabalhar afastado da máquina, enquanto o motor continua a funcionar e a bateria tem carga.

**Nota:** Se rodar a chave para a posição ARRANQUE, o motor gira até arrancar. Se o motor girar mais de 10 segundos, volte para a posição DESLIGAR e determine o seu problema (ex.: a alavanca do ar pode necessitar de ser engatada, verifique se o filtro de ar tem restrições, se o depósito do tanque está cheio, se a vela está avariada, etc.) antes de ligar novamente a máquina.

**Nota:** Quando equipado com um alarme opcional de segurança, se a alavanca de mudanças se encontrar engatada na posição MARCHA-ATRÁS quando o interruptor de ignição estiver na posição LIGAR ou ARRANQUE, deverá ouvir um sinal sonoro que alerta o utilizador para esse facto.

2. Mova a alavanca de mudanças na direção pretendida para a máquina.
3. Desengate o travão de estacionamento.
4. Pressione lentamente o pedal do acelerador.

**Nota:** Se o motor se encontrar frio, mantenha o pedal do acelerador pressionado e puxe o botão do ar para a posição LIGAR. Volte a colocar o botão do ar na posição DESLIGAR quando o motor aquecer.

## Desligação da máquina

**Importante:** Quando parar numa superfície inclinada, utilize os travões de serviço para parar a máquina e engate o travão de estacionamento para imobilizar a máquina. A utilização do acelerador para imobilizar a máquina num declive acentuado pode danificar a máquina.

1. Retire o pé do pedal do acelerador.
2. Lentamente, pressione o pedal do travão para aplicar os travões de serviço até que a máquina pare completamente.

**Nota:** A distância de paragem irá depender da carga e velocidade da máquina.

## Depois da operação

### Segurança após o funcionamento

#### Segurança geral

- Espere que o motor arrefeça antes de armazenar a máquina em ambiente fechado.
- Não guarde a máquina ou o recipiente de combustível onde uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros eletrodomésticos.
- Mantenha todas as peças da máquina em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas.
- Substitua todos os autocolantes desgastados, danificados ou em falta.

## Transporte da máquina

- Tome todas as precauções necessárias quando colocar ou retirar a máquina de um atrelado ou camião.
- Utilize rampas de largura total para carregar a máquina num atrelado ou camião.
- Prenda bem a máquina.

Consulte [Figura 19](#) e [Figura 20](#) para localizar os pontos de fixação da máquina.

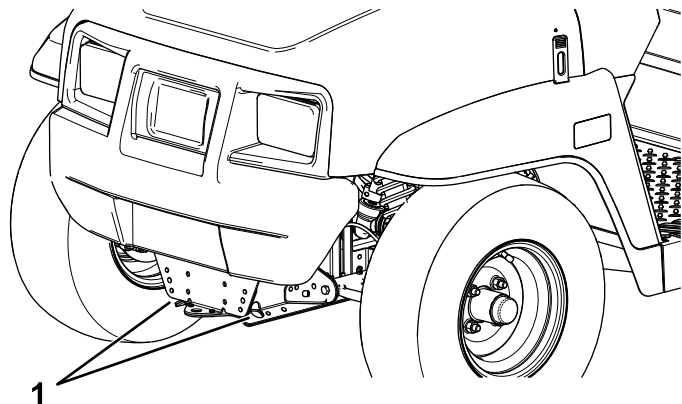
**Nota:** Carregue a máquina no atrelado com a parte da frente da máquina virada para a frente. Se isso não for possível, prenda o capot da máquina ao chassis com uma cinta, ou retire o capot e

transporte-o e prenda-o em separado, pois o capot pode ser projetado durante o transporte.

## ⚠ CUIDADO

Os bancos com folgas podem saltar durante o transporte da máquina e cair em cima de outra máquina ou obstruir a estrada.

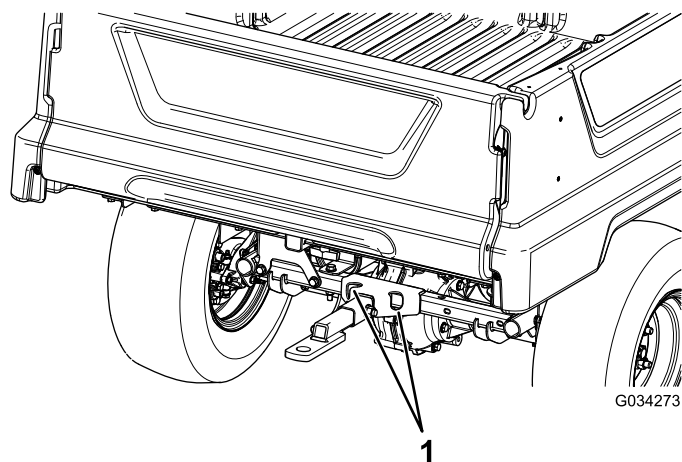
Retire os bancos ou verifique se se encontram bem presos ao acoplamento no resguardo do banco.



g236535

Figura 19

1. Garfo de reboque e ponto de fixação (dianteira da máquina)



G034273

g034273

Figura 20

1. Pontos de fixação traseiros

## Reboque da máquina

Em caso de emergência, é possível rebocar a máquina numa curta distância; no entanto, este não deve ser um procedimento de funcionamento padrão.

## ⚠ AVISO

Rebocar o veículo em excesso de velocidade, pode levar à perda de direção e provocar acidentes pessoais.

Não ultrapasse os 8 km/h durante o reboque.

**Nota:** A direção assistida não funciona, tornando mais difícil manobrar.

O reboque da máquina é tarefa para duas pessoas. Se for necessário deslocar a máquina uma distância considerável, deverá utilizar uma carrinha ou um atrelado; consulte [Reboque de um atrelado \(página 23\)](#)

1. Retire a correia de transmissão da máquina; consulte [Substituição da correia de transmissão \(página 50\)](#).
2. Ate um cabo de reboque ao garfo, na parte dianteira do chassis da máquina ([Figura 20](#)).
3. Mova a transmissão para a posição PONTO MORTO e desengate o travão de estacionamento.

## Reboque de um atrelado

A máquina tem capacidade para rebocar atrelados. Está disponível um engate de reboque para a máquina. Para mais informação, contate o Distribuidor Oficial Toro.

Para transportar carga ou rebocar um atrelado, não sobrecarregue a máquina nem o atrelado. A sobrecarga da máquina ou do atrelado poderá diminuir o desempenho ou danificar os travões, o eixo, o motor, o conjunto eixo-transmissão, a direção, a suspensão, o chassis ou os pneus.

Carregue sempre o atrelado com 60% da capacidade de carga na zona dianteira. Desta forma, cerca de 10% do peso bruto do atrelado fica sobre o engate de reboque da máquina.

Para uma travagem e tração adequadas durante o reboque, carregue sempre a plataforma de carga. Não exceda os limites do PBA nem do PMA.

Não estacione a máquina com um atrelado em subidas ou descidas. Se não houver alternativa, engate o travão de estacionamento e bloqueie as rodas do atrelado.

# Manutenção

**Nota:** Determine os lados direito e esquerdo da máquina a partir da posição normal de utilização.

**Nota:** Descarregue uma cópia gratuita dos esquemas elétricos visitando [www.Toro.com](http://www.Toro.com) e procurando a sua máquina a partir da hiperligação de manuais na página inicial.

**Importante:** Para informações detalhadas sobre os procedimentos de manutenção adicionais, consulte o Manual do utilizador do motor.

## ⚠ AVISO

Não efetuar a manutenção adequada da máquina pode resultar em falha prematura dos sistemas da máquina, podendo feri-lo a si ou as outras pessoas.

Mantenha uma boa manutenção e um bom estado de funcionamento da máquina, conforme indicado nestas instruções.

## ⚠ CUIDADO

Apenas pessoal qualificado e autorizado deverá efetuar a manutenção, reparação, ajuste ou inspeção da máquina.

- Evite os riscos de incêndio e mantenha disponível equipamento de combate a incêndios. Não utilize dispositivos de chama livre para verificar os níveis ou eventuais fugas de combustível, o eletrólito da bateria ou o fluido de arrefecimento.
- Não limpe as peças com recipientes de combustível encetados, nem com produtos de limpeza inflamáveis.

## ⚠ CUIDADO

Se deixar a chave na ignição, alguém pode ligar acidentalmente o motor e feri-lo a si ou às pessoas que se encontrarem próximo da máquina.

Retire a chave da ignição e desligue os fios da vela antes de efetuar qualquer tarefa de manutenção. Mantenha os fios longe da máquina para evitar qualquer contacto acidental com a vela.



# Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as pimeiras 5 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mudança do óleo do motor.</li> </ul>
Após as pimeiras 8 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique o estado da correia.</li> <li>• Verifique a tensão da correia do gerador do motor de arranque.</li> </ul>
Após as pimeiras 50 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique o filtro do ar do recipiente de carbono.</li> </ul>
Após as pimeiras 100 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siga as orientações para fazer a rodagem de uma máquina nova.</li> </ul>
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificação da pressão dos pneus.</li> <li>• Verificação do nível de óleo do motor.</li> <li>• Funcionamento da alavanca de mudanças.</li> <li>• Verificação do nível de fluido dos travões.</li> </ul>
A cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retire a cobertura do filtro do ar e limpe os detritos. Não retire o filtro.</li> <li>• Limpe os detritos do tampão antipoeira.</li> </ul>
A cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lubrifique os rolamentos e casquilhos.</li> <li>• Substitua o filtro do ar. Substitua o filtro do ar mais cedo, se estiver sujo ou danificado.</li> <li>• Manutenção do filtro de ar (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade).</li> <li>• Mudança do óleo do motor.</li> <li>• Verifique a vela.</li> <li>• Verifique o estado dos pneus e das jantes.</li> <li>• Aperte as porcas das rodas.</li> <li>• Inspeccione se os componentes da direção e da suspensão se encontram soltos ou danificados.</li> <li>• Verifique o alinhamento das rodas dianteiras e a inclinação.</li> <li>• Verificação do nível de fluido do eixo-transmissão.</li> <li>• Verifique o funcionamento da posição do ponto morto das mudanças.</li> <li>• Limpeza das zonas de arrefecimento do motor.</li> <li>• Verificação dos travões.</li> </ul>
A cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique o filtro do ar do recipiente de carbono.</li> <li>• Verifique o estado e a tensão da correia de transmissão.</li> <li>• Verifique a tensão da correia do gerador do motor de arranque.</li> </ul>
A cada 300 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lubrificação dos rolamentos das rodas dianteiras.</li> </ul>
A cada 400 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspeção das tubagens de combustível e ligações.</li> <li>• Mudança do filtro de combustível.</li> <li>• Limpe a embraiagem principal.</li> </ul>
A cada 800 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substituição do fluido do eixo-transmissão.</li> </ul>
A cada 1000 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substituição do fluido dos travões.</li> </ul>
Anualmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efetue todos os procedimentos de manutenção anuais, especificados no Manual do utilizador do motor.</li> </ul>

# Lista de manutenção diária

Copie esta página para uma utilização de rotina.

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	Sábado	Domingo
Verifique o funcionamento dos travões (pedal dos travões e travão de estacionamento).							
Verifique o funcionamento da alavanca de mudanças.							
Verifique o nível de combustível.							
Verifique o nível de óleo do motor.							
Verificar o nível de fluido do eixo-transmissão.							
Verifique o filtro de ar.							
Verifique as aletas de arrefecimento do motor.							
Verifique se existem ruídos estranhos no motor.							
Verifique todos os ruídos estranhos de funcionamento.							
Verifique a pressão dos pneus.							
Verifique se há fuga de fluidos.							
Verifique o funcionamento do painel de instrumentos.							
Verifique o funcionamento do acelerador.							
Aplice lubrificante em todos os bocais de lubrificação.							
Retoque a pintura danificada.							

## Manutenção da máquina em condições especiais de funcionamento

**Importante:** Se a máquina estiver sujeita a qualquer uma das condições que a seguir se enumeram, proceda à sua manutenção com o dobro da regularidade:

- Funcionamento no deserto
- Utilização em clima frio abaixo de 10°C
- Reboque do atrelado
- Utilização frequente em locais com muita poeira

- Estaleiros
- O funcionamento prolongado em solos enlameados, arenosos, pantanosos e em outras condições adversas implicam a rápida inspeção e limpeza dos travões. Isto evita o desgaste excessivo causado por substâncias abrasivas.

## ***Procedimentos a efectuar antes da manutenção***

### **Segurança de manutenção**

- Não permita que pessoas sem formação realizem a manutenção da máquina.
- Antes do serviço de reparação ou afinação da máquina, estacione a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição para evitar arranques acidentais.
- Antes de se posicionar sob a plataforma de carga, descarregue o material que lá se encontra.
- Antes de se meter sob a plataforma de carga, acione a barra de apoio para a fixar.
- Utilize apoios para suportar a máquina ou os seus componentes sempre que necessário.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Não carregue as baterias enquanto estiver a fazer a manutenção da máquina.
- Para garantir que toda a máquina se encontra em boas condições de funcionamento, mantenha todas as porcas e parafusos devidamente apertados.
- Para reduzir o risco potencial de fogo, mantenha a zona do motor livre de massa excessiva, folhas e sujidade.
- Se possível, não faça manutenção com o motor em funcionamento. Mantenha-se longe das peças móveis.
- Se for necessário colocar o motor em funcionamento para executar qualquer ajuste, deverá manter as mãos, pés, roupa e outras partes do corpo longe do motor e outras peças em movimento. Mantenha as pessoas afastadas da máquina.
- Limpe as zonas que tenham óleo e combustível derramado.
- Verifique o funcionamento do travão de estacionamento frequentemente. Ajuste e faça a manutenção consoante o necessário.
- Mantenha todas as peças em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas.

Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.

- Nunca interfira na função original de um dispositivo de segurança nem reduza a proteção fornecida por um dispositivo de segurança. Verifique regularmente o seu funcionamento devido.
- Não acelere o motor através de alterações nos valores do regulador. Para garantir a segurança e precisão do motor, solicite a um distribuidor autorizado da Toro a verificação do regime máximo do motor com um conta-rotações.
- Se for necessário efetuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, contacte um distribuidor autorizado Toro.
- Para assegurar o máximo desempenho e segurança, adquira sempre peças sobressalentes e acessórios genuínos da Toro. A utilização de peças sobressalentes e acessórios produzidos por outros fabricantes pode ser perigosa. Qualquer alteração na máquina pode afetar a operação da máquina, o desempenho, a durabilidade, ou a sua utilização pode provocar lesões ou a morte. Tais alterações podem invalidar a garantia de produto prestada pela The Toro® Company.

### **Preparação da máquina para manutenção**

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Esvazie e eleve a plataforma de carga; consulte [Elevar a plataforma de carga para a posição de despejar \(página 19\)](#).

# Elevação da máquina

## ⚠ PERIGO

A máquina poderá perder a estabilidade quando se coloca o macaco. A máquina pode soltar-se do macaco, ferindo quem se encontrar por baixo.

- Não ligue a máquina quando esta se encontrar sobre um macaco.
- Retire sempre a chave da ignição antes de sair da máquina.
- Bloqueie os pneus quando a máquina estiver suportada por equipamento de elevação.
- Utilize macacos para apoiar a máquina assim que a tiver elevado.

**Importante:** Sempre que for necessário ligar o motor para efetuar operações de manutenção programada e/ou diagnósticos do motor, as rodas traseiras da máquina deverão encontrar-se a uma distância de 25 mm do solo e o eixo traseiro deverá estar apoiado em suportes adequados.

- O ponto de elevação dianteiro da máquina encontra-se na zona dianteira do chassis, por trás do garfo de reboque (Figura 21).

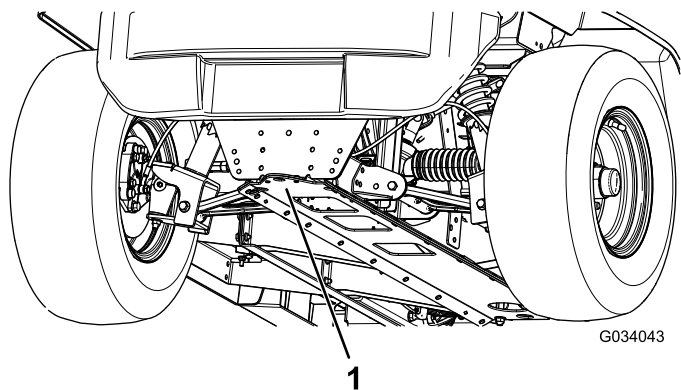


Figura 21

1. Ponto de elevação dianteiro

- O ponto de elevação traseiro encontra-se por baixo das bainhas do diferencial (Figura 22).

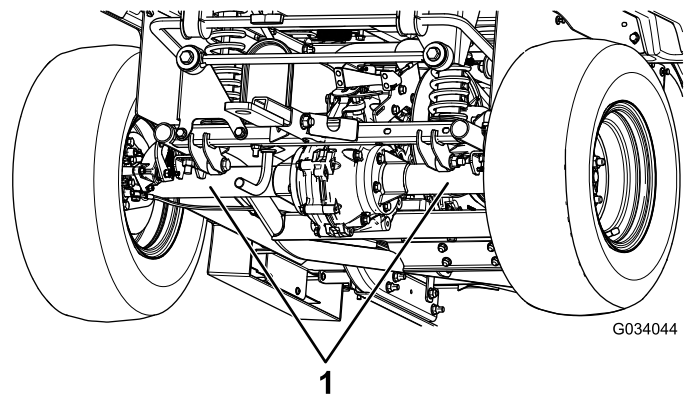


Figura 22

1. Pontos de elevação traseiros

## Acesso ao capot

### Elevação do capot

1. Eleve a pega dos trincos de borracha de cada lado do capot (Figura 23).

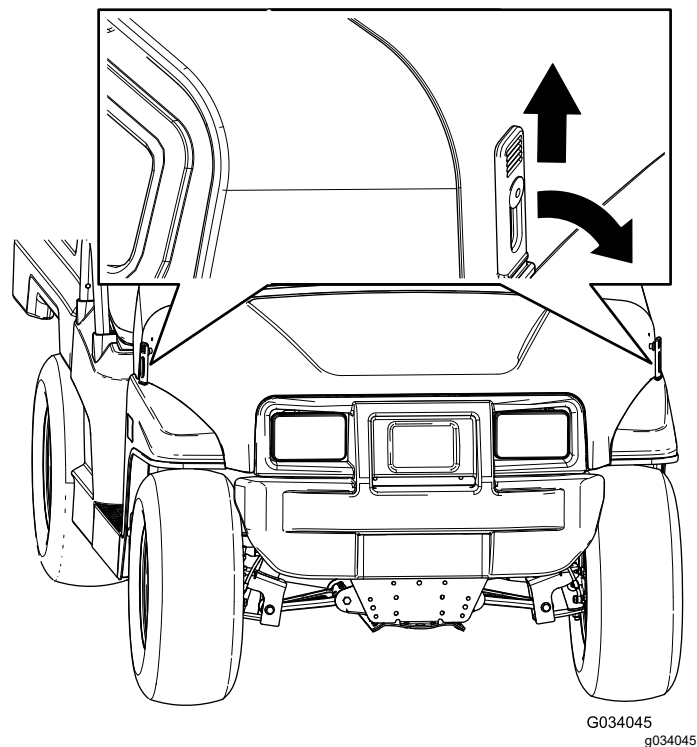


Figura 23

2. Eleve o capot.

### Fecho do capot

1. Suavemente, baixe o capot.
2. Segure no capot alinhando os trincos de borracha com as âncoras do trinco em cada lado do capot (Figura 23).

## Remover a almofada do banco

1. Empurre a almofada do banco para a frente para a posição levantada.
2. Deslize a almofada para o lado, afastando dos pinos, e levante a almofada para cima (Figura 24).

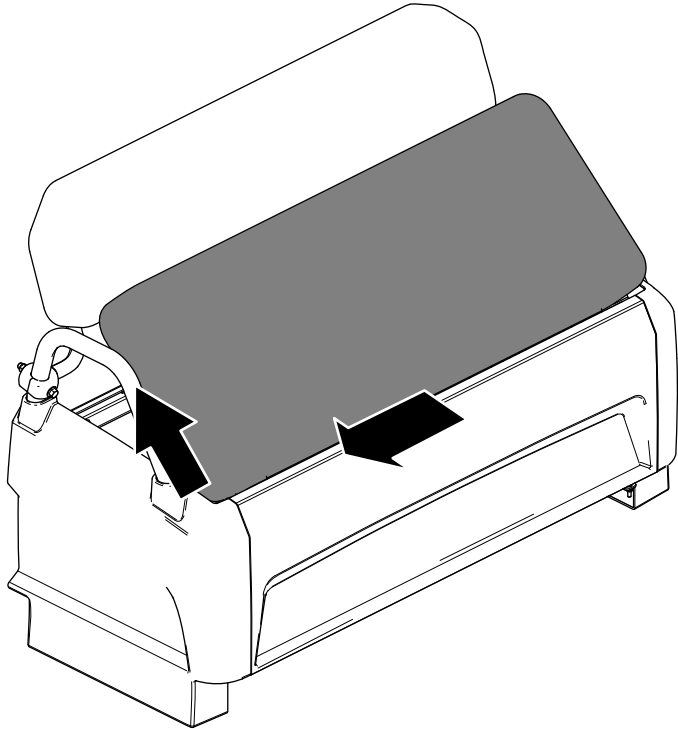


Figura 24

g237191

## Instalar a almofada no banco

Deslize a almofada do banco para os pinos e baixe a almofada (Figura 25).

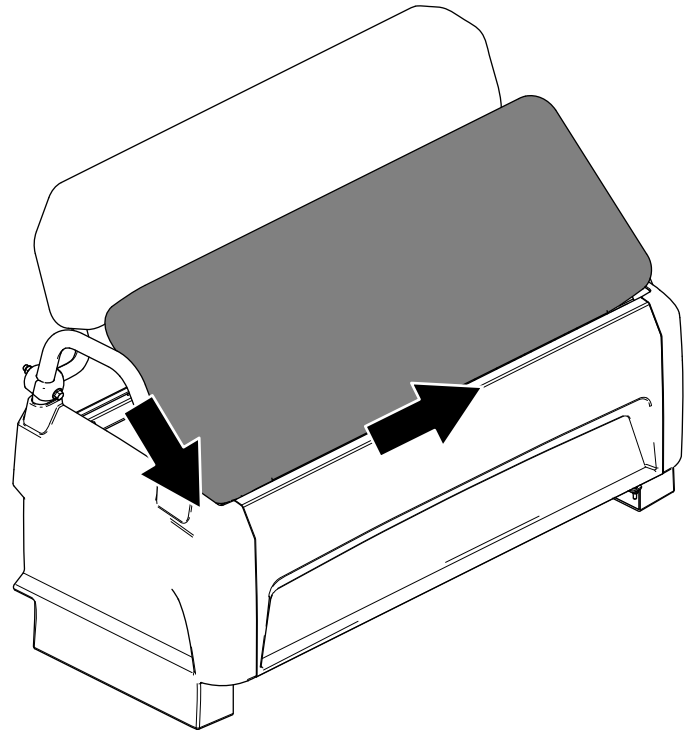


Figura 25

g237190

# Lubrificação

## Lubrificação da máquina

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)—Lubrifique os rolamentos e casquilhos. Lubrifique a máquina mais frequentemente se for submetida a trabalhos pesados.

**Tipo de lubrificante:** Massa n.º 2 à base de lítio

1. Utilize um trapo para limpar o bocal de lubrificação para impedir a infiltração de resíduos nos rolamentos e casquilhos.
2. Com uma pistola de lubrificação, aplique 1 ou 2 bombadas nos copos de lubrificação da máquina.
3. Limpe o excesso de lubrificante da máquina.

Os bocais de lubrificação encontram-se na extremidade interior dos braços de controlo, na articulação da barra de ligação e extremidade exterior dos braços de controlo (Figura 26 e Figura 27).

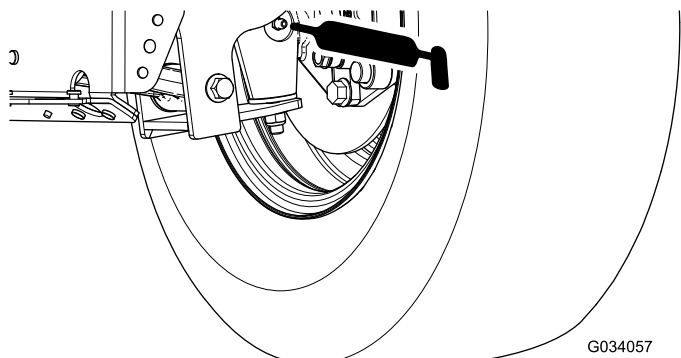


Figura 26

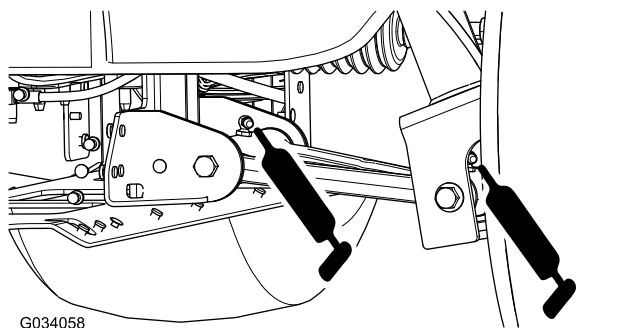


Figura 27

## Lubrificação dos rolamentos das rodas dianteiras

**Intervalo de assistência:** A cada 300 horas

**Lubrificante:** Mobilgrease XHP™-222

### Remoção do cubo e o rotor

1. Eleve a dianteira máquina e suporte-a com macacos.
2. Retire as 4 porcas de rodas que prendem a roda ao cubo (Figura 28).

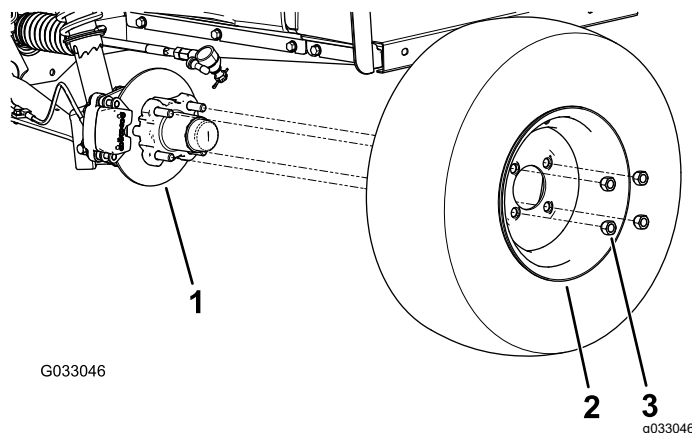
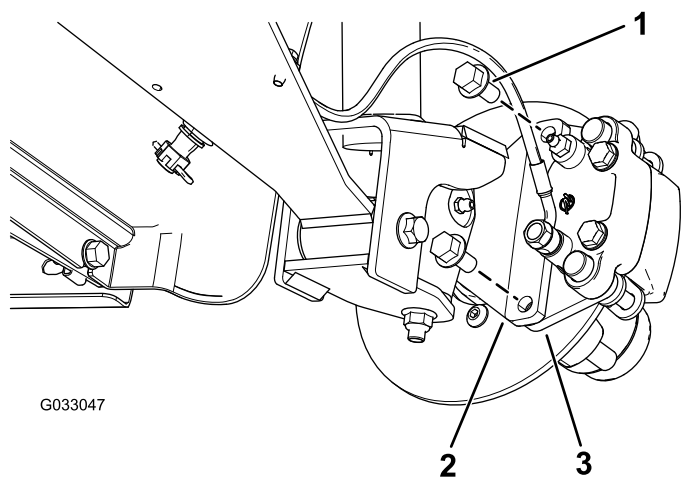


Figura 28

1. Cubo
2. Roda
3. Porca de roda

3. Retire os parafusos de cabeça flangeada ( $\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$  pol.) que prendem o suporte para o conjunto dos travões ao eixo e afaste o travão do eixo (Figura 29).

**Nota:** Sustente o conjunto dos travões antes de proceder ao passo seguinte.



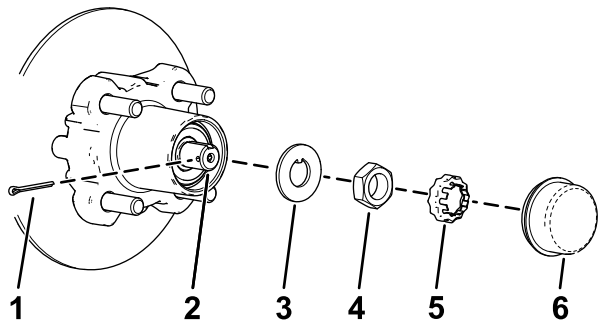
G033047

g033047

**Figura 29**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Parafusos com cabeça de flange ( $\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$ pol.) | 3. Suporte da pinça (conjunto dos travões) |
| 2. Eixo  |  |

4. Retire o tampão antipoeira do cubo (Figura 30).

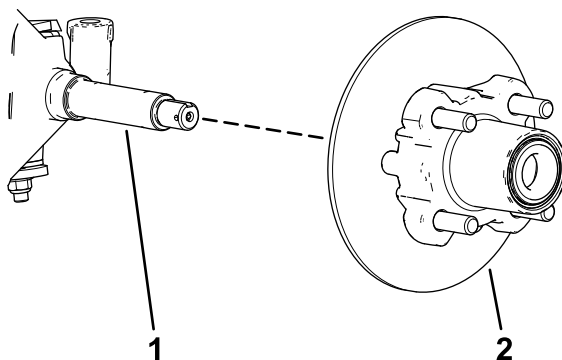


g192346

**Figura 30**

- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Contrapino         | 4. Porca do eixo     |
| 2. Eixo               | 5. Retentor da porca |
| 3. Anilha com patilha | 6. Tampão antipoeira |

5. Retire o contrapino e o retentor da porca do eixo e porca do eixo (Figura 30).
6. Retire a porca do eixo do eixo e afaste o conjunto do cubo e o rotor do eixo (Figura 30 e Figura 31).



g192347

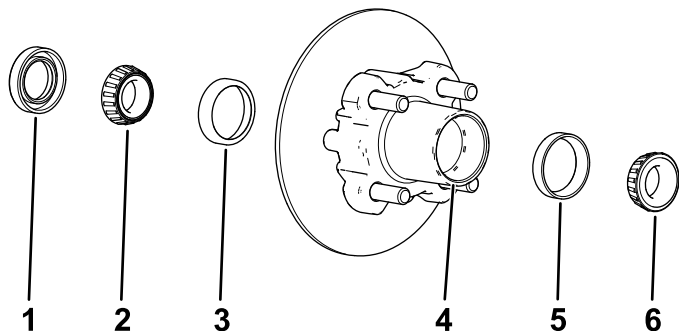
**Figura 31**

- |         |                             |
|---------|-----------------------------|
| 1. Eixo | 2. Conjunto do cubo e rotor |
|---------|-----------------------------|

7. Limpe o eixo com um pano.
8. Repita os passos de 1 a 7 para o cubo e o rotor do outro lado da máquina.

## Lubrificação dos rolamentos das rodas

1. Retire o rolamento exterior e a correia do rolamento do cubo (Figura 32).



G033050  
g033050

**Figura 32**

- |                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Vedante                       | 4. Cavidade do rolamento (cubo)  |
| 2. Rolamento interior            | 5. Correia do rolamento exterior |
| 3. Correia do rolamento interior | 6. Rolamento exterior            |

2. Retire o rolamento interior do cubo (Figura 32).
3. Limpe o vedante e verifique se está gasto ou danificado.

**Nota:** Não utilize solvente de limpeza para limpar o vedante. Substitua o vedante, se estiver gasto ou danificado.

4. Limpe os rolamentos e as correias e verifique se estas peças estão gastas ou danificadas.

**Nota:** Substitua todas as peças gastas ou danificadas. Certifique-se de que os rolamentos e as correias estão limpos e secos.

5. Limpe a cavidade do cubo de lubrificante, sujidade e detritos (Figura 32).
6. Envolver os rolamentos com o lubrificante especificado.
7. Encha a cavidade do cubo 50 a 80% com o lubrificante especificado (Figura 32).
8. Monte o rolamento interior na correia no lado interior do cubo e coloque o vedante (Figura 32).
9. Repita os passos 1 a 8 para os rolamentos do outro cubo.

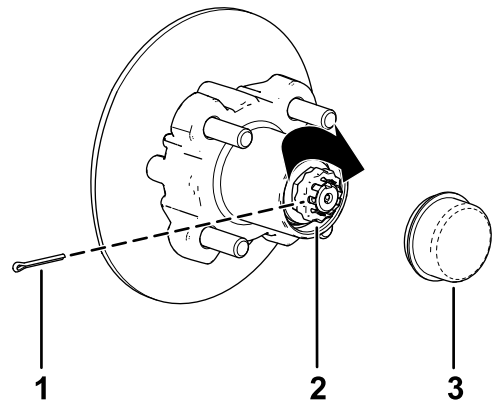


Figura 34

1. Contrapino
2. Retentor da porca
3. Tampão antipoeira

g192345

## Instalação do cubo e o rotor

1. Aplique uma leve camada do lubrificante especificado no eixo (Figura 33).

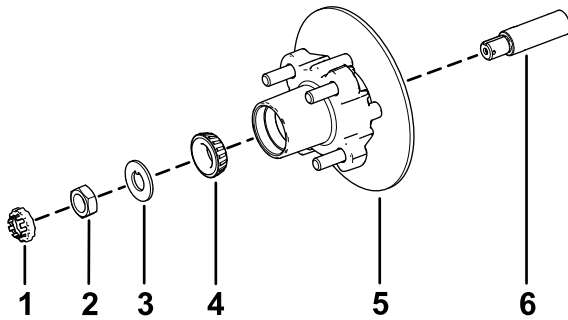


Figura 33

g192344

1. Retentor da porca
2. Porca do eixo
3. Anilha com patilha
4. Rolamento exterior
5. Cubo, rotor, rolamento interior, correia e vedante
6. Eixo

2. Monte o cubo e o rotor no eixo com o rotor interior (Figura 33).
3. Monte o rolamento exterior no eixo e coloque o rolamento na correia exterior (Figura 33).
4. Monte a anilha com patilha no eixo (Figura 33).
5. Enrosque a porca do eixo no eixo e aperte a porca com 15 N·m, enquanto roda o cubo para assentar o rolamento (Figura 33).
6. Desaperte a porca do eixo até o cubo rodar livremente.
7. Aperte a porca do eixo com uma força de 1,7 a 2,26 N·m.
8. Instale o retentor por cima da porca e verifique o alinhamento da ranhura no retentor e o orifício no eixo para o contrapino (Figura 34).

**Nota:** Se a ranhura no retentor e o orifício no eixo não estiverem alinhados, aperte a porca do eixo para alinhar a ranhura e o orifício com um aperto máximo de 2,26 N·m na porca.

9. Coloque o contrapino e dobre as pernas em torno do retentor (Figura 34).
10. Coloque o tampão antipoeira no cubo (Figura 34).
11. Repita os passos 1 a 10 para o cubo e o rotor do outro lado da máquina.

## Instalação dos travões e as rodas

1. Limpe os dois parafusos de cabeça flangeada ( $\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$  pol.) e aplique um revestimento de composto fixador de roscas de resistência média nas roscas dos parafusos.
2. Alinhe as pastilhas dos travões com cada lado do rotor (Figura 29) e os orifícios no suporte da pinça com os orifícios na montagem dos travões da estrutura do eixo (Figura 33).
3. Prenda o suporte da pinça à estrutura do eixo (Figura 29) utilizando os dois parafusos de cabeça flangeada ( $\frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$  pol.).  
Aperte os dois parafusos de cabeça flangeada com uma força de 47 a 54 N·m.
4. Alinhe os orifícios na roda com os pinos do cubo e monte a roda no cubo com a haste da válvula para fora (Figura 28).  
**Nota:** Certifique-se de que a superfície de montagem da roda está em contacto com o cubo.
5. Prenda a roda ao cubo utilizando as porcas das rodas (Figura 28).  
Aperte as porcas das rodas com 108 a 122 N·m.
6. Repita os passos 1 a 5 para o travão e a roda do outro lado da máquina.



# Manutenção do motor

## Segurança do motor

- Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de verificar o óleo ou adicionar óleo no cárter.
- Mantenha as mãos, os pés, a cara, a roupa e outras partes do corpo afastados da panela de escape e de outras superfícies quentes.

## Manutenção do filtro de ar

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas Substitua o filtro do ar mais cedo, se estiver sujo ou danificado.

**Nota:** A manutenção do filtro de ar deverá ser mais frequente (após algumas horas) quando a máquina for utilizada em condições de grande poeira ou muita areia.

## Manutenção da cobertura do filtro de ar

**Intervalo de assistência:** A cada 50 horas—Retire a cobertura do filtro do ar e limpe os detritos. Não retire o filtro.

A cada 50 horas

Verifique se existe algum dano no corpo do filtro de ar que possa provocar uma fuga de ar. Substitua o corpo do filtro de ar se este se encontrar danificado.

Limpe a cobertura do filtro de ar e remova os detritos do tampão antipoeira como se mostra na [Figura 35](#).

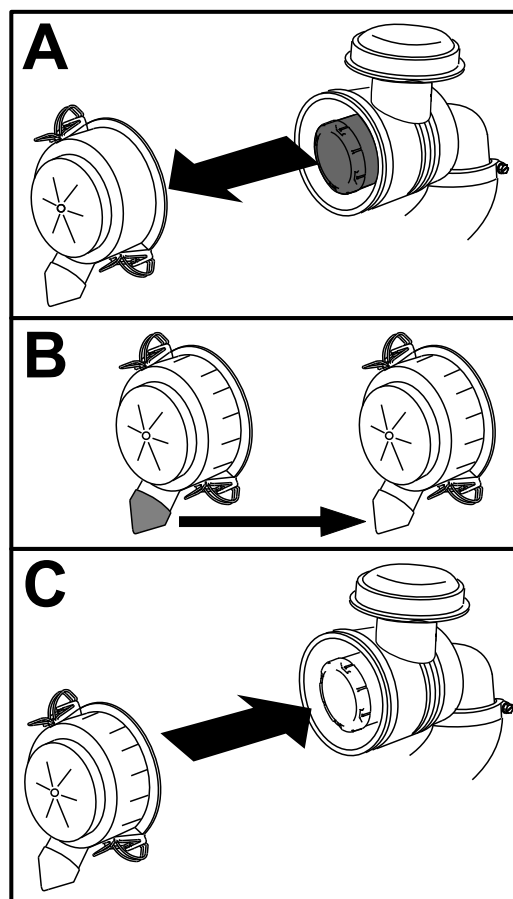


Figura 35

g236567

## Manutenção do filtro de ar

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas (com maior frequência se houver muita poeira e sujeira).

1. Deslize suavemente o filtro de ar para fora do corpo do filtro de ar ([Figura 36](#)).

**Nota:** Evite que o filtro de ar bata na parte lateral do corpo.

**Importante:** Não tente limpar o filtro de ar.

2. Inspeção o novo filtro para verificar se há danos olhando para o filtro com uma luz forte do lado de fora do filtro.

**Nota:** Os furos no filtro são mostrados como pontos brilhantes. Verifique se o filtro tem rasgões, película de óleo ou o vedante de borracha danificado. Se o filtro estiver danificado, não o utilize.

3. Deslize cuidadosamente o filtro de ar para o corpo do filtro.

**Importante:** Não pressione a zona macia central do filtro.

4. Instale a cobertura do filtro de ar com o lado indicado como "UP" virado para cima e prenda o trinco (Figura 36).

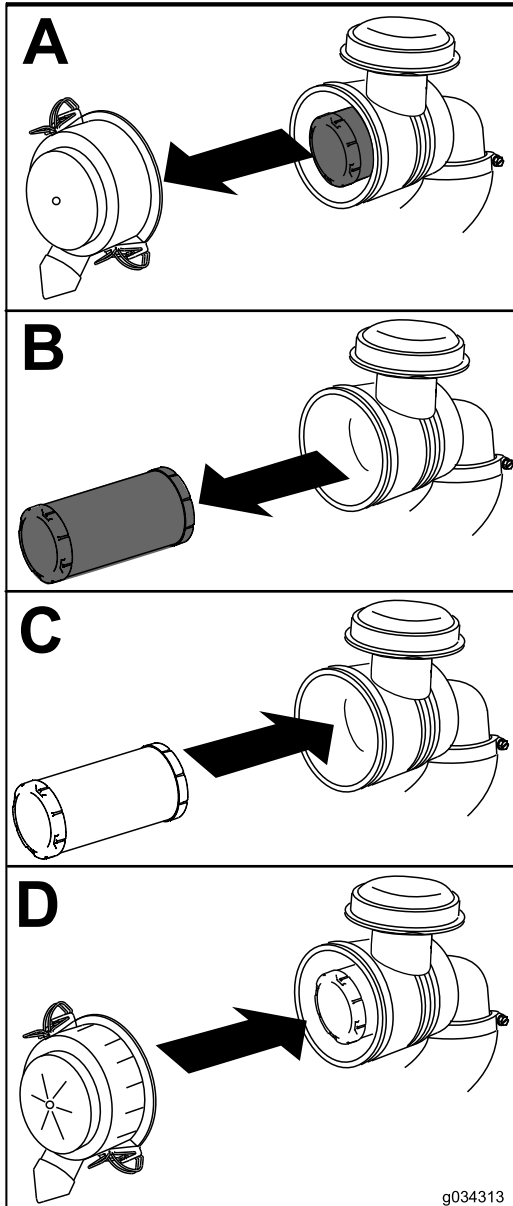


Figura 36

g034313

g034313

## Verificação do óleo do motor

**Intervalo de assistência:** Após as primeiras 5 horas  
A cada 100 horas (Mude o óleo duas vezes mais em condições de operação especiais; consulte [Manutenção da máquina em condições especiais de funcionamento \(página 26\)](#)).

**Nota:** A mudança de óleo deverá ser mais frequente se a máquina for utilizada em condições de grande poeira ou sujeira.

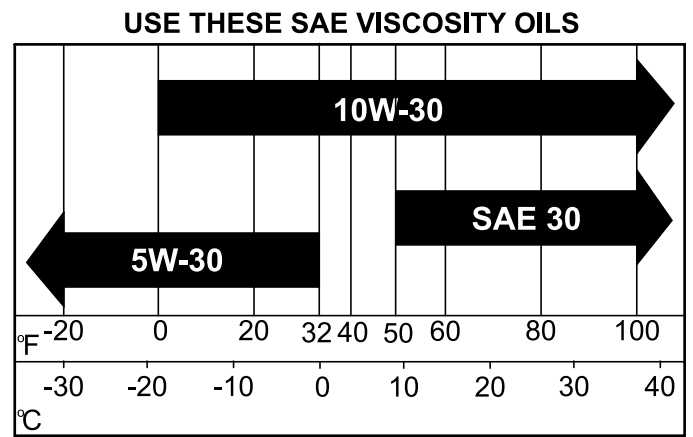
**Nota:** Deverá eliminar o óleo do motor e os filtros do óleo usados num centro de reciclagem certificado.

## Especificações do óleo do motor

**Capacidade do cárter:** 1,0 litro

**Tipo de óleo:** API, classe de serviço SJ ou óleo detergente superior

**Viscosidade:** Veja a tabela seguinte.



G034082  
g034082

Figura 37

## Verificação do nível de óleo do motor

**Intervalo de assistência:** Em todas as utilizações ou diariamente

**Nota:** A máquina é fornecida com óleo no cárter; no entanto, verifique o óleo antes e depois de ligar o motor.

**Nota:** A melhor altura para verificar o nível de óleo do motor será quando o motor estiver frio antes do dia de trabalho começar. Se já tiver ligado o motor, espere 10 minutos até o óleo voltar para o reservatório e verifique depois. Se o nível de óleo estiver baixo, adicione óleo até o nível atingir a marca de cheio. Não encha demasiado.

Verifique o nível de óleo do motor como se mostra na [Figura 38](#).

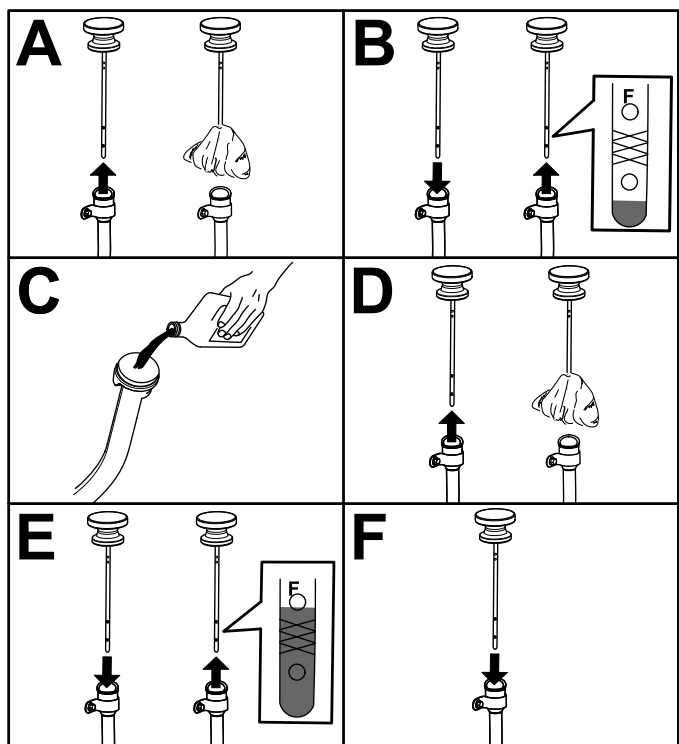


Figura 38

g192771

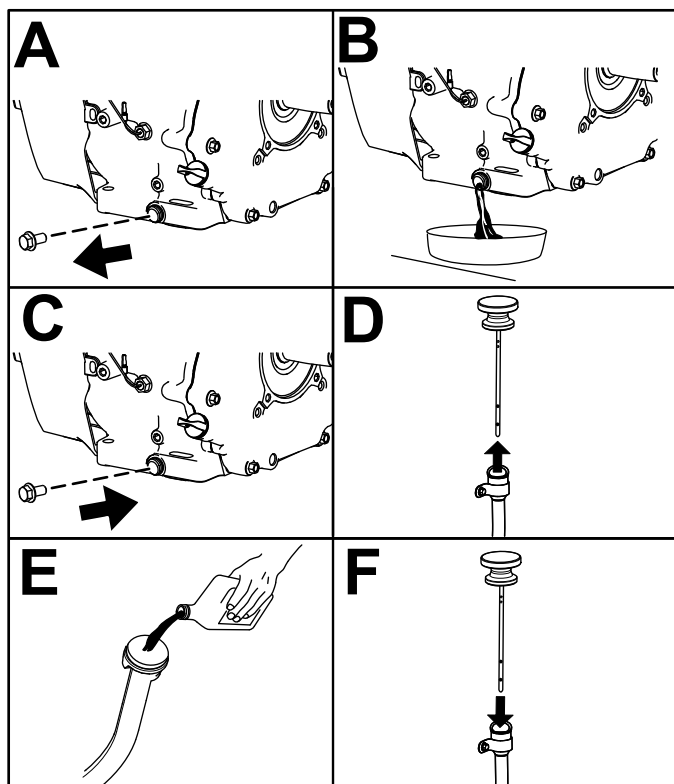


Figura 39

g192770

## Mudança do óleo do motor

1. Ligue a máquina e deixe o motor a funcionar durante alguns minutos.
2. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
3. Engate o travão de estacionamento.
4. Desligue o motor e retire a chave.
5. Levante a caixa de carga e fixe-a com a barra de apoio; consulte [Elevação da plataforma de carga para a posição de manutenção \(página 19\)](#).
6. Substitua o óleo do motor como se mostra na [Figura 39](#).

## Manutenção da vela de ignição

### Verificação e substituição da vela de ignição

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro) Substitua a vela de ignição, se necessário.

**Tipo de vela dos modelos com carburador:**

Champion XC12YC

**Tipo de vela do modelo EFI:** Champion RC12LC4

**Folga:** 0,76 mm

**Importante:** Tem de substituir uma vela partida, reparada, suja ou danificada. Não lixe, raspe ou limpe elétrodos utilizando uma escova de arame porque as limalhas libertadas com essa operação poderão cair para dentro do cilindro. O resultado será sempre um motor danificado.

**Nota:** Normalmente, uma vela tem uma vida útil bastante longa, no entanto, esta deverá ser retirada e verificada sempre que o motor apresentar sinais de avaria.

1. Limpe a zona em redor da vela, de modo a evitar a penetração de matérias estranhas no cilindro quando retirar a vela.
2. Puxe o cabo do terminal da vela.
3. Retire a vela da cabeça do cilindro.
4. Verifique o estado dos eléctrodos lateral e central, bem como do isolante do eléctrodo central, certificando-se de que não se encontram danificados (Figura 40).

**Nota:** Não utilize uma vela danificada ou gasta. Substitua-a por uma vela nova do tipo especificado.

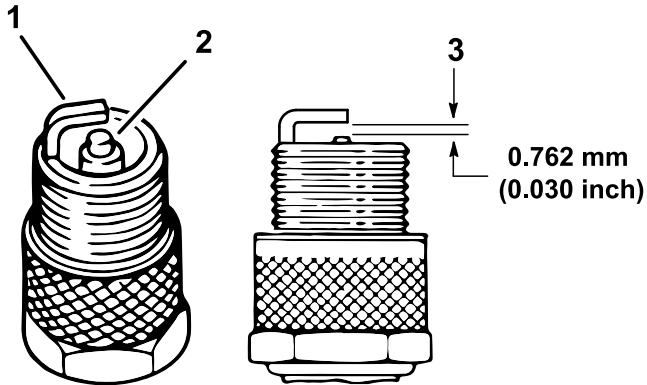


Figura 40

g238425

1. Isolante do eléctrodo central
2. Eléctrodo lateral
3. Folga (não está à escala)

5. Ajuste a folga existente entre a zona central e lateral do eléctrodo para 0,76 mm, como se mostra na Figura 40.
6. Instale a vela na cabeça do cilindro e aperte a vela com 27 N·m.
7. Instale o fio na vela.
8. Repita os passos 1 a 7 para a outra vela.

## Ajuste do ralenti baixo/alto

1. Levante a plataforma de carga e fixe-a com a barra de apoio.
2. No compartimento do cabo do acelerador, desaperte a porca de retenção dianteira e aperte a porta de retenção traseira para aumentar o ralenti baixo Figura 41

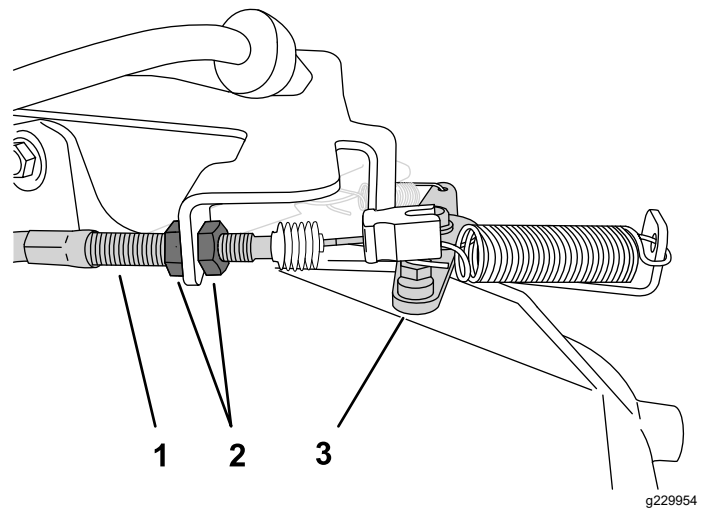


Figura 41

g229954

1. Compartimento do cabo do acelerador
2. Porcas de retenção
3. Alavanca do acelerador

3. Teste o ralenti alto com um tacómetro:
  - A. Certifique-se de que a alavanca da mudanças está em PONTO MORTO.
  - B. Ligue o motor.
  - C. Carregue totalmente no pedal do acelerador e meça a velocidade do motor com um tacómetro; a velocidade do motor deve estar entre 3650 e 3750 rpm. Se não estiver, desligue o motor e ajuste as porcas de retenção do cabo.

**Importante:** Não baixe o ralenti alto. Teste com um tacómetro para assegurar que o ralenti alto se encontra entre 3650 e 3750 rpm.

4. Desça e prenda a plataforma de carga.

# Manutenção do sistema de combustível

## Inspeção de tubagens de combustível e ligações

**Intervalo de assistência:** A cada 400 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

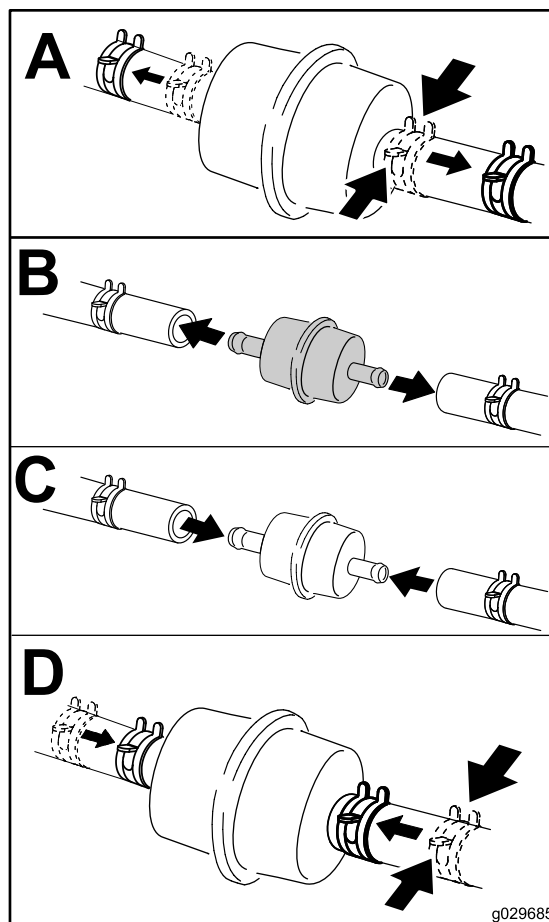
Verifique as tubagens de combustível, as uniões e os grampos para ver se existem sinais de deterioração, danos ou ligações soltas.

**Nota:** Repare qualquer componente do sistema de combustível danificado ou com fuga antes de utilizar a máquina.

## Mudança do filtro de combustível

**Intervalo de assistência:** A cada 400 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Levante a plataforma e fixe-a com a barra de apoio; consulte [Elevar a plataforma de carga para a posição de despejar](#) (página 19).
5. Desligue a bateria; consulte [Desligação da bateria](#) (página 39).
6. Coloque um recipiente limpo debaixo do filtro de combustível e substitua o filtro de combustível como se mostra na [Figura 42](#).



**Figura 42**

7. Ligue a bateria e desça a plataforma de carga; consulte a [Ligação da bateria](#) (página 40) e a [Descida da plataforma de carga](#) (página 20).

# Manutenção do recipiente de carbono

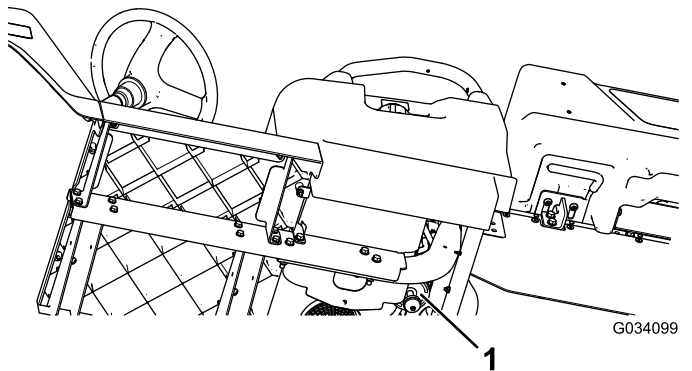
## Verificação do filtro do ar do recipiente de carbono

**Intervalo de assistência:** Após as primeiras 50 horas

A cada 200 horas

Verifique a abertura na parte inferior do filtro do ar no recipiente de carbono para se certificar de que está limpo e sem detritos e obstruções (Figura 43).

Limpe o filtro do ar do recipiente de carbono com ar comprimido e limpo.



**Figura 43**

Encontra-se por baixo do banco do condutor

1. Abertura do filtro de ar

# Manutenção do sistema elétrico

## Segurança do sistema elétrico

### AVISO

#### CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

Os bornes, terminais e restantes acessórios da bateria contêm chumbo e derivados de chumbo; é do conhecimento do Estado da Califórnia que estes químicos podem provocar cancro e problemas reprodutivos. Lave as mãos após a operação.

- Desligue a bateria antes de reparar a máquina. Desligue o terminal negativo em primeiro lugar e o terminal positivo no final. Ligue o positivo em primeiro lugar e o terminal negativo no final.
- Carregue a bateria num espaço aberto e bem ventilado, longe de faíscas e chamas. Retire a ficha do carregador da tomada antes de o ligar ou desligar da bateria. Utilize roupas adequadas e ferramentas com isolamento.

## Manutenção da bateria

**Tensão da bateria:** 12 volt com 300 amperes (arranque a frio) a  $-18^{\circ}\text{C}$ .

- Mantenha sempre a bateria limpa e totalmente carregada.
- Se os terminais da bateria se encontrarem corroídos, limpe-os com uma solução de 4 partes de água e 1 parte de bicarbonato de sódio.
- Aplique uma leve camada de massa nos terminais da bateria para evitar a corrosão.

## Desligação da bateria

### ⚠ AVISO

A ligação incorreta dos cabos da bateria poderá danificar o veículo e os cabos, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em acidentes pessoais.

- Desligue sempre o cabo negativo (preto) antes de desligar o cabo positivo (vermelho).
- Ligue sempre o cabo positivo (vermelho) antes de ligar o cabo negativo (negro).
- Mantenha sempre a faixa da bateria na sua posição correta de modo a proteger e manter a bateria bem fixa.

### ⚠ AVISO

Os terminais da bateria e as ferramentas de metal podem provocar curto-circuitos noutros componentes metálicos da máquina, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em acidentes pessoais.

- Quando retirar ou montar a bateria, não toque com os terminais da bateria noutras peças metálicas do veículo.
- Deverá evitar quaisquer curto-circuitos entre os terminais da bateria e as peças metálicas do veículo.

Desligue a bateria como se mostra na [Figura 44](#).

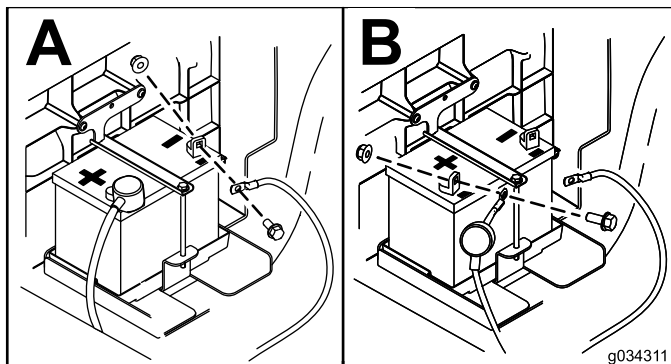


Figura 44

## Retiro da bateria

1. Desligue os cabos da bateria; consulte [Desligação da bateria \(página 39\)](#).
2. Retire a bateria como se mostra na [Figura 45](#).

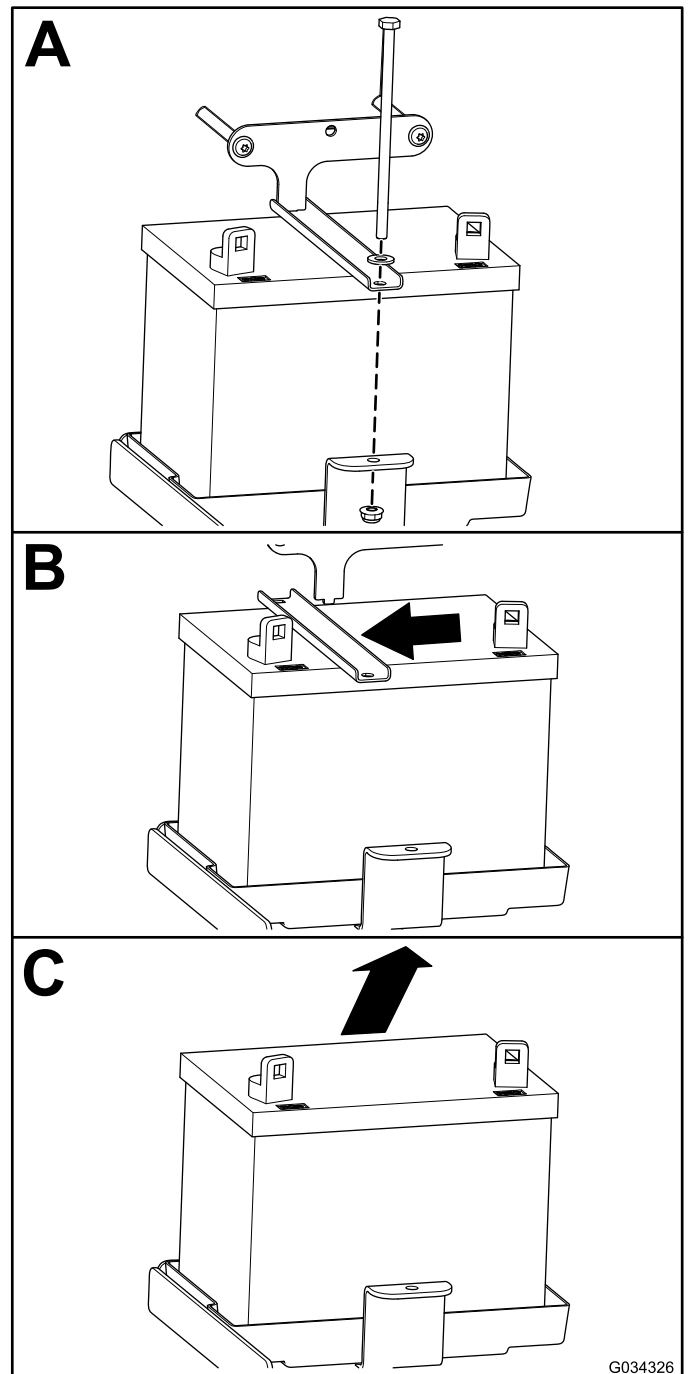


Figura 45

G034326  
g034326

## Montagem da bateria

1. Instale a bateria como se mostra na [Figura 46](#).

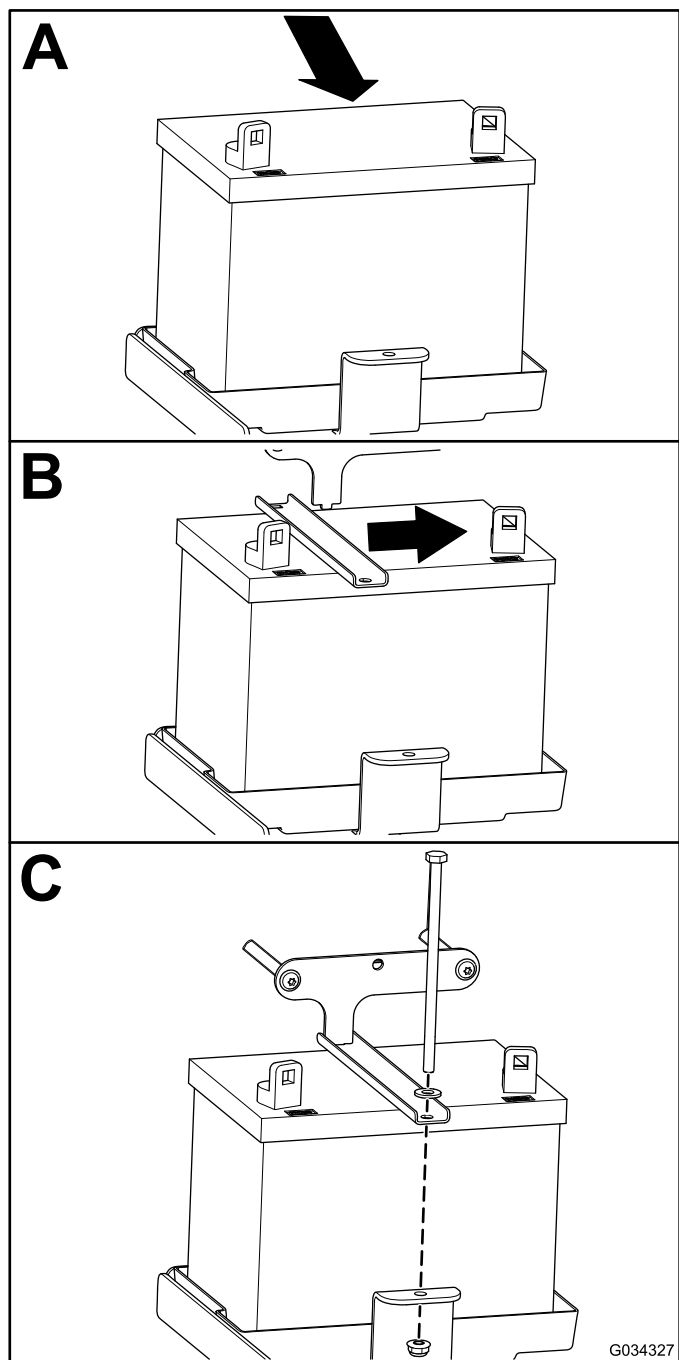


Figura 46

2. Ligue os cabos da bateria; consulte [Ligação da bateria \(página 40\)](#).

## Ligação da bateria

- Ligue a bateria como se mostra na [Figura 47](#).

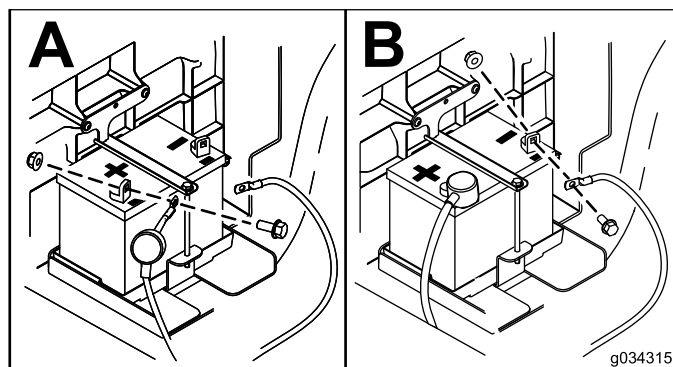


Figura 47

## Carregamento da bateria

### ⚠ AVISO

O carregamento da bateria gera gases que podem provocar explosões.

Nunca fume perto da bateria e mantenha-a afastada de faíscas e chamas.

**Importante:** Deverá manter sempre a bateria carregada (1260 de gravidade específica). Este procedimento torna-se especialmente importante quando a temperatura desce abaixo dos 0°C.

1. Retire a bateria da máquina; consulte [Retiro da bateria \(página 39\)](#).
2. Ligue um carregador de baterias de 3 a 4 A aos polos da bateria. Carregue a bateria com um carregador de bateria de 3 a 4 amperes, durante 4 a 8 horas (12 V).

**Nota:** Não carregue demasiado a bateria.

3. Instale a bateria no chassi; consulte [Montagem da bateria \(página 40\)](#).

## Guarda da bateria

Se guardar a máquina durante um período superior a 30 dias, retire a bateria e carregue-a completamente. Guarde-a num local seguro ou na própria máquina. Se optar por guardá-la na máquina, não ligue os cabos. Guarde a bateria num local fresco para evitar que a carga se deteriore mais rapidamente. Para evitar que a bateria congele, certifique-se de que esta se encontra completamente carregada.



# Substituição dos fusíveis

Existem 4 fusíveis no sistema elétrico. Encontram-se debaixo do conjunto do banco (Figura 48).

**Nota:** Se instalar o kit de elevação opcional, irá receber outro bloco de fusíveis para instalar junto do bloco de fusíveis instalado atualmente.

Buzina	30 A
Alimentação principal	15 A
Faróis	10 A
Ponto de corrente USB/opções	10 A
Kit de elevação opcional (aberto – o bloco de fusíveis extra vem com o kit)	15 A

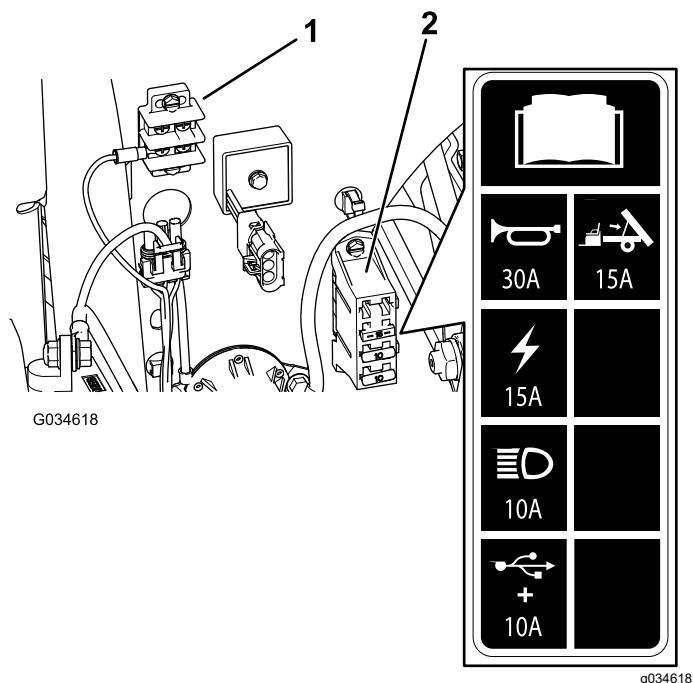


Figura 48

1. Bloco de massa
2. Bloco de fusíveis

# Manutenção dos faróis

## Substituição de lâmpadas

### ⚠ CUIDADO

Se instalar uma lâmpada de potência mais elevada que o sistema tem designada pode rebentar com o fusível.

Use sempre a lâmpada LED Toro específica para prevenir esta situação.

### ⚠ CUIDADO

As lâmpadas ficam extremamente quentes durante o funcionamento. Tocar numa lâmpada quente pode provocar queimaduras graves e ferimentos pessoais.

Aguarde sempre o tempo suficiente para as lâmpadas arrefecerem antes de as substituir. Tenha cuidado sempre que tocar numa lâmpada.

Especificações: Consulte o *Catálogo de peças*.

1. Desligue a bateria; consulte [Desligação da bateria](#) (página 39).
2. Abra o capot; consulte [Elevação do capot](#) (página 28).
3. Desligue o conector elétrico para a cablagem do conector do conjunto da lâmpada, na parte de trás do compartimento do farol (Figura 49).

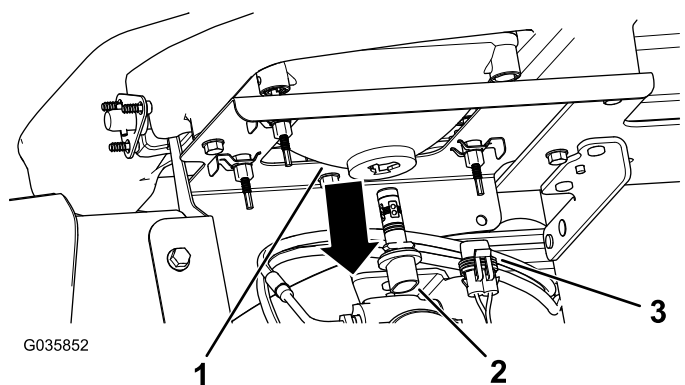


Figura 49

1. Compartimento do farol
2. Conjunto da lâmpada
3. Conector da cablagem elétrica

4. Rode o conjunto da lâmpada ¼ de volta para a esquerda e mova-o para trás, para fora do compartimento do farol (Figura 49).
5. Insira o novo conjunto da lâmpada e alinhe as linguetas

- no conjunto da lâmpada com as ranhuras no compartimento do farol (Figura 49).
- Fixe o conjunto da lâmpada rodando-o 1/4 de volta para a direita (Figura 49).
  - Ligue o conector elétrico para a cablagem ao conector do novo conjunto da lâmpada (Figura 49).
  - Ligue a bateria e feche o capot; consulte [Ligação da bateria \(página 40\)](#).

## Substituição do farol

- Desligue a bateria; consulte [Desligação da bateria \(página 39\)](#).
- Abra o capot; consulte [Elevação do capot \(página 28\)](#).
- Desligue o conector elétrico para a cablagem do conector do conjunto da lâmpada (Figura 50).

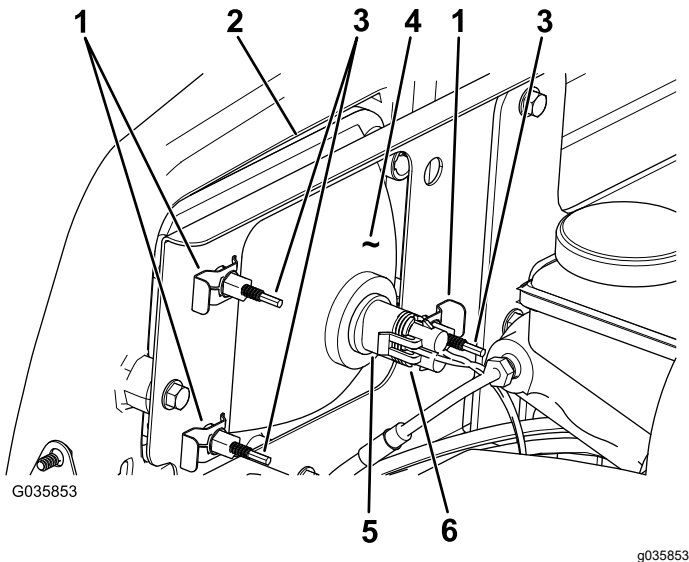


Figura 50

- |                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. Clipe rápido             | 4. Farol                         |
| 2. Abertura no pára-choques | 5. Conjunto da lâmpada           |
| 3. Parafuso de ajuste       | 6. Conector da cablagem elétrica |

- Retire os cliques rápidos que fixam o farol ao respectivo suporte (Figura 50).

**Nota:** Guarde todas as peças para instalação do novo farol.

- Retire o conjunto do farol movendo-o para a frente através da abertura no pára-choques dianteiro (Figura 50).
- Instale o novo farol através da abertura no pára-choques (Figura 50).

**Nota:** Garanta que os polos de ajuste estão alinhados com os furos no suporte de montagem atrás do para-choques.

- Prenda o conjunto do farol com os cliques rápidos que retirou no passo 4.
- Ligue o conector elétrico para a cablagem ao conector do conjunto da lâmpada (Figura 50).
- Ajuste os faróis para dirigir os feixes na posição desejada; consulte [Ajuste dos faróis \(página 42\)](#).

## Ajuste dos faróis

Utilize o seguinte procedimento para ajustar a posição do feixe do farol sempre que um conjunto de farol é substituído ou removido.

- Rode a chave para a posição LIGAR e ligue os faróis.
- Na parte traseira do conjunto de faróis, rode os parafusos de ajuste (Figura 50) para inclinar o conjunto dos faróis e alinhar a posição do feixe.
- Ligue a bateria e feche o capot; consulte [Ligação da bateria \(página 40\)](#).

# Manutenção do sistema de transmissão

## Manutenção dos pneus

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas—Verifique o estado dos pneus e das jantes.

A cada 100 horas—Aperte as porcas das rodas.

1. Inspeção os pneus e as jantes para detetar sinais de desgaste e danos.

**Nota:** Os acidentes de trabalho, tais como embater contra bermas de passeios elevados, poderão danificar o pneu ou a jante, mas também desalinhar as rodas; deverá, por isso, verificar o estado dos pneus após um acidente.

2. Aperte as porcas das rodas com 108 a 122 N·m.

## Inspeção os componentes da direção e da suspensão

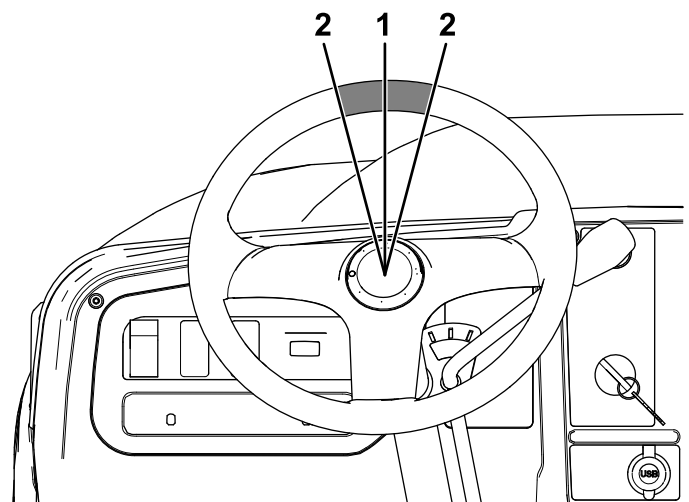
**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas—Inspeção se os componentes da direção e da suspensão se encontram soltos ou danificados.

Com o volante na posição central (**Figura 51**), rode-o para a direita e para a esquerda. Se rodar o volante mais de 13 mm para a esquerda ou para a direita e os pneus não rodarem, verifique os seguintes componentes da direção e da suspensão para assegurar que não estão soltos ou danificados.

- Eixo da direção para a articulação do conjunto da cremalheira da direção

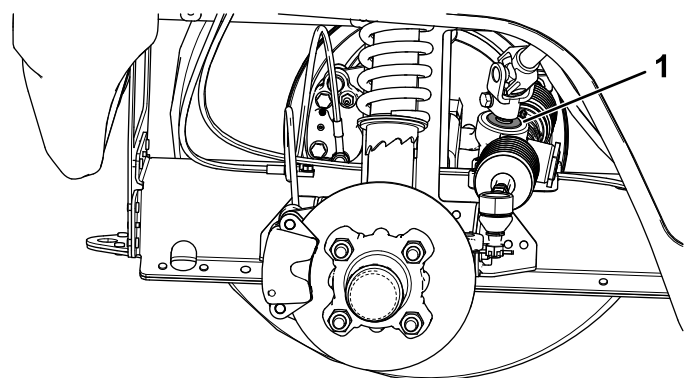
**Importante:** Verifique o estado e a segurança do vedante do eixo pinhão (**Figura 52**).

- Barras de montagem da cremalheira da direção



**Figura 51**

1. Volante na posição central
2. 13 mm a partir do centro do volante



**Figura 52**

1. Vedante do eixo pinhão

## Ajuste do alinhamento da roda da frente

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)—Verifique o alinhamento das rodas dianteiras e a inclinação.

### Preparação para ajustar o alinhamento ou a inclinação

1. Verifique a pressão dos pneus para assegurar que os pneus dianteiros estão cheios a 0,83 bar.
2. Adicione peso ao banco do condutor igual ao operador médio que vai trabalhar com a máquina ou um operador deve sentar-se no banco. O peso ou o operador tem de permanecer no banco durante o procedimento de ajuste.

3. Numa superfície nivelada, desloque a máquina 2 a 3 m para trás e, em seguida, para a frente para a posição inicial original. Isto vai permitir à suspensão assentar na posição de funcionamento.

## Ajuste da inclinação

**Ferramentas disponibilizadas pelo proprietário:** chave de aperto, Peça Toro N.º 132-5069; consulte o seu distribuidor autorizado Toro.

**Importante:** Faça ajustes da inclinação apenas se estiver a utilizar um acessório frontal ou se existir um desgaste irregular dos pneus.

1. Verifique o alinhamento da inclinação em cada roda; o alinhamento deve ser tão perto do zero (neutro) quanto possível.

**Nota:** Os pneus devem estar uniformemente alinhados com o piso para reduzir o desgaste irregular.

2. Se o alinhamento da roda estiver desalinhado, utilize a chave de aperto para rodar o anel na mola amortecedora para alinhar a roda (Figura 53).

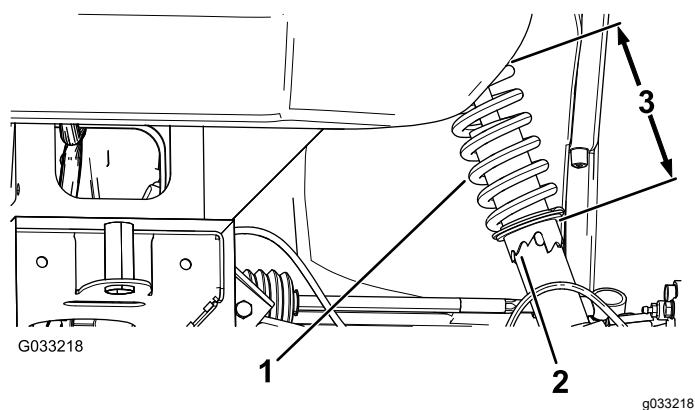


Figura 53

1. Mola amortecedora
2. Anel
3. Comprimento da mola

## Afinação do Alinhamento das Rodas Dianteiras

**Importante:** Antes de ajustar o alinhamento, certifique-se de que o ajuste do alinhamento está tão perto do neutro quanto possível; consulte [Ajuste da inclinação \(página 44\)](#).

1. Meça a distância entre os pneus dianteiros à altura do eixo na zona dianteira e traseira dos pneus dianteiros (Figura 54).

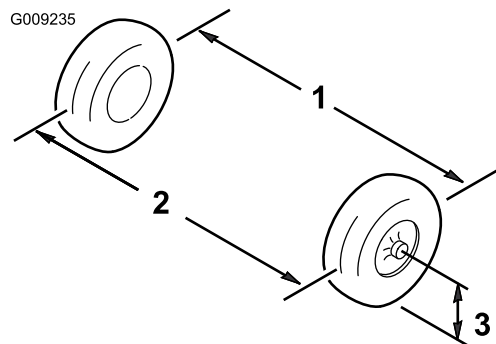


Figura 54

1. Centro do pneu – traseira
2. Centro do pneu – dianteira
3. Centro do eixo

2. Se a medição obtida não se situar entre 0 e 6 mm, desaperte as porcas de retenção nas extremidades das barras (Figura 55).

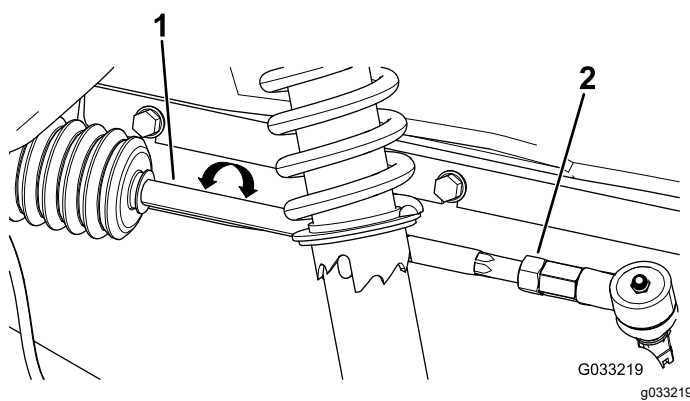


Figura 55

1. Barra de direção
2. Porca de retenção

3. Rode as barras para deslocar a zona dianteira do pneu para o interior ou para o exterior.
4. Volte a apertar as porcas da barra de direção quando a operação de ajuste estiver concluída.
5. Certifique-se de que movimenta livremente o volante em ambas as direções.

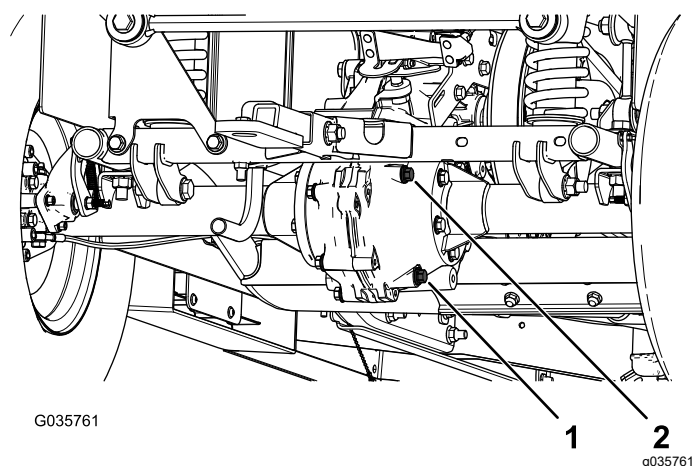
## Verificação do nível de fluido do eixo-transmissão

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas

**Tipo de fluido:** SAE 80W-90 (API MT-1) ou SAE 80W-90 (API GL-5)

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Tire o tampão de enchimento do conjunto eixo-transmissão (Figura 56).

**Nota:** O fluido tem de estar ao nível da parte inferior do tampão de enchimento.



**Figura 56**

1. Tampão de escoamento      2. Tampão de enchimento

- Se o nível de fluido estiver baixo, retire o tampão de enchimento e adicione o fluido especificado até sair pelo furo ([Figura 56](#)).
- Volte a colocar o tampão de enchimento e aperte entre 20 e 27 N·m.

## Substituição do fluido do eixo-tranmissão

**Intervalo de assistência:** A cada 800 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

**Tipo de fluido:** SAE 80W-90 (API MT-1) ou SAE 80W-90 (API GL-5)

**Capacidade de fluido:** 1,6 litros

- Alinhe um recipiente de escoamento com o tampão de escoamento ([Figura 56](#)).
- Retire o tampão de enchimento e o vedante ([Figura 56](#)).  
**Nota:** Guarde o tampão de enchimento e o vedante para colocação no passo 6.
- Retire o tampão de escoamento e o vedante e deixe o fluido escoar completamente ([Figura 56](#)).  
**Nota:** Guarde o tampão de escoamento e o vedante para colocação no passo 4.
- Coloque o tampão de escoamento e o vedante e aperte entre 20 e 27 N·m.
- Encha o conjunto eixo-tranmissão com o fluido especificado até sair pelo furo de enchimento.
- Coloque o tampão de enchimento e o vedante e aperte entre 20 e 27 N·m.

## Verificação da posição das mudanças em ponto morto

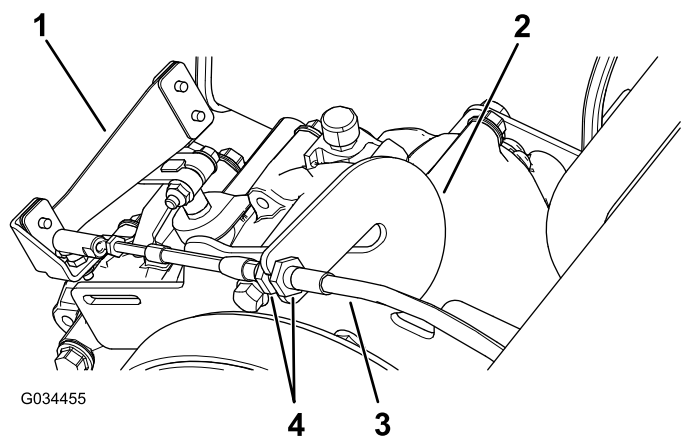
**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas

Sempre que for necessário efetuar operações de manutenção programada e/ou diagnósticos do motor, deverá colocar o conjunto eixo-tranmissão na posição PONTO MORTO. A máquina possui uma posição PONTO MORTO no seletor de mudanças, que controla a posição de ponto morto do eixo-tranmissão. Deverá executar as seguintes operações para se certificar de que a alavanca de mudanças controla a posição neutra do conjunto eixo-tranmissão de forma correta:

- Coloque o seletor de mudanças na posição de PONTO MORTO.
- Rode a embraiagem secundária ([Figura 63](#)) para ver se roda livremente na posição PONTO MORTO.
- Coloque o seletor de mudanças na posição de PARA A FRENTE.
- Rode a embraiagem secundária ([Figura 63](#)) para ver se roda nas rodas traseiras.
- Coloque o seletor de mudanças na posição de MARCHA-ATRÁS.
- Rode a embraiagem secundária ([Figura 63](#)) para ver se roda nas rodas traseiras.
- Se algum destes testes falhar, prossiga para [Ajuste da posição das mudanças em ponto morto](#) (página 45).

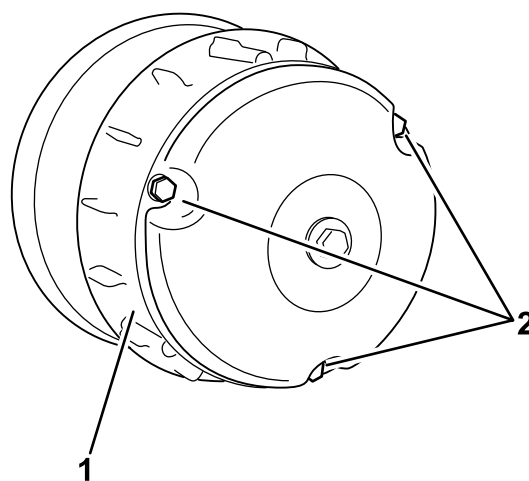
## Ajuste da posição das mudanças em ponto morto

- Desaperte as porcas de retenção do cabo das mudanças e ajuste-as como necessário ([Figura 57](#)).



**Figura 57**

- |                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| 1. Alavanca das mudanças | 3. Cabo da alavanca de mudanças |
| 2. Barra da chave        | 4. Porcas de retenção           |



**Figura 58**

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1. Cobertura | 2. Parafusos |
|--------------|--------------|

2. Teste a posição das mudanças rodando o seletor de mudanças para três posições diferentes e verifique se a alavanca de mudanças (Figura 57) muda apropriadamente quando muda de mudança; consulte [Alavanca de mudanças e indicador de mudanças](#) (página 11).
3. Verifique que todas as posições estão a trabalhar corretamente repetindo os passos em [Verificação da posição das mudanças em ponto morto](#) (página 45).

3. Limpe bem o interior da tampa e os componentes interiores da embraiagem aplicando ar comprimido.
4. Coloque a tampa da embraiagem e fixe-a com os 3 parafusos (Figura 58) que retirou em 2.
5. Desça a plataforma de carga.

## Manutenção da embraiagem principal

**Intervalo de assistência:** A cada 400 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)

### ⚠ CUIDADO

O pó da embraiagem propaga-se na atmosfera, podendo provocar lesões oculares ou, se inalado, dificuldades respiratórias.

Utilize proteção ocular e respiratória quando efetuar este procedimento.

1. Levante e bloqueie a plataforma de carga; consulte [Elevar a plataforma de carga para a posição de despejar](#) (página 19).
2. Retire os 3 parafusos que fixam a tampa à embraiagem e retire a tampa (Figura 58).

**Nota:** Guarde a tampa e os parafusos para instalação.

## Redução da velocidade máxima

### ⚠ CUIDADO

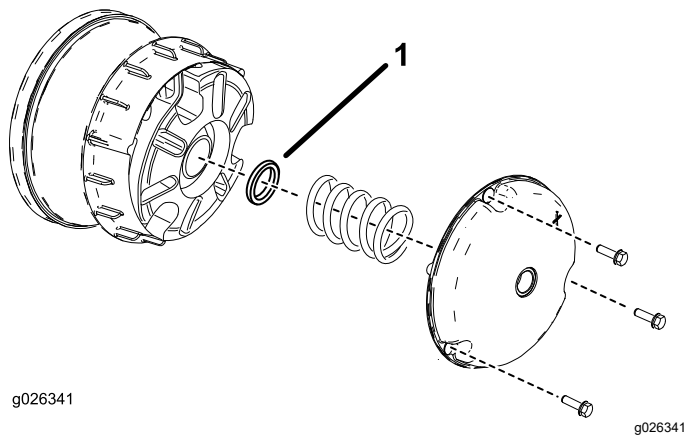
O pó da embraiagem propaga-se na atmosfera, podendo provocar lesões oculares ou, se inalado, dificuldades respiratórias.

Utilize óculos de proteção e uma máscara antipoeira ou outra proteção para os olhos e boca quando efetuar este procedimento.

1. Levante e bloqueie a plataforma de carga; consulte [Elevação da plataforma de carga para a posição de manutenção](#) (página 19).
2. Retire os parafusos que prendem a cobertura principal da embraiagem como se mostra na Figura 59.

**Importante:** Tenha cuidado ao remover a cobertura da embraiagem; a mola está sob pressão.

**Importante:** Anote a orientação X nas coberturas da embraiagem e montagens da embraiagem para posterior instalação.



**Figura 59**

1. Espaçador da embraiagem

3. Retire a mola.
4. Acrescente ou retire espaçadores para ajustar a velocidade máxima. Utilize a seguinte tabela para determinar a quantidade de espaçadores necessários.

Espaçadores	Velocidade máxima
2 (padrão)	26 km/h (padrão)
3	19 km/h
4	14 km/h
5	10 km/h
6	6 km/h

**Importante:** Não utilize a máquina sem ter, pelo menos, 2 espaçadores de embraiagem colocados.

5. Instale a mola e a cobertura da embraiagem.

**Importante:** Certifique-se de que o X é colocado novamente no local original.

6. Aperte os parafusos com 179 a 228 N·m.

## Manutenção do sistema de arrefecimento

### Segurança do sistema refrigeração

- Engolir o líquido de refrigeração do motor pode causar envenenamento; mantenha-o afastado do alcance das crianças e dos animais.
- Descarregar líquido de refrigeração pressurizado e quente ou tocar num radiador quente ou nas peças envolventes pode causar queimaduras graves.
  - Deixe o motor arrefecer, pelo menos, 15 minutos antes de retirar o tampão do radiador.
  - Use um trapo quando abrir o tampa do radiador, fazendo-o lentamente para permitir a saída do vapor.
- Não opere a máquina sem as coberturas instaladas.
- Mantenha os dedos, as mãos e a roupa afastados da ventoinha a rodar e da correia da transmissão.
- Desligue o motor e retire a chave da ignição antes de proceder à manutenção.

### Limpeza das zonas de arrefecimento do motor

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas Limpe o sistema de refrigeração o dobro das vezes em condições especiais de funcionamento; consulte a secção sobre a manutenção da máquina em condições especiais de funcionamento.

**Importante:** Não deverá utilizar o motor quando o painel móvel estiver bloqueado, quando as aletas de arrefecimento se encontrarem sujas ou presas ou quando as coberturas de arrefecimento forem retiradas porque esse procedimento poderá danificar o motor (sobreaquecimento).

**Importante:** Nunca limpe o motor com água sob pressão porque poderá contaminar o sistema de combustível.

Limpe a entrada, aletas de arrefecimento e superfícies externas do motor.

**Nota:** Limpe os componentes de refrigeração do motor com maior frequência quando utilizar a máquina em condições de grande poeira ou sujidade.

# Manutenção dos travões

## Verificação do travão de estacionamento

1. Engate o travão de estacionamento puxando a alavanca para si, até que sinta a tensão.
2. Se não sentir a tensão quando puxar a alavanca para si entre 11,4 a 16,5 cm do símbolo "P" no painel, então necessita de ajustar o travão de estacionamento; consulte [Ajuste do travão de estacionamento](#) (página 48).

## Ajuste do travão de estacionamento

1. Certifique-se de que o travão de estacionamento está desengatado.
2. Utilizando macacos, eleve a traseira da máquina; consulte [Elevação da máquina](#) (página 28).
3. Utilizando duas chaves, segure ajustando o poste na pinça em posição com uma chave e desaperte a porca de retenção cerca de 1/4 de volta com outra chave ([Figura 60](#)).

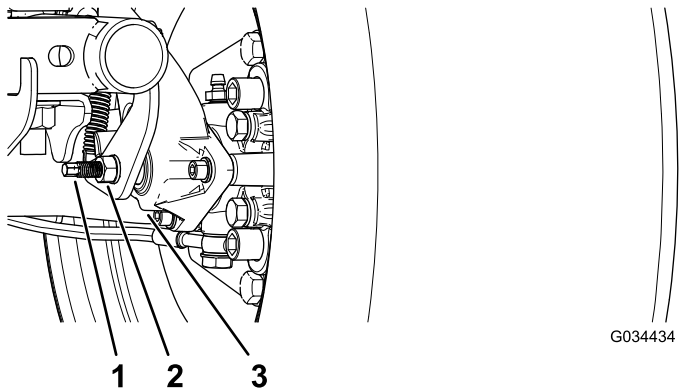


Figura 60

1. Polo de ajuste
2. Porca de retenção
3. Pinça

4. Enquanto segura o polo de ajuste e a porca de retenção no lugar, rode o polo de ajuste para apertar ([Figura 60](#)).

**Nota:** Realize este passo até que sinta a roda a arrastar.

5. Enquanto segura o polo de ajuste e a porca de retenção no lugar, afaste cerca de 1/4 de volta ([Figura 60](#)).
6. Enquanto segura o polo de ajuste e a porca de retenção no lugar, aperte a porca de retenção ([Figura 60](#)).

7. Execute os passos 1 a 6 para o outro lado.
8. Verifique se o travão de estacionamento está ajustado na tensão apropriada; consulte [Verificação do travão de estacionamento](#) (página 48).

**Nota:** Se não pode ajustar o travão de estacionamento na tensão necessária, as placas do travão podem estar gastas e a necessitarem de ser substituídas. Para obter assistência, entre em contacto com o representante de serviço autorizado da

## Verificação do nível de fluido dos travões

**Intervalo de assistência:** Em todas as utilizações ou diariamente Verifique o nível de fluido dos travões antes de o motor ser ligado pela primeira vez.

**Tipo de fluido dos travões:** DOT 3

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Eleve novamente o capot para obter acesso ao cilindro principal do travão e reservatório ([Figura 61](#)).

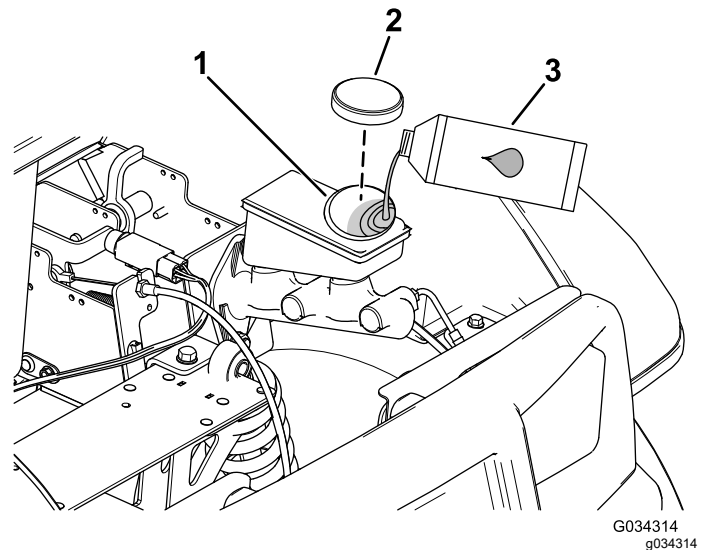


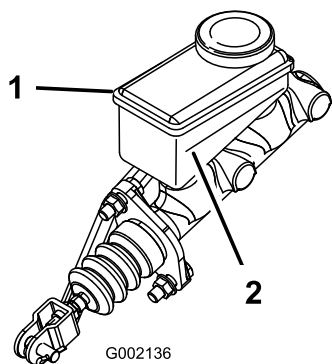
Figura 61

1. Tubo de enchimento (reservatório)
2. Tampa do reservatório
3. Fluido dos travões DOT 3

5. Observe o nível do fluido na parte lateral do reservatório ([Figura 62](#)).

**Nota:** O nível deverá encontrar-se acima da linha de mínimo.





**Figura 62**

g002136

1. Reservatório do fluido dos travões
2. Linha de mínimo

6. Se o nível do fluido estiver baixo, faça o seguinte:

- A. Limpe a zona em redor da tampa do reservatório e retire-a (Figura 61).
- B. Adicione fluido dos travões DOT 3 ao reservatório até o nível do fluido estar acima da linha de mínimo (Figura 62).

**Nota:** Não encha demasiado o reservatório com fluido dos travões.

- C. Coloque a tampa do reservatório (Figura 61).

7. Feche o capot da máquina.

## Verificação dos travões

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas

Os travões são um elemento de segurança muito importante na máquina. E tal como todos os elementos de segurança, deverão ser verificados regularmente para garantir o seu máximo desempenho e segurança.

- Verifique se os calços e as pastilhas dos travões se encontram gastas ou danificadas. Se a grossura da cobertura (pastilha dos travões) for inferior a 1,6 mm, deverá substituí-las.
- Verifique se a placa traseira e outros componentes apresentam sinais de desgaste ou deformação. Se esses sinais existirem, deverá substituir os componentes danificados.
- Verifique o nível de eletrólito; consulte [Verificação do nível de fluido dos travões \(página 48\)](#).

## Substituição do fluido dos travões

**Intervalo de assistência:** A cada 1000 horas

Contacte o Serviço de Assistência Técnica autorizado.

# Manutenção das correias

## Manutenção da correia de transmissão

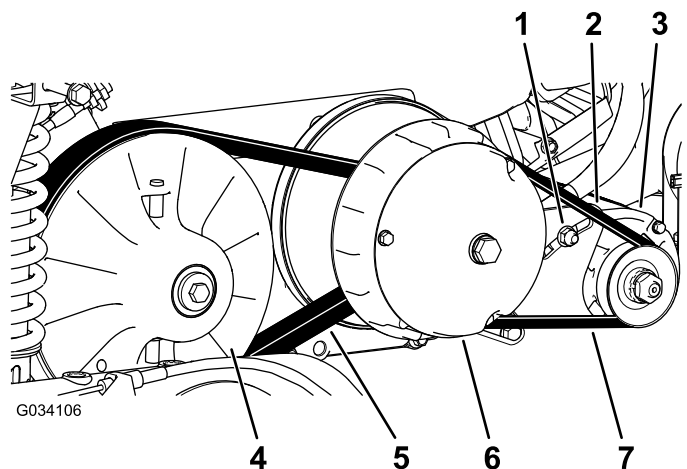
### Verificação da correia de transmissão

**Intervalo de assistência:** Após as primeiras 8 horas

A cada 200 horas

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Levante a plataforma de carga e fixe-a com a barra de apoio; consulte [Elevar a plataforma de carga para a posição de despejar \(página 19\)](#)
5. Mude a transmissão para a posição NEUTRA.
6. Rode e verifique se a correia (Figura 63) apresenta sinais de desgaste ou se está danificada.

**Nota:** Substitua a correia, se estiver excessivamente gasta ou danificada; consulte [Substituição da correia de transmissão \(página 50\)](#).



**Figura 63**

g034106

1. Porca da articulação do motor de arranque
2. Suporte de articulação do motor de arranque
3. Gerador do motor de arranque
4. Embraiagem secundária
5. Correia da transmissão
6. Embraiagem primária
7. Correia do gerador do motor de arranque

7. Desça a plataforma de carga.

## Substituição da correia de transmissão

1. Levante a plataforma de carga; consulte [Eleva a plataforma de carga para a posição de despejar](#) (página 19).
2. Mude a transmissão para PONTO-MORTO, engate o travão de estacionamento, rode o interruptor para a posição DESLIGAR e retire a chave da ignição.
3. Rode e coloque a correia sobre a embraiagem secundária ([Figura 63](#)).
4. Retire a correia da embraiagem primária ([Figura 63](#)).

**Nota:** Elimine a correia antiga.

5. Alinhe a nova correia sobre a embraiagem primária ([Figura 63](#)).
6. Rode e coloque a correia sobre a embraiagem secundária ([Figura 63](#)).
7. Desça a plataforma de carga.

## Ajuste da correia do gerador do motor de arranque

**Intervalo de assistência:** Após as primeiras 8 horas  
A cada 200 horas

1. Levante a plataforma de carga; consulte [Eleva a plataforma de carga para a posição de despejar](#) (página 19).
2. Desaperte a porca de articulação do gerador do motor de arranque ([Figura 63](#)).
3. Alinhe um pé de cabra entre a estrutura do motor e o motor de arranque.
4. Pressione o pé de cabra para rodar o motor de arranque na ranhura até a tensão da correia permitir apenas 6,4 mm de deflexão da correia com 44 N·m de força ([Figura 63](#)).
5. Aperte a porca de articulação à mão e retire o pé de cabra ([Figura 63](#)).
6. Aperte as porcas com 88 a 115 N·m.
7. Desça a plataforma de carga.

## Manutenção do chassis

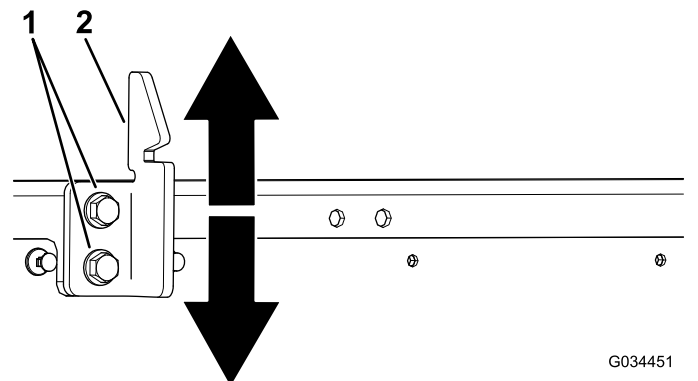
### Ajuste dos trincos da plataforma de carga

Se o trinco da plataforma de carga estiver desajustado, a plataforma de carga oscila quando conduz a máquina. Pode ajustar os pernos do trinco para assegurar que os trincos mantêm a plataforma de carga presa no chassis.

1. Verifique se a plataforma de carga tranca.

**Nota:** Se a plataforma de carga não trancar, a régua do trinco da plataforma deve estar muito baixa. Se a plataforma de carga tranca, mas vibra para cima e para baixo enquanto conduz, a régua do trinco da plataforma deve estar muito alta.

2. Levante a plataforma de carga; [Eleva a plataforma de carga para a posição de despejar](#) (página 19).
3. Desaperte os dois parafusos na régua do trinco da plataforma e mova a régua para cima ou para baixo, dependendo se a régua está muito alta ou muito baixa ([Figura 64](#)).



**Figura 64**

1. Parafusos
  2. Régua do trinco da plataforma
- 
4. Aperte os dois parafusos na régua do trinco da plataforma ([Figura 64](#)).
  5. Verifique se o ajuste está correto trancando a plataforma de carga várias vezes.

# Limpeza

## Lavagem da máquina

Lave a máquina, consoante o necessário. Utilize apenas água ou adicione um detergente suave. Pode utilizar um pano quando lavar a máquina, mas o capot fica menos brilhante.

**Importante:** Não utilize equipamento de lavagem elétrico para lavar a máquina. Usar equipamento de lavagem elétrico pode danificar o sistema elétrico, eliminar alguns autocolantes importantes ou eliminar a massa lubrificante existente em alguns pontos de fricção. Evite a utilização excessiva de água próximo da zona do painel de controlo, motor e bateria.

# Armazenamento

## Segurança da armazenagem

- Deixe o motor arrefecer antes de armazenar a máquina.
- Não guarde a máquina nem o combustível perto de fontes de calor, nem efetue drenagens de combustível em espaços fechados.

## Armazenamento da máquina

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Limpe a sujidade de toda a máquina, incluindo a parte exterior das aletas da cabeça do cilindro e o revestimento da turbina.

**Importante:** Pode lavar a máquina com água e um detergente suave. Não utilize equipamento de lavagem elétrico para lavar a máquina. A lavagem de pressão pode danificar o sistema elétrico ou retirar lubrificação aplicada nos pontos de fricção. Evite a utilização excessiva de água próximo da zona do painel de controlo, luzes, motor e bateria.

5. Inspeccione os travões; consulte [Verificação dos travões \(página 49\)](#).
6. Efetue a manutenção do filtro de ar; consulte [Manutenção do filtro de ar \(página 33\)](#).
7. Lubrifique a máquina; consulte [Lubrificação da máquina \(página 30\)](#).
8. Substitua o óleo do motor; consulte [Mudança do óleo do motor \(página 35\)](#).
9. Verifique a pressão dos pneus; consulte [Verificação da pressão dos pneus \(página 15\)](#).
10. Para um armazenamento superior a 30 dias, prepare o sistema de combustível da seguinte forma:
  - A. Adicione ao depósito um estabilizador/condicionador de combustível com base de petróleo.

**Importante:** Não armazene combustível estabilizado/condicionado mais de 90 dias.

Siga as instruções de mistura do fabricante do estabilizador de combustível – 8 ml por litro

**Importante:** Não utilize um estabilizador de combustível com base de álcool (etanol ou metanol).

**Nota:** O estabilizador/condicionador de combustível é mais eficaz quando misturado com gasolina nova e utilizado de forma continuada.

- B. Ligue o motor para distribuir o combustível condicionado pelo sistema de combustível (5 minutos).
- C. Desligue o motor, deixe-o arrefecer e, em seguida, drene o depósito de combustível.  
**Nota:** O combustível deverá ser eliminado de forma adequada. Recicle de acordo com as normas locais.
- D. Ligue o motor mais uma vez e deixe-o trabalhar até parar.
- E. Afogue o motor.
- F. Ligue o motor e deixe-o trabalhar até não conseguir voltar a ligá-lo.

- 11. Retire a vela e verifique o seu estado; consulte [Manutenção da vela de ignição \(página 35\)](#).
- 12. Depois de retirar as velas de ignição do motor, coloque duas colheres de óleo nos orifícios das velas.
- 13. Utilize o arranque elétrico para fazer girar o motor e distribuir o óleo pelo interior do cilindro.
- 14. Volte a colocar a(s) vela(s) aplicando o binário recomendado; consulte [Verificação e substituição da vela de ignição \(página 35\)](#).

**Nota:** Não coloque os cabos na(s) vela(s) de ignição.

- 15. Retire a bateria do chassis e carregue-a totalmente; consulte [Retiro da bateria \(página 39\)](#).

**Nota:** Não ligue os cabos da bateria aos polos da bateria durante o armazenamento.

**Importante:** A bateria deve ser totalmente carregada para evitar que congele e seja danificada por temperaturas inferiores a 0°C. Uma bateria totalmente carregada mantém a carga durante cerca de 50 dias com uma temperatura inferior a 4°C.

- 16. Verifique e aperte todos os pernos, porcas e parafusos. Repare ou substitua qualquer peça danificada.
- 17. Pinte todas as superfícies de metal arranhadas ou descascadas.

**Nota:** O serviço de pintura é disponibilizado pelo Serviço de assistência autorizado.

- 18. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco.
- 19. Retire a chave da ignição e coloque-a num local seguro, fora do alcance das crianças.
- 20. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.

**Notas:**

## **Aviso sobre privacidade para o mercado europeu**

As informações que a Toro recolhe

A Toro Warranty Company (Toro) respeita a sua privacidade. Para processar as suas reclamações e o contactar em caso de recolha de produtos, pedimos que partilhe determinadas informações pessoais connosco, seja diretamente ou através da empresa Toro ou do seu representante Toro.

O sistema de garantia Toro está alojado em servidores que se encontram nos Estados Unidos onde a lei da privacidade pode não providenciar a mesma proteção que se aplica no seu país.

**AO PARTILHAR AS SUAS INFORMAÇÕES PESSOAIS CONNOSCO, ESTÁ A AUTORIZAR O PROCESSAMENTO DAS SUAS INFORMAÇÕES PESSOAIS CONFORME É DESCRITO NESTE AVISO DE PRIVACIDADE.**

A forma como a Toro utiliza as informações

A Toro pode utilizar as suas informações pessoais para processar reclamações e para o contactar em caso de recolha de produtos ou qualquer outro fim que indicarmos. A Toro poderá, com as finalidades acima mencionadas, transmitir seus dados pessoais para suas coligadas, representações ou outros parceiros. Não enviaremos seus dados pessoais para qualquer outra empresa. Reservamo-nos o direito de revelar informações pessoais para cumprir as leis aplicáveis e pedidos das autoridades devidas, para operar os seus sistemas devidamente para sua própria proteção e de outros utilizadores.

Retenção de informações pessoais

Iremos manter as suas informações pessoais enquanto necessitarmos delas para os fins para os quais elas foram originalmente recolhidas ou para outros fins legítimos (como conformidade com regulamentos), ou conforme seja exigido pela lei aplicável.

O nosso compromisso com a segurança das suas informações pessoais

Tomamos as precauções razoáveis para proteger a segurança das suas informações pessoais. Também tomamos medidas para manter a precisão e o estado atualizado das informações pessoais.

Acesso e correção das suas informações pessoais

Se pretender rever ou corrigir as suas informações pessoais, contacte-nos através do endereço de e-mail [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### **Lei do consumidor australiana**

Os clientes australianos encontrarão informações relacionadas com a Lei do consumidor australiana no interior da caixa ou no seu representante Toro local.

# Informação sobre o aviso da Proposta 65 da Califórnia

## Que aviso é este?

Pode ver um produto à venda que tem o seguinte aviso:



**AVISO: Cancro e danos reprodutivos – [www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov).**

## O que é a Prop 65?

A Prop 65 aplica-se a qualquer empresa a operar na Califórnia, que venda produtos na Califórnia ou que fabrique produtos que possam ser vendidos ou trazidos para a Califórnia. Prevê que o Governador da Califórnia deve manter e publicar uma lista de químicos conhecidos que podem provocar cancro, defeitos de nascença e/ou outros problemas reprodutivos. A lista, atualizada anualmente, inclui centenas de químicos que se encontram em muitos itens do dia a dia. O objetivo da Prop 65 é informar o público sobre a exposição a estes produtos químicos.

A Prop 65 não proíbe a venda dos produtos que contêm estes produtos químicos, mas requer que tenham avisos em qualquer produto, embalagem ou panfleto com o produto. Além disso, um aviso da Prop 65 não significa que um produto está em violação de quaisquer normas ou exigências de segurança do produto. Na verdade, o governo da Califórnia clarificou que um aviso Prop 65 “não é o mesmo que uma decisão regulamentada de que um produto é ‘seguro’ ou ‘inseguro’”. Muitos destes químicos têm sido utilizados em produtos no dia-a-dia durante anos sem lhes serem documentados perigos. Para mais informações, consulte <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Um aviso Prop 65 significa que uma empresa (1) avaliou a exposição e concluiu que excede o “sem nível de risco não significativo” ou (2) que decidiu fornecer um aviso baseado no seu entendimento da presença de um produto químico listado sem tentar avaliar a exposição.

## Esta lei aplica-se em todo o lado?

Os avisos Prop 65 são exigidos apenas sob a lei californiana. Estes avisos são vistos por toda a Califórnia nos mais diversos locais, incluindo, mas não limitado a, restaurantes, supermercados, hotéis, escolas e hospitais e numa extensa variedade de produtos. Além disso, alguns revendedores de encomendas online e por correspondência fornecem avisos da Prop 65 nos seus websites ou em catálogos.

## Como é que os avisos da Califórnia se comparam aos limites federais?

As normas Prop 65 são geralmente mais rigorosas do que as normas federais e internacionais. Existem várias substâncias que exigem um aviso da Prop 65 em níveis que são muito inferiores aos limites de ação federais. Por exemplo, a norma Prop 65 para avisos para chumbo é de 0,5 g/dia, o que está bem abaixo das normas federais e internacionais.

## Por que é que nem todos os produtos similares possuem o aviso?

- Os produtos vendidos na Califórnia exigem rotulagem da Prop 65, enquanto produtos similares vendidos noutros lados não.
- Uma empresa envolvida numa ação judicial Prop 65, para alcançar um acordo, pode ter de utilizar os avisos da Prop 65 nos seus produtos, mas outras empresas que fabricam produtos similares podem não ter tal requisito.
- A aplicação da Prop 65 é inconsistente.
- As empresas podem optar por não fornecer avisos porque concluem que não são obrigadas a fazê-lo de acordo com a Prop 65. A falta de avisos para um produto não significa que o produto esteja livre dos produtos químicos listados em níveis similares.

## Por que é que a Toro inclui este aviso?

A Toro decidiu fornecer aos consumidores a maior informação possível para que eles possam tomar decisões informadas sobre os produtos que compram e usam. A Toro fornece avisos em certos casos com base no seu conhecimento da presença de um ou mais produtos químicos listados sem avaliar o nível de exposição, pois nem todos os produtos químicos listados fornecem requisitos de limite de exposição. Embora a exposição dos produtos Toro possa ser insignificante ou dentro do intervalo “risco não significativo”, por cautela, a Toro optou por fornecer os avisos da Prop 65. Além disso, se a Toro não fornecer esses avisos, pode ser processada pelo Estado da Califórnia ou por partes privadas que procuram aplicar a Prop 65, assim como estar sujeita a sanções substanciais.



## A garantia Toro

### Garantia limitada de dois anos

#### Condições e produtos abrangidos

A The Toro Company e a sua afiliada, a Toro Warranty Company, no seguimento de um acordo celebrado entre ambas, garantem que o seu Produto Comercial Toro ("Produto") está isento de defeitos de materiais e de fabrico durante 2 anos ou 1500 horas de funcionamento\*, o que surgir primeiro. Esta garantia aplica-se a todos os produtos, com a exceção dos arejadores (consultar declaração de garantia separada para estes produtos). Nos casos em que exista uma condição para reclamação de garantia, repararemos o Produto gratuitamente incluindo o diagnóstico, mão-de-obra, peças e transporte. A garantia começa na data em que o produto é entregue ao comprador a retalho original.

\* Produto equipado com contador de horas.

#### Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

É da responsabilidade do utilizador notificar o Distribuidor de Produtos Comerciais ou o Representante de Produtos Comerciais Autorizado, onde adquiriu o Produto, logo que considere existir uma condição para reclamação da garantia. Se precisar de ajuda para encontrar um Distribuidor de Produtos Comerciais ou Representante Autorizado, ou se tiver dúvidas relativamente aos direitos ou responsabilidades da garantia, pode contactar-nos em:

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
  
+1 952 888 8801 ou +1 800 952 2740  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

#### Responsabilidades do proprietário

Como proprietário do produto, você é responsável pela manutenção e ajustes necessários indicados no seu *Manual do utilizador*. O não cumprimento da manutenção e ajustes necessários pode constituir motivo para anulação da garantia.

#### Itens e condições não abrangidos

Nem todas as falhas ou avarias de produto que ocorrem durante o período da garantia são defeitos nos materiais ou no fabrico. Esta garantia não cobre o seguinte:

- Falhas do produto que resultem da utilização de peças sobressalentes que não sejam da Toro ou da instalação e utilização de acessórios e produtos acrescentados ou modificados que não sejam da marca Toro. Pode ser fornecida uma garantia separada pelo fabricante para estes itens.
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados. A falha em manter devidamente o seu produto Toro de acordo com a Manutenção recomendada indicada no *Manual do utilizador* pode dar origem a recusa de aplicação da garantia em caso de reclamação.
- Falhas do produto que resultem da operação do produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- Peças sujeitas a desgaste de utilização, exceto se apresentarem um defeito. Exemplos de peças sujeitas a desgaste durante a operação normal do produto incluem, mas não se limitam a pastilhas e coberturas dos travões, cobertura da embraiagem, lâminas, cilindros, rolos e rolamentos (selados ou lubrificados), lâminas de corte, velas, rodas giratórias e rolamentos, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção, etc.
- Falhas provocadas por influência externa. As condições consideradas como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climáticas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de combustíveis, líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados, etc.

#### Países que não são os Estados Unidos nem o Canadá

Os clientes que tenham comprado produtos Toro exportados pelos Estados Unidos ou Canadá devem contactar o seu Distribuidor Toro (Representante) para obter políticas de garantia para o seu país, província ou estado. Se, por qualquer razão estiver insatisfeito com o serviço do seu distribuidor ou se tiver dificuldades em obter informações sobre a garantia, contacte o importador da Toro.

- As questões de falha ou desempenho devido à utilização de combustíveis (por exemplo, gasolina, gasóleo ou biodiesel) que não estejam em conformidade com as normas industriais respetivas.
- Ruído, vibração, desgaste e deteriorações normais.
- O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos bancos devido a desgaste ou abrasão, superfícies com a pintura gasta, autocolantes arranhados ou janelas riscadas, etc.

#### Peças

As peças agendadas para substituição de acordo com a manutenção necessária são garantidas durante o período de tempo até à data da substituição agendada para essa peça. Peças substituídas durante esta garantia são cobertas durante a duração da garantia original do produto e tornam-se propriedade da Toro. Cabe à Toro tomar a decisão final quanto à reparação ou substituição de uma peça ou conjunto. A Toro pode usar peças refabricadas para reparações da garantia.

#### Garantia das baterias de circuito interno e íões de lítio:

As baterias de circuito interno e de íões de lítio estão programadas para um número total específico de kWh de duração. As técnicas de funcionamento, carregamento e manutenção podem aumentar/reduzir essa duração. Como as baterias são um produto consumível, o tempo útil de funcionamento entre os carregamentos vai diminuindo progressivamente até as baterias ficarem gastas. A substituição das baterias, devido ao desgaste normal, é da responsabilidade do proprietário do veículo. Esta substituição pode ocorrer no período normal de garantia do produto a custo do proprietário. Nota: (apenas baterias de íões de lítio): Uma bateria de íões de lítio possui apenas uma parte da garantia começando no ano 3 até ao ano 5 com base no tempo de serviço e kilowatt horas usadas. Consulte o *Manual do utilizador* para obter informações adicionais.

#### A manutenção é a custo do proprietário

A afinação do motor, limpeza e polimento de lubrificação, substituição de filtros, líquido de arrefecimento e realização da manutenção recomendada são alguns dos serviços normais que os produtos Toro exigem que são a cargo do proprietário.

#### Condições gerais

A reparação por um distribuidor ou representante Toro autorizado é a sua única solução ao abrigo desta garantia.

**Nem a The Toro Company nem a Toro Warranty Company será responsável por quaisquer danos indiretos, acidentais ou consequenciais relacionados com a utilização de Produtos Toro abrangidos por esta garantia, incluindo quaisquer custos ou despesas de fornecimento de equipamento de substituição ou assistência durante períodos razoáveis de avaria ou a conclusão pendente não utilizável de avarias ao abrigo desta garantia. Exceto a garantia quanto a Emissões referida em baixo, caso se aplique, não há qualquer outra garantia expressa. Todas as garantias implícitas de comercialização e adequabilidade de utilização estão limitadas à duração desta garantia expressa.**

Alguns estados não permitem a exclusão de danos incidentais ou consequenciais, nem limitações sobre a duração de uma garantia implícita; por isso as exclusões e limitações acima podem não se aplicar a si. Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos; poderá ainda beneficiar de outros direitos que variam de estado para estado.

#### Nota relativamente à garantia do motor:

O Sistema de Controlo de Emissões do seu Produto pode estar abrangido por uma garantia separada que satisfaz os requisitos estabelecidos pela Agência de Proteção Ambiental dos EUA (EPA) e/ou pela Comissão da Califórnia para o Ar (CARB). As limitações de horas definidas em cima não se aplicam à Garantia do Sistema de Controlo de Emissões. Consulte a Declaração de garantia para controlo de emissões do motor fornecida com o produto ou contida na documentação do fabricante do motor para mais pormenores.