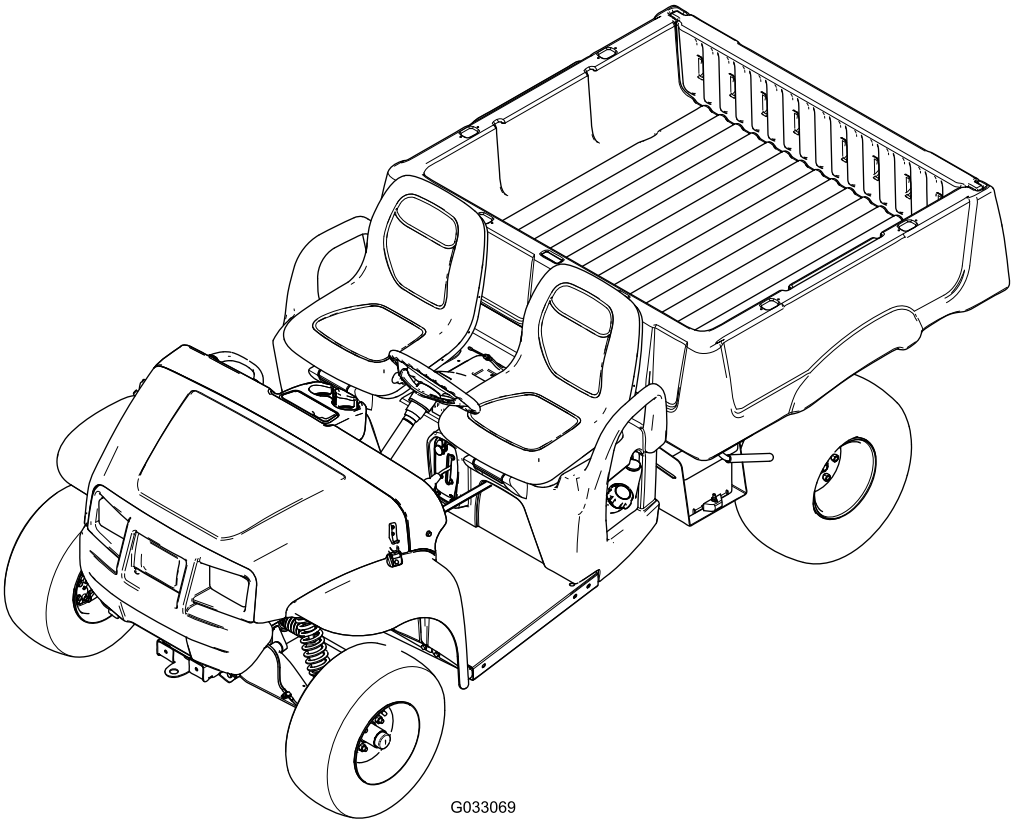
Form No. 3413-383 Rev E

Count on it.

Manual do Operador

# Veï¿½culo utilitï¿½rio Workman® MDX

**Modelo nº 07235—Nº de série 400000000 e superiores**
**Modelo nº 07235TC—Nº de série 400000000 e superiores**




Registe o seu produto em www.Toro.com.
Tradução do original (PT)

*3413-383*

Este produto cumpre todas as diretivas europeias relevantes. Para mais informaï¿½ï¿½es consultar a folha de Declaraï¿½ï¿½o de conformidade (DOC) em separado, especï¿½fica do produto.

Utilizar ou operar o motor em qualquer terreno com floresta, arbustos ou relva ï¿½ uma violaï¿½ï¿½o da secï¿½ï¿½o 4442 ou 4443 do cï¿½digo de recursos pï¿½blicos da Califï¿½rnia exceto se o motor estiver equipado com uma proteï¿½ï¿½o contra chamas, como definido na secï¿½ï¿½o 4442, mantido em boas condiï¿½ï¿½es ou o motor for construï¿½do equipado e mantido para a prevenï¿½ï¿½o de fogo.

**O *Manual do proprietï¿½rio do motor* ï¿½ fornecido para informaï¿½ï¿½es acerca do sistema de emissï¿½es, manutenï¿½ï¿½o e garantia da US Environmental Protection Agency (EPA) e regulamento de controlo de emissï¿½es da Califï¿½rnia. A substituiï¿½ï¿½o pode ser solicitada atravï¿½s do fabricante do motor.**

**⚠ 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

Leia esta informaï¿½ï¿½o cuidadosamente para saber como utilizar e efetuar a manutenï¿½ï¿½o adequada do produto, para evitar ferimentos e para evitar danos no produto. A utilizaï¿½ï¿½o correta e segura do produto ï¿½ da exclusiva responsabilidade do utilizador.

Pode contactar diretamente a Toro em www.Toro.com para mais informaï¿½ï¿½o sobre produtos e acessï¿½rios, para obter o contacto de um distribuidor ou registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistï¿½ncia, peï¿½as genuï¿½nas Toro ou informaï¿½ï¿½es adicionais, entre em contacto com o representante de assistï¿½ncia autorizado ou com o Serviï¿½o de assistï¿½ncia da Toro, indicando os nï¿½meros de modelo e de sï¿½rie do produto. Figura 1 identifica a localizaï¿½ï¿½o dos nï¿½meros de sï¿½rie e de modelo do produto. Escreva os nï¿½meros no espaï¿½o fornecido.

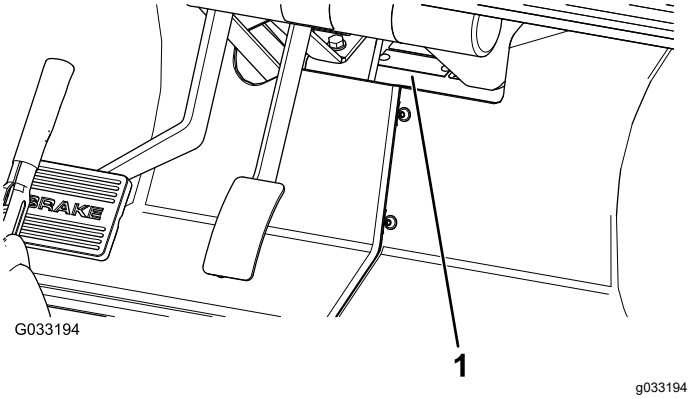



**Figura 1**

1. Localizaï¿½ï¿½o do modelo e do nï¿½mero de sï¿½rie

**Modelo nº** _____

**Nº de série** _____

Este manual identifica potenciais perigos e contï¿½m mensagens de seguranï¿½a identificadas com o sï¿½mbolo de alerta de seguranï¿½a (Figura 2), que sinaliza perigos que podem provocar lesï¿½es graves ou morte se nï¿½o forem observadas as precauï¿½ï¿½es recomendadas.

g000502

**Figura 2**

1. Sï¿½mbolo de alerta de seguranï¿½a

Neste manual sï¿½o utilizados 2 termos para identificar informaï¿½ï¿½o. A palavra **Importante** chama a atenï¿½ï¿½o para informaï¿½ï¿½es mecï¿½nicas especï¿½ficas e a palavra **Observaï¿½ï¿½o** destaca informaï¿½ï¿½es gerais que merecem atenï¿½ï¿½o especial.

**© 2021—The Toro® Company**
**8111 Lyndale Avenue South**
**Bloomington, MN 55420**



**Contacte-nos em www.Toro.com.**
**Impresso nos EUA**
**Todos os direitos reservados**

# Índice


Segurança ..... 4
Seguranï¿½a geral ..... 4
Antes do funcionamento ..... 5
Seguranï¿½a do combustï¿½vel ..... 5
Durante o funcionamento ..... 5
Seguranï¿½a multi-passageiros ..... 6
Seguranï¿½a em declives ..... 6
Seguranï¿½a da carga e descarga ..... 7
Apï¿½s o funcionamento ..... 7
Autocolantes de segurança e de instruções ..... 8
Instalação ..... 11
1 Instalaï¿½ï¿½o do volante ..... 11
2 Ligaï¿½ï¿½o da bateria ..... 11
3 Verificaï¿½ï¿½o dos nï¿½veis de fluido e pressï¿½o de ar dos pneus ..... 12
4 Acamaï¿½ï¿½o dos travï¿½es ..... 13
5 Ler o manual e ver o material de configuraï¿½ï¿½o ..... 13
Descrição geral do produto ..... 14
Comandos ..... 15
Especificações ..... 18
Funcionamento ..... 19
Pense em primeiro lugar na seguranï¿½a ..... 19
Funcionamento da plataforma de carga ..... 19
Efetuaï¿½ï¿½o da manutenï¿½ï¿½o diï¿½ria ..... 21
Verificaï¿½ï¿½o da pressï¿½o dos pneus ..... 21
Abastecimento de combustï¿½vel ..... 22
Ligaï¿½ï¿½o do motor ..... 23
Desligaï¿½ï¿½o da mï¿½quina ..... 24
Rodagem de uma mï¿½quina nova ..... 24
Carregamento da plataforma de carga ..... 24
Transporte da mï¿½quina ..... 25
Reboque da mï¿½quina ..... 26
Reboque de um atrelado ..... 26
Manutenção ..... 27
Plano de manutenção recomendado ..... 27
Lista de manutenï¿½ï¿½o diï¿½ria ..... 29
Procedimentos a efectuar antes da manutenção ..... 30
Seguranï¿½a geral ..... 30
Seguranï¿½a de manutenï¿½ï¿½o preventiva ..... 30
Seguranï¿½a do motor ..... 30
Manutenï¿½ï¿½o da mï¿½quina em condiï¿½ï¿½es especiais de funcionamento ..... 31
Seguranï¿½a do sistema elï¿½trico ..... 31
Preparaï¿½ï¿½o da mï¿½quina para manutenï¿½ï¿½o ..... 32
Elevaï¿½ï¿½o da mï¿½quina ..... 32
Acesso ao capot ..... 33
Lubrificação ..... 33
Lubrificaï¿½ï¿½o da mï¿½quina ..... 33
Lubrificaï¿½ï¿½o dos rolamentos das rodas dianteiras ..... 34
Manutenção do motor ..... 37
Substituiï¿½ï¿½o do filtro de ï¿½leo do motor ..... 37
Verificaï¿½ï¿½o do ï¿½leo do motor ..... 37
Manutenï¿½ï¿½o do filtro de ar ..... 38
Manutenï¿½ï¿½o das velas incandescentes ..... 40
Ajuste do ralenti baixo/alto ..... 40
Manutenção do sistema de combustível ..... 41
Inspeï¿½ï¿½o das tubagens de combustï¿½vel e ligaï¿½ï¿½es ..... 41
Mudanï¿½a do filtro de combustï¿½vel ..... 41
Manutenï¿½ï¿½o do recipiente de carbono ..... 42
Manutenção do sistema eléctrico ..... 46
Manutenï¿½ï¿½o da bateria ..... 46
Substituiï¿½ï¿½o dos fusï¿½veis ..... 48
Manutenï¿½ï¿½o dos farï¿½is ..... 48
Manutenção do sistema de transmissão ..... 50
Manutenï¿½ï¿½o dos pneus ..... 50
Inspecione os componentes da direï¿½ï¿½o e da suspensï¿½o ..... 50
Ajuste do alinhamento da roda da frente ..... 51
Verificaï¿½ï¿½o do nï¿½vel de fluido do eixo-transmissï¿½o ..... 52
Substituiï¿½ï¿½o do fluido do eixo-transmissï¿½o ..... 52
Verificaï¿½ï¿½o e ajuste da posiï¿½ï¿½o de ponto-morto ..... 53
Manutenï¿½ï¿½o da embraiagem principal ..... 54
Reduï¿½ï¿½o da velocidade mï¿½xima ..... 54
Manutenção do sistema de arrefecimento ..... 55
Limpeza das zonas de arrefecimento do motor ..... 55
Manutenção dos travões ..... 56
Verificaï¿½ï¿½o dos travï¿½es ..... 56
Ajuste da pega do travï¿½o de estacionamento ..... 56
Ajuste dos cabos dos travï¿½es ..... 56
Verificaï¿½ï¿½o do nï¿½vel de fluido dos travï¿½es ..... 57
Substituiï¿½ï¿½o do fluido dos travï¿½es ..... 58
Manutenção das correias ..... 58
Manutenï¿½ï¿½o da correia de transmissï¿½o ..... 58
Ajuste da correia do gerador do motor de arranque ..... 59
Manutenï¿½ï¿½o do chassis ..... 60
Ajuste dos trincos da plataforma de carga ..... 60
Limpeza ..... 60

Lavagem da mï¿½quina ..... 60
Armazenamento ..... 61

# Segurança

**A utilizaï¿½ï¿½o ou manutenï¿½ï¿½o indevida por parte do utilizador ou do proprietï¿½rio pode provocar ferimentos. Para reduzir o risco de ferimentos, respeite estas instruï¿½ï¿½es de seguranï¿½a e preste sempre atenï¿½ï¿½o ao sï¿½mbolo de alerta de seguranï¿½a, que indica *Cuidado*, *Aviso*, ou *Perigo*– instruï¿½ï¿½o de seguranï¿½a pessoal. O nï¿½o cumprimento desta instruï¿½ï¿½o pode resultar em acidentes pessoais ou mesmo na morte.**

O equipamento obedece aos requisitos das especificaï¿½ï¿½es SAE J2258.

***Importante:*** **Para dados de regulamentos pedidos pela CE, consulte a Declaraï¿½ï¿½o de conformidade fornecida com a mï¿½quina.**

## Seguranï¿½a geral

Este produto pode causar ferimentos pessoais. Respeite sempre todas as instruï¿½ï¿½es de seguranï¿½a, de modo a evitar ferimentos pessoais graves.

Se a mï¿½quina for utilizada com qualquer outro propï¿½sito, poderï¿½ pï¿½r em perigo o utilizador ou outras pessoas.

- Leia e compreenda o conteï¿½do 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.
- Nï¿½o coloque as mï¿½os ou os pï¿½s perto de componentes em movimento da mï¿½quina.
- Nï¿½o opere a mï¿½quina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de seguranï¿½a estejam instalados e a funcionar.
- Mantenha a mï¿½quina a uma distï¿½ncia segura de pessoas quando estiver em movimento.
- Mantenha as crianï¿½as afastadas da ï¿½rea de operaï¿½ï¿½o. Nunca permita que crianï¿½as utilizem a mï¿½quina.
- Pare a mï¿½quina e desligue o motor antes de prestar assistï¿½ncia, atestar ou desobstruir a mï¿½quina.

O uso e manutenï¿½ï¿½o imprï¿½prios desta mï¿½quina podem resultar em ferimentos. De modo a reduzir o risco de lesï¿½es, respeite estas instruï¿½ï¿½es de seguranï¿½a e preste toda a atenï¿½ï¿½o ao sï¿½mbolo de alerta de seguranï¿½a, que indica: Cuidado, Aviso ou Perigo – instruï¿½ï¿½es de seguranï¿½a pessoal. O nï¿½o cumprimento destas instruï¿½ï¿½es pode resultar em ferimentos pessoais ou mesmo em morte.

Pode encontrar informaï¿½ï¿½es de seguranï¿½a adicionais onde for necessï¿½rio ao longo deste manual.

# Antes do funcionamento

- Nunca permita que crianï¿½as ou pessoal nï¿½o qualificado utilizem ou procedam ï¿½ assistï¿½ncia tï¿½cnica da mï¿½quina. Os regulamentos locais podem determinar restriï¿½ï¿½es relativamente ï¿½ idade do utilizador. A formaï¿½ï¿½o de todos os operadores e mecï¿½nicos ï¿½ da responsabilidade do proprietï¿½rio.
- Familiarize-se com o funcionamento seguro do equipamento, com os controlos do utilizador e com os sinais de seguranï¿½a.
- Saiba como parar a mï¿½quina e desligar o motor rapidamente.
- Verifique se todos os dispositivos de seguranï¿½a e autocolantes estï¿½o no devido lugar. Repare ou substitua todos os dispositivos de seguranï¿½a e substitua todos os autocolantes ilegï¿½veis ou em falta. Nï¿½o utilize a mï¿½quina se estes componentes nï¿½o estiverem presentes e a funcionar corretamente.

# Seguranï¿½a do combustï¿½vel

- Tenha muito cuidado quando manusear combustï¿½vel. Este combustï¿½vel ï¿½ inflamï¿½vel e os seus vapores sï¿½o explosivos.
- Apague todos os cigarros, charutos, cachimbos e outras fontes de igniï¿½ï¿½o.
- Utilize apenas um recipiente para combustï¿½vel aprovado.
- Nï¿½o retire a tampa do depï¿½sito nem encha o depï¿½sito enquanto o motor se encontrar em funcionamento ou estiver quente.
- Nunca adicione nem drene combustï¿½vel num espaï¿½o fechado.
- Nï¿½o guarde a mï¿½quina ou o recipiente de combustï¿½vel onde uma fonte de fogo, faï¿½sca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros eletrodomï¿½sticos.
- Em caso de derrame de combustï¿½vel, nï¿½o tente ligar o motor; evite criar qualquer fonte de igniï¿½ï¿½o atï¿½ os vapores do combustï¿½vel se terem dissipado.

# Durante o funcionamento

- O proprietï¿½rio/utilizador pode evitar e ï¿½ responsï¿½vel por acidentes que possam causar ferimentos a pessoas ou danos a propriedades.
- Os passageiros devem sentar-se apenas nas posiï¿½ï¿½es do banco designadas. Nï¿½o transporte passageiros na caixa de carga. Mantenha pessoas e animais domï¿½sticos longe da mï¿½quina durante o funcionamento.
- Utilize vestuï¿½rio adequado, incluindo proteï¿½ï¿½o ocular, calï¿½as compridas, calï¿½ado resistente anti-derrapante e proteï¿½ï¿½o para os ouvidos. Prenda cabelos compridos e nï¿½o use joias.
- Nï¿½o utilize a mï¿½quina quando estiver doente, cansado ou se encontrar sob o efeito de ï¿½lcool ou drogas.
- Utilize a mï¿½quina sï¿½ no exterior ou numa ï¿½rea bem ventilada.
- Nï¿½o exceda o peso mï¿½ximo bruto do veï¿½culo para a mï¿½quina.
- Tenha muito cuidado quando utilizar a mï¿½quina com uma carga pesada na plataforma de carga. Quanto mais pesada for a carga, mais difï¿½cil ï¿½ virar ou parar.
- Transportar cargas de maior dimensï¿½o na plataforma de carga reduz a estabilidade da mï¿½quina.
- Transportar material que nï¿½o pode ser preso ï¿½ mï¿½quina, como um grande tanque de lï¿½quidos, afeta de forma adversa a viragem, a travagem e a estabilidade da mï¿½quina.
- Antes de ligar o motor, certifique-se de que a transmissï¿½o estï¿½ na posiï¿½ï¿½o de ponto morto, o travï¿½o de estacionamento estï¿½ engatado e coloque-se na posiï¿½ï¿½o de operaï¿½ï¿½o.
- O operador e os passageiros devem permanecer sentados sempre que a mï¿½quina se encontrar em movimento. Mantenha as mï¿½os no volante; os passageiros deves colocar as mï¿½os nas pegas montadas para esse efeito. Mantenha sempre os braï¿½os e as pernas dentro da mï¿½quina.
- A utilizaï¿½ï¿½o da mï¿½quina deve ser efetuada apenas com boa visibilidade. Esteja atento a buracos, carreiras, elevaï¿½ï¿½es, pedras ou outros objetos ocultos. O terreno desnivelado poderia fazer tombar a mï¿½quina. A relva alta pode ocultar obstï¿½culos. Tome todas as precauï¿½ï¿½es necessï¿½rias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, ï¿½rvores ou outros objetos que possam obstruir o seu campo de visï¿½o.

- Tome sempre muita atenï¿½ï¿½o a obstï¿½culos suspensos, por exemplo, ramos de ï¿½rvores, aduelas de portas, passagens suspensas, etc.
- Olhe para trï¿½s e para baixo antes de recuar, de modo a evitar acidentes.
- Nï¿½o utilize a mï¿½quina perto de depressï¿½es, buracos ou bancos de areia. A mï¿½quina poderï¿½ capotar repentinamente se a roda resvalar numa depressï¿½o ou se o piso ceder.
- Ao utilizar a mï¿½quina em vias pï¿½blicas, siga todas as regras de trï¿½fego e utilize acessï¿½rios adicionais que possam ser exigidos por lei, por exemplo, luzes, sinais de mudanï¿½a de direï¿½ï¿½o, sinal de Veï¿½culo de Marcha Lenta (VML) e outros, conforme necessï¿½rio.
- Se a mï¿½quina vibrar de forma anormal, pare imediatamente, desligue o motor, aguarde atï¿½ que tudo se encontre parado e verifique se existem danos. Repare todos os danos na mï¿½quina antes de retomar o funcionamento.
- Transporte uma carga pequena e reduza a velocidade da mï¿½quina quando a utilizar num terreno acidentado e irregular e perto de lancis, buracos e outras alteraï¿½ï¿½es bruscas no terreno. As cargas podem soltar-se e desestabilizar a mï¿½quina.
- O tempo de paragem em superfï¿½cies molhadas pode ser superior ao tempo em superfï¿½cies secas. Para secar travï¿½es molhados, conduza devagar em superfï¿½cie nivelada, carregando ligeiramente no pedal do travï¿½o.
- As alteraï¿½ï¿½es no terreno podem provocar movimentos inesperados no volante, que podem resultar em lesï¿½es nas mï¿½os e nos braï¿½os. Reduza a velocidade e conduza com as mï¿½os 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 mï¿½quina sem a plataforma de carga. Utilizar a mï¿½quina a uma velocidade elevada e, depois, parar rapidamente pode causar o bloqueio das rodas traseiras, o que diminui o controlo da mï¿½quina.
- Nï¿½o toque no motor, na transmissï¿½o, no escape, ou na panela de escape ou coletor quando o motor se encontrar em funcionamento, ou logo depois de ter desligado a mï¿½quina, pois sï¿½o ï¿½reas que se podem encontrar a uma temperatura suscetï¿½vel de provocar queimaduras graves.
- Nï¿½o deixe a mï¿½quina a trabalhar sem vigilï¿½ncia.
- Antes de sair da posiï¿½ï¿½o de funcionamento, faï¿½a o seguinte:
  - Estacione a mï¿½quina numa superfï¿½cie nivelada.
  - Engate o travï¿½o de estacionamento.
  - Desï¿½a a plataforma de carga.
  - Desligue o motor e retire a chave da igniï¿½ï¿½o.
- Nunca opere a mï¿½quina quando existir a possibilidade de trovoadas.
- Utilize apenas acessï¿½rios e engates aprovados pela The Toro® Company.

# Seguranï¿½a multi-passageiros

- Tem de contar que os passageiros adicionais contribuem para o total do peso bruto da mï¿½quina.
- Se tem carga na plataforma de carga, certifique-se que nï¿½o excede a capacidade da mï¿½quina ao ter demasiados passageiros.
- Os passageiros devem sentar-se apenas nas posiï¿½ï¿½es do banco designadas. Nï¿½o permita que os passageiros se sentem na plataforma de carga.
- O operador e os passageiros devem permanecer sentados sempre que a mï¿½quina se encontrar em movimento.
- O comprimento da mï¿½quina adicional resulta num raio maior de viragem, pelo que deve permitir mais espaï¿½o para manobrar a mï¿½quina.

# Seguranï¿½a em declives

**Nota:** Estï¿½ disponï¿½vel um sistema de proteï¿½ï¿½o anticapotamento de duas colunas (ROPS) para esta mï¿½quina como acessï¿½rio. Utilize um ROPS, se trabalhar prï¿½ximo de depressï¿½es, ï¿½gua, terreno irregular ou em inclinaï¿½ï¿½es, o que pode originar capotamento. Contacte um distribuidor autorizado Toro para obter mais informaï¿½ï¿½es.

Os declives sï¿½o um dos principais fatores que contribuem para a perda de controlo e acidentes de capotamento que podem resultar em ferimentos graves ou morte.

- Inspecione o local para determinar em que inclinaï¿½ï¿½es ï¿½ seguro utilizar a mï¿½quina e defina os seus prï¿½prios procedimentos e regras para trabalhar nestas inclinaï¿½ï¿½es. Utilize sempre o bom senso e o seu julgamento ao realizar esta inspeï¿½ï¿½o.

- Se nï¿½o se sentir seguro ao operar a mï¿½quina num declive, nï¿½o o faï¿½a.
- Todos os movimentos em declives devem ser lentos e graduais. Nï¿½o mude bruscamente a velocidade ou direï¿½ï¿½o da mï¿½quina.
- Evite a operaï¿½ï¿½o da mï¿½quina quando a relva se encontrar molhada. Os pneus podem perder traï¿½ï¿½o, ainda que os travï¿½es estarem disponï¿½veis e a funcionar. Pode ocorrer capotamento antes de os pneus perderem traï¿½ï¿½o.
- Evite arrancar, parar ou virar num declive.
- Aborde a descida e a subida de declives em linha reta.
- Se comeï¿½ar a perder potï¿½ncia numa inclinaï¿½ï¿½o, engate os travï¿½es de forma gradual e recue lentamente a mï¿½quina.
- ï¿½ perigoso mudar de direï¿½ï¿½o numa subida ou descida. Se tiver de inverter o sentido da marcha numa inclinaï¿½ï¿½o, conduza devagar e com cuidado.
- Cargas pesadas afetam a estabilidade do veï¿½culo numa inclinaï¿½ï¿½o. Transporte uma carga inferior e reduza a velocidade quando estiver numa inclinaï¿½ï¿½o ou quando o centro de gravidade da carga for alto. Fixe a carga na plataforma de carga da mï¿½quina para evitar que se desloque. Tenha especial cuidado ao transportar cargas que se soltam facilmente (por ex., lï¿½quidos, pedras, areia, etc.).
- Evite parar numa inclinaï¿½ï¿½o, especialmente quando transportar uma carga. Parar numa inclinaï¿½ï¿½o leva mais tempo do que parar numa superfï¿½cie plana. Se precisar de imobilizar a mï¿½quina, evite mudanï¿½as bruscas de velocidade que podem fazer com que a mï¿½quina tombe ou capote. Nï¿½o engate os travï¿½es de repente quando estiver a andar para trï¿½s porque a mï¿½quina pode capotar.

# Seguranï¿½a da carga e descarga

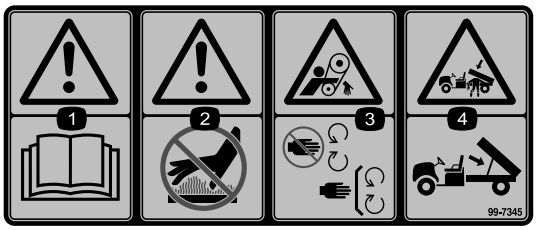
- Nï¿½o ultrapasse o peso bruto da mï¿½quina quando a operar com carga na plataforma de carga, quando rebocar um atrelado ou ambos; consulte Reboque de um atrelado (página 26).
- Distribua a carga na plataforma de carga uniformemente para melhorar a estabilidade e controlar a mï¿½quina.
- Antes da descarga, certifique-se de que nï¿½o estï¿½ ninguï¿½m atrï¿½s da mï¿½quina.
- Nï¿½o descarregue uma plataforma de carga carregada a mï¿½quina de lado numa inclinaï¿½ï¿½o. A mudanï¿½a na distribuiï¿½ï¿½o do peso pode provocar o capotamento da mï¿½quina.

# Apï¿½s o funcionamento

- Espere que o motor arrefeï¿½a antes de armazenar a mï¿½quina em ambiente fechado.
- Desative o sistema de combustï¿½vel antes do armazenamento ou transporte da mï¿½quina.
- Nï¿½o guarde a mï¿½quina ou o recipiente de combustï¿½vel onde uma fonte de fogo, faï¿½sca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros eletrodomï¿½sticos.
- Mantenha todas as peï¿½as da mï¿½quina em boas condiï¿½ï¿½es de trabalho e as partes corretamente apertadas.
- Substitua todos os autocolantes desgastados, danificados ou em falta.
- Tome todas as precauï¿½ï¿½es necessï¿½rias quando colocar ou retirar a mï¿½quina de um atrelado ou camiï¿½o.
- Utilize rampas de largura total para carregar a mï¿½quina num atrelado ou camiï¿½o.
- Prenda bem a mï¿½quina.

# Autocolantes de segurança e de instruções

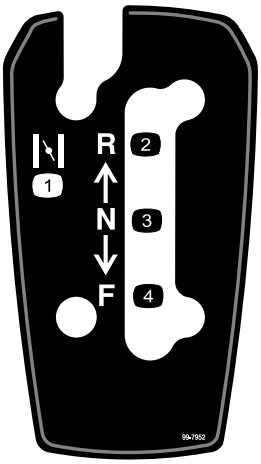
Os autocolantes de seguranï¿½a e de instruï¿½ï¿½es sï¿½o facilmente visï¿½veis e situam-se prï¿½ximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou em falta.




decal99-7345

**99-7345**

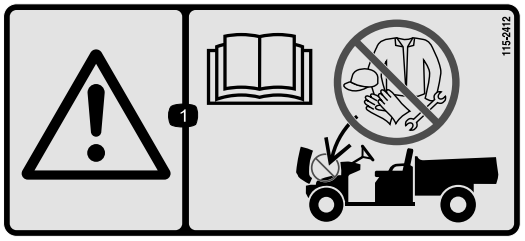
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Superfï¿½cie quente/risco de queimaduras – mantenha-se a uma distï¿½ncia de seguranï¿½a em relaï¿½ï¿½o ï¿½ superfï¿½cie quente.
3. Perigo de emaranhamento, correia – afaste das peï¿½as mï¿½veis; mantenha todos os resguardos devidamente montados.
4. Risco de esmagamento provocado pela plataforma de carga – utilize a barra de suporte para apoiar a caixa de carga.




decal99-7952

**99-7952**

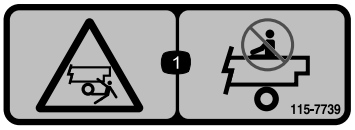
1. Ar
2. Marcha-atrï¿½s
3. Ponto-morto
4. Para a frente




decal115-2412

**115-2412**

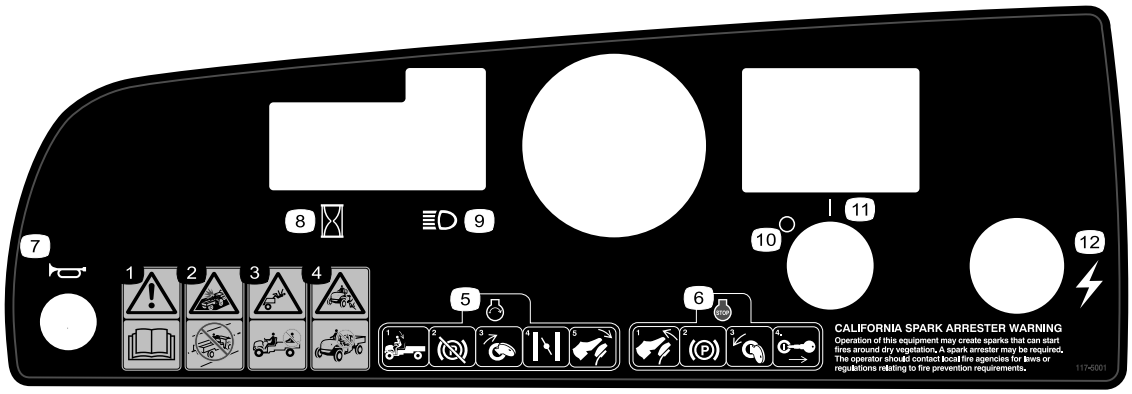
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*; sem armazenamento.




decal115-7739

**115-7739**

1. Risco de queda, esmagamento – nï¿½o transporte passageiros.




decal117-5001

**117-5001**

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Risco de colisï¿½o – nï¿½o utilize o veï¿½culo em ruas e estradas pï¿½blicas, nem em vias rï¿½pidas.
3. Risco de queda – nï¿½o transporte passageiros na caixa de carga.
4. Risco de queda – nï¿½o permita que o veï¿½culo seja utilizado por crianï¿½as.
5. Para ligar o motor, sente-se no banco, desengate o travï¿½o de estacionamento, rode a chave de igniï¿½ï¿½o para a posiï¿½ï¿½o LIGAR, puxe a alavanca do ar para fora (se for necessï¿½rio) e pressione o pedal do acelerador.
6. Para desligar o motor, liberte o pedal do acelerador, engate o travï¿½o de estacionamento, rode a chave para a posiï¿½ï¿½o DESLIGAR e retire a chave.
7. Buzina
8. Contador de horas
9. Farï¿½is
10. Desligar
11. Ligar
12. Corrente elï¿½trica (ponto de alimentaï¿½ï¿½o)

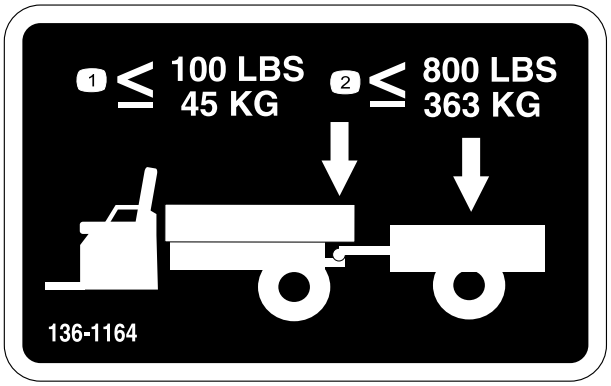
---

decal121-9775

**121-9775**

1. Atenï¿½ï¿½o – consulte o *Manual do utilizador* e obtenha treino antes de operar a mï¿½quina.
2. Aviso – utilize proteï¿½ï¿½es para os ouvidos.
3. Risco de incï¿½ndio – desligue o motor antes de abastecer de combustï¿½vel.
4. Risco de capotamento – conduza lentamente em inclinaï¿½ï¿½es; faï¿½a as curvas lentamente; nï¿½o exceda velocidades de 31 km/h; conduza lentamente quando transportar carga ou quando conduzir em terreno irregular.
5. Risco de queda; risco grave para mï¿½os e pï¿½s – nï¿½o transporte passageiros na plataforma; nï¿½o transporte um terceiro passageiro; nï¿½o coloque as mï¿½os ou pï¿½s fora da mï¿½quina durante a operaï¿½ï¿½o.

---

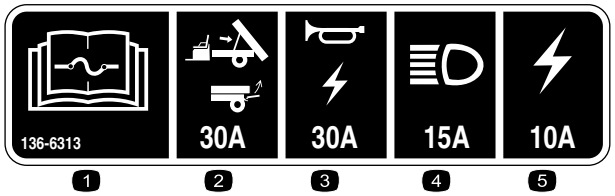



decal136-1164

**136-1164**

1. Nï¿½o exceda um peso do garfo de 45 kg.
2. Nï¿½o exceda uma carga de transporte de 363 kg.

---




decal136-6313

**136-6313**

1. Leia o *Manual do utilizador* para obter mais informaï¿½ï¿½es sobre os fusï¿½veis.
2. Elevaï¿½ï¿½o/porta (30 A)
3. Buzina/tomada de corrente (20 A)
4. Farï¿½is (15 A)
5. Fusï¿½vel da mï¿½quina (10 A)

---

# Instalação

## Peças soltas

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

| Procedimento | Descrição | Quanti-dade | Utilização |
|---|---|---|---|
| 1 | Volante<br>Cobertura<br>Anilha (½ pol.) | 1<br>1<br>1 | Instalaï¿½ï¿½o do volante (apenas para os modelos TC). |
| 2 | Nenhuma peça necessária | – | Ligue a bateria (apenas para os modelos TC). |
| 3 | Nenhuma peça necessária | – | Verificaï¿½ï¿½o dos nï¿½veis de fluido e pressï¿½o de ar dos pneus. |
| 4 | Nenhuma peça necessária | – | Acamaï¿½ï¿½o dos travï¿½es. |
| 5 | Manual do utilizador<br>Manual do proprietï¿½rio do motor<br>Cartï¿½o de registo<br>Formulï¿½rio de inspeï¿½ï¿½o prï¿½-envio<br>Certificado de qualidade<br>Chave | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>2 | Leia o Manual do utilizador e veja o material de configuraï¿½ï¿½o antes de utilizar a mï¿½quina. |

**Nota:** Determine os lados direito e esquerdo da mï¿½quina a partir da posiï¿½ï¿½o normal de operaï¿½ï¿½o.

# 1

# Instalaï¿½ï¿½o do volante

## Apenas para os modelos TC

### Peças necessárias para este passo:

| | |
|---|---|
| 1 | Volante |
| 1 | Cobertura |
| 1 | Anilha (½ pol.) |

## 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 direï¿½ï¿½o (Figura 3).
3. Encaixe o volante e a anilha (½ pol.) no eixo da direï¿½ï¿½o (Figura 3).
4. Prenda o volante ao eixo com a porca de bloqueio (½ pol.) e aperte com 27 a 34 N·m.
5. Instale a cobertura no volante (Figura 3).

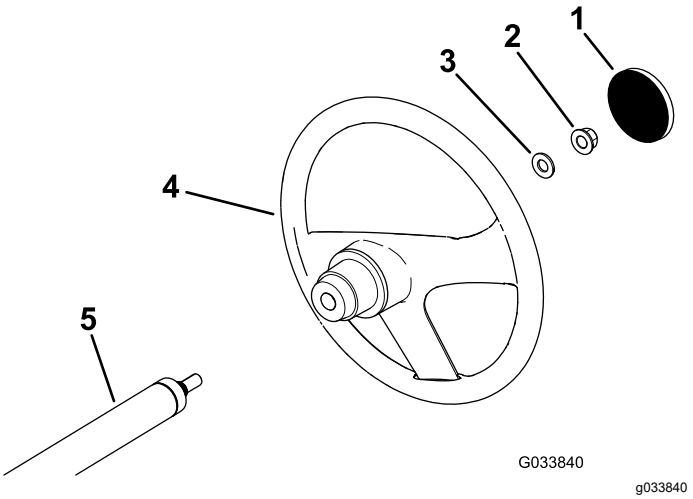



**Figura 3**

1. Cobertura
2. Porca de bloqueio (½ pol.)
3. Anilha (½ pol.)
4. Volante
5. Eixo da direï¿½ï¿½o

# 2

# Ligaï¿½ï¿½o da bateria

## Apenas para os modelos TC

**Nenhuma peça necessária**

## Procedimento

**⚠ AVISO**

**O encaminhamento incorreto do cabo da bateria poderï¿½ danificar a mï¿½quina e os cabos, provocando faï¿½scas. As faï¿½scas podem provocar uma explosï¿½o dos gases da bateria, resultando em acidentes pessoais.**

- **Desligue sempre primeiro o cabo negativo (preto) da bateria antes de desligar o cabo positivo (vermelho) da bateria.**
- **Ligue sempre o cabo positivo da bateria (vermelho) primeiro.**

1. Aperte a tampa da bateria para libertar as patilhas da base da bateria (Figura 4).

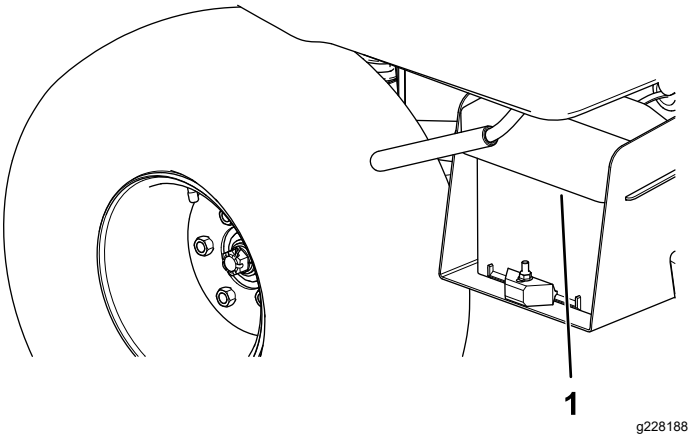



**Figura 4**

1. Tampa da bateria

2. Retire a tampa da bateria da base (Figura 4).
3. Ligue o cabo positivo da bateria (vermelho) ao terminal positivo (+) da bateria e prenda o cabo com os parafusos e porcas (Figura 5).

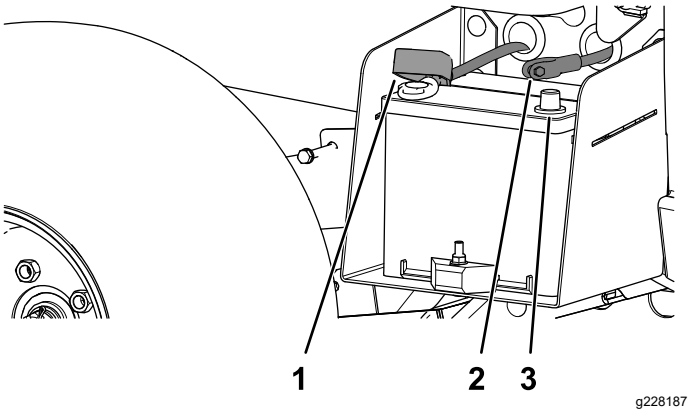



**Figura 5**

1. Cobertura de isolamento (cabo positivo da bateria)
2. Borne negativo da bateria
3. Cabo negativo da bateria (preto)

4. Coloque a cobertura de isolamento no terminal positivo.

   **Nota:** A cobertura de isolamento evita que ocorra uma possï¿½vel descarga ï¿½ terra.
5. Ligue o cabo negativo da bateria (preto) no terminal negativo (-) da bateria e prenda o cabo com os parafusos e as porcas.
6. Alinhe a tampa da bateria na base da bateria (Figura 4).
7. Aperte a tampa da bateria, alinhe as patilhas com a base da bateria e solte a tampa (Figura 4).

# 3

# Verificaï¿½ï¿½o dos nï¿½veis de fluido e pressï¿½o de ar dos pneus

**Nenhuma peça necessária**

## Procedimento

1. Verifique o nï¿½vel do ï¿½leo do motor antes e depois de pï¿½r o motor em funcionamento pela primeira vez; consulte Verificaï¿½ï¿½o do nï¿½vel de ï¿½leo do motor (página 37).
2. Verifique o nï¿½vel do fluido dos travï¿½es antes de pï¿½r o motor em funcionamento pela primeira vez; consulte Verificaï¿½ï¿½o do nï¿½vel de fluido dos travï¿½es (página 57).
3. Verifique o nï¿½vel do fluido do eixo da transmissï¿½o antes de pï¿½r o motor em

funcionamento pela primeira vez; consulte Verificaï¿½ï¿½o do nï¿½vel de fluido do eixo-transmissï¿½o (página 52).

4. Verifique a pressï¿½o de ar nos pneus; consulte Verificaï¿½ï¿½o da pressï¿½o dos pneus (página 21).

# 4

# Acamaï¿½ï¿½o dos travï¿½es

**Nenhuma peça necessária**

## Procedimento

Para assegurar uma performance otimizada do sistema de travï¿½es, acame os travï¿½es antes da utilizaï¿½ï¿½o da mï¿½quina.

1. Leve o veï¿½culo a velocidade total, aplique os travï¿½es para parar rapidamente o veï¿½culo sem bloquear os pneus.
2. Repita este procedimento 10 vezes, aguardando um minuto entre paragens para evitar sobreaquecimento dos travï¿½es.

   ***Importante:*** **Este procedimento ï¿½ mais eficaz se a mï¿½quina estiver carregada com 227 kg.**

# 5

# Ler o manual e ver o material de configuraï¿½ï¿½o

**Peças necessárias para este passo:**

| | |
|---|---|
| 1 | *Manual do utilizador* |
| 1 | Manual do proprietï¿½rio do motor |
| 1 | Cartï¿½o de registo |
| 1 | *Formulï¿½rio de inspeï¿½ï¿½o prï¿½-envio* |
| 1 | Certificado de qualidade |
| 2 | Chave |

## Procedimento

- Leia o *Manual do utilizador* e o manual de proprietï¿½rio do motor.
- Preencha o cartï¿½o de registo.
- Preencha o *Formulï¿½rio de inspeï¿½ï¿½o prï¿½-envio*.
- Verifique o *Certificado de qualidade*.

# Descrição geral do produto

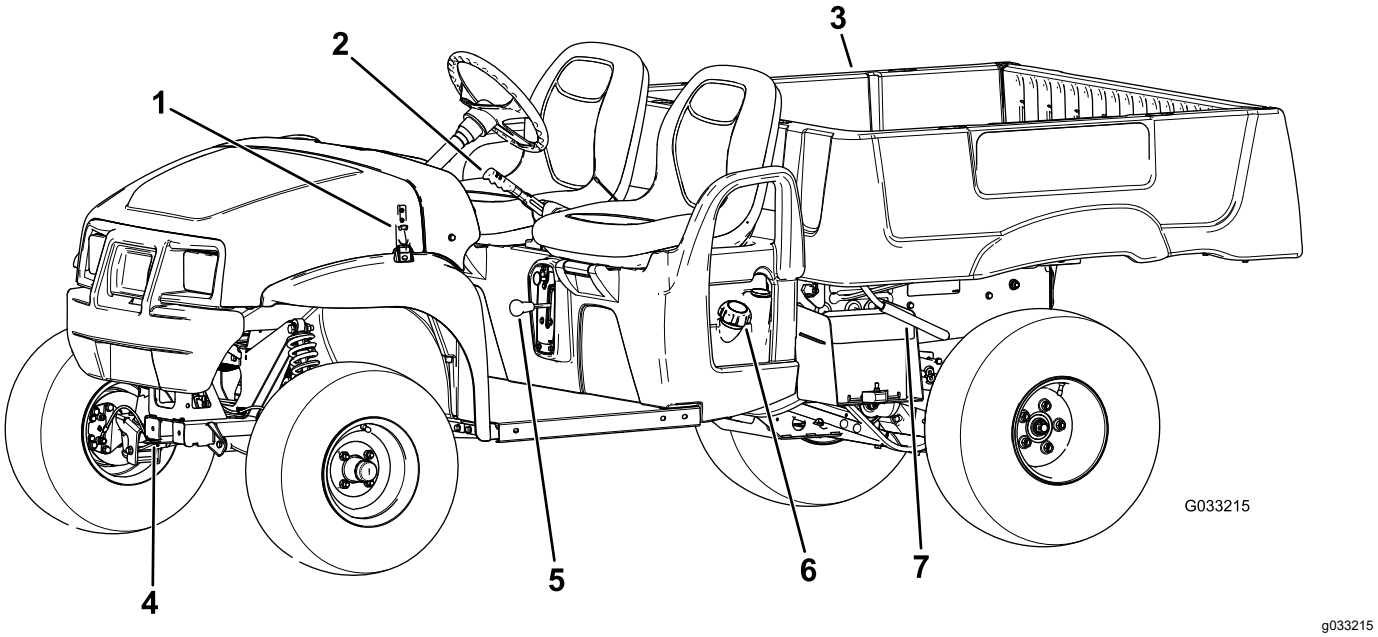



**Figura 6**

1. Trinco do capot
2. Alavanca do travï¿½o de estacionamento
3. Plataforma de carga
4. Garfo de reboque
5. Alavanca de mudanï¿½as
6. Tampa do depï¿½sito de combustï¿½vel
7. Alavanca da plataforma de carga

# Comandos

## Painel de controlo

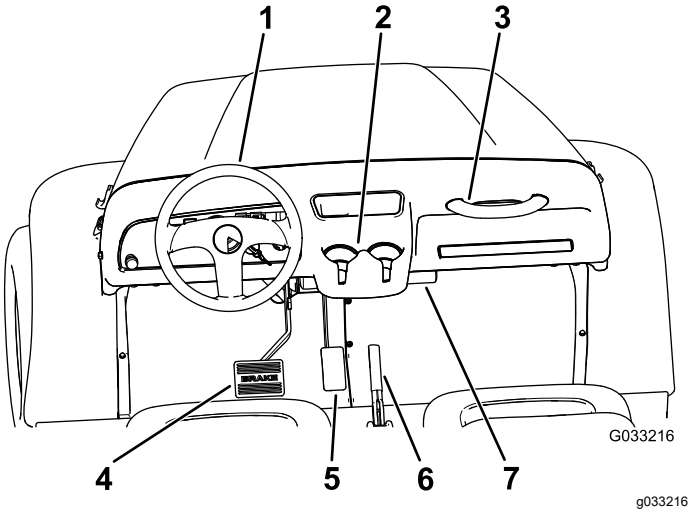



**Figura 7**

1. Volante
2. Suporte do recipiente
3. Pega do passageiro
4. Pedal do travï¿½o
5. Pedal do acelerador
6. Alavanca do travï¿½o de estacionamento (consola central)
7. Tubo para arrumaï¿½ï¿½o do *Manual do utilizador*

## Pedal do acelerador

Utilize o pedal do acelerador (Figura 7) para alterar a velocidade da mï¿½quina. Se pressionar o pedal, liga o motor. Se carregar mais no pedal, a velocidade da mï¿½quina aumenta. Se libertar o pedal, diminui a velocidade da mï¿½quina e desliga o motor.

**Nota:** A velocidade mï¿½xima ï¿½ de 26 km/h.

## Pedal do travï¿½o

Utilize o pedal dos travï¿½es para parar ou diminuir a velocidade da mï¿½quina (Figura 7).

**⚠ CUIDADO**

**Operar uma mï¿½quina com travï¿½es gastos ou mal afinados pode dar origem a ferimentos pessoais.**

**Se o pedal do travï¿½o apresentar uma folga de atï¿½ 25 mm atï¿½ ao piso da mï¿½quina, deverï¿½ efetuar o ajuste ou reparaï¿½ï¿½o dos travï¿½es.**

## Alavanca do travï¿½o de estacionamento

A alavanca do travï¿½o de estacionamento encontra-se entre os bancos (Figura 6 e Figura 7). Sempre que desliga o motor, engate o travï¿½o de estacionamento para evitar algum movimento acidental da mï¿½quina. Para engatar o travï¿½o de estacionamento, puxe a alavanca do travï¿½o de estacionamento para cima. Para desengatar o travï¿½o de estacionamento, empurre a alavanca para a baixo.

## Alavanca do ar

A alavanca do ar encontra-se localizada na zona inferior direita do banco do utilizador. Utilize o ar para ajudar no arranque de um motor frio puxando a alavanca do ar para fora (Figura 8). Apï¿½s o arranque do motor, regule o ar para manter o motor num funcionamento regular. Assim que o motor aquecer, empurre a alavanca do ar para a posiï¿½ï¿½o DESLIGAR.

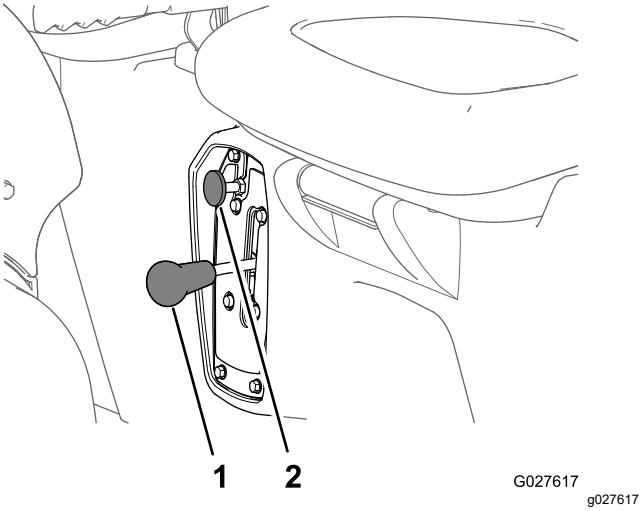



**Figura 8**

1. Alavanca de mudanï¿½as
2. Alavanca do ar

## Alavanca de mudanï¿½as

A alavanca de mudanï¿½as encontra-se entre os bancos e por baixo da alavanca do travï¿½o de estacionamento. O seletor de mudanï¿½as tem 3 posiï¿½ï¿½es: FRENTE, MARCHA-ATRï¿½S e PONTO MORTO (Figura 8).

**Nota:** O motor arranca e continua em funcionamento em qualquer uma das trï¿½s posiï¿½ï¿½es.

***Importante:*** **Pare sempre a mï¿½quina antes de mudar uma mudanï¿½a.**

## Botï¿½o da Buzina

### Apenas para os modelos TC

O botï¿½o da buzina encontra-se no canto inferior esquerdo do painel de instrumentos (Figura 9). Carregue no botï¿½o da buzina para apitar.

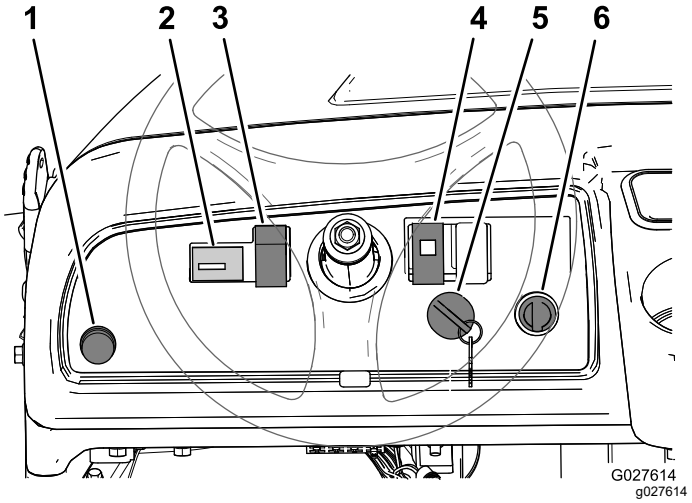



**Figura 9**

1. Botï¿½o da buzina (apenas modelos TC)
2. Contador de horas
3. Interruptor das luzes
4. Luz indicadora do ï¿½leo
5. Igniï¿½ï¿½o
6. Ponto de corrente

## Igniï¿½ï¿½o

O interruptor da chave encontra-se no canto inferior direito do painel de instrumentos (Figura 9).

O interruptor da chave tem 3 posiï¿½ï¿½es: DESLIGAR, LIGAR e ARRANQUE.

Existem dois modos de iniciar a mï¿½quina:

- **Arranque de pedal** – rode o interruptor de igniï¿½ï¿½o para a posiï¿½ï¿½o LIGAR, pressione o pedal do acelerador, depois retire o pï¿½ do pedal do acelerador.

  **Nota:** Quando retirar o pï¿½ do pedal do acelerador, o motor irï¿½ desligar-se.

- **Igniï¿½ï¿½o** – rode a chave do interruptor para a posiï¿½ï¿½o ARRANQUE e o motor permanece ligado atï¿½ que a chave seja rodada para a posiï¿½ï¿½o DESLIGAR.

**Nota:** Enquanto estï¿½ na posiï¿½ï¿½o ARRANQUE, pode engatar o travï¿½o de estacionamento e trabalhar enquanto a bateria tem carga.

**Nota:** Se rodar a chave para a posiï¿½ï¿½o ARRANQUE, o motor gira atï¿½ arrancar. Se o motor girar mais de 10 segundos, volte para a posiï¿½ï¿½o DESLIGAR e determine o seu problema (ex.: a alavanca do ar pode necessitar de ser engatada, verifique se o filtro de ar tem restriï¿½ï¿½es, se o depï¿½sito do tanque estï¿½ cheio, se a vela estï¿½ avariada, etc.) antes de ligar novamente a mï¿½quina.

## Contador de horas

O contador de horas indica o total de horas de funcionamento da mï¿½quina. O contador de horas (Figura 9) comeï¿½a a funcionar sempre que se roda a chave para a posiï¿½ï¿½o LIGAR ou se o motor se encontrar em funcionamento.

## Luz indicadora de pressï¿½o do ï¿½leo do motor

A luz de pressï¿½o do ï¿½leo do motor (Figura 9) indica se a pressï¿½o do ï¿½leo do motor desceu abaixo de um limite considerado seguro para operar o motor. Se a luz acender e permanecer acesa, desligue o motor e verifique o nï¿½vel do ï¿½leo do motor. Junte ï¿½leo ao motor se necessï¿½rio, consulte Verificaï¿½ï¿½o do ï¿½leo do motor (página 37).

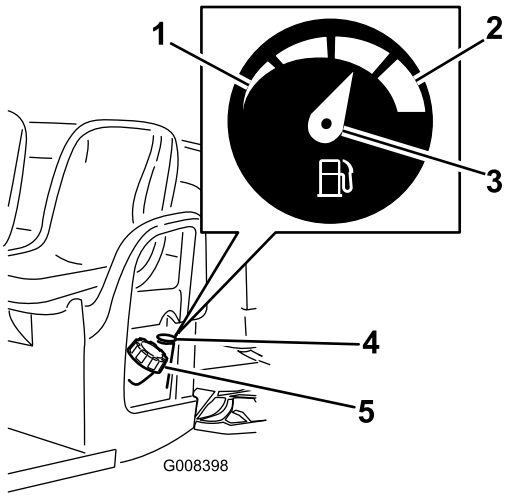
**Nota:** A luz do ï¿½leo poderï¿½ piscar; isto ï¿½ normal e nï¿½o ï¿½ necessï¿½rio tomar qualquer medida.

## Ponto de corrente

Utilize o ponto de corrente (Figura 9) para ligar acessï¿½rios elï¿½tricos opcionais de 12 volts.

## Indicador de combustï¿½vel

O indicador de combustï¿½vel (Figura 10) estï¿½ no depï¿½sito de combustï¿½vel, junto ao tampï¿½o de enchimento, do lado esquerdo do operador na mï¿½quina. O indicador mostra a quantidade de combustï¿½vel no depï¿½sito.



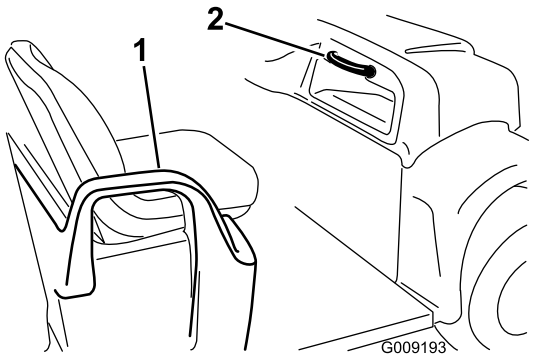

g008398

**Figura 10**

1. Vazio
2. Cheio
3. Agulha
4. Indicador de combustï¿½vel
5. Tampï¿½o do depï¿½sito de combustï¿½vel

## Pegas do passageiro

As pegas do passageiro encontram-se ï¿½ direita no painel de instrumentos e no exterior de cada banco (Figura 11).




g009193

**Figura 11**

1. Apoio da mï¿½o – suporte para as ancas
2. Pega do passageiro

# Especificações

**Nota:** As especificaï¿½ï¿½es e o desenho do produto estï¿½o sujeitos a alteraï¿½ï¿½es sem aviso prï¿½vio.

| | |
|---|---|
| Peso base | Seco 544 kg |
| Capacidade nominal total (numa superfï¿½cie nivelada) | 749 kg, incluindo 90,7 kg do condutor e 90,7 kg do passageiro, carga, peso do garfo, peso bruto do atrelado, acessï¿½rios e engates |
| Peso bruto do veï¿½culo (GVW) – numa superfï¿½cie nivelada | 1292 kg, incluindo todos os componentes supra referidos |
| Capacidade mï¿½xima de carga (numa superfï¿½cie plana) | 567 kg, incluindo o peso do garfo e o peso bruto do atrelado |
| Capacidade de reboque: | |
| Engate padronizado | Peso do garfo 45 kg; peso mï¿½ximo do atrelado 363 kg |
| Engate para atrelados pesados | Peso do garfo 45 kg, peso mï¿½ximo do atrelado 544 kg |
| Largura total | 150 cm |
| Comprimento total | 303 cm |
| Altura em relaï¿½ï¿½o ao solo | 25 cm ï¿½ frente, sem carga nem operador; 18 cm atrï¿½s, sem carga nem operador |
| Distï¿½ncia entre eixos | 206 cm |
| Piso da roda (centro a centro) | 125 cm ï¿½ frente; 120 cm ï¿½ retaguarda |
| Comprimento da plataforma de carga | 117 cm interior; 133 cm exterior |
| Largura da plataforma de carga | 125 cm interior, 150 cm no exterior dos guarda-lamas moldados |
| Altura da plataforma de carga | 25 cm interior |

# Funcionamento

**Nota:** Determine os lados direito e esquerdo da mï¿½quina a partir da posiï¿½ï¿½o normal de utilizaï¿½ï¿½o.

**⚠ CUIDADO**

**Uma plataforma elevada cheia de material sem a haste de sustentaï¿½ï¿½o de seguranï¿½a adequada pode descer inesperadamente. Trabalhar sob uma plataforma elevada nï¿½o sustentada pode feri-lo a si ou aos outros.**

- **Antes do serviï¿½o de reparaï¿½ï¿½o ou afinaï¿½ï¿½o da mï¿½quina, estacione a mï¿½quina numa superfï¿½cie nivelada, engate o travï¿½o de estacionamento, desligue o motor e retire a chave.**
- **Retire qualquer material carregado na plataforma ou em outro acessï¿½rio e coloque a sustentaï¿½ï¿½o de seguranï¿½a numa haste do cilindro totalmente estendida antes de iniciar o trabalho por baixo da plataforma.**

# Pense em primeiro lugar na seguranï¿½a

Leia atentamente as instruï¿½ï¿½es de seguranï¿½a e o teor dos sï¿½mbolos na secï¿½ï¿½o Seguranï¿½a. Esta informaï¿½ï¿½o pode contribuir para evitar que o utilizador e outras pessoas sofram acidentes.

**⚠ PERIGO**

**O funcionamento em relva molhada ou inclinaï¿½ï¿½es pode causar deslizamento e perda de controlo.**

**Se a mï¿½quina tombar nas bordas dos declives, esta pode capotar e provocar lesï¿½es graves, morte ou afogamento.**

**Para evitar perda de controlo e a possibilidade de capotamento:**

- **Nï¿½o utilize perto de depressï¿½es ou de ï¿½gua.**
- **Nos declives, reduza a velocidade e tenha o mï¿½ximo de cuidado.**
- **Evite mudanï¿½as bruscas de velocidade ou direï¿½ï¿½o.**

# Funcionamento da plataforma de carga

## Elevaï¿½ï¿½o da plataforma de carga

**⚠ 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 lï¿½ se encontre.**

**⚠ AVISO**

**Ao circular com a plataforma de carga erguida, a mï¿½quina pode capotar ou tombar mais facilmente. Pode danificar a estrutura da plataforma de carga, se utilizar a mï¿½quina com a plataforma erguida.**

- **Opere a mï¿½quina 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 ï¿½s pessoas que estï¿½o perto.**

- **Centre as cargas na plataforma de carga, se possï¿½vel.**
- **Pressione a plataforma de carga para baixo e, quando libertar os fechos, certifique-se de que ninguï¿½m estï¿½ inclinado sobre a plataforma ou se encontra por trï¿½s dela.**
- **Retire toda a carga da plataforma antes de elevar a plataforma para prestar assistï¿½ncia ï¿½ mï¿½quina.**

1. Com a alavanca em qualquer um dos lados da plataforma, eleve a plataforma (Figura 12).

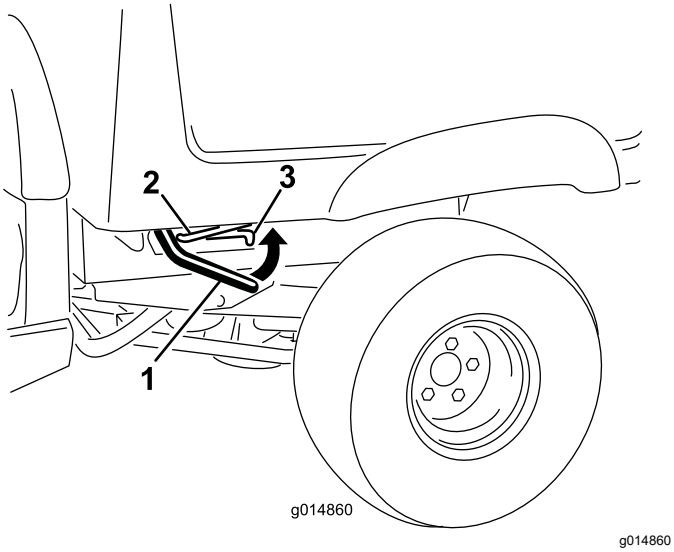



**Figura 12**

1. Alavanca
2. Barra de apoio
3. Ranhura do entalhe

2. Empurre a barra de apoio para a ranhura do entalhe para prender a plataforma (Figura 13).

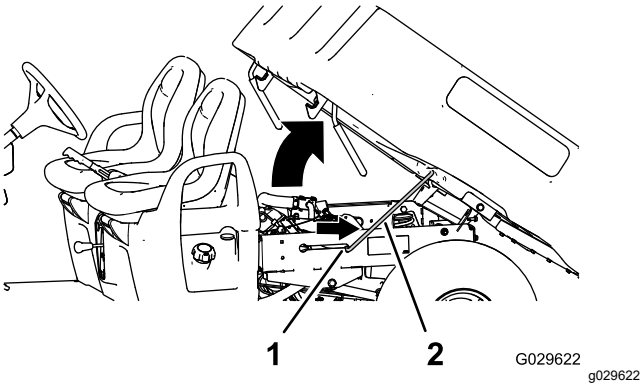



**Figura 13**

1. Ranhura do entalhe
2. Barra de apoio

## Descida da plataforma de carga

**⚠ AVISO**

**A plataforma pode ser pesada. Hï¿½ o risco de esmagamento das mï¿½os ou outras partes do corpo.**

**Afaste as mï¿½os e outras partes do corpo quando descer a plataforma.**

1. Eleve ligeiramente a plataforma de carga elevando a alavanca de bloqueio (Figura 12).
2. Retire a barra de apoio da ranhura de bloqueio (Figura 13).
3. Desï¿½a a plataforma atï¿½ prender em seguranï¿½a (Figura 13).

## Abertura da porta traseira

1. Certifique-se de que a plataforma de carga estï¿½ para baixo e trancada.
2. Eleve nos locais indicados no painel traseiro da porta traseira (Figura 14).

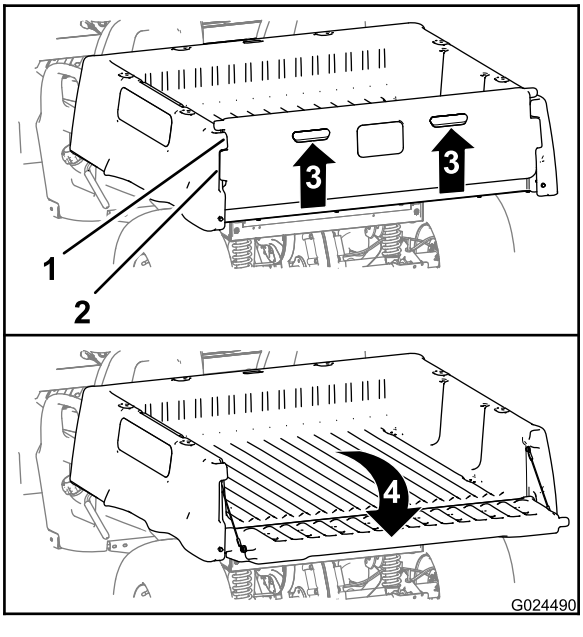



**Figura 14**

1. Flange da porta traseira (plataforma de carga)
2. Flange de bloqueio (porta traseira)
3. Elevar (local indicado)
4. Rodar para trï¿½s e para baixo

3. Alinhe as flanges de bloqueio da porta traseira com as aberturas entre as flanges da porta traseira da plataforma de carga (Figura 14).
4. Rode a porta traseira para trï¿½s e para baixo (Figura 14).

## Fechamento da porta traseira

Se descarregar material solto como areia, pedras ou aparas de madeira da plataforma de carga da mï¿½quina, algum material pode alojar-se da ï¿½rea das dobradiï¿½as da porta traseira. Faï¿½a o seguinte antes de fechar a porta traseira.

1. Com as mï¿½os, retire tanto material quanto possï¿½vel da zona das dobradiï¿½as.
2. Rode a porta traseira para a posiï¿½ï¿½o de aproximadamente 45° (Figura 15).

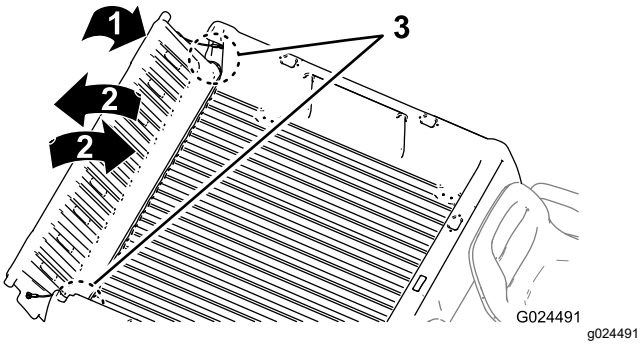



**Figura 15**

1. Rode a porta traseira para a posiï¿½ï¿½o de aproximadamente 45°.
2. Rode a porta traseira para trï¿½s e para a frente vï¿½rias vezes.
3. ï¿½rea da dobradiï¿½a

3. Com um movimento breve e oscilante, rode a porta traseira para trï¿½s e para a frente vï¿½rias vezes (Figura 15).

   **Nota:** Esta aï¿½ï¿½o vai ajudar a afastar o material da zona das dobradiï¿½as.

4. Baixe a porta traseira e verifique se ficou material na zona das dobradiï¿½as.
5. Repita os passos 1 a 4 atï¿½ o material ser retirado da zona das dobradiï¿½as.
6. Rode a porta traseira para cima e para a frente atï¿½ as flanges de bloqueio estarem justas ao espaï¿½o da porta na plataforma de carga (Figura 14).

   **Nota:** Eleve ou desï¿½a a porta traseira para alinhar as flanges de bloqueio na porta traseira com as aberturas verticais entre as flanges da porta traseira da plataforma de carga.

7. Desï¿½a a porta traseira atï¿½ ficar assente na parte de trï¿½s da plataforma de carga (Figura 14).

   **Nota:** As flanges de bloqueio da porta traseira ficam completamente presas pelas flanges da porta traseira da plataforma de carga.

# Efetuaï¿½ï¿½o da manutenï¿½ï¿½o diï¿½ria

Antes de ligar a mï¿½quina diariamente, efetue os procedimentos A cada utilizaï¿½ï¿½o/diariamente indicados em Manutenção (página 27)

# Verificaï¿½ï¿½o da pressï¿½o dos pneus

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

**Especificaï¿½ï¿½o da pressï¿½o de ar dos pneus dianteiros e traseiros:** 55 a 103 kPa (8 a 22 psi)

***Importante:*** **Nï¿½o exceda a pressï¿½o mï¿½xima de ar indicada na lateral do pneu.**

**Nota:** A pressï¿½o de ar necessï¿½ria nos pneus ï¿½ determinada pelo total de carga que tenciona transportar.

1. Verifique a pressï¿½o de ar dos pneus.
   - Utilize baixa pressï¿½o nos pneus para cargas mais leves, menos compactaï¿½ï¿½o do solo, uma conduï¿½ï¿½o mais suave e para minimizar as marcas dos pneus no solo.
   - Utilize elevada pressï¿½o nos pneus para transportar cargas mais pesadas a velocidades mais elevadas.
2. Se necessï¿½rio, ajuste a pressï¿½o de ar nos pneus adicionando ou removendo ar.

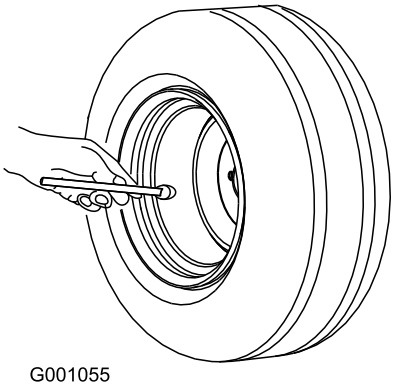



**Figura 16**

# Abastecimento de combustï¿½vel

**Combustï¿½vel recomendado:**

- Para melhores resultados, utilizar apenas gasolina limpa, fresca (com menos de 30 dias) e sem chumbo com uma classificaï¿½ï¿½o de octanas de 87 ou superior (mï¿½todo de classificaï¿½ï¿½o (R+M)/2).
- **Etanol**: Gasolina com atï¿½ 10% de etanol (gasool) ou 15% MTBE (ï¿½ter-metil-tercio-butï¿½lico) por volume ï¿½ aceitï¿½vel. Etanol e MTBE nï¿½o sï¿½o a mesma coisa. Gasolina com 15% de etanol (E15) por volume nï¿½o ï¿½ aprovada para utilizaï¿½ï¿½o. **Nunca utilize gasolina que contenha mais de 10% de etanol por volume** como, por exemplo, E15 (contï¿½m 15% etanol), E20 (contï¿½m 20% etanol) ou E85 (contï¿½m atï¿½ 85% de etanol). A utilizaï¿½ï¿½o de gasolina nï¿½o aprovada pode causar problemas de desempenho e/ou danos no motor, que poderï¿½o nï¿½o ser abrangidos pela garantia.
- **Nï¿½o** utilize gasolina que contenha metanol.
- **Nï¿½o** guardar combustï¿½vel nem no depï¿½sito do combustï¿½vel nem em recipientes de combustï¿½vel durante o inverno, a nï¿½o ser que seja utilizado um estabilizador de combustï¿½vel.
- **Nï¿½o** adicionar petrï¿½leo ï¿½ gasolina.

**⚠ PERIGO**

**Em determinadas circunstï¿½ncias, o combustï¿½vel ï¿½ extremamente inflamï¿½vel e explosivo. Um incï¿½ndio ou explosï¿½o provocado(a) por combustï¿½vel pode resultar em queimaduras e danos materiais.**

- **Encha o depï¿½sito de combustï¿½vel no exterior, num espaï¿½o aberto, quando o motor estiver frio. Limpe todo o combustï¿½vel derramado.**
- **Nunca encha o depï¿½sito de combustï¿½vel num atrelado fechado.**
- **Nï¿½o encha totalmente o depï¿½sito de combustï¿½vel. Adicione gasolina ao depï¿½sito de combustï¿½vel atï¿½ que o nï¿½vel se encontre 2,5 cm abaixo do fundo do tubo de enchimento. Este espaï¿½o vazio no depï¿½sito permitirï¿½ que o combustï¿½vel expanda.**
- **Nï¿½o fume quando se encontrar prï¿½ximo de combustï¿½vel e mantenha-se afastado de todas as fontes de chama ou faï¿½scas que possam inflamar os vapores existentes nesse meio.**
- **Guarde a gasolina num recipiente aprovado e mantenha-a longe do alcance das crianï¿½as. Nunca adquira mais do que o combustï¿½vel necessï¿½rio para 30 dias.**
- **Nï¿½o utilize a mï¿½quina sem que todos os componentes do sistema de escape estejam corretamente montados e em boas condiï¿½ï¿½es de funcionamento.**

**⚠ PERIGO**

**Em determinadas condiï¿½ï¿½es durante o abastecimento, pode ser libertada eletricidade estï¿½tica, provocando uma faï¿½sca que pode inflamar os vapores do combustï¿½vel. Um incï¿½ndio ou explosï¿½o provocado(a) por combustï¿½vel pode resultar em queimaduras e danos materiais.**

- **Coloque sempre os recipientes de combustï¿½vel no chï¿½o, longe da mï¿½quina, antes de os encher.**
- **Nï¿½o encha os recipientes de combustï¿½vel no interior de uma carrinha, outra mï¿½quina ou um atrelado, porque os revestimentos do interior ou a cobertura de plï¿½stico da carrinha podem isolar o recipiente e diminuir a perda de energia estï¿½tica do mesmo.**
- **Sempre que possï¿½vel, retire a mï¿½quina a abastecer do veï¿½culo ou do atrelado e encha o depï¿½sito da mï¿½quina com as respetivas rodas no chï¿½o.**
- **Se tal nï¿½o for possï¿½vel, abasteï¿½a a mï¿½quina no veï¿½culo ou no atrelado a partir de um recipiente portï¿½til e nï¿½o do bico de abastecimento normal.**
- **Se tiver de utilizar um bico de abastecimento, mantenha-o em contacto permanente com o anel exterior do depï¿½sito de combustï¿½vel ou com abertura do recipiente atï¿½ concluir a operaï¿½ï¿½o.**

**⚠ AVISO**

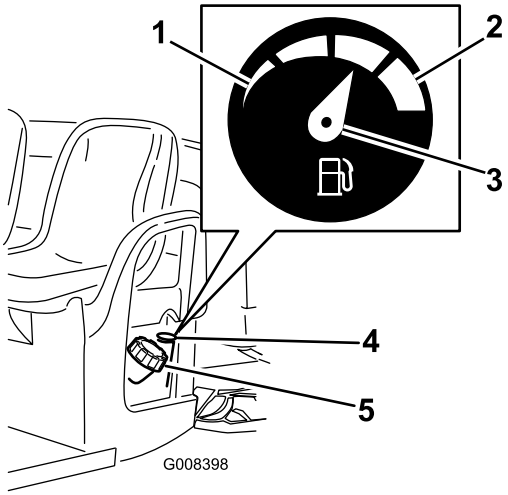
**O combustï¿½vel pode ser prejudicial ou mesmo fatal quando ingerido. A exposiï¿½ï¿½o prolongada a vapores pode provocar lesï¿½es graves ou doenï¿½as.**

- **Evite inalar vapores durante muito tempo.**
- **Mantenha a cara afastada do bico e do depï¿½sito de combustï¿½vel ou da abertura do condicionador.**
- **Evite o contacto com a pele; lave qualquer derrame com ï¿½gua e sabï¿½o.**

## Enchimento do depï¿½sito de combustï¿½vel

A capacidade do depï¿½sito de combustï¿½vel ï¿½ de aproximadamente 26,5 litros.

1. Estacione a mï¿½quina numa superfï¿½cie nivelada.
2. Engate o travï¿½o de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Limpe a zona em torno do tampï¿½o do depï¿½sito de combustï¿½vel (Figura 17).




g008398

**Figura 17**

1. Vazio
2. Cheio
3. Agulha
4. Indicador de combustï¿½vel
5. Tampï¿½o do depï¿½sito de combustï¿½vel

5. Retire a tampa do depï¿½sito de combustï¿½vel.
6. Encha o depï¿½sito atï¿½ 25 mm abaixo do cimo do depï¿½sito (fundo do tubo de enchimento).

   **Nota:** Este espaï¿½o no depï¿½sito irï¿½ permitir que o combustï¿½vel se expanda. **Nï¿½o encha demasiado o depï¿½sito de combustï¿½vel.**.
7. Coloque a tampa do depï¿½sito de combustï¿½vel de forma segura.
8. Limpe todo o combustï¿½vel derramado.

# Ligaï¿½ï¿½o do motor

1. Sente-se no banco do operador, introduza a chave na igniï¿½ï¿½o e rode-a no sentido dos ponteiros do relï¿½gio, na direï¿½ï¿½o da posiï¿½ï¿½o LIGAR ou ARRANQUE.

   Existem dois modos de iniciar a mï¿½quina:

- **Arranque de pedal** – rode o interruptor de igniï¿½ï¿½o para a posiï¿½ï¿½o LIGAR, pressione o pedal do acelerador, depois retire o pï¿½ do pedal do acelerador.

  **Nota:** Quando retirar o pï¿½ do pedal do acelerador, o motor irï¿½ desligar-se.

- **Igniï¿½ï¿½o** – rode a chave do interruptor para a posiï¿½ï¿½o ARRANQUE e o motor permanece ligado atï¿½ que a chave seja rodada para a posiï¿½ï¿½o DESLIGAR.

**Nota:** Enquanto estï¿½ na posiï¿½ï¿½o ARRANQUE, pode engatar o travï¿½o de estacionamento e trabalhar enquanto a bateria tem carga.

**Nota:** Se rodar a chave para a posiï¿½ï¿½o ARRANQUE, o motor gira atï¿½ arrancar. Se o motor girar mais de 10 segundos, volte para a posiï¿½ï¿½o DESLIGAR e determine o seu problema (ex.: a alavanca do ar pode necessitar de ser engatada, verifique se o filtro de ar tem restriï¿½ï¿½es, se o depï¿½sito do tanque estï¿½ cheio, se a vela estï¿½ avariada, etc.) antes de ligar novamente a mï¿½quina.

**Nota:** Quando equipado com um alarme opcional de seguranï¿½a, se a alavanca de mudanï¿½as se encontrar engatada na posiï¿½ï¿½o MARCHA-ATRï¿½S quando o interruptor de igniï¿½ï¿½o estiver na posiï¿½ï¿½o LIGAR ou ARRANQUE, deverï¿½ ouvir um sinal sonoro que alerta o utilizador para esse facto.

2. Mova a alavanca de mudanï¿½as na direï¿½ï¿½o pretendida para a mï¿½quina.
3. Desengate o travï¿½o 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 botï¿½o do ar para a posiï¿½ï¿½o LIGAR. Volte a colocar o botï¿½o do ar na posiï¿½ï¿½o DESLIGAR quando o motor aquecer.

# Desligaï¿½ï¿½o da mï¿½quina

***Importante:*** **Quando parar numa superfï¿½cie inclinada, utilize os travï¿½es de serviï¿½o para parar a mï¿½quina e engate o travï¿½o de estacionamento para imobilizar a mï¿½quina. A utilizaï¿½ï¿½o do acelerador para imobilizar a mï¿½quina num declive acentuado pode danificar a mï¿½quina.**

1. Retire o pï¿½ do pedal do acelerador.
2. Lentamente, pressione o pedal do travï¿½o para aplicar os travï¿½es de serviï¿½o atï¿½ que a mï¿½quina pare completamente.

   **Nota:** A distï¿½ncia de paragem irï¿½ depender da carga e velocidade da mï¿½quina.

# Rodagem de uma mï¿½quina nova

**Intervalo de assistência:** Após as pimeiras 100 horas—Siga as orientaï¿½ï¿½es para fazer a rodagem de uma mï¿½quina nova.

Siga as seguintes orientaï¿½ï¿½es para obter um desempenho adequado da mï¿½quina.

- Certifique-se que os travï¿½es estï¿½o acamados; consulte 4 Acamaï¿½ï¿½o dos travï¿½es (página 13).
- Verifique os nï¿½veis dos fluidos e do ï¿½leo do motor regularmente. Mantenha-se alerta aos sinais de que a mï¿½quina ou os seus componentes estï¿½o em sobreaquecimento.
- Apï¿½s o arranque de um motor a frio, deverï¿½ aguardar 15 segundos antes de utilizar a mï¿½quina.

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

- Deverï¿½ variar a velocidade da mï¿½quina durante o seu funcionamento. Evite paragens e arranques bruscos.
- Nï¿½o ï¿½ necessï¿½rio utilizar um ï¿½leo de rodagem para o motor. O ï¿½leo do motor original ï¿½ do mesmo tipo daquele que ï¿½ especificado para as mudanï¿½as de ï¿½leo regulares.
- Consulte Manutenção (página 27) para obtenï¿½ï¿½o de informaï¿½ï¿½es detalhadas acerca das verificaï¿½ï¿½es programadas.
- Verifique o posicionamento da suspensï¿½o dianteira e ajuste se necessï¿½rio; consulte Ajuste do alinhamento da roda da frente (página 51).

# Carregamento da plataforma de carga

Siga as seguintes diretrizes quando carregar a plataforma de carga e utilizar a mï¿½quina:

- Respeite a capacidade de peso da mï¿½quina e limite o peso da carga que transporta na plataforma de carga, conforme descrito em

Especificações (página 18) e no autocolante do peso bruto da mï¿½quina.

**Nota:** A capacidade de carga ï¿½ especï¿½fica para o funcionamento da mï¿½quina apenas numa superfï¿½cie plana.

- Reduza o peso da carga que transporta na plataforma de carga quando utilizar a mï¿½quina em subidas/descidas ou terreno irregular.
- Reduza o peso da carga que transporta quando os materiais forem altos (e tenham um centro de gravidade elevado), como um monte de tijolos, madeira para projetos paisagistas ou sacos de fertilizante. Distribua a carga na horizontal, mas de modo a nï¿½o reduzir a visibilidade para a traseira da mï¿½quina.
- Mantenha as cargas centradas carregando a plataforma de carga da seguinte forma:
  - Posiï¿½ï¿½o equilibrada do peso na plataforma de carga de um lado ao outro.

    ***Importante:*** **Hï¿½ maior probabilidade de ocorrer capotamento, se a plataforma de carga tiver carga sï¿½ de um lado.**
  - Posiï¿½ï¿½o equilibrada do peso na plataforma de carga de frente para trï¿½s.

    ***Importante:*** **Perda da direï¿½ï¿½o ou a mï¿½quina pode tombar, se posicionar a carga atrï¿½s do eixo traseiro e a traï¿½ï¿½o nos pneus dianteiros for reduzida.**
- Tenha especial cuidado quando transportar cargas de grandes dimensï¿½es na plataforma de carga, particularmente quando nï¿½o conseguir centrar o peso dessa carga na plataforma.
- Sempre que possï¿½vel, fixe a carga ï¿½ plataforma de carga para nï¿½o se mover.
- Quando transportar lï¿½quidos num depï¿½sito grande (como um depï¿½sito de pulverizaï¿½ï¿½o), tenha cuidado quando conduzir a mï¿½quina em subidas ou descidas, quando alterar a velocidade ou parar de repente ou quando conduzir em superfï¿½cies irregulares.

A capacidade da plataforma de carga ï¿½ 0,37 $m^3$ (13 $ft^3$). A quantidade (volume) de material que pode ser colocado na plataforma, sem ultrapassar os limites definidos, pode variar grandemente conforme a densidade do material carregado. Por exemplo, uma plataforma repleta de areia molhada pesa aproximadamente 680 kg, valor que ultrapassa o limite mï¿½ximo de carga em 113 kg. Mas uma plataforma repleta de madeira pesa apenas 295 kg, um peso que nï¿½o atinge o valor mï¿½ximo de carga.

Para informaï¿½ï¿½es mais detalhadas acerca dos limites do volume de carga para diversos materiais, consulte a tabela seguinte:

| **Material** | **Densidade** | **Capacidade mï¿½xima da plataforma de carga** (numa superfï¿½cie plana) |
|---|---|---|
| Gravilha seca | 1522 kg/$m^3$ | Carga total |
| Gravilha molhada | 1922 kg/$m^3$ | 3/4 carga |
| Areia seca | 1442 kg/$m^3$ | Carga total |
| Areia molhada | 1922 kg/$m^3$ | 3/4 carga |
| Madeira | 721 kg/$m^3$ | Carga total |
| Casca de ï¿½rvore | <721 kg/$m^3$ | Carga total |
| Terra compactada | 1602 kg/$m^3$ | 3/4 cheia (aproxi-madamente) |

# Transporte da mï¿½quina

Utilize um atrelado com rampas de largura completa para mover a mï¿½quina numa longa distï¿½ncia. Certifique-se de que prende a mï¿½quina ao atrelado. Consulte Figura 18 e Figura 19 para localizar os pontos de fixaï¿½ï¿½o da mï¿½quina.

**Nota:** Carregue a mï¿½quina no atrelado com a parte da frente da mï¿½quina virada para a frente. Se isso nï¿½o for possï¿½vel, prenda o capot da mï¿½quina 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 da mï¿½quina e atrelado durante o transporte e atingir outras mï¿½quinas ou obstruir a estrada.**

**Retire os bancos ou verifique se se encontram bem presos nos entalhes.**

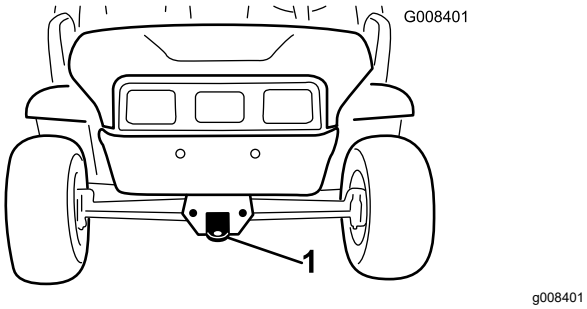



**Figura 18**

1. Garfo de reboque e ponto de fixaï¿½ï¿½o (dianteira da mï¿½quina)

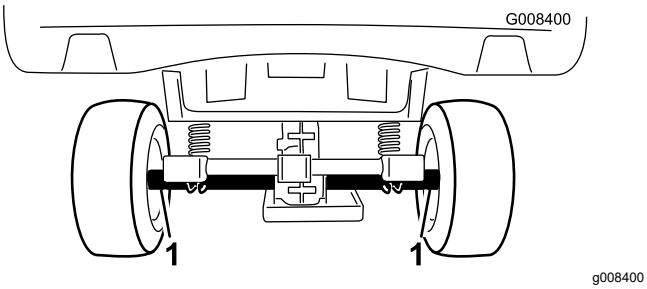



**Figura 19**

1. Pontos de fixaï¿½ï¿½o do eixo traseiro (traseira da mï¿½quina)

# Reboque da mï¿½quina

Em caso de emergï¿½ncia, ï¿½ possï¿½vel rebocar a mï¿½quina numa curta distï¿½ncia; no entanto, este nï¿½o deve ser um procedimento de funcionamento padrï¿½o.

**⚠ AVISO**

**Rebocar o veï¿½culo em excesso de velocidade, pode levar ï¿½ perda de direï¿½ï¿½o e provocar acidentes pessoais.**

**Nï¿½o ultrapasse os 8 km/h durante o reboque.**

**Nota: A direï¿½ï¿½o assistida nï¿½o funciona, tornando mais difï¿½cil manobrar.**

O reboque da mï¿½quina ï¿½ tarefa para duas pessoas. Se for necessï¿½rio deslocar a mï¿½quina uma distï¿½ncia considerï¿½vel, deverï¿½ utilizar uma carrinha ou um atrelado; consulte Reboque de um atrelado (página 26)

1. Retire a correia de transmissï¿½o da mï¿½quina; consulte Substituiï¿½ï¿½o da correia de transmissï¿½o (página 58).
2. Ate um cabo de reboque ao garfo, na parte dianteira do chassis da mï¿½quina (Figura 18).
3. Mova a transmissï¿½o para a posiï¿½ï¿½o PONTO MORTO e desengate o travï¿½o de estacionamento.

# Reboque de um atrelado

A mï¿½quina tem capacidade para rebocar atrelados. Hï¿½ dois tipos de engate, conforme a utilizaï¿½ï¿½o a dar ï¿½ mï¿½quina. Para mais informaï¿½ï¿½o, contacte o Distribuidor Oficial Toro.

Para transportar carga ou rebocar um atrelado, nï¿½o sobrecarregue a mï¿½quina nem o atrelado. A sobrecarga da mï¿½quina ou do atrelado poderï¿½ diminuir o desempenho ou danificar os travï¿½es, o eixo, o motor, o conjunto eixo-transmissï¿½o, a direï¿½ï¿½o, a suspensï¿½o, 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 mï¿½quina.

A carga mï¿½xima nï¿½o pode ultrapassar os 567 kg, incluindo o peso bruto do atrelado. Por exemplo, se o peso bruto do atrelado = 182 kg, a carga mï¿½xima = 386 kg.

Para uma travagem e traï¿½ï¿½o adequadas durante o reboque, carregue sempre a plataforma de carga. Nï¿½o exceda os limites do PBA nem do PMA.

Nï¿½o estacione a mï¿½quina com um atrelado em subidas ou descidas. Se nï¿½o houver alternativa, puxe o travï¿½o de estacionamento e bloqueie as rodas do atrelado.

# Manutenção

**Nota:** Determine os lados direito e esquerdo da mï¿½quina a partir da posiï¿½ï¿½o normal de utilizaï¿½ï¿½o.

**Nota:** Descarregue uma cï¿½pia gratuita dos esquemas elï¿½tricos visitando www.Toro.com e procurando a sua mï¿½quina a partir da hiperligaï¿½ï¿½o de manuais na pï¿½gina inicial.

**⚠ AVISO**

**Nï¿½o efetuar a manutenï¿½ï¿½o adequada da mï¿½quina pode resultar em falha prematura dos sistemas da mï¿½quina, podendo feri-lo a si ou as outras pessoas.**

**Mantenha uma boa manutenï¿½ï¿½o e um bom estado de funcionamento da mï¿½quina, conforme indicado nestas instruï¿½ï¿½es.**

***Importante:*** **Para informaï¿½ï¿½es detalhadas sobre os procedimentos de manutenï¿½ï¿½o adicionais, consulte o Manual do utilizador do motor.**

**⚠ CUIDADO**

**Apenas pessoal qualificado e autorizado deverï¿½ efetuar a manutenï¿½ï¿½o, reparaï¿½ï¿½o, ajuste ou inspeï¿½ï¿½o da mï¿½quina.**

- **Evite os riscos de incï¿½ndio e mantenha disponï¿½vel equipamento de combate a incï¿½ndios. Nï¿½o utilize dispositivos de chama livre para verificar os nï¿½veis ou eventuais fugas de combustï¿½vel, o eletrï¿½lito da bateria ou o fluido de arrefecimento.**
- **Nï¿½o limpe as peï¿½as com recipientes de combustï¿½vel encetados, nem com produtos de limpeza inflamï¿½veis.**

**⚠ CUIDADO**

**Se deixar a chave na igniï¿½ï¿½o, alguï¿½m pode ligar acidentalmente o motor e feri-lo a si ou ï¿½s pessoas que se encontrarem prï¿½ximo da mï¿½quina.**

**Retire a chave da igniï¿½ï¿½o e desligue os fios da vela antes de efetuar qualquer tarefa de manutenï¿½ï¿½o. Mantenha os fios longe da mï¿½quina para evitar qualquer contacto acidental com a vela.**

# Plano de manutenção recomendado

| Intervalo de assistência | Procedimento de manutenção |
|---|---|
| Após as pimeiras 8 horas | • Verifique o estado da correia.<br>• Verifique a tensï¿½o da correia do gerador do motor de arranque. |
| Após as pimeiras 25 horas | • Mudar o filtro do ï¿½leo.<br>• Mudanï¿½a do ï¿½leo do motor. |
| Após as pimeiras 100 horas | • Siga as orientaï¿½ï¿½es para fazer a rodagem de uma mï¿½quina nova. |

| Intervalo de assistência | Procedimento de manutenção |
|---|---|
| Em todas as utilizações ou diariamente | • Verificaï¿½ï¿½o da pressï¿½o dos pneus.<br>• Verificaï¿½ï¿½o do nï¿½vel de ï¿½leo do motor. Verifique o nï¿½vel do ï¿½leo do motor antes de ligar o motor.<br>• Verificaï¿½ï¿½o da luz de aviso da pressï¿½o do ï¿½leo.<br>• Funcionamento da alavanca de mudanï¿½as.<br>• Verificaï¿½ï¿½o do nï¿½vel de fluido dos travï¿½es. Verifique o nï¿½vel do fluido dos travï¿½es antes de pï¿½r o motor em funcionamento pela primeira vez. |
| A cada 100 horas | • Lubrifique os rolamentos e casquilhos.<br>• Mudar o filtro do ï¿½leo.<br>• Mudanï¿½a do ï¿½leo do motor.<br>• Substitua o filtro do ar. Substitua elemento do filtro do ar mais cedo, se estiver sujo ou danificado.<br>• Verifique as velas.<br>• Verifique o filtro do ar do recipiente de carbono.<br>• Verifique o estado dos pneus e das jantes.<br>• Aperte as porcas das rodas.<br>• Inspecione se os componentes da direï¿½ï¿½o e da suspensï¿½o se encontram soltos ou danificados.<br>• Verifique o alinhamento das rodas dianteiras e a inclinaï¿½ï¿½o.<br>• Verificaï¿½ï¿½o do nï¿½vel de fluido do eixo-transmissï¿½o.<br>• Verifique o funcionamento da posiï¿½ï¿½o ponto morto da alavanca das mudanï¿½as.<br>• Limpeza das zonas de arrefecimento do motor.<br>• Verificaï¿½ï¿½o dos travï¿½es. |
| A cada 200 horas | • Substitua o filtro do recipiente de carbono.<br>• Ajuste o travï¿½o de estacionamento, se necessï¿½rio.<br>• Verifique o estado e a tensï¿½o da correia de transmissï¿½o.<br>• Verifique a tensï¿½o da correia do gerador do motor de arranque. |
| A cada 300 horas | • Lubrificaï¿½ï¿½o dos rolamentos das rodas dianteiras. |
| A cada 400 horas | • Inspeï¿½ï¿½o das tubagens de combustï¿½vel e ligaï¿½ï¿½es.<br>• Limpe a embraiagem principal. |
| A cada 800 horas | • Mudanï¿½a do filtro de combustï¿½vel.<br>• Substituiï¿½ï¿½o do fluido do eixo-transmissï¿½o. |
| A cada 1000 horas | • Substituiï¿½ï¿½o do fluido dos travï¿½es. |
| Anualmente | • Efetue todos os procedimentos de manutenï¿½ï¿½o anuais, especificados no Manual do utilizador do motor. |

# Lista de manutenï¿½ï¿½o diï¿½ria

Copie esta pï¿½gina para uma utilizaï¿½ï¿½o de rotina.

| **Verificaï¿½ï¿½es de manutenï¿½ï¿½o** | **Para a semana de:** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Segunda-feira** | **Terï¿½a-feira** | **Quarta-feira** | **Quinta-feira** | **Sexta-feira** | **Sï¿½bado** | **Domingo** |
| Verifique o funcionamento dos travï¿½es (pedal dos travï¿½es e travï¿½o de estacionamento). | | | | | | | |
| Verifique o funcionamento da alavanca de mudanï¿½as. | | | | | | | |
| Verifique o nï¿½vel de combustï¿½vel. | | | | | | | |
| Verifique o nï¿½vel de ï¿½leo do motor. | | | | | | | |
| Verificar o nï¿½vel de fluido do eixo-transmissï¿½o. | | | | | | | |
| Verifique o filtro de ar. | | | | | | | |
| Verifique as aletas de arrefecimento do motor. | | | | | | | |
| Verifique se existem ruï¿½dos estranhos no motor. | | | | | | | |
| Verifique todos os ruï¿½dos estranhos de funcionamento. | | | | | | | |
| Verifique a pressï¿½o dos pneus. | | | | | | | |
| Verifique se hï¿½ fuga de fluidos. | | | | | | | |
| Verifique o funcionamento do painel de instrumentos. | | | | | | | |
| Verifique o funcionamento do acelerador. | | | | | | | |
| Aplique lubrificante em todos os bocais de lubrificaï¿½ï¿½o. | | | | | | | |
| Retoque a pintura danificada. | | | | | | | |

# *Procedimentos a efectuar antes da manutenção*

**⚠ AVISO**

**Eleve a plataforma de carga antes de efetuar a manutenï¿½ï¿½o. Hï¿½ o risco de a plataforma de carga cair e causar ferimentos a quem se encontre debaixo dela.**

- **Antes de se meter sob a plataforma de carga, acione a barra de apoio para a fixar.**
- **Antes de se posicionar sob a plataforma de carga, descarregue o material que lï¿½ se encontre.**

## Seguranï¿½a geral

- Nï¿½o permita que pessoas sem formaï¿½ï¿½o realizem a manutenï¿½ï¿½o da mï¿½quina.
- Antes do serviï¿½o de reparaï¿½ï¿½o ou afinaï¿½ï¿½o da mï¿½quina, estacione a mï¿½quina numa superfï¿½cie nivelada, engate o travï¿½o de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da igniï¿½ï¿½o para evitar arranques acidentais.
- Utilize apoios para suportar a mï¿½quina ou os seus componentes sempre que necessï¿½rio.
- Cuidadosamente, liberte a pressï¿½o dos componentes com energia acumulada.
- Nï¿½o carregue as baterias enquanto estiver a fazer a manutenï¿½ï¿½o da mï¿½quina.
- Para garantir que toda a mï¿½quina se encontra em boas condiï¿½ï¿½es 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 possï¿½vel, nï¿½o faï¿½a manutenï¿½ï¿½o com o motor em funcionamento. Mantenha-se longe das peï¿½as mï¿½veis.
- Se for necessï¿½rio colocar o motor em funcionamento para executar qualquer ajuste, deverï¿½ manter as mï¿½os, pï¿½s, roupa e outras partes do corpo longe do motor e outras peï¿½as em movimento. Mantenha as pessoas afastadas da mï¿½quina.
- Limpe as zonas que tenham ï¿½leo e combustï¿½vel derramado.
- Verifique o funcionamento do travï¿½o de estacionamento frequentemente. Ajuste e faï¿½a a manutenï¿½ï¿½o consoante o necessï¿½rio.
- Mantenha todas as peï¿½as em boas condiï¿½ï¿½es de trabalho e as partes corretamente apertadas. Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.
- Nunca interfira na funï¿½ï¿½o original de um dispositivo de seguranï¿½a nem reduza a proteï¿½ï¿½o fornecida por um dispositivo de seguranï¿½a. Verifique regularmente o seu funcionamento devido.
- Nï¿½o acelere o motor atravï¿½s de alteraï¿½ï¿½es nos valores do regulador. Para garantir a seguranï¿½a e precisï¿½o do motor, solicite a um distribuidor autorizado da Toro a verificaï¿½ï¿½o do regime mï¿½ximo do motor com um conta-rotaï¿½ï¿½es.
- Se for necessï¿½rio efetuar reparaï¿½ï¿½es de vulto ou se alguma vez necessitar de assistï¿½ncia, contacte um distribuidor autorizado Toro.
- Para assegurar o mï¿½ximo desempenho e seguranï¿½a, adquira sempre peï¿½as sobressalentes e acessï¿½rios genuï¿½nos da Toro. A utilizaï¿½ï¿½o de peï¿½as sobressalentes e acessï¿½rios produzidos por outros fabricantes pode ser perigosa. Qualquer alteraï¿½ï¿½o na mï¿½quina pode afetar a operaï¿½ï¿½o da mï¿½quina, o desempenho, a durabilidade, ou a sua utilizaï¿½ï¿½o pode provocar lesï¿½es ou a morte. Tais alteraï¿½ï¿½es podem invalidar a garantia de produto prestada pela The Toro® Company.

## Seguranï¿½a de manutenï¿½ï¿½o preventiva

Antes de ajustar, limpar, reparar ou abandonar a mï¿½quina, faï¿½a o seguinte:

1. Estacione a mï¿½quina numa superfï¿½cie nivelada.
2. Engate o travï¿½o de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.

## Seguranï¿½a do motor

- Desligue o motor antes de verificar ou adicionar ï¿½leo no cï¿½rter.
- Mantenha as mï¿½os, os pï¿½s, a cara, a roupa e outras partes do corpo afastados da panela de escape e de outras superfï¿½cies quentes.

# Manutenï¿½ï¿½o da mï¿½quina em condiï¿½ï¿½es especiais de funcionamento

***Importante:*** **Se a mï¿½quina estiver sujeita a qualquer uma das condiï¿½ï¿½es que a seguir se enumeram, proceda ï¿½ sua manutenï¿½ï¿½o com o dobro da regularidade:**

- Funcionamento no deserto
- Utilizaï¿½ï¿½o em clima frio abaixo de 10°C
- Reboque do atrelado
- Utilizaï¿½ï¿½o frequente em locais com muita poeira
- Estaleiros
- O funcionamento prolongado em solos enlameados, arenosos, pantanosos e em outras condiï¿½ï¿½es adversas implicam a rï¿½pida inspeï¿½ï¿½o e limpeza dos travï¿½es. Isto evita o desgaste excessivo causado por substï¿½ncias abrasivas.

# Seguranï¿½a do sistema elï¿½trico

**AVISO**

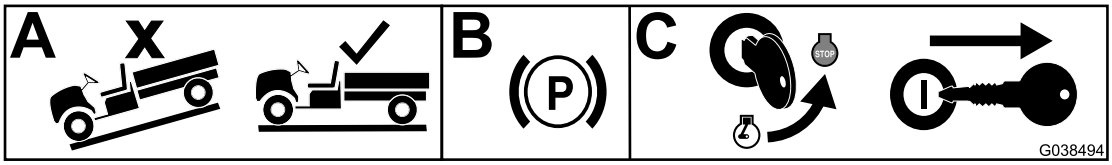
**CALIFÓRNIA**
**Proposição 65 Aviso**

**Os pï¿½los, terminais e restantes acessï¿½rios da bateria contï¿½m chumbo e derivados de chumbo; ï¿½ do conhecimento do Estado da Califï¿½rnia que estes quï¿½micos podem provocar cancro e problemas reprodutivos. Lave as mï¿½os apï¿½s a operaï¿½ï¿½o.**

- Desligue a bateria antes de reparar a mï¿½quina. 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 espaï¿½o aberto e bem ventilado, longe de faï¿½scas e chamas. Retire a ficha do carregador da tomada antes de o ligar ou desligar da bateria. Utilize roupas adequadas e ferramentas com isolamento.

# Preparaï¿½ï¿½o da mï¿½quina para manutenï¿½ï¿½o

1. Estacione a mï¿½quina numa superfï¿½cie nivelada.
2. Engate o travï¿½o de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.




g038494

**Figura 20**

# Elevaï¿½ï¿½o da mï¿½quina

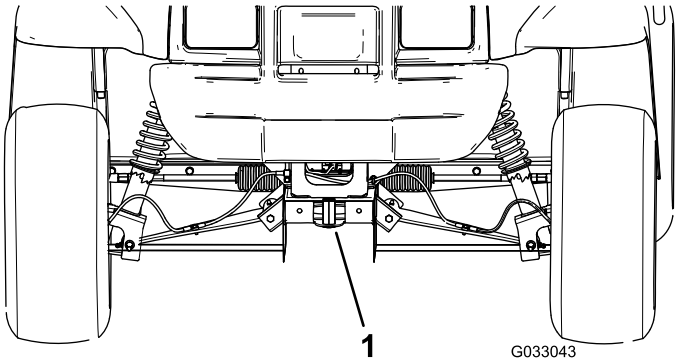
**⚠ PERIGO**

**A mï¿½quina poderï¿½ perder a estabilidade quando se coloca o macaco. A mï¿½quina pode soltar-se do macaco, ferindo quem se encontrar por baixo.**

- **Nï¿½o ligue a mï¿½quina quando esta se encontrar sobre um macaco.**
- **Retire sempre a chave da igniï¿½ï¿½o antes de sair da mï¿½quina.**
- **Bloqueie os pneus quando a mï¿½quina estiver suportada por equipamento de elevaï¿½ï¿½o.**
- **Utilize macacos para apoiar a mï¿½quina assim que a tiver elevado.**

***Importante:*** **Sempre que for necessï¿½rio ligar o motor para efetuar operaï¿½ï¿½es de manutenï¿½ï¿½o programada e/ou diagnï¿½sticos do motor, as rodas traseiras da mï¿½quina deverï¿½o encontrar-se a uma distï¿½ncia de 25 mm do solo e o eixo traseiro deverï¿½ estar apoiado em suportes adequados.**

- O ponto de elevaï¿½ï¿½o dianteiro da mï¿½quina encontra-se na zona dianteira do chassis, por trï¿½s do garfo de reboque (Figura 21).

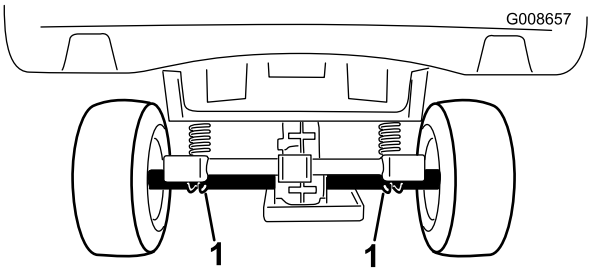



g033043

**Figura 21**

1. Ponto de elevaï¿½ï¿½o dianteiro

- O ponto de elevaï¿½ï¿½o traseiro encontra-se por baixo das bainhas do diferencial (Figura 22).




g008657

**Figura 22**

1. Pontos de elevaï¿½ï¿½o traseiros

# Acesso ao capot

## Elevaï¿½ï¿½o do capot

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

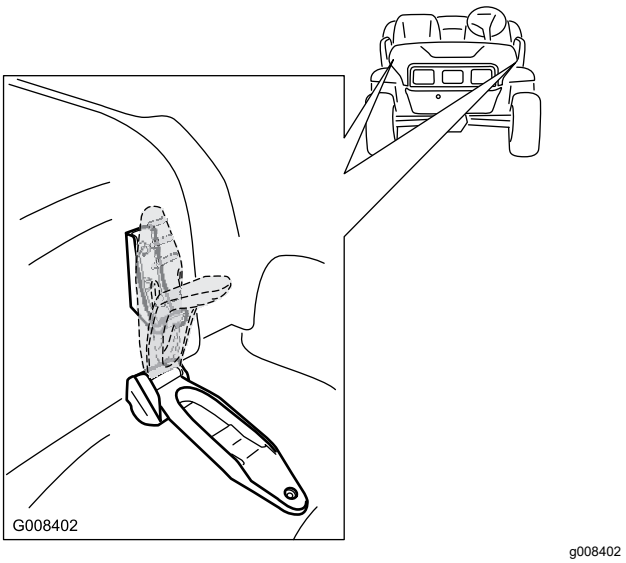



**Figura 23**

2. Eleve o capot.

## Fecho do capot

1. Suavemente, baixe o capot.
2. Segure no capot alinhando os trincos de borracha com as ï¿½ncoras do trinco em cada lado do capot (Figura 23).

# *Lubrificação*

## Lubrificaï¿½ï¿½o da mï¿½quina

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)—Lubrifique os rolamentos e casquilhos. Lubrifique a mï¿½quina mais frequentemente se for submetida a trabalhos pesados.

**Tipo de lubrificante:** Lubrificante n.º 2 ï¿½ base de lï¿½tio

1. Utilize um trapo para limpar o bocal de lubrificaï¿½ï¿½o para impedir a infiltraï¿½ï¿½o de resï¿½duos nos rolamentos e casquilhos.
2. Com uma pistola de lubrificaï¿½ï¿½o, aplique 1 ou 2 bombadas nos copos de lubrificaï¿½ï¿½o da mï¿½quina.
3. Limpe o excesso de lubrificante da mï¿½quina.

Os bocais de lubrificaï¿½ï¿½o encontram-se na extremidade interior dos braï¿½os de controlo, na articulaï¿½ï¿½o da barra de ligaï¿½ï¿½o e extremidade exterior dos braï¿½os de controlo (Figura 24 e Figura 25).

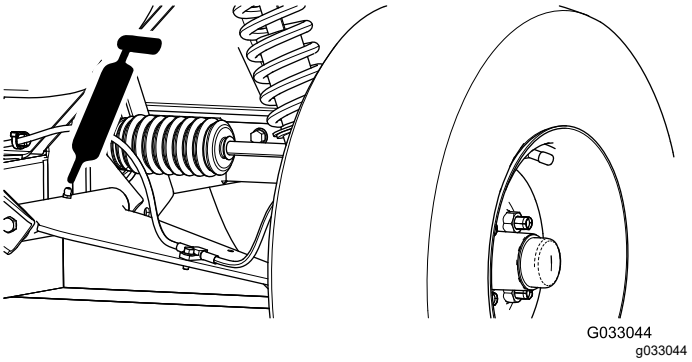



**Figura 24**

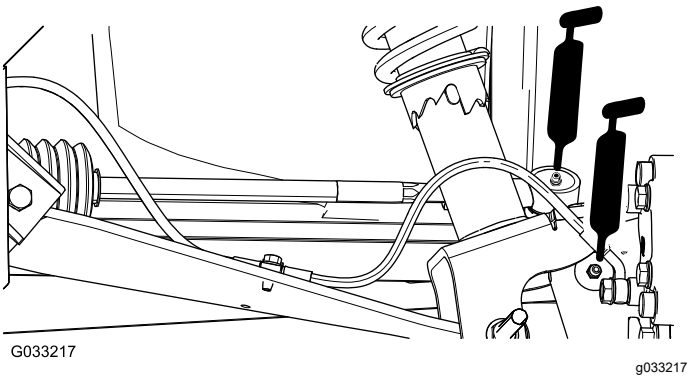



**Figura 25**

# Lubrificaï¿½ï¿½o dos rolamentos das rodas dianteiras

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

**Especificaï¿½ï¿½es de lubrificaï¿½ï¿½o:** Mobilgrease XHP™-222

## Remoï¿½ï¿½o do cubo e o rotor

1. Eleve a dianteira mï¿½quina e suporte-a com macacos.
2. Retire as 4 porcas de rodas que prendem a roda ao cubo (Figura 26).

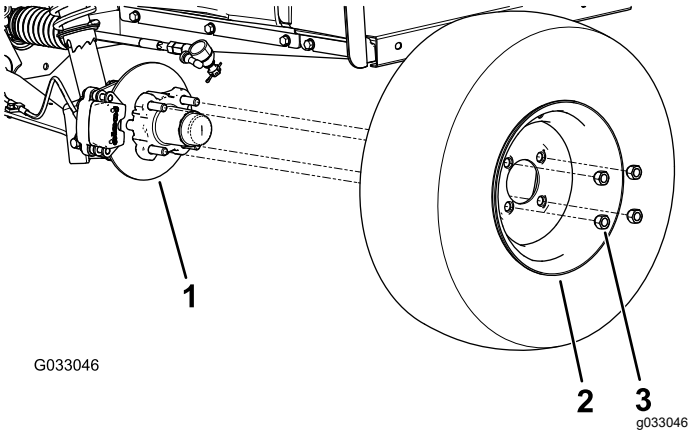



**Figura 26**

1. Cubo
2. Roda
3. Porca de roda

3. Retire os parafusos de cabeï¿½a flangeada (⅜ x ¾ pol.) que prendem o suporte para o conjunto dos travï¿½es ao eixo e afaste o travï¿½o do eixo (Figura 27).

   **Nota:** Sustente o conjunto dos travï¿½es antes de proceder ao passo seguinte.

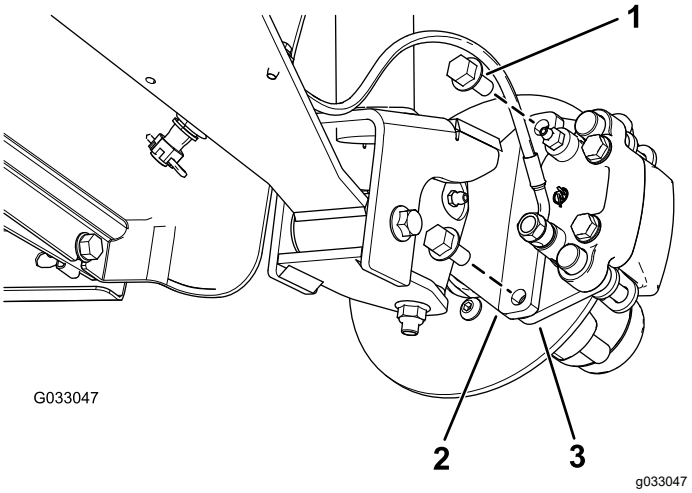



**Figura 27**

1. Parafusos com cabeï¿½a de flange (⅜ x ¾ pol.)
2. Eixo
3. Suporte da pinï¿½a (conjunto dos travï¿½es)

4. Retire o tampï¿½o antipoeira do cubo (Figura 28).

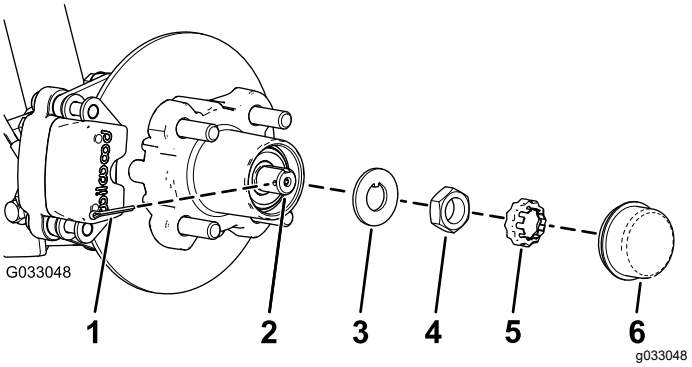



**Figura 28**

1. Contrapino
2. Eixo
3. Anilha com patilha
4. Porca do eixo
5. Retentor da porca
6. Tampï¿½o antipoeira

5. Retire o contrapino e o retentor da porca do eixo e porca do eixo (Figura 28).
6. Retire a porca do eixo do eixo e afaste o conjunto do cubo e o rotor do eixo (Figura 28 e Figura 29).

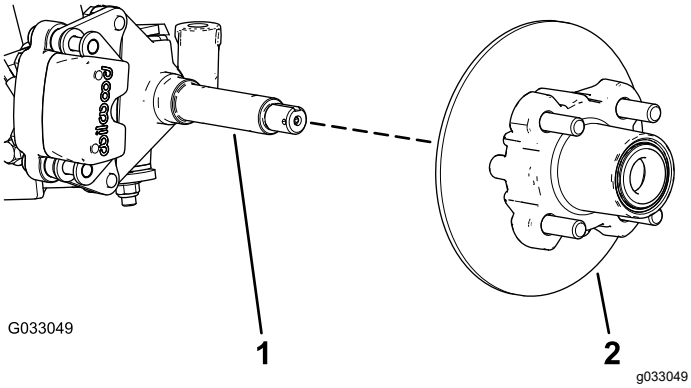



**Figura 29**

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 mï¿½quina.

## Lubrificaï¿½ï¿½o dos rolamentos das rodas

1. Retire o rolamento exterior e a correia do rolamento do cubo (Figura 30).

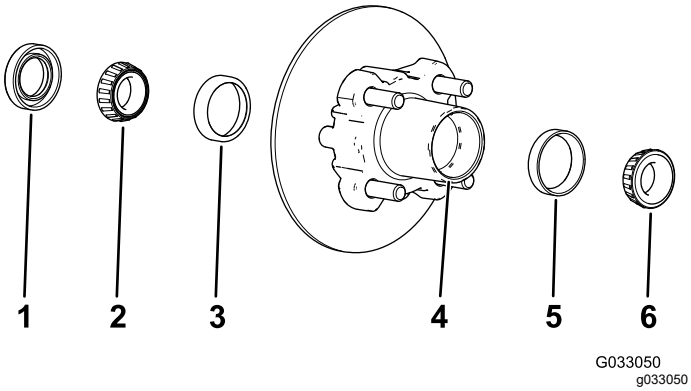



**Figura 30**

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

2. Retire o rolamento interior do cubo (Figura 30).
3. Limpe o vedante e verifique se estï¿½ gasto ou danificado.

   **Nota:** Nï¿½o 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 peï¿½as estï¿½o gastas ou danificadas.

   **Nota:** Substitua todas as peï¿½as gastas ou danificadas. Certifique-se de que os rolamentos e as correias estï¿½o limpos e secos.
5. Limpe a cavidade do cubo de lubrificante, sujidade e detritos (Figura 30).
6. Envolva os rolamentos com o lubrificante especificado.
7. Encha a cavidade do cubo 50 a 80% com o lubrificante especificado (Figura 30).
8. Monte o rolamento interior na correia no lado interior do cubo e coloque o vedante (Figura 30).
9. Repita os passos 1 a 8 para os rolamentos do outro cubo.

## Instalaï¿½ï¿½o do cubo e o rotor

1. Aplique uma leve camada do lubrificante especificado no eixo (Figura 31).

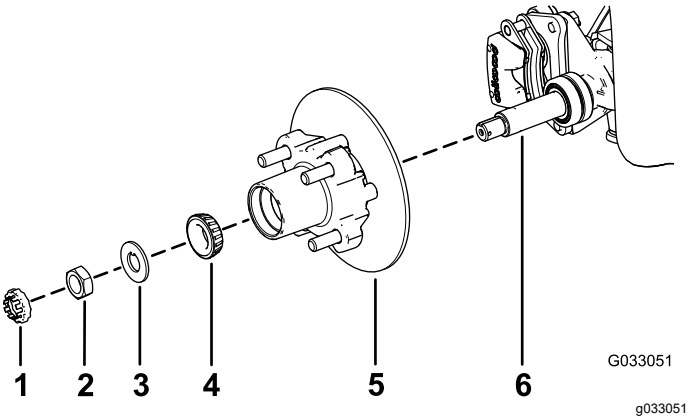



**Figura 31**

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 31).
3. Monte o rolamento exterior no eixo e coloque o rolamento na correia exterior (Figura 31).
4. Monte a anilha com patilha no eixo (Figura 31).
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 31).
6. Desaperte a porca do eixo atï¿½ o cubo rodar livremente.
7. Aperte a porca do eixo com uma forï¿½a 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 orifï¿½cio no eixo para o contrapino (Figura 32).

**Nota:** Se a ranhura no retentor e o orifï¿½cio no eixo nï¿½o estiverem alinhados, aperte a porca do eixo para alinhar a ranhura e o orifï¿½cio com um aperto mï¿½ximo de 2,26 N·m na porca.

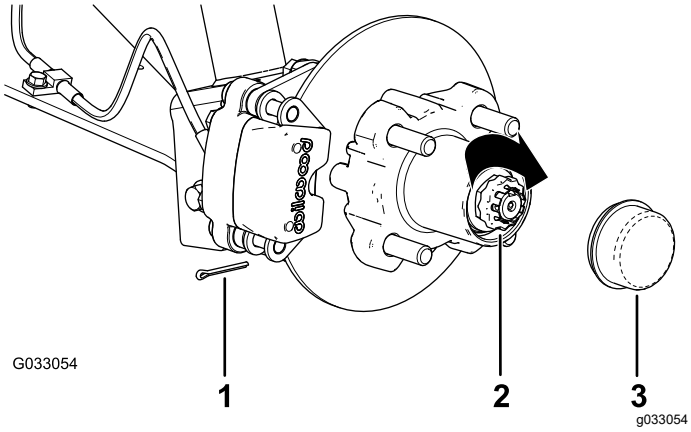



**Figura 32**

1. Contrapino
2. Retentor da porca
3. Tampï¿½o antipoeira

9. Coloque o contrapino e dobre as pernas em torno do retentor (Figura 32).
10. Coloque o tampï¿½o antipoeira no cubo (Figura 32).
11. Repita os passos 1 a 10 para o cubo e o rotor do outro lado da mï¿½quina.

## Instalaï¿½ï¿½o dos travï¿½es e as rodas

1. Limpe os dois parafusos de cabeï¿½a flangeada (⅜ x ¾ pol.) e aplique um revestimento de composto fixador de roscas de resistï¿½ncia mï¿½dia nas roscas dos parafusos.
2. Alinhe as pastilhas dos travï¿½es com cada lado do rotor (Figura 27 ) e os orifï¿½cios no suporte da pinï¿½a com os orifï¿½cios na montagem dos travï¿½es da estrutura do eixo (Figura 31).
3. Prenda o suporte da pinï¿½a ï¿½ estrutura do eixo (Figura 27) utilizando os dois parafusos de cabeï¿½a flangeada (⅜ x ¾ pol.)

   Aperte os dois parafusos de cabeï¿½a flangeada com uma forï¿½a de 47 a 54 N·m.
4. Alinhe os orifï¿½cios na roda com os pinos do cubo e monte a roda no cubo com a haste da vï¿½lvula para fora (Figura 26).

   **Nota:** Certifique-se de que a superfï¿½cie de montagem da roda estï¿½ em contacto com o cubo.
5. Prenda a roda ao cubo utilizando as porcas das rodas (Figura 26).

   Aperte as porcas das rodas com 108 a 122 N·m.
6. Repita os passos 1 a 5 para o travï¿½o e a roda do outro lado da mï¿½quina.

# Manutenção do motor

## Substituiï¿½ï¿½o do filtro de ï¿½leo do motor

**Intervalo de assistência:** Após as pimeiras 25 horas

A cada 100 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro) (Mude o ï¿½leo duas vezes mais em condiï¿½ï¿½es de operaï¿½ï¿½o especiais; consulte Manuteï¿½ï¿½o da mï¿½quina em condiï¿½ï¿½es especiais de funcionamento (página 31).

1. Purgue o ï¿½leo do motor; consulte Esvaziamento do ï¿½leo do motor (página 37).
2. Retire o filtro do ï¿½leo existente (Figura 33).
3. Aplique uma leve camada de ï¿½leo limpo na gaxeta do novo filtro de ï¿½leo.
4. Enrosque o novo filtro no adaptador do filtro atï¿½ que a junta entre em contacto com a placa de montagem; em seguida, aperte o filtro mais ½ a ¾ de volta (Figura 33).

   **Nota: Nï¿½o aperte demasiado o filtro do ï¿½leo.**
5. Encha o cï¿½rter com o ï¿½leo especificado (Figura 34).
6. Ligue o motor e verifique se existem fugas de ï¿½leo.
7. Desligue o motor e verifique o nï¿½vel de ï¿½leo.

   **Nota:** Se necessï¿½rio, adicione ï¿½leo especificado no motor atï¿½ que o nï¿½vel de ï¿½leo esteja na marca Cheio na vareta.

## Verificaï¿½ï¿½o do ï¿½leo do motor

**Intervalo de assistência:** Após as pimeiras 25 horas

A cada 100 horas (Mude o ï¿½leo duas vezes mais em condiï¿½ï¿½es de operaï¿½ï¿½o especiais; consulte Manuteï¿½ï¿½o da mï¿½quina em condiï¿½ï¿½es especiais de funcionamento (página 31).

**Nota:** A mudanï¿½a de ï¿½leo deverï¿½ ser mais frequente se a mï¿½quina for utilizada em condiï¿½ï¿½es de grande poeira ou sujidade.

**Nota:** Deverï¿½ eliminar o ï¿½leo do motor e os filtros do ï¿½leo usados num centro de reciclagem certificado.

## Esvaziamento do ï¿½leo do motor

1. Ligue a mï¿½quina e deixe o motor a funcionar durante alguns minutos.
2. Estacione a mï¿½quina numa superfï¿½cie nivelada.
3. Engate o travï¿½o de estacionamento.
4. Desligue o motor e retire a chave.
5. Levantar a plataforma de carga.
6. Alinhe um recipiente de escoamento com uma capacidade de 1,8 litros com o tampï¿½o de escoamento (Figura 33).

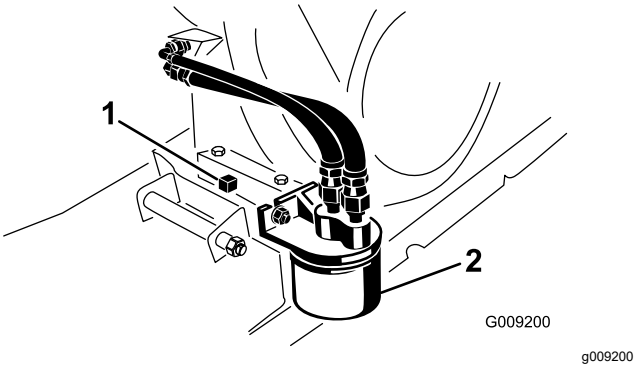



**Figura 33**

1. Tampï¿½o de escoamento 2. Filtro de ï¿½leo do motor

7. Retire o tampï¿½o de escoamento e o vedante (Figura 33).
8. Monte o tampï¿½o de escoamento e o vedante e aperte com 17,6 N·m.
9. Encha o motor com ï¿½leo; consulte Verificaï¿½ï¿½o do nï¿½vel de ï¿½leo do motor (página 37).

   ***Importante:* Nï¿½o opere a mï¿½quina sem a quantidade de ï¿½leo de motor correta.**

## Verificaï¿½ï¿½o do nï¿½vel de ï¿½leo do motor

**Intervalo de assistência:** Em todas as utilizações ou diariamente—Verificaï¿½ï¿½o do nï¿½vel de ï¿½leo do motor. Verifique o nï¿½vel do ï¿½leo do motor antes de ligar o motor.

**Nota:** A mï¿½quina ï¿½ fornecida com ï¿½leo no cï¿½rter; no entanto, verifique o nï¿½vel do ï¿½leo antes e depois de ligar o motor.

**Tipo de ï¿½leo do motor:** ï¿½leo detergente do motor (API, classificaï¿½ï¿½o SF, SG, SH, SJ ou superior)

**Viscosidade:** Consulte a tabela abaixo

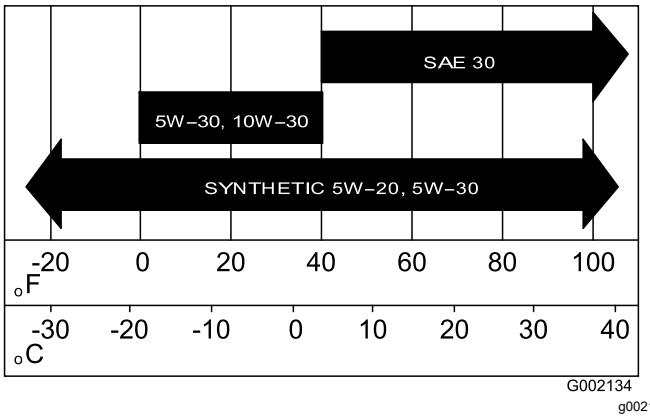



**Figura 34**

1. Estacione a mï¿½quina numa superfï¿½cie nivelada.
2. Engate o travï¿½o de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Levantar a plataforma de carga.
5. Utilize um pano para limpar a ï¿½rea em redor da vareta de ï¿½leo e tampï¿½o de enchimento (Figura 35) de forma a que a sujidade nï¿½o caia no tubo da vareta ou no tubo de enchimento e danifique o motor.

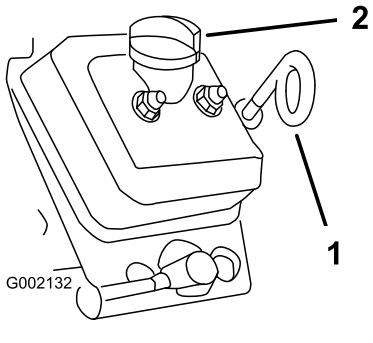



**Figura 35**

1. Vareta do ï¿½leo (argola para baixo)
2. Tampï¿½o de enchimento (tubo de enchimento)

6. Retire a vareta do ï¿½leo e limpe a extremidade (Figura 35).
7. Volte a colocar a vareta completamente no tubo da vareta (Figura 35).
8. Retire a vareta do ï¿½leo e verifique a extremidade.
9. Se o nï¿½vel de ï¿½leo estiver baixo, retire o tampï¿½o de enchimento e adicione o ï¿½leo especificado no tubo de enchimento atï¿½ ï¿½ marca Cheio, existente na vareta.

   **Nota:** Adicione o ï¿½leo lentamente e verifique o nï¿½vel com alguma frequï¿½ncia durante o procedimento. **Nï¿½o encha demasiado o motor com ï¿½leo**.
10. Coloque o tampï¿½o de enchimento (Figura 35).
11. Insira a vareta do ï¿½leo e coloque-a com firmeza (Figura 35).

    ***Importante:*** **Certifique-se de que a extremidade da argola da vareta de ï¿½leo estï¿½ virada para baixo.**
12. Desï¿½a a plataforma de carga.

## Verificaï¿½ï¿½o da luz de aviso da pressï¿½o do ï¿½leo

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

**Nota:** Se acabou de desligar o motor, pode demorar 1 ou 2 minutos atï¿½ que a luz acenda.

1. Engate o travï¿½o de estacionamento.
2. Rode o interruptor de igniï¿½ï¿½o para LIGAR, mas nï¿½o ligue o motor.

   **Nota:** A luz indicadora deve acender com um tom vermelho.

   **Nota:** Se a luz nï¿½o funcionar, pode ter-se queimado uma lï¿½mpada ou existir uma avaria no sistema que necessita de reparaï¿½ï¿½o.

# Manutenï¿½ï¿½o do filtro de ar

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

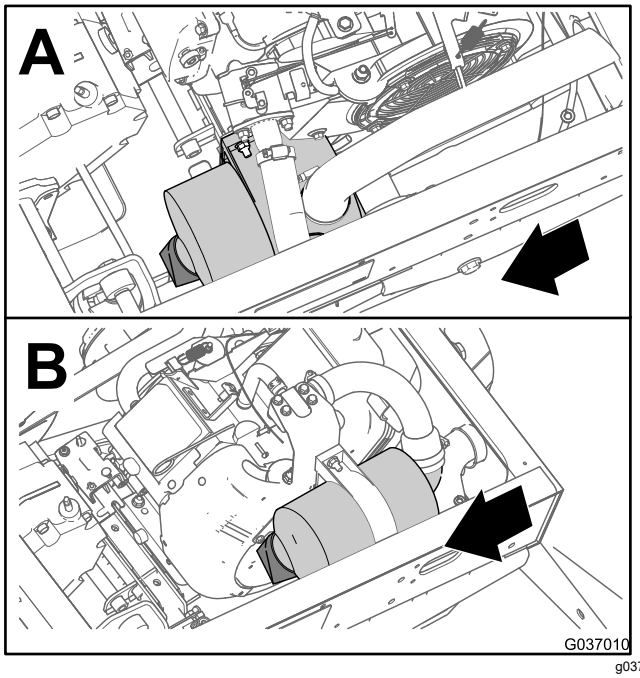
**Nota:** A manutenï¿½ï¿½o do filtro de ar deverï¿½ ser mais frequente (apï¿½s algumas horas) quando a mï¿½quina for utilizada em condiï¿½ï¿½es de grande poeira ou muita areia.

## Verificaï¿½ï¿½o do filtro de ar

1. Levante a plataforma de carga e fixe-a com a barra de apoio.
2. Verifique se existe algum dano no corpo do filtro de ar que possa provocar uma fuga de ar (Figura 36 e Figura 37).

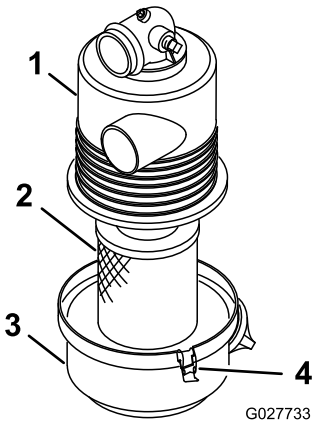
   **Nota:** Certifique-se de que a cobertura do filtro de ar se encontra corretamente colocada no respetivo corpo.

   **Nota:** Substitua a cobertura ou caixa do filtro de ar.




g037010

**Figura 36**




g027733

**Figura 37**

1. Caixa do filtro de ar
2. Elemento do filtro de ar
3. Cobertura do filtro de ar
4. Trinco

3. Liberte os trincos que fixam a cobertura do filtro de ar ï¿½ respetiva caixa (Figura 37).
4. Separe a cobertura do filtro de ar da caixa e limpe o interior da cobertura (Figura 37).
5. Deslize suavemente o elemento do filtro de ar para fora da caixa.

   **Nota:** Para reduzir a quantidade de pï¿½ deslocado, evite bater com o filtro na caixa.
6. Verifique o elemento do filtro de ar.
   - Se o elemento do filtro de ar estiver limpo, instale o elemento do filtro; consulte Instalaï¿½ï¿½o do filtro do ar (página 39).
   - Se o elemento do filtro de ar estiver danificado, substitua o elemento do filtro; consulte Substituiï¿½ï¿½o do filtro de ar (página 39).

## Substituiï¿½ï¿½o do filtro de ar

1. Retire o elemento do filtro do ar.
2. Verifique se o novo filtro estï¿½ danificado.

   **Nota:** Verifique a extremidade selada do filtro.

   ***Importante:*** **Nï¿½o instale um filtro danificado.**
3. Coloque o novo filtro do ar; consulte Instalaï¿½ï¿½o do filtro do ar (página 39).

## Instalaï¿½ï¿½o do filtro do ar

***Importante:*** **Sï¿½ deve utilizar o motor quando toda a estrutura de filtragem estiver montada; se nï¿½o o fizer, poderï¿½ danificar o motor.**

***Importante:*** **Nï¿½o utilize um elemento danificado.**

**Nota:** Nï¿½o se recomenda a limpeza do elemento do filtro de ar usado devido ï¿½ possibilidade de danos no meio de filtragem.

1. Limpe a porta de ejeï¿½ï¿½o de sujidade que se encontra na cobertura do filtro de ar.
2. Retire a vï¿½lvula de saï¿½da em borracha da tampa, limpe a cavidade, e volte a colocar a vï¿½lvula de saï¿½da.
3. Insira o elemento do filtro de ar na caixa do filtro (Figura 37).

   **Nota:** Verifique se o filtro estï¿½ devidamente selado, aplicando alguma pressï¿½o no anel exterior do filtro. Nï¿½o pressione a zona central, porque esta ï¿½ muito flexï¿½vel.
4. Alinhe a cobertura do filtro do ar com a caixa (Figura 37).
5. Prenda a cobertura ï¿½ caixa com as patilhas (Figura 37).
6. Desï¿½a a plataforma de carga.

# Manutenï¿½ï¿½o das velas incandescentes

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro) Substitua a vela de igniï¿½ï¿½o, se necessï¿½rio.

**Tipo:** Champion RN14YC (ou equivalente)

**Folga de ar** 0,762 mm

***Importante:*** **Uma vela partida, reparada, suja ou danificada deverï¿½ ser substituï¿½da imediatamente. Nï¿½o lixe, raspe ou limpe elï¿½trodos utilizando uma escova de arame porque as limalhas libertadas com essa operaï¿½ï¿½o poderï¿½o cair para dentro do cilindro. O resultado serï¿½ sempre um motor danificado.**

**Nota:** A vela deverï¿½ 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 penetraï¿½ï¿½o de matï¿½rias estranhas no cilindro quando retirar a vela.
2. Puxe o cabo do terminal da vela.
3. Retire a vela da cabeï¿½a do cilindro.
4. Verifique o estado dos elï¿½trodos lateral e central, bem como do isolante do elï¿½trodo central, certificando-se de que nï¿½o se encontram danificados (Figura 38).

   **Nota:** Nï¿½o utilize uma vela danificada ou gasta. Substitua-a por uma vela nova do tipo especificado.

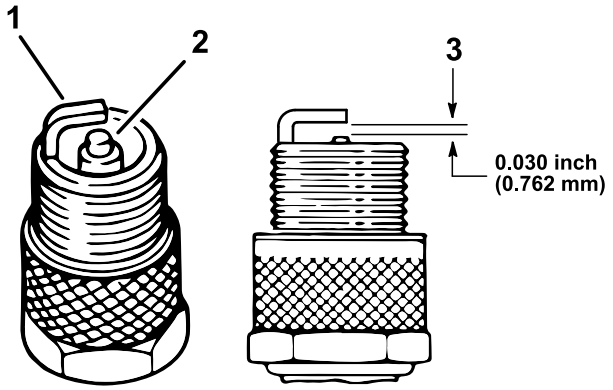



**Figura 38**

1. Elï¿½trodo lateral
2. Isolante do elï¿½trodo central
3. Folga (nï¿½o estï¿½ ï¿½ escala)

5. Ajuste a folga existente entre a zona central e lateral do elï¿½trodo para 0,76 mm, como se mostra na Figura 38.
6. Instale a vela na cabeï¿½a do cilindro e aperte a vela com 20 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. Com a mï¿½quina desligada, carregue totalmente no pedal do acelerador e meï¿½a a folga entre a borda da extremidade da alavanca do acelerador e a patilha do suporte. Esta folga deve ser entre 0,8 e 2,0 mm.
3. No cabo do acelerador, desaperte a porca de retenï¿½ï¿½o dianteira e aperte a porca de retenï¿½ï¿½o traseira para aumentar o ralenti baixo (Figura 39).

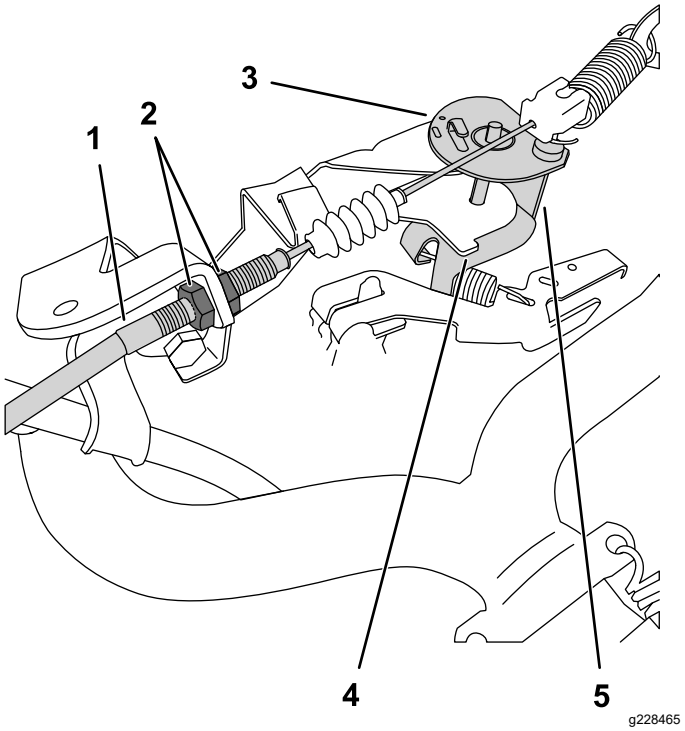



**Figura 39**

Alavanca mostrada sem pedal do acelerador pressionado

1. Cabo do acelerador
2. Porcas de retenï¿½ï¿½o
3. Alavanca
4. Patilha do suporte
5. Borda da extremidade

4. Teste o ralenti alto com um tacï¿½metro:
   A. Ligue o motor.
   B. Certifique-se de que a alavanca da mudanï¿½as estï¿½ em ponto morto.
   C. Carregue totalmente no pedal do acelerador e meï¿½a a velocidade do motor com um tacï¿½metro; a velocidade do motor deve

estar entre 3550 e 3650. Se nï¿½o estiver, desligue o motor e ajuste as porcas de retenï¿½ï¿½o do cabo.

***Importante:*** **Nï¿½o baixe o ralenti alto. Teste com um tacï¿½metro para assegurar que o ralenti alto se encontra entre 3550 e 3650.**

5. Empurre a barra de apoio e desï¿½a a plataforma de carga.

# *Manutenção do sistema de combustível*

## Inspeï¿½ï¿½o das tubagens de combustï¿½vel e ligaï¿½ï¿½es

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

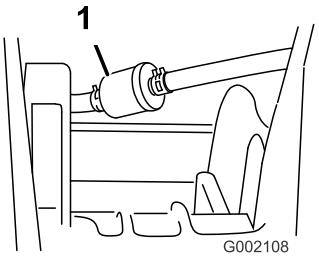
Verifique as tubagens de combustï¿½vel, as uniï¿½es e os grampos para ver se existem sinais de deterioraï¿½ï¿½o, danos ou ligaï¿½ï¿½es soltas.

**Nota:** Repare qualquer componente do sistema de combustï¿½vel danificado ou com fuga antes de utilizar a mï¿½quina.

## Mudanï¿½a do filtro de combustï¿½vel

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

1. Levante a plataforma e fixe-a com a barra de apoio; consulte Elevaï¿½ï¿½o da plataforma de carga (página 19).
2. Rode a chave da igniï¿½ï¿½o para a posiï¿½ï¿½o DESLIGAR e retire-a da igniï¿½ï¿½o.
3. Desligue a bateria; consulte Desligaï¿½ï¿½o da bateria (página 47).
4. Coloque um recipiente limpo debaixo do filtro de combustï¿½vel.
5. Retire os grampos que fixam o filtro de combustï¿½vel ï¿½s tubagens (Figura 40).




g002108

**Figura 40**

1. Filtro de combustï¿½vel

6. Retire o filtro de combustï¿½vel antigo das tubagens.

   **Nota:** Drene o filtro antigo e elimine-o num centro de reciclagem certificado.

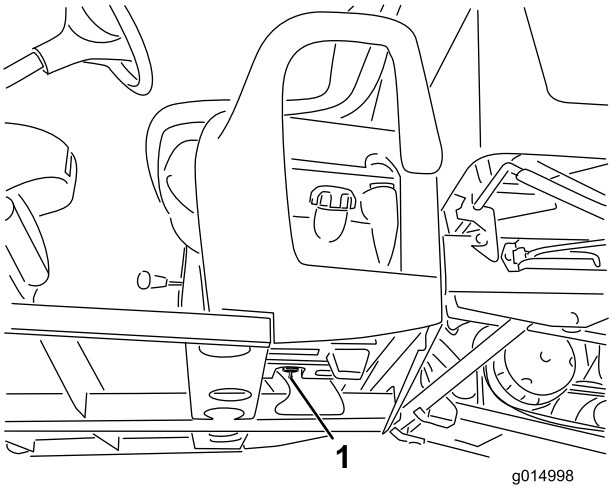
7. Instale o filtro de substituiï¿½ï¿½o nas tubagens de combustï¿½vel de forma que as setas apontem **na direï¿½ï¿½o** do carburador.
8. Fixe o filtro nas tubagens com os grampos que retirou no passo 5.
9. Ligue a bateria e desï¿½a a plataforma de carga; consulte a Ligaï¿½ï¿½o da bateria (página 48) e a Descida da plataforma de carga (página 20).

# Manutenï¿½ï¿½o do recipiente de carbono

## Verificaï¿½ï¿½o do filtro do ar do recipiente de carbono

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas—Verifique o filtro do ar do recipiente de carbono.

Verifique a abertura na parte inferior do filtro do ar no recipiente de carbono para se certificar de que estï¿½ limpo e sem detritos e obstruï¿½ï¿½es (Figura 41).




g014998

**Figura 41**

1. Abertura do filtro do ar (localizada no interior do depï¿½sito do combustï¿½vel e abaixo do recipiente de carbono)

## Substituiï¿½ï¿½o do filtro do recipiente de carbono

**Intervalo de assistência:** A cada 200 horas—Substitua o filtro do recipiente de carbono.

1. Retire a uniï¿½o estriada do filtro do recipiente de carbono do tubo, na parte inferior do recipiente de carbono, e retire o filtro.

   **Nota:** Elimine o filtro antigo.

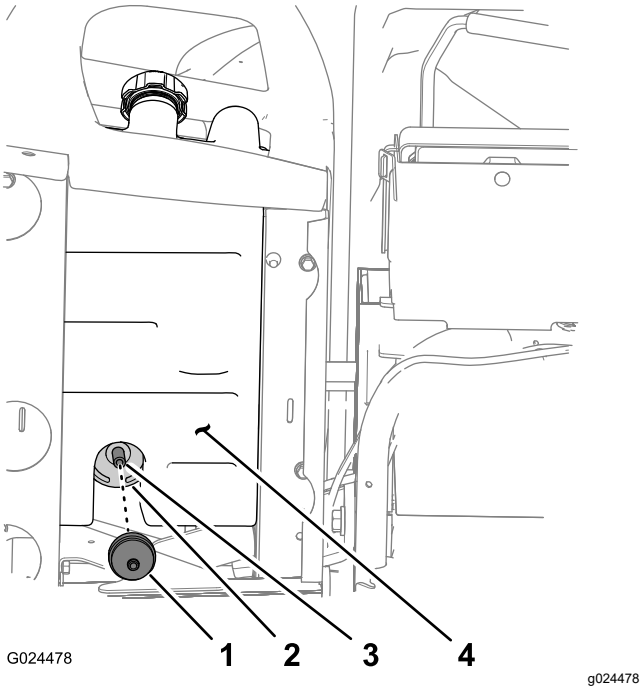



**Figura 42**

1. Filtro do recipiente de carbono
2. Recipiente de carbono
3. Tubo
4. Depï¿½sito de combustï¿½vel

2. Insira completamente a uniï¿½o estriada do novo filtro do recipiente de carbono no tubo na parte inferior do recipiente de carbono.

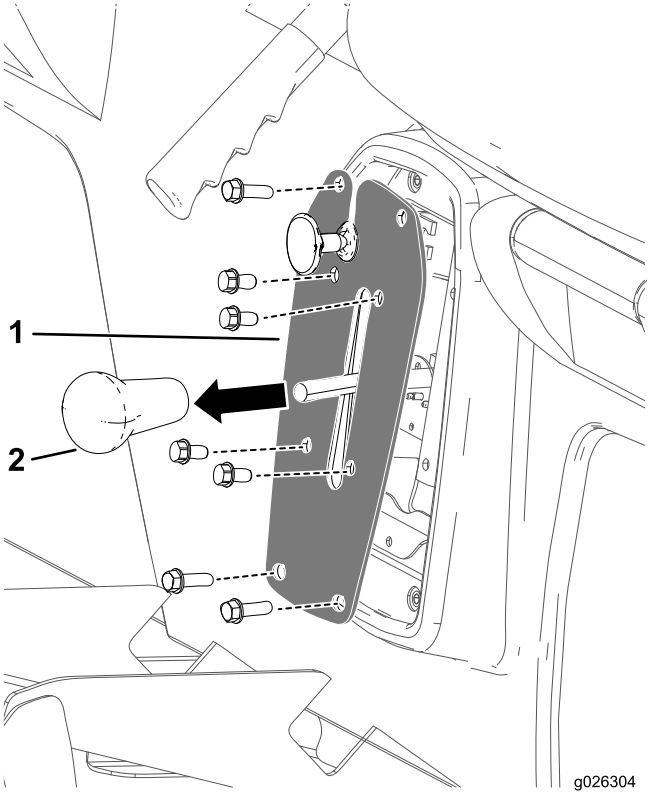
# Substituï¿½ï¿½o do recipiente de carbono

**Nota:** Substitua o recipiente de carbono, se estiver danificado, preso e a mï¿½quina estiver a trabalhar sem um filtro do recipiente de carbono.

**Nota:** Substitua o filtro do recipiente de carbono quando substituir o recipiente de carbono.

## Desligaï¿½ï¿½o dos controlos da base do banco

1. Retire o manï¿½pulo da alavanca das mudanï¿½as (Figura 43).




g026304

**Figura 43**

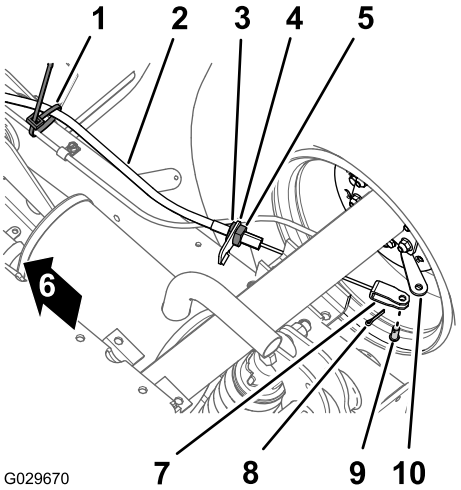
1. Placa de mudanï¿½as
2. Manï¿½pulo da alavanca de mudanï¿½as

2. Retire os 4 parafusos que prendem a placa das mudanï¿½as ao suporte das mudanï¿½as (Figura 43).
3. Retire os 4 parafusos que prendem a placa das mudanï¿½as ï¿½ base do banco e retire a placa das mudanï¿½as (Figura 43).

## Desligar o cabo do travï¿½o de estacionamento

1. Na parte inferior da mï¿½quina, retire a braï¿½adeira que prende o cabo do travï¿½o de estacionamento ï¿½ linha do travï¿½o de serviï¿½o (Figura 44).
2. Marque a faixa de rotaï¿½ï¿½o na porca de bloqueio dianteira para o cabo do travï¿½o de estacionamento (Figura 44).

   **Nota:** Certifique-se de que a porca de bloqueio dianteira nï¿½o roda.




G029670

g029670

**Figura 44**

1. Braï¿½adeira de cabos
2. Cabo do travï¿½o de estacionamento
3. Porca de bloqueio dianteira
4. Suporte do cabo dos travï¿½es
5. Porca de bloqueio traseira
6. Frente da mï¿½quina
7. Forquilha
8. Contrapino
9. Passador de forquilha
10. Alavanca do atuador dos travï¿½es

3. Desaperte a porca de bloqueio traseira e retire o cabo do suporte do cabo dos travï¿½es (Figura 44).
4. Retire o contrapino e o passador de forquilha que prendem a forquilha para o cabo do travï¿½o de estacionamento ï¿½ alavanca do atuador do travï¿½o e afaste o cabo da alavanca (Figura 44).
5. Repita os passos 1 a 4 para o cabo do travï¿½o de estacionamento no outro lado da mï¿½quina.

## Remoï¿½ï¿½o dos bancos e bases dos bancos

1. Na parte inferior da mï¿½quina, retire os 8 parafusos de cabeï¿½a flangeada e as 8 anilhas que prendem a base do banco ï¿½ placa do chï¿½o e ao canal da cabina traseiro (Figura 45).

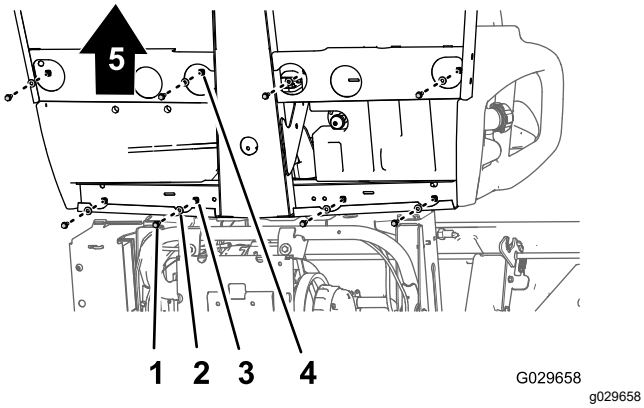



**Figura 45**

1. Perno com cabeï¿½a de flange
2. Anilha
3. Orifï¿½cio (canal da cabina traseiro)
4. Furo (placa do chï¿½o)
5. Frente da mï¿½quina

2. Cuidadosamente, levante os bancos, a base do banco e os cabos do travï¿½o de estacionamento da mï¿½quina (Figura 45).

   ***Importante:*** **Dï¿½ conta da passagem dos cabos do travï¿½o de estacionamento ao longo do chassis quando levantar os bancos e a base do banco da mï¿½quina.**

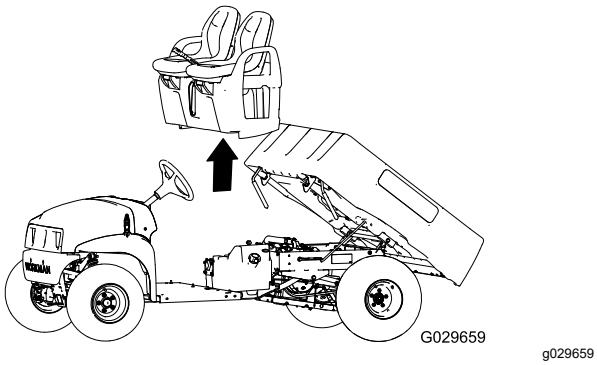



**Figura 46**

## Substituiï¿½ï¿½o do recipiente de carbono

1. Retire o tubo de vï¿½cuo da uniï¿½o no recipiente de carbono assinalada Purga (Figura 47).

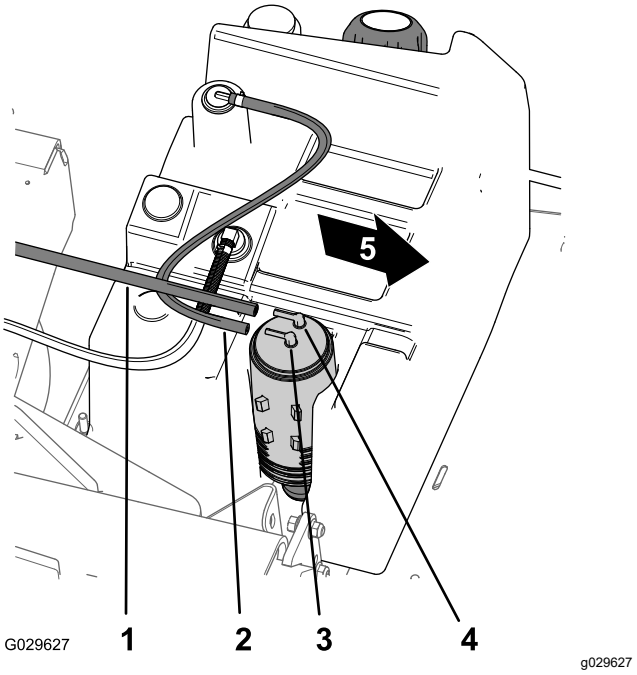



**Figura 47**

1. Tubo de vï¿½cuo
2. Tubo do depï¿½sito de combustï¿½vel
3. Uniï¿½o do recipiente de carbono (depï¿½sito de combustï¿½vel)
4. Uniï¿½o do recipiente de carbono (purga)
5. Frente da mï¿½quina

2. Retire o tubo do depï¿½sito de combustï¿½vel da uniï¿½o no recipiente de carbono assinalada Combustï¿½vel (Figura 47).
3. Levante o recipiente de carbono da montagem do recipiente de carbono no depï¿½sito de combustï¿½vel (Figura 48).

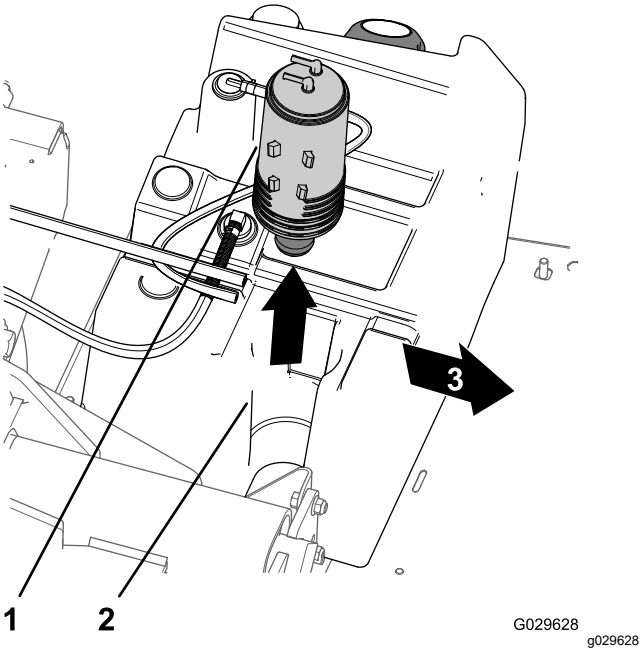



**Figura 48**

1. Recipiente de carbono
2. Montagem do recipiente de carbono (depï¿½sito de combustï¿½vel)
3. Frente da mï¿½quina

4. Retire o filtro do recipiente de carbono e a secï¿½ï¿½o curta do tubo da uniï¿½o inferior do recipiente de carbono antigo (Figura 49).

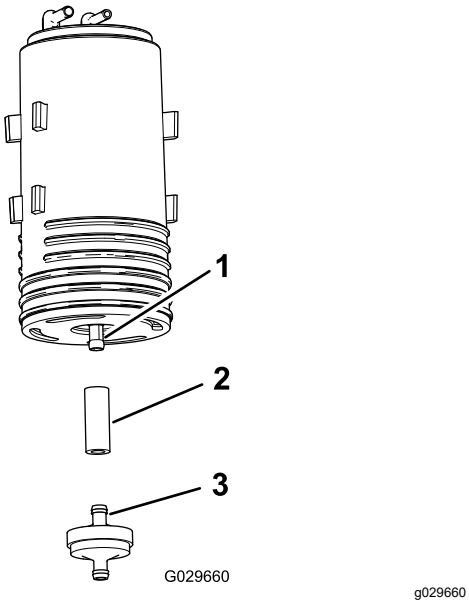



**Figura 49**

1. Uniï¿½o inferior (recipiente de carbono)
2. Tubo
3. Filtro do recipiente de carbono

5. Instale o tubo na uniï¿½o inferior do novo recipiente de carbono (Figura 49).
6. Insira a uniï¿½o do novo filtro do recipiente de carbono no tubo (Figura 49).
7. Insira o novo recipiente de carbono na montagem do recipiente de carbono do depï¿½sito de combustï¿½vel com as uniï¿½es purga e depï¿½sito de combustï¿½vel alinhadas para trï¿½s (Figura 48).
8. Monte o tubo de vï¿½cuo na uniï¿½o no recipiente de carbono assinalada Purga e o tubo do depï¿½sito de combustï¿½vel na uniï¿½o assinalada Depï¿½sito de combustï¿½vel (Figura 47).

## Instalaï¿½ï¿½o dos bancos e bases dos bancos

1. Levante os bancos e a base do banco para a mï¿½quina e alinhe os cabos dos travï¿½es com o chassis (Figura 45 e Figura 46).
2. Alinhe os furos na base do banco com os furos na placa do chï¿½o e no canal da cabina traseiro (Figura 45 e Figura 46).
3. Monte a base do banco na placa do chï¿½o e no canal da cabina traseiro com os oito parafusos de cabeï¿½a flangeada e as oito anilhas que retirou no passo 1 de Remoï¿½ï¿½o dos bancos e bases dos bancos (página 43) e aperte os parafusos com 19,78 a 25,42 N·m.

## Instalaï¿½ï¿½o dos cabos do travï¿½o de estacionamento

1. Passe o ajustador roscado do cabo do travï¿½o de estacionamento para o suporte do cabo do travï¿½o e a forquilha na alavanca do atuador do travï¿½o (Figura 44).
2. Fixe a forquilha ï¿½ alavanca do atuador do travï¿½o com o passador de forquilha e o contrapino que retirou no passo 4 de Desligar o cabo do travï¿½o de estacionamento (página 43).
3. Alinhe o ajustador roscado do cabo do travï¿½o de estacionamento para o suporte do cabo do travï¿½o e aperte a porca traseira (Figura 44).

   **Nota:** Certifique-se de que nï¿½o roda a porca de bloqueio dianteira.
4. Repita os passos 1 a 3 para o cabo do travï¿½o de estacionamento no outro lado da mï¿½quina.

## Ligaï¿½ï¿½o dos controlos da base do banco

1. Ligue o conector elï¿½trico do interruptor da marcha-atrï¿½s que se encontra no interior do suporte das mudanï¿½as.
2. Alinhe os furos no suporte das mudanï¿½as na base do banco e prenda a placa ï¿½ base com os 4 parafusos que removeu no passo 3

de Desligaï¿½ï¿½o dos controlos da base do banco (página 43).

3. Alinhe os furos na placa das mudanï¿½as no suporte das mudanï¿½as e prenda a placa ao suporte com os 4 parafusos que removeu no passo 2 de Desligaï¿½ï¿½o dos controlos da base do banco (página 43).
4. Enrosque o manï¿½pulo da alavanca das mudanï¿½as e aperte o manï¿½pulo ï¿½ mï¿½o (Figura 43).

# *Manutenção do sistema eléctrico*

## Manutenï¿½ï¿½o da bateria

**Tensï¿½o da bateria:** 12 V com 300 A para arranque a frio a -18°C.

**AVISO**

**CALIFÓRNIA**
**Proposição 65 Aviso**

**Os pï¿½los, terminais e restantes acessï¿½rios da bateria contï¿½m chumbo e derivados de chumbo; ï¿½ do conhecimento do Estado da Califï¿½rnia que estes quï¿½micos podem provocar cancro e problemas reprodutivos. Lave as mï¿½os apï¿½s a operaï¿½ï¿½o.**

**⚠ PERIGO**

**O eletrï¿½lito da bateria contï¿½m ï¿½cido sulfï¿½rico, uma substï¿½ncia extremamente venenosa que ï¿½ fatal e causa queimaduras graves.**

- **Nï¿½o ingira o eletrï¿½lito nem deixe que este entre em contacto com a pele, olhos e roupa. Utilize ï¿½culos de proteï¿½ï¿½o para proteger os olhos e luvas de borracha para proteger as mï¿½os.**
- **Ateste a bateria apenas em locais onde exista ï¿½gua limpa para lavar as mï¿½os.**

- Mantenha sempre a bateria limpa e totalmente carregada.
- Mantenha sempre a bateria limpa e totalmente carregada.
- Se os terminais da bateria se encontrarem corroï¿½dos, limpe-os com uma soluï¿½ï¿½o de 4 partes de ï¿½gua e 1 parte de bicarbonato de sï¿½dio.
- Aplique uma leve camada de massa nos terminais da bateria para evitar a corrosï¿½o.

## Desligaï¿½ï¿½o da bateria

**⚠ AVISO**

**A ligaï¿½ï¿½o incorreta dos cabos da bateria poderï¿½ danificar o veï¿½culo e os cabos, produzindo faï¿½scas. As faï¿½scas podem provocar uma explosï¿½o 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 posiï¿½ï¿½o 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 da mï¿½quina, produzindo faï¿½scas. As faï¿½scas podem provocar uma explosï¿½o dos gases da bateria, resultando em acidentes pessoais.**

- **Quando retirar ou montar a bateria, nï¿½o toque com os terminais da bateria noutras peï¿½as metï¿½licas do veï¿½culo.**
- **Deverï¿½ evitar quaisquer curto-circuitos entre os terminais da bateria e as peï¿½as metï¿½licas do veï¿½culo.**

1. Aperte os lados da cobertura da bateria e retire a cobertura da parte superior da bateria (Figura 50).

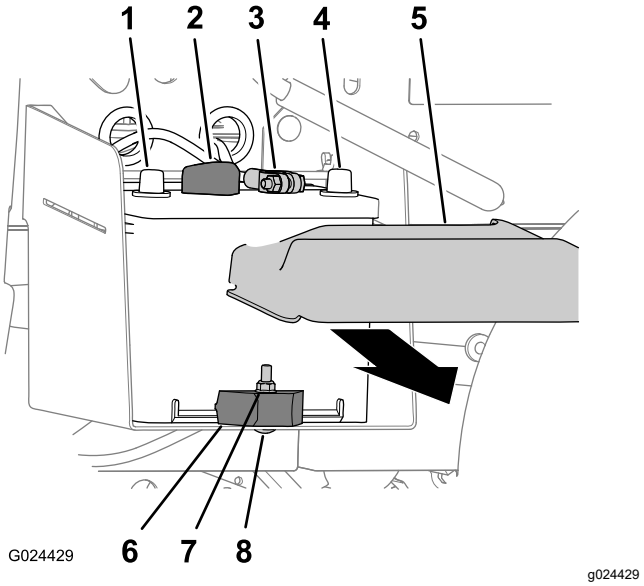



**Figura 50**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Terminal positivo da bateria | 5. | Tampa da bateria |
| 2. | Cabo positivo da bateria | 6. | Grampo da bateria |
| 3. | Cabo negativo da bateria | 7. | Porca de bloqueio |
| 4. | Terminal negativo da bateria | 8. | Parafuso de carroï¿½aria |

2. Desligue o cabo negativo da bateria do terminal da bateria (Figura 50).
3. Desligue o cabo positivo da bateria do terminal da bateria (Figura 50).

## Retiro da bateria

1. Desligue os cabos da bateria; consulte Desligaï¿½ï¿½o da bateria (página 47).
2. Retire a porca de bloqueio, o parafuso de carroï¿½aria e o grampo da bateria que fixa a bateria ao tabuleiro da bateria (Figura 50).
3. Retire a bateria do tabuleiro da bateria (Figura 50).

## Montagem da bateria

1. Alinhe a bateria com o tabuleiro da bateria da mï¿½quina (Figura 50).

   **Nota:** Certifique-se de que os pï¿½los positivo e negativo da bateria estï¿½o alinhados conforme indicado na Figura 50.

2. Fixe a bateria ao tabuleiro da bateria com o grampo da bateria, o parafuso de carroï¿½aria e a porca de bloqueio (Figura 50).
3. Ligue os cabos da bateria; consulte Ligaï¿½ï¿½o da bateria (página 48).

## Ligaï¿½ï¿½o da bateria

1. Ligue o cabo positivo da bateria ao terminal da bateria (Figura 50).
2. Ligue o cabo negativo da bateria ao terminal da bateria (Figura 50).
3. Coloque a tampa da bateria na parte superior da bateria (Figura 50).

## Carregamento da bateria

**⚠ AVISO**

**O carregamento da bateria gera gases que podem provocar explosï¿½es.**

**Nunca fume perto da bateria e mantenha-a afastada de faï¿½scas e chamas.**

***Importante:*** **Deverï¿½ manter sempre a bateria carregada (1.260 de gravidade especï¿½fica). Este procedimento torna-se especialmente importante quando a temperatura desce abaixo dos 0°C.**

1. Retire a bateria da mï¿½quina; consulte Retiro da bateria (página 47).
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:** Nï¿½o carregue demasiado a bateria.
3. Instale a bateria no chassis; consulte Montagem da bateria (página 47).

## Guarda da bateria

Se guardar durante um perï¿½odo superior a 30 dias, deverï¿½ retirar a bateria e carregï¿½-la completamente. Guarde-a num local seguro ou na prï¿½pria mï¿½quina. Se optar por guardï¿½-la na mï¿½quina, nï¿½o 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.

# Substituiï¿½ï¿½o dos fusï¿½veis

Existem 4 fusï¿½veis no sistema elï¿½trico. Encontram-se debaixo do capot (Figura 51).

| | |
|---|---|
| Elevaï¿½ï¿½o/porta (Aberta) | 30 A |
| Buzina/tomada de corrente | 20 A |
| Farï¿½is | 15 A |
| Fusï¿½vel da mï¿½quina | 10 A |

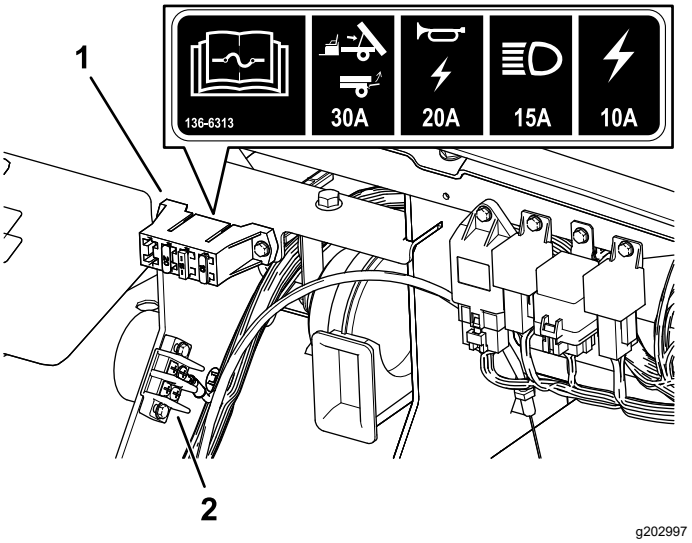



**Figura 51**

1. Bloco de fusï¿½veis
2. Bloco de massa

# Manutenï¿½ï¿½o dos farï¿½is

## Substituiï¿½ï¿½o de lï¿½mpadas

**⚠ CUIDADO**

**Se instalar uma lï¿½mpada de potï¿½ncia mais elevada que o sistema tem designada pode danificar a alimentaï¿½ï¿½o de 12 V ou, no mï¿½nimo, rebentar com o fusï¿½vel.**

**Use sempre a lï¿½mpada LED Toro especï¿½fica para prevenir esta situaï¿½ï¿½o.**

**⚠ CUIDADO**

**As lï¿½mpadas ficam extremamente quentes durante o funcionamento. Tocar numa lï¿½mpada quente pode provocar queimaduras graves e ferimentos pessoais.**

**Aguarde sempre o tempo suficiente para as lï¿½mpadas arrefecerem antes de as substituir. Tenha cuidado sempre que tocar nas lï¿½mpadas.**

Especificaï¿½ï¿½o: Consulte o *Catï¿½logo de peï¿½as*.

1. Desligue a bateria; consulte Desligaï¿½ï¿½o da bateria (página 47).
2. Abra o capot.

3. Desligue o conector elï¿½trico para a cablagem do conector do conjunto da lï¿½mpada, na parte de trï¿½s do compartimento do farol (Figura 52).

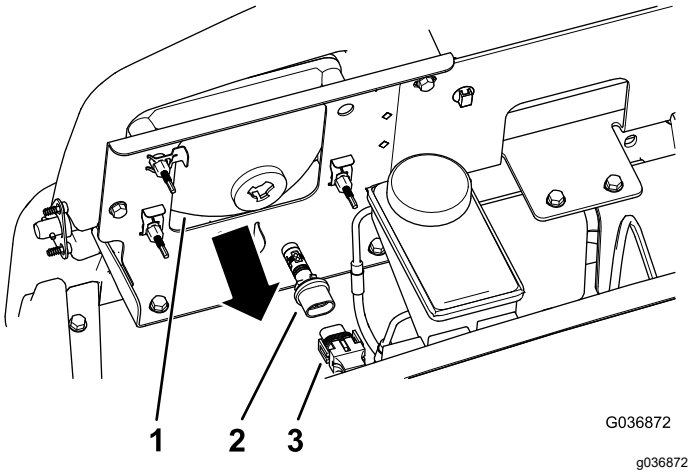



**Figura 52**

1. Compartimento do farol
2. Conjunto da lï¿½mpada
3. Conector da cablagem elï¿½trica

4. Rode o conjunto da lï¿½mpada ¼ de volta para a esquerda e mova-o para trï¿½s, para fora do compartimento do farol (Figura 52).
5. Insira o novo conjunto da lï¿½mpada e compartimento do farol e alinhe as linguetas no conjunto da lï¿½mpada com as ranhuras no compartimento do farol (Figura 52).
6. Fixe o conjunto da lï¿½mpada rodando-o 1/4 de volta para a direita (Figura 52).
7. Ligue o conector elï¿½trico para a cablagem ao conector do novo conjunto da lï¿½mpada (Figura 52).
8. Ligue a bateria e feche o capot; consulte Ligaï¿½ï¿½o da bateria (página 48).

## Substituiï¿½ï¿½o do farol

1. Desligue a bateria; consulte Desligaï¿½ï¿½o da bateria (página 47).
2. Abra o capot; consulte Elevaï¿½ï¿½o do capot (página 33).
3. Desligue o conector elï¿½trico para a cablagem do conector do conjunto da lï¿½mpada (Figura 53).

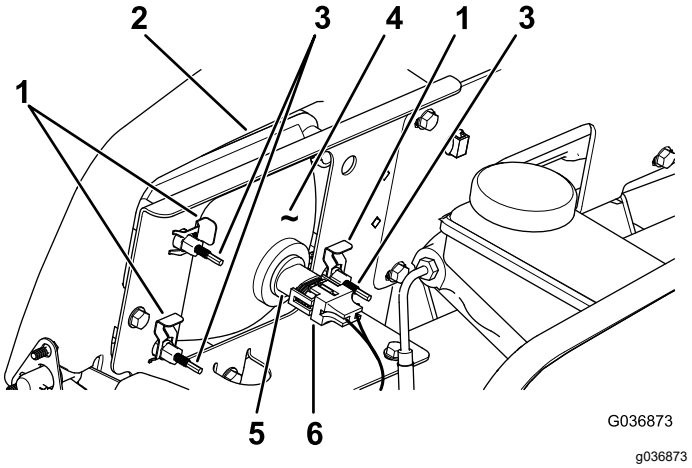



**Figura 53**

1. Clipe rï¿½pido
2. Abertura no pï¿½ra-choques
3. Parafuso de ajuste
4. Farol
5. Conjunto da lï¿½mpada
6. Conector da cablagem elï¿½trica

4. Retire os clipes rï¿½pidos que fixam o farol ao respetivo suporte (Figura 53).

   **Nota:** Guarde todas as peï¿½as para instalaï¿½ï¿½o do novo farol.
5. Retire o conjunto do farol movendo-o para a frente atravï¿½s da abertura no pï¿½ra-choques dianteiro (Figura 53).
6. Instale o novo farol atravï¿½s da abertura no pï¿½ra-choques (Figura 53).

   **Nota:** Garanta que os polos de ajuste estï¿½o alinhados com os furos no suporte de montagem atrï¿½s do para-choques.
7. Prenda o conjunto do farol com os clipes rï¿½pidos que retirou no passo 4.
8. Ligue o conector elï¿½trico para a cablagem ao conector do conjunto da lï¿½mpada (Figura 53).
9. Ajuste os farï¿½is para dirigir os feixes na posiï¿½ï¿½o desejada; consulte Ajuste dos farï¿½is (página 49).

## Ajuste dos farï¿½is

Utilize o seguinte procedimento para ajustar a posiï¿½ï¿½o do feixe do farol sempre que um conjunto de farol ï¿½ substituï¿½do ou removido.

1. Rode a chave para a posiï¿½ï¿½o LIGAR e ligue os farï¿½is.
2. Na parte traseira do conjunto de farï¿½is, rode os parafusos de ajuste (Figura 53) para inclinar o conjunto dos farï¿½is e alinhar a posiï¿½ï¿½o do feixe.

# Manutenção do sistema de transmissão

## Manutenï¿½ï¿½o 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. Inspecione 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, poderï¿½o danificar o pneu ou a jante, mas tambï¿½m desalinhar as rodas; deverï¿½, por isso, verificar o estado dos pneus apï¿½s um acidente.

2. Aperte as porcas das rodas com uma forï¿½a de 108 a 122 N·m.

## Inspecione os componentes da direï¿½ï¿½o e da suspensï¿½o

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas—Inspecione se os componentes da direï¿½ï¿½o e da suspensï¿½o se encontram soltos ou danificados.

Com o volante na posiï¿½ï¿½o central (Figura 54), 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 nï¿½o rodarem, verifique os seguintes componentes da direï¿½ï¿½o e da suspensï¿½o para assegurar que nï¿½o estï¿½o soltos ou danificados.

- Eixo da direï¿½ï¿½o para a articulaï¿½ï¿½o do conjunto da cremalheira da direï¿½ï¿½o

  ***Importante:*** **Verifique o estado e a seguranï¿½a do vedante do eixo pinhï¿½o (Figura 55).**

- Barras de montagem da cremalheira da direï¿½ï¿½o

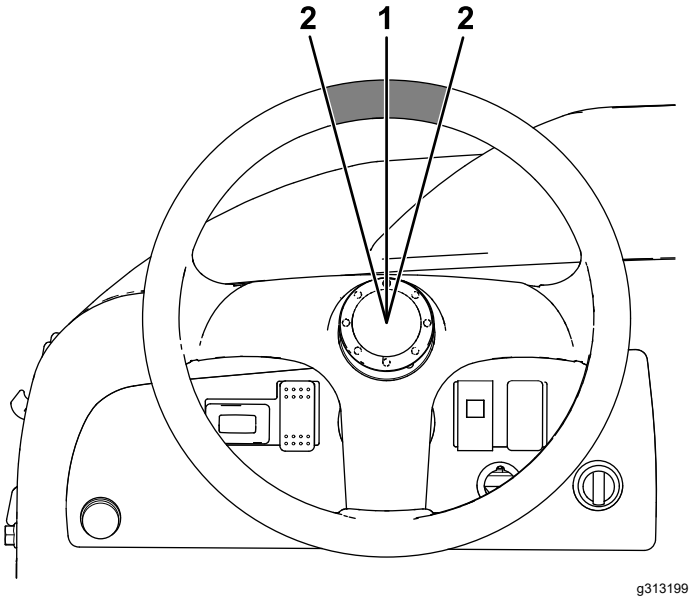



**Figura 54**

1. Volante na posiï¿½ï¿½o central
2. 13 mm a partir do centro do volante

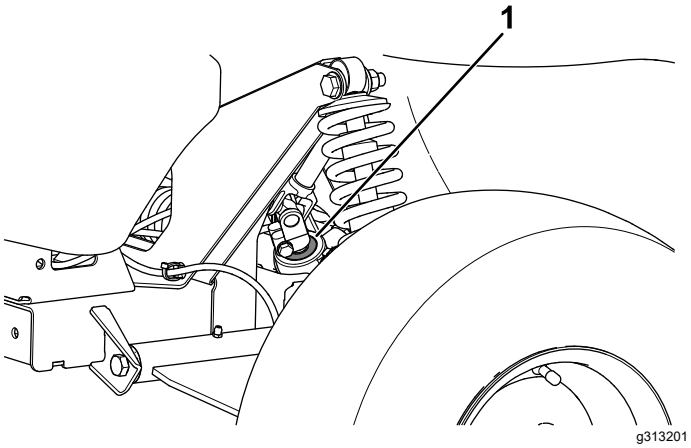



**Figura 55**

1. Vedante do eixo pinhï¿½o

# 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 inclinaï¿½ï¿½o.

## Preparaï¿½ï¿½o para ajustar o alinhamento ou a inclinaï¿½ï¿½o

1. Verifique a pressï¿½o dos pneus para assegurar que os pneus dianteiros estï¿½o cheios a 0,83 bar.
2. Adicione peso ao banco do condutor igual ao operador mï¿½dio que vai trabalhar com a mï¿½quina 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 superfï¿½cie nivelada, desloque a mï¿½quina 2 a 3 m para trï¿½s e, em seguida, para a frente para a posiï¿½ï¿½o inicial original. Isto vai permitir ï¿½ suspensï¿½o assentar na posiï¿½ï¿½o de funcionamento.

## Ajuste da inclinaï¿½ï¿½o

**Ferramentas disponibilizadas pelo proprietï¿½rio:** chave de aperto, Peï¿½a Toro N.º 132-5069; consulte o seu distribuidor autorizado Toro.

***Importante:*** **Faï¿½a ajustes da inclinaï¿½ï¿½o apenas se estiver a utilizar um acessï¿½rio frontal ou se existir um desgaste irregular dos pneus.**

1. Verifique o alinhamento da inclinaï¿½ï¿½o em cada roda; o alinhamento deve ser tï¿½o perto do zero (neutro) quanto possï¿½vel.

   **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 56).

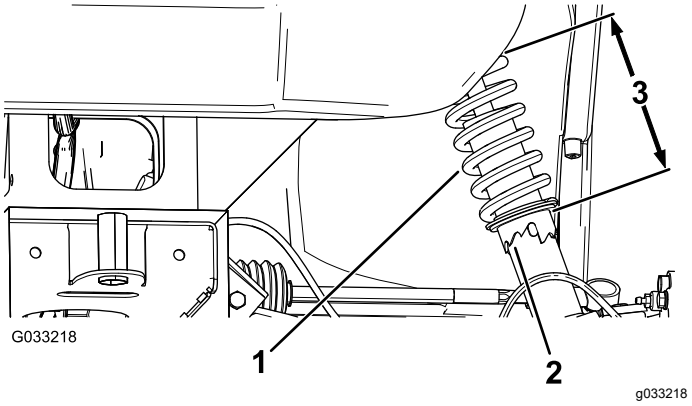



**Figura 56**

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

## Afinaï¿½ï¿½o do Alinhamento das Rodas Dianteiras

***Importante:*** **Antes de ajustar o alinhamento, certifique-se de que o ajuste do alinhamento estï¿½ tï¿½o perto do neutro quanto possï¿½vel; consulte Ajuste da inclinaï¿½ï¿½o (página 51).**

1. Meï¿½a a distï¿½ncia entre os pneus dianteiros ï¿½ altura do eixo na zona dianteira e traseira dos pneus dianteiros (Figura 57).

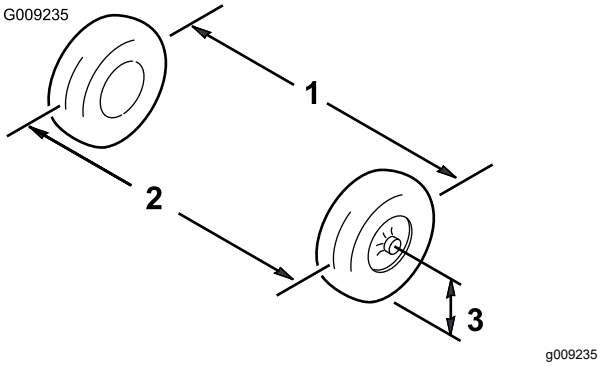



**Figura 57**

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

2. Se a mediï¿½ï¿½o obtida nï¿½o se situar entre 0 e 6 mm, desaperte as porcas de retenï¿½ï¿½o nas extremidades das barras (Figura 58).

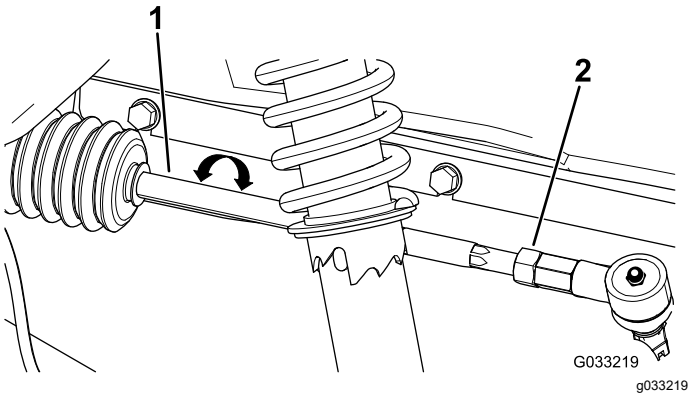



**Figura 58**

1. Barra de direï¿½ï¿½o
2. Porca de retenï¿½ï¿½o

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 direï¿½ï¿½o quando a operaï¿½ï¿½o de ajuste estiver concluï¿½da.
5. Certifique-se de que movimenta livremente o volante em ambas as direï¿½ï¿½es.

# Verificaï¿½ï¿½o do nï¿½vel de fluido do eixo-transmissï¿½o

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

**Tipo de fluido:** SAE 10W-30 (API, classificaï¿½ï¿½o SJ ou superior)

1. Estacione a mï¿½quina numa superfï¿½cie plana, engate o travï¿½o de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da igniï¿½ï¿½o.
2. Retire o parafuso do orifï¿½cio indicador do nï¿½vel (Figura 59).

   **Nota:** O fluido do conjunto eixo-transmissï¿½o deve encontrar-se ao nï¿½vel da parte inferior do orifï¿½cio indicador.

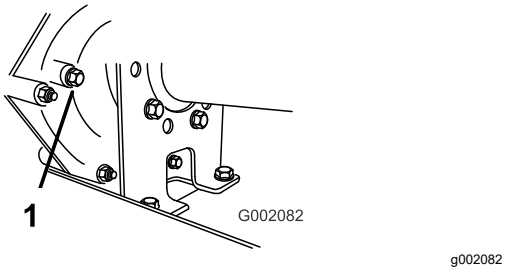



**Figura 59**

1. Furo indicador de nï¿½vel

3. Se o ï¿½leo nï¿½o estiver nivelado com a parte inferior do orifï¿½cio indicador, encha o reservatï¿½rio com o ï¿½leo especificado; consulte Substituiï¿½ï¿½o do fluido do eixo-transmissï¿½o (página 52).

# Substituiï¿½ï¿½o do fluido do eixo-transmissï¿½o

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

**Tipo de fluido:** SAE 10W-30 (API, classificaï¿½ï¿½o SJ ou superior)

**Capacidade do fluido:** 1,4 litros

1. Estacione a mï¿½quina numa superfï¿½cie plana, engate o travï¿½o de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da igniï¿½ï¿½o.
2. Limpe a ï¿½rea em torno dos tampï¿½es de enchimento e escoamento com um trapo (Figura 60).

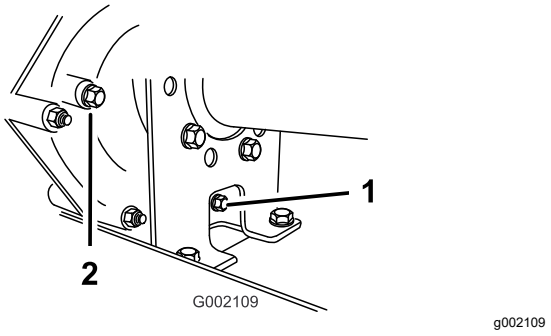



**Figura 60**

1. Tampï¿½o de escoamento
2. Tampï¿½o de enchimento

3. Alinhe um recipiente de escoamento com uma capacidade de 2 litros ou mais com o tampï¿½o de escoamento.
4. Retire o tampï¿½o de enchimento rodando-o para a esquerda (Figura 60).

**Nota:** Guarde o tampï¿½o de enchimento e a junta para instalaï¿½ï¿½o no passo 8.

5. Retire o tampï¿½o de escoamento rodando-o para a esquerda (Figura 60).

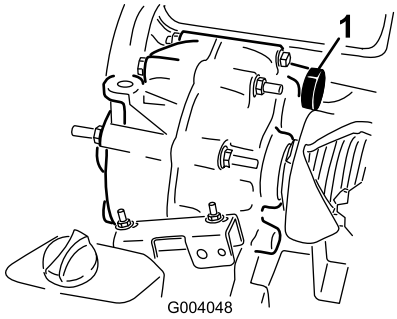
   **Nota:** Guarde o tampï¿½o de escoamento e a junta para instalaï¿½ï¿½o no passo 6.

   **Nota:** Deixe o ï¿½leo escoar completamente do conjunto eixo-transmissï¿½o.

6. Coloque e aperte o tampï¿½o de escoamento e a junta no orifï¿½cio do tampï¿½o de escoamento da transmissï¿½o (Figura 60).

   **Nota:** O fluido usado deve ser tratado num centro de reciclagem certificado.

7. Encha o reservatï¿½rio (Figura 61) atravï¿½s do orifï¿½cio do tampï¿½o de enchimento com aproximadamente 1,4 litros do ï¿½leo especificado ou atï¿½ o nï¿½vel de ï¿½leo na transmissï¿½o estar alinhado com a parte inferior das estrias (Figura 60).




g004048

**Figura 61**

1. Enchimento de fluido

8. Coloque a aperte o tampï¿½o de enchimento e a junta no orifï¿½cio do tampï¿½o de enchimento da transmissï¿½o (Figura 60).
9. Ligue o motor e opere a mï¿½quina.
10. Verifique o nï¿½vel de fluido e adicione mais fluido, se o nï¿½vel estiver abaixo das estrias do orifï¿½cio do tampï¿½o de enchimento (Figura 60).

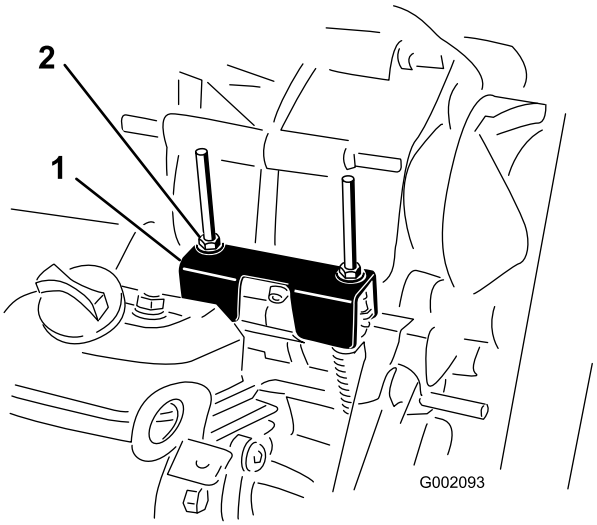
# Verificaï¿½ï¿½o e ajuste da posiï¿½ï¿½o de ponto-morto

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

Sempre que for necessï¿½rio efetuar operaï¿½ï¿½es de manutenï¿½ï¿½o programada e/ou diagnï¿½sticos do motor, deverï¿½ colocar o conjunto eixo-transmissï¿½o na posiï¿½ï¿½o PONTO MORTO (Figura 62). A alavanca de mudanï¿½as da mï¿½quina possui uma posiï¿½ï¿½o de PONTO MORTO que controla a posiï¿½ï¿½o neutra do conjunto eixo-transmissï¿½o. Realize os passos seguintes para se certificar de que a alavanca de mudanï¿½as controla a posiï¿½ï¿½o neutra do conjunto de forma correta:

1. Desloque a alavanca das mudanï¿½as para a posiï¿½ï¿½o de PONTO MORTO.
2. Certifique-se de que o suporte neutro estï¿½ na posiï¿½ï¿½o PONTO MORTO (ao nï¿½vel do suporte do cabo ao capot situado por baixo do suporte das mudanï¿½as), rodando a embraiagem (Figura 62).

   **Nota:** O veï¿½culo nï¿½o deve andar, nem para a frente, nem para trï¿½s. Se se mover, coloque manualmente o suporte neutro na posiï¿½ï¿½o PONTO MORTO.




g002093

**Figura 62**

1. Suporte neutro
2. Porcas de bloqueio

3. Rode uma das porcas de bloqueio (Figura 62) para conseguir 0,76 a 1,52 mm de folga entre a parte inferior da porca/anilha e o suporte neutro.

   **Nota:** Deve segurar o eixo roscado, localizado debaixo do suporte, quando ajustar a porca que se encontra na zona superior.

4. Rode a outra porca de bloqueio para conseguir 0,76 a 1,52 mm de folga entre a parte inferior da porca/anilha e o suporte neutro.
5. Puxe cada cabo de mudanï¿½as para se certificar de que existe folga de 0,76 a 1,52 mm entre a porca/anilha e o suporte neutro (Figura 63).

   **Nota:** Se nï¿½o existir folga, ajuste as porcas para alcanï¿½ar a folga especificada.

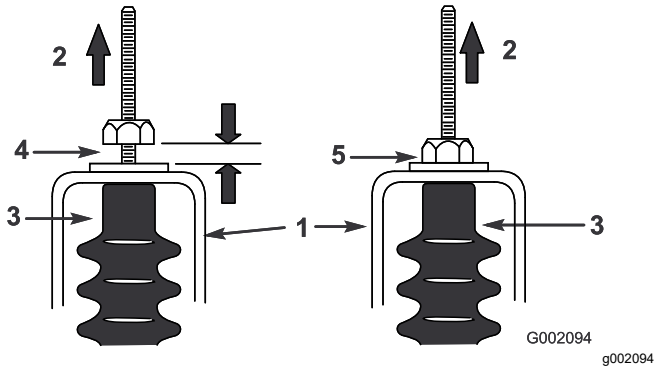



**Figura 63**

1. Suporte neutro
2. Puxar
3. O tampï¿½o de cabo
4. 0,76 a 1,52 mm de folga
5. **Errado** – ajuste para obter uma folga de 0,76 a 1,52 mm

6. Ligue o motor e engate as mudanï¿½as FRENTE, MARCHA-ATRÏ¿½S e PONTO MORTO vï¿½rias vezes, de modo a verificar se o suporte neutro funciona corretamente.

# Manutenï¿½ï¿½o da embraiagem principal

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

**⚠ CUIDADO**

**O pï¿½ da embraiagem propaga-se na atmosfera, podendo provocar lesï¿½es oculares ou, se inalado, dificuldades respiratï¿½rias.**

**Utilize ï¿½culos de proteï¿½ï¿½o e uma mï¿½scara antipoeira ou outra proteï¿½ï¿½o para os olhos e boca quando efetuar este procedimento.**

1. Levante e bloqueie a plataforma de carga; consulte Elevaï¿½ï¿½o da plataforma de carga (página 19).
2. Retire os 3 parafusos que fixam a tampa ï¿½ embraiagem e retire a tampa (Figura 64).

   **Nota:** Guarde a tampa e os parafusos para instalaï¿½ï¿½o.

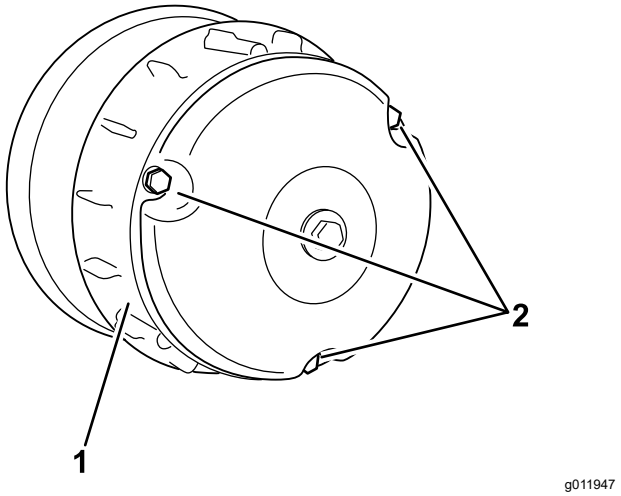



**Figura 64**

1. Cobertura
2. Parafusos

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 64) que retirou em 2.
5. Desï¿½a a plataforma de carga; consulte Descida da plataforma de carga (página 20).

# Reduï¿½ï¿½o da velocidade mï¿½xima

**⚠ CUIDADO**

**O pï¿½ da embraiagem propaga-se na atmosfera, podendo provocar lesï¿½es oculares ou, se inalado, dificuldades respiratï¿½rias.**

**Utilize ï¿½culos de proteï¿½ï¿½o e uma mï¿½scara antipoeira ou outra proteï¿½ï¿½o para os olhos e boca quando efetuar este procedimento.**

1. Levante e bloqueie a plataforma de carga; consulte Elevaï¿½ï¿½o da plataforma de carga (página 19).
2. Retire os parafusos que prendem a cobertura principal da embraiagem como se mostra na Figura 65.

   ***Importante:*** **Tenha cuidado ao remover a cobertura da embraiagem; a mola estï¿½ sob pressï¿½o.**

   ***Importante:*** **Anote a orientaï¿½ï¿½o X nas coberturas da embraiagem e montagens da embraiagem para posterior instalaï¿½ï¿½o.**

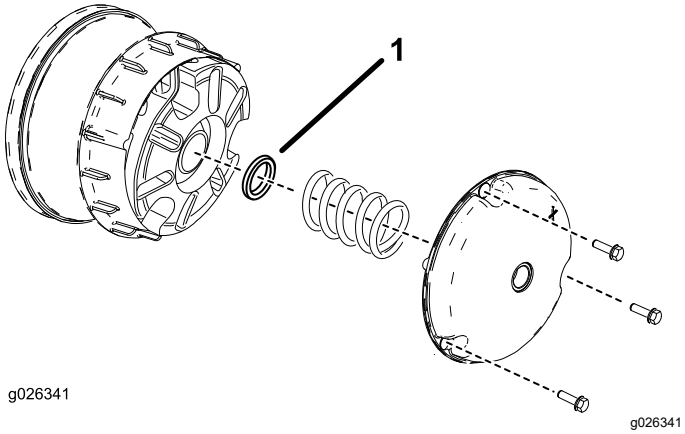



**Figura 65**

1. Espaï¿½ador da embraiagem

3. Retire a mola.
4. Acrescente ou retire espaï¿½adores para ajustar a velocidade mï¿½xima. Utilize a seguinte tabela para determinar a quantidade de espaï¿½adores necessï¿½rios.

| Espaï¿½adores | Velocidade mï¿½xima |
|---|---|
| 2 (padrï¿½o) | 26 km/h (padrï¿½o) |
| 3 | 19 km/h |
| 4 | 14 km/h |
| 5 | 10 km/h |
| 6 | 6 km/h |

***Importante:*** **Nï¿½o utilize a mï¿½quina sem ter, pelo menos, 2 espaï¿½adores de embraiagem colocados.**

5. Instale a mola e a cobertura da embraiagem.

***Importante:*** **Certifique-se de que o X ï¿½ colocado novamente no local original.**

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

# *Manutenção do sistema de arrefecimento*

## Limpeza das zonas de arrefecimento do motor

**Intervalo de assistência:** A cada 100 horas Limpe o sistema de arrefecimento duas vezes mais em condiï¿½ï¿½es de operaï¿½ï¿½o especiais; consulte Manutenï¿½ï¿½o da mï¿½quina em condiï¿½ï¿½es especiais de funcionamento (página 31).

***Importante:*** **Nï¿½o deverï¿½ utilizar o motor quando o painel mï¿½vel estiver bloqueado, quando as aletas de arrefecimento se encontrarem sujas ou presas ou quando as coberturas de arrefecimento forem retiradas porque esse procedimento poderï¿½ danificar o motor (sobreaquecimento).**

***Importante:*** **Nunca limpe o motor com ï¿½gua sob pressï¿½o porque poderï¿½ contaminar o sistema de combustï¿½vel.**

Limpe o painel mï¿½vel, aletas de arrefecimento e superfï¿½cies externas do motor.

**Nota:** Limpe os componentes de refrigeraï¿½ï¿½o do motor com maior frequï¿½ncia quando utilizar a mï¿½quina em condiï¿½ï¿½es de grande poeira ou sujidade.

# Manutenção dos travões

## Verificaï¿½ï¿½o dos travï¿½es

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

***Importante:*** **Os travï¿½es sï¿½o um elemento de seguranï¿½a muito importante na mï¿½quina. Inspecione-os cuidadosamente no intervalo recomendado para assegurar o desempenho e seguranï¿½a ideais.**

- Verifique se as pastilhas se encontram gastas ou danificadas. Se a grossura da cobertura (pastilha dos travï¿½es) for inferior a 1,6 mm, substitua-a.
- Verifique se a placa traseira e outros componentes apresentam sinais de desgaste ou deformaï¿½ï¿½o. Substitua quaisquer componentes danificados.
- Verifique o nï¿½vel de eletrï¿½lito; consulte Verificaï¿½ï¿½o do nï¿½vel de fluido dos travï¿½es (página 57).

## Ajuste da pega do travï¿½o de estacionamento

**Intervalo de assistência:** A cada 200 horas

1. Retire a pega da alavanca do travï¿½o de estacionamento (Figura 66).

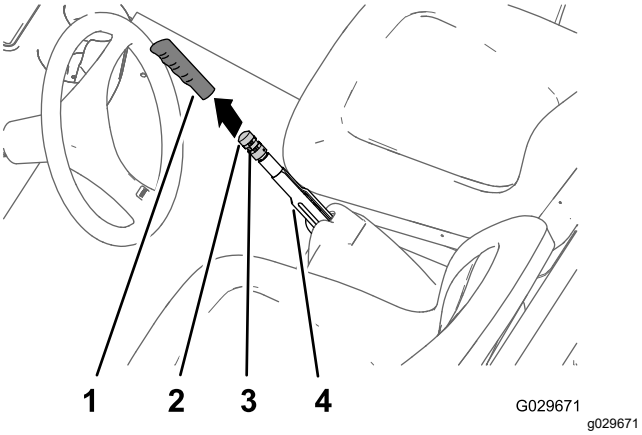



**Figura 66**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Pega | 3. | Parafuso de afinaï¿½ï¿½o |
| 2. | Manï¿½pulo de ajuste dos travï¿½es | 4. | Alavanca do travï¿½o de estacionamento |

2. Desaperte o parafuso de afinaï¿½ï¿½o que fixa o manï¿½pulo de ajuste do travï¿½o ï¿½ alavanca do travï¿½o de estacionamento (Figura 66).
3. Rode o manï¿½pulo de ajuste do travï¿½o atï¿½ que 133 a 156 N seja alcanï¿½ado para engatar a alavanca do travï¿½o de estacionamento (Figura 66).

   **Nota:** Se rodou o manï¿½pulo de ajuste do travï¿½o a totalidade do ajustador e nï¿½o consegue atingir 133 a 156 N·m para ativar a alavanca do travï¿½o de estacionamento, proceda ao ajuste dos cabos dos travï¿½es; consulte Ajuste dos cabos dos travï¿½es (página 56).
4. Aperte o parafuso de afinaï¿½ï¿½o e instale a pega (Figura 66).

## Ajuste dos cabos dos travï¿½es

1. Retire a pega da alavanca do travï¿½o de estacionamento (Figura 66).
2. Desaperte o parafuso de afinaï¿½ï¿½o (Figura 66) que fixa o manï¿½pulo de ajuste do travï¿½o ï¿½ alavanca do travï¿½o de estacionamento, desengate o travï¿½o de estacionamento e desaperte o manï¿½pulo de ajuste do travï¿½o.
3. Na parte inferior da mï¿½quina, desaperte a porca de bloqueio traseira para o ajustador roscado do cabo do travï¿½o de estacionamento 4 voltas (Figura 67).

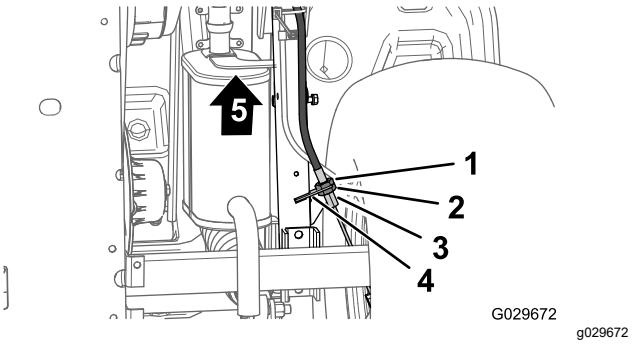



**Figura 67**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Porca de bloqueio frontal | 4. | Ajustador roscado (cabo do travï¿½o de estacionamento) |
| 2. | Porca de bloqueio traseira | 5. | Frente da mï¿½quina |
| 3. | Suporte do cabo dos travï¿½es | | |

4. Aperte a porca dianteira (Figura 67).
5. Rode o manï¿½pulo de ajuste do travï¿½o (Figura 66) atï¿½ que 133 a 156 N seja necessï¿½rio para engatar a alavanca do travï¿½o de estacionamento.
   - Se nï¿½o conseguir ajustar o manï¿½pulo de ajuste do travï¿½o ao **desapertï¿½-lo** e regular a alavanca do travï¿½o de estacionamento com 133 a 156 N, faï¿½a o seguinte:

A. Desaperte a porca de bloqueio frontal (Figura 67) para o ajustador roscado do cabo do travï¿½o de estacionamento 1 volta.

B. Aperte a porca traseira (Figura 67).

C. Rode o manï¿½pulo de ajuste do travï¿½o (Figura 66) atï¿½ que 133 a 156 N seja necessï¿½rio para engatar a alavanca do travï¿½o de estacionamento.

D. Repita os passos A a C atï¿½ mais 2 vezes para obter a forï¿½a do travï¿½o de estacionamento entre 133 a 156 N.

- Se nï¿½o conseguir ajustar o manï¿½pulo de ajuste do travï¿½o ao **apertï¿½-lo** e engatar a alavanca do travï¿½o de estacionamento com 133 a 156 N, faï¿½a o seguinte:

  A. Desaperte a porca de bloqueio traseira (Figura 67) para o ajustador roscado do cabo do travï¿½o de estacionamento 1 volta.

  B. Aperte a porca dianteira (Figura 67).

  C. Rode o manï¿½pulo de ajuste do travï¿½o (Figura 66) atï¿½ que 133 a 156 N seja necessï¿½rio para engatar a alavanca do travï¿½o de estacionamento.

  D. Repita os passos A a C atï¿½ mais 3 vezes para obter a forï¿½a do travï¿½o de estacionamento entre 133 a 156 N.

  **Nota:** Se nï¿½o conseguir ajustar o cabo do travï¿½o de estacionamento o suficiente para conseguir o manï¿½pulo de ajuste do travï¿½o no seu intervalo de ajuste, verifique se as pastilhas dos travï¿½es tï¿½m desgaste excessivo.

- Aperte o parafuso de afinaï¿½ï¿½o e instale a pega (Figura 66).

# Verificaï¿½ï¿½o do nï¿½vel de fluido dos travï¿½es

**Intervalo de assistência:** Em todas as utilizações ou diariamente—Verificaï¿½ï¿½o do nï¿½vel de fluido dos travï¿½es. Verifique o nï¿½vel do fluido dos travï¿½es antes de pï¿½r o motor em funcionamento pela primeira vez.

**Tipo de fluido dos travï¿½es:** DOT 3

1. Estacione a mï¿½quina numa superfï¿½cie nivelada.
2. Engate o travï¿½o de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Eleve novamente o capot para aceder ao cilindro principal do travï¿½o e reservatï¿½rio (Figura 68).

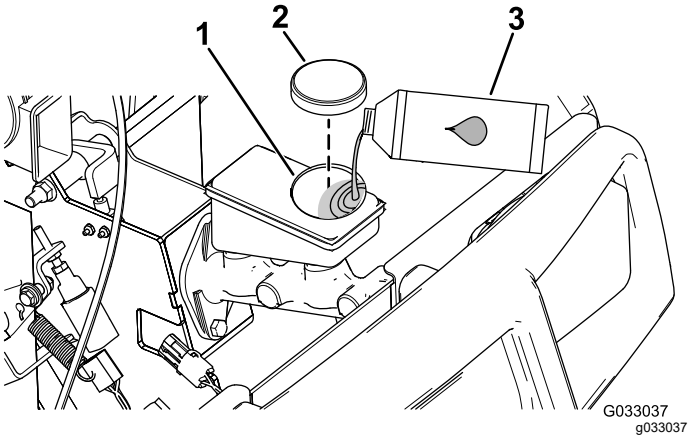
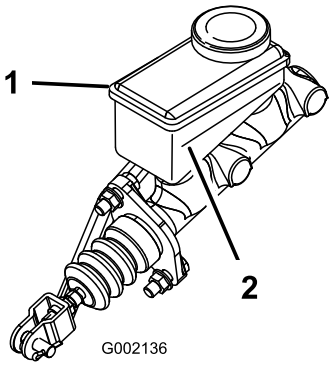



**Figura 68**

1. Tubo de enchimento (reservatï¿½rio)
2. Tampa do reservatï¿½rio
3. Fluido dos travï¿½es DOT 3

5. Observe o nï¿½vel do fluido na parte lateral do reservatï¿½rio (Figura 69).

   **Nota:** O nï¿½vel deverï¿½ encontrar-se acima da linha de mï¿½nimo.




g002136

**Figura 69**

1. Reservatï¿½rio do fluido dos travï¿½es
2. Linha de mï¿½nimo

6. Se o nï¿½vel do fluido estiver baixo, faï¿½a o seguinte:
   A. Limpe a zona em redor da tampa do reservatï¿½rio e retire-a (Figura 68).
   B. Adicione fluido dos travï¿½es DOT 3 ao reservatï¿½rio atï¿½ o nï¿½vel do fluido estar acima da linha de mï¿½nimo (Figura 69).

      **Nota:** Nï¿½o encha demasiado o reservatï¿½rio com fluido dos travï¿½es.
   C. Coloque a tampa do reservatï¿½rio (Figura 68).
7. Feche o capot.

# Substituiï¿½ï¿½o do fluido dos travï¿½es

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

Contacte o distribuidor Toro autorizado.

# *Manutenção das correias*

# Manutenï¿½ï¿½o da correia de transmissï¿½o

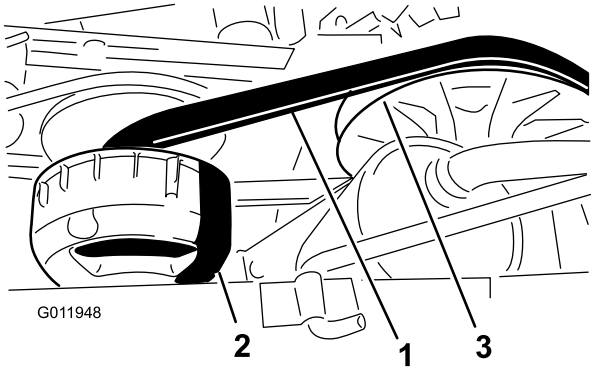
## Verificaï¿½ï¿½o da correia de transmissï¿½o

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

A cada 200 horas

1. Estacione a mï¿½quina numa superfï¿½cie plana, engate o travï¿½o de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da igniï¿½ï¿½o.
2. Levante a plataforma de carga e fixe-a com a barra de apoio; consulte Elevaï¿½ï¿½o da plataforma de carga (página 19)
3. Mude a transmissï¿½o para a posiï¿½ï¿½o NEUTRA.
4. Rode e verifique se a correia (Figura 70) apresenta sinais de desgaste ou se estï¿½ danificada.

   **Nota:** Substitua a correia, se estiver excessivamente gasta ou danificada; consulte Substituiï¿½ï¿½o da correia de transmissï¿½o (página 58).




g011948

**Figura 70**

1. Correia da transmissï¿½o
2. Embraiagem primï¿½ria
3. Embraiagem secundï¿½ria

5. Desï¿½a a plataforma de carga; consulte Descida da plataforma de carga (página 20).

## Substituiï¿½ï¿½o da correia de transmissï¿½o

1. Levante a plataforma de carga; consulte Elevaï¿½ï¿½o da plataforma de carga (página 19).

2. Mude a transmissï¿½o para PONTO MORTO, engate o travï¿½o de estacionamento, rode o interruptor para a posiï¿½ï¿½o DESLIGAR e retire a chave da igniï¿½ï¿½o.
3. Rode e coloque a correia sobre a embraiagem secundï¿½ria (Figura 70).
4. Retire a correia da embraiagem primï¿½ria (Figura 70).

   **Nota:** Elimine a correia antiga.
5. Alinhe a nova correia sobre a embraiagem primï¿½ria (Figura 70).
6. Rode e coloque a correia sobre a embraiagem secundï¿½ria (Figura 70).
7. Desï¿½a a plataforma de carga; consulte Descida da plataforma de carga (página 20).

# Ajuste da correia do gerador do motor de arranque

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

A cada 200 horas

1. Levante a plataforma de carga; consulte Elevaï¿½ï¿½o da plataforma de carga (página 19).
2. Desaperte a porca de articulaï¿½ï¿½o do gerador do motor de arranque (Figura 71).

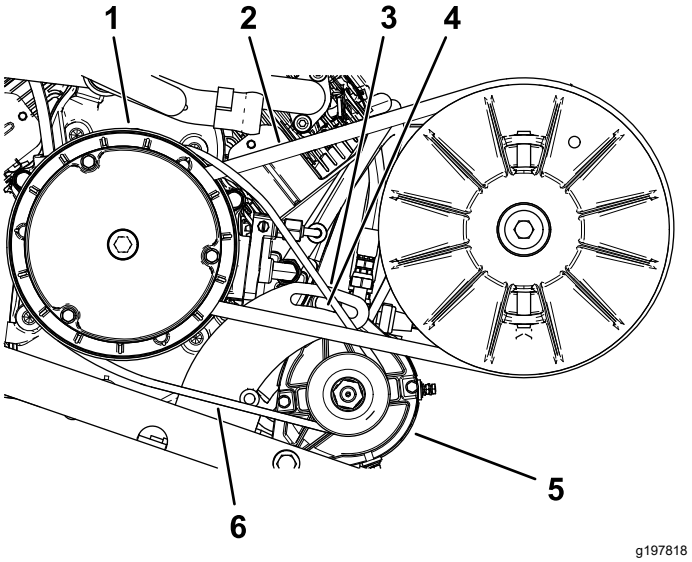



**Figura 71**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Caixa da embraiagem principal | 4. | Porca de articulaï¿½ï¿½o |
| 2. | Correia da transmissï¿½o | 5. | Gerador do motor de arranque |
| 3. | Suporte de articulaï¿½ï¿½o do motor de arranque | 6. | Correia do gerador do motor de arranque |

3. Alinhe um pï¿½ de cabra entre a estrutura do motor e o motor de arranque.
4. Pressione o pï¿½ de cabra para rodar o motor de arranque na ranhura atï¿½ a tensï¿½o da correia permitir apenas 6,4 mm de deflexï¿½o da correia com 44 N·m de forï¿½a (Figura 71).
5. Aperte a porca de articulaï¿½ï¿½o ï¿½ mï¿½o e retire o pï¿½ de cabra (Figura 71).
6. Aperte a porca de articulaï¿½ï¿½o com 88 a 115 N·m.
7. Desï¿½a a plataforma de carga; consulte Descida da plataforma de carga (página 20).

# Manutenï¿½ï¿½o 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 mï¿½quina. Pode ajustar os pernos do trinco para assegurar que os trincos mantï¿½m a plataforma de carga presa no chassis.

1. Desaperte a porca de bloqueio na extremidade do perno do trinco (Figura 72).

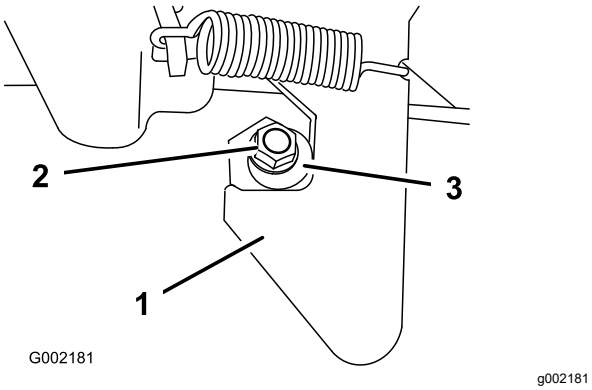



**Figura 72**

1. Trinco
2. Porca de bloqueio
3. Perno do trinco

2. Rode o perno do trinco no sentido dos ponteiros do relï¿½gio atï¿½ encostar ï¿½ zona de gancho do trinco (Figura 72).
3. Aperte a porca de bloqueio com 19,7 a 25,4 N·m.
4. Repita estes passos 1 a 3 para o trinco do outro lado da mï¿½quina.

# Limpeza

## Lavagem da mï¿½quina

Lave a mï¿½quina, consoante o necessï¿½rio. Utilize apenas ï¿½gua ou adicione um detergente suave. Pode utilizar um pano.

***Importante:*** **Nï¿½o utilize ï¿½gua sob pressï¿½o para lavar a mï¿½quina. Poderï¿½ danificar o sistema elï¿½trico, eliminar alguns autocolantes importantes ou eliminar a massa lubrificante existente em alguns pontos de fricï¿½ï¿½o. Evite a utilizaï¿½ï¿½o excessiva de ï¿½gua, especialmente prï¿½ximo da zona do painel de controlo, motor e bateria.**

# Armazenamento

1. Estacione a mï¿½quina numa superfï¿½cie plana, engate o travï¿½o de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da igniï¿½ï¿½o.
2. Limpe a sujidade de toda a mï¿½quina, incluindo a parte exterior das aletas da cabeï¿½a do cilindro e o revestimento da turbina.

   ***Importante:*** **Pode lavar a mï¿½quina com ï¿½gua e um detergente suave. Nï¿½o utilize equipamento de lavagem elï¿½trico para lavar a mï¿½quina. A lavagem de pressï¿½o pode danificar o sistema elï¿½trico ou retirar lubrificaï¿½ï¿½o aplicada nos pontos de fricï¿½ï¿½o. Evite a utilizaï¿½ï¿½o excessiva de ï¿½gua prï¿½ximo da zona do painel de controlo, luzes, motor e bateria.**
3. Inspecione os travï¿½es; consulte Verificaï¿½ï¿½o dos travï¿½es (página 56).
4. Efetue a manutenï¿½ï¿½o do filtro de ar; consulte Manutenï¿½ï¿½o do filtro de ar (página 38).
5. Lubrifique a mï¿½quina; consulte Lubrificação (página 33).
6. Substitua o ï¿½leo do motor; consulte Verificaï¿½ï¿½o do nï¿½vel de ï¿½leo do motor (página 37).
7. Verifique a pressï¿½o dos pneus; consulte Verificaï¿½ï¿½o da pressï¿½o dos pneus (página 21).
8. Para um armazenamento superior a 30 dias, prepare o sistema de combustï¿½vel da seguinte forma:

   A. Adicione ao depï¿½sito um estabilizador/condicionador de combustï¿½vel com base de petrï¿½leo.

      ***Importante:*** **Nï¿½o armazene combustï¿½vel estabilizado/condicionado mais de 90 dias.**

      Siga as instruï¿½ï¿½es de mistura do fabricante do estabilizador de combustï¿½vel (8 ml/litro).

      ***Importante:*** **Nï¿½o utilize um estabilizador de combustï¿½vel com base de ï¿½lcool (etanol ou metanol).**

      **Nota:** Utilizar um estabilizador/condicionador de combustï¿½vel ï¿½ mais eficaz quando misturado com combustï¿½vel novo e ï¿½ utilizado frequentemente.

   B. Ligue o motor para distribuir o combustï¿½vel condicionado pelo sistema de combustï¿½vel (5 minutos).

   C. Desligue o motor, deixe-o arrefecer e, em seguida, drene o depï¿½sito de combustï¿½vel.

      **Nota:** O combustï¿½vel deverï¿½ ser eliminado de forma adequada. Recicle de acordo com as normas locais.

   D. Ligue o motor mais uma vez e deixe-o trabalhar atï¿½ parar.

   E. Afogue o motor.

   F. Ligue o motor e deixe-o trabalhar atï¿½ nï¿½o conseguir voltar a ligï¿½-lo.
9. Retire a vela e verifique o seu estado; consulte Manutenï¿½ï¿½o das velas incandescentes (página 40).
10. Depois de retirar as velas de igniï¿½ï¿½o do motor, coloque duas colheres de ï¿½leo nos orifï¿½cios das velas.
11. Utilize o arranque elï¿½trico para fazer girar o motor e distribuir o ï¿½leo pelo interior do cilindro.
12. Volte a colocar a(s) vela(s) aplicando o binï¿½rio recomendado; consulte Manutenï¿½ï¿½o das velas incandescentes (página 40).

    **Nota:** Nï¿½o coloque os cabos na(s) vela(s) de igniï¿½ï¿½o.
13. Retire a bateria do chassis e carregue-a totalmente; consulte Retiro da bateria (página 47).

    **Nota:** Nï¿½o 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 mantï¿½m a carga durante cerca de 50 dias com uma temperatura inferior a 4°C.**
14. Verifique e aperte todos os pernos, porcas e parafusos. Repare ou substitua qualquer peï¿½a danificada.
15. Pinte todas as superfï¿½cies de metal arranhadas ou descascadas.

    **Nota:** O serviï¿½o de pintura estï¿½ disponï¿½vel no seu distribuidor autorizado Toro.
16. Guarde a mï¿½quina numa garagem ou armazï¿½m limpo e seco.

17. Retire a chave da igniï¿½ï¿½o e coloque-a num local seguro, fora do alcance das crianï¿½as.
18. Tape a mï¿½quina para a proteger e mantï¿½-la limpa.

## Aviso sobre privacidade para o mercado europeu

As informaï¿½ï¿½es recolhidas pela Toro
A Toro Warranty Company (Toro) respeita a sua privacidade. Para processar as suas reclamaï¿½ï¿½es e o contactar em caso de recolha de produtos, pedimos que partilhe determinadas informaï¿½ï¿½es pessoais connosco, seja diretamente ou atravï¿½s da empresa Toro ou do seu representante Toro.

O sistema de garantia Toro estï¿½ alojado em servidores que se encontram nos Estados Unidos onde a lei da privacidade pode nï¿½o providenciar a mesma proteï¿½ï¿½o que se aplica no seu paï¿½s.

AO PARTILHAR AS SUAS INFORMAï¿½ï¿½ES PESSOAIS CONNOSCO, ESTï¿½ A AUTORIZAR O PROCESSAMENTO DAS SUAS INFORMAï¿½ï¿½ES PESSOAIS CONFORME ï¿½ DESCRITO NESTE AVISO DE PRIVACIDADE.

A forma como a Toro utiliza as informaï¿½ï¿½es
A Toro pode utilizar as suas informaï¿½ï¿½es pessoais para processar reclamaï¿½ï¿½es ao abrigo da garantia, para o contactar em caso de recolha de produtos e para qualquer outro fim que indicarmos. A Toro pode partilhar as suas informaï¿½ï¿½es com afiliadas da Toro, representantes ou outros parceiros de negï¿½cios relativamente a qualquer uma destas atividades. Nï¿½o vendemos as suas informaï¿½ï¿½es pessoais a qualquer outra empresa. Reservamo-nos o direito de revelar informaï¿½ï¿½es pessoais para cumprir as leis aplicï¿½veis e pedidos das autoridades devidas, para operar os seus sistemas devidamente para sua prï¿½pria proteï¿½ï¿½o e de outros utilizadores.

Retenï¿½ï¿½o de informaï¿½ï¿½es pessoais
Iremos manter as suas informaï¿½ï¿½es pessoais enquanto necessitarmos delas para os fins para os quais elas foram originalmente recolhidas ou para outros fins legï¿½timos (como conformidade com regulamentos), ou conforme seja exigido pela lei aplicï¿½vel.

O nosso compromisso com a seguranï¿½a das suas informaï¿½ï¿½es pessoais
Tomamos as precauï¿½ï¿½es razoï¿½veis para proteger a seguranï¿½a das suas informaï¿½ï¿½es pessoais. Tambï¿½m damos todos os passos para manter a precisï¿½o e o estado atual das informaï¿½ï¿½es pessoais.

Aceder e corrigir as suas informaï¿½ï¿½es pessoais
Se pretender rever ou corrigir as suas informaï¿½ï¿½es pessoais, contacte-nos atravï¿½s do endereï¿½o de e-mail legal@toro.com.

## Lei do consumidor australiana

Os clientes australianos encontrarï¿½o informaï¿½ï¿½es relacionadas com a Lei do consumidor australiana no interior da caixa ou no seu representante Toro local.

# A Garantia da Toro

Garantia limitada de dois anos

## Condiï¿½ï¿½es e produtos abrangidos

The Toro Company e a sua afiliada, Toro Warranty Company, no seguimento de um acordo celebrado entre ambas, garantem que o seu Produto Comercial Toro (“Produto”) estï¿½ isento de defeitos de materiais e de fabrico durante dois anos ou 1500 horas de funcionamento*, o que surgir primeiro. Esta garantia aplica-se a todos os produtos, com a excepï¿½ï¿½o dos arejadores (consultar declaraï¿½ï¿½o de garantia separada para estes produtos). Nos casos em que exista uma condiï¿½ï¿½o para reclamaï¿½ï¿½o de garantia, repararemos o Produto gratuitamente incluindo o diagnï¿½stico, mï¿½o-de-obra, peï¿½as e transporte. A garantia comeï¿½a na data em que o produto ï¿½ entregue ao comprador a retalho original.
* Produto equipado com contador de horas.

## Instruï¿½ï¿½es para a obtenï¿½ï¿½o de um serviï¿½o de garantia

ï¿½ da responsabilidade do utilizador notificar o Distribuidor de Produtos Comerciais ou o Revendedor de Produtos Comerciais Autorizado, onde adquiriu o Produto, logo que considere existir uma condiï¿½ï¿½o para reclamaï¿½ï¿½o da garantia. Se precisar de ajuda para encontrar um Distribuidor de Produtos Comerciais ou Representante Autorizado, ou se tiver dï¿½vidas 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 proprietï¿½rio

Como proprietï¿½rio do produto, vocï¿½ ï¿½ responsï¿½vel pela manutenï¿½ï¿½o e ajustes necessï¿½rios indicados no seu *Manual do utilizador*. O nï¿½o cumprimento da manutenï¿½ï¿½o e ajustes necessï¿½rios pode constituir motivo para anulaï¿½ï¿½o da garantia.

## Itens e condiï¿½ï¿½es nï¿½o abrangidos

Nem todas as falhas ou avarias de produto que ocorrem durante o perï¿½odo da garantia sï¿½o defeitos nos materiais ou no fabrico. Esta garantia nï¿½o cobre o seguinte:

- Falhas do produto que resultem da utilizaï¿½ï¿½o de peï¿½as sobressalentes que nï¿½o sejam da Toro ou da instalaï¿½ï¿½o e utilizaï¿½ï¿½o de acessï¿½rios e produtos acrescentados ou modificados que nï¿½o sejam da marca Toro. Pode ser fornecida uma garantia separada pelo fabricante para estes itens.
- Falhas do produto que resultem do nï¿½o cumprimento da manutenï¿½ï¿½o e/ou ajustes recomendados. A falha em manter devidamente o seu produto Toro de acordo com a Manutenï¿½ï¿½o recomendada indicada no *Manual do utilizador* pode dar origem a recusa de aplicaï¿½ï¿½o da garantia em caso de reclamaï¿½ï¿½o.
- Falhas do produto que resultem da operaï¿½ï¿½o do produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- Peï¿½as sujeitas a desgaste de utilizaï¿½ï¿½o, exceto se apresentarem um defeito. Exemplos de peï¿½as sujeitas a desgaste durante a operaï¿½ï¿½o normal do produto incluem, mas nï¿½o se limitam a pastilhas e coberturas dos travï¿½es, cobertura da embraiagem, lï¿½minas, cilindros, rolos e rolamentos (selados ou lubrificados), lï¿½minas de corte, velas, rodas giratï¿½rias e rolamentos, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverizaï¿½ï¿½o como diafragmas, bicos e vï¿½lvulas de retenï¿½ï¿½o, etc.
- Falhas provocadas por influï¿½ncia externa. As condiï¿½ï¿½es consideradas como influï¿½ncias externas incluem, mas nï¿½o se limitam a, condiï¿½ï¿½es climatï¿½ricas, prï¿½ticas de armazenamento, contaminaï¿½ï¿½o, utilizaï¿½ï¿½o de combustï¿½veis, lï¿½quidos de refrigeraï¿½ï¿½o, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, ï¿½gua ou quï¿½micos nï¿½o aprovados, etc.
- As questï¿½es de falha ou desempenho devido ï¿½ utilizaï¿½ï¿½o de combustï¿½veis (por exemplo, gasolina, gasï¿½leo ou biodiesel) que nï¿½o estejam em conformidade com as normas industriais respetivas.
- Ruï¿½do, vibraï¿½ï¿½o, desgaste e deterioraï¿½ï¿½es normais.
- O desgaste normal inclui, mas nï¿½o se limita a, danos nos bancos devido a desgaste ou abrasï¿½o, superfï¿½cies com a pintura gasta, autocolantes arranhados ou janelas riscadas, etc.

## Peï¿½as

As peï¿½as agendadas para substituiï¿½ï¿½o de acordo com a manutenï¿½ï¿½o necessï¿½ria sï¿½o garantidas durante o perï¿½odo de tempo atï¿½ ï¿½ data da substituiï¿½ï¿½o agendada para essa peï¿½a. Peï¿½as substituï¿½das durante esta garantia sï¿½o cobertas durante a duraï¿½ï¿½o da garantia original do produto e tornam-se propriedade da Toro. Cabe ï¿½ Toro tomar a decisï¿½o final quanto ï¿½ reparaï¿½ï¿½o ou substituiï¿½ï¿½o de uma peï¿½a ou conjunto. A Toro pode usar peï¿½as refabricadas para reparaï¿½ï¿½es da garantia.

## Garantia das baterias de circuito interno e ïï¿½es de lï¿½tio:

As baterias de circuito interno e de ïï¿½es de lï¿½tio estï¿½o programadas para um nï¿½mero total especï¿½fico de kWh de duraï¿½ï¿½o. As tï¿½cnicas de funcionamento, carregamento e manutenï¿½ï¿½o podem aumentar/reduzir essa duraï¿½ï¿½o. Como as baterias sï¿½o um produto consumï¿½vel, o tempo ï¿½til de funcionamento entre os carregamentos vai diminuindo progressivamente atï¿½ as baterias ficarem gastas. A substituiï¿½ï¿½o das baterias, devido ao desgaste normal, ï¿½ da responsabilidade do proprietï¿½rio do veï¿½culo. Esta substituiï¿½ï¿½o pode ocorrer no perï¿½odo normal de garantia do produto a custo do proprietï¿½rio.
Nota: (Apenas bateria de ïï¿½es de lï¿½tio): Uma bateria de ïï¿½es de lï¿½tio possui apenas uma parte da garantia comeï¿½ando no ano 3 atï¿½ ao ano 5 com base no tempo de serviï¿½o e kilowatt horas usadas. Consulte o *Manual do utilizador* para obter informaï¿½ï¿½es adicionais.

## A manutenï¿½ï¿½o ï¿½ a custo do proprietï¿½rio

A afinaï¿½ï¿½o do motor, limpeza e polimento de lubrificaï¿½ï¿½o, substituiï¿½ï¿½o de filtros, lï¿½quido de arrefecimento e realizaï¿½ï¿½o da manutenï¿½ï¿½o recomendada sï¿½o alguns dos serviï¿½os normais que os produtos Toro exigem que sï¿½o a cargo do proprietï¿½rio.

## Condiï¿½ï¿½es gerais

A reparaï¿½ï¿½o por um distribuidor ou representante Toro autorizado ï¿½ a sua ï¿½nica soluï¿½ï¿½o ao abrigo desta garantia.

**Nem a Toro Company nem a Toro Warranty Company serï¿½ responsï¿½vel por quaisquer danos indiretos, acidentais ou consequenciais relacionados com a utilizaï¿½ï¿½o de Produtos Toro abrangidos por esta garantia, incluindo quaisquer custos ou despesas de fornecimento de equipamento de substituiï¿½ï¿½o ou assistï¿½ncia durante perï¿½odos razoï¿½veis de avaria ou a conclusï¿½o pendente nï¿½o utilizï¿½vel de avarias ao abrigo desta garantia. Exceto a garantia quanto a Emissï¿½es referida em baixo, caso se aplique, nï¿½o hï¿½ qualquer outra garantia expressa. Todas as garantias implï¿½citas de comercializaï¿½ï¿½o e adequabilidade de utilizaï¿½ï¿½o estï¿½o limitadas ï¿½ duraï¿½ï¿½o desta garantia expressa.**

Alguns estados nï¿½o permitem a exclusï¿½o de danos incidentais ou consequenciais, nem limitaï¿½ï¿½es sobre a duraï¿½ï¿½o de uma garantia implï¿½cita; por isso as exclusï¿½es e limitaï¿½ï¿½es acima podem nï¿½o se aplicar a si. Esta garantia dï¿½-lhe direitos legais especï¿½ficos; poderï¿½ ainda beneficiar de outros direitos que variam de estado para estado.

## Nota relativamente ï¿½ garantia do motor:

O Sistema de Controlo de Emissï¿½es do seu Produto pode estar abrangido por uma garantia separada que satisfaz os requisitos estabelecidos pela Agï¿½ncia de Proteï¿½ï¿½o Ambiental dos EUA (EPA) e/ou pela Comissï¿½o da Califï¿½rnia para o Ar (CARB). As limitaï¿½ï¿½es de horas definidas em cima nï¿½o se aplicam ï¿½ Garantia do Sistema de Controlo de Emissï¿½es. Consulte a Declaraï¿½ï¿½o de garantia para controlo de emissï¿½es do motor fornecida com o produto ou contida na documentaï¿½ï¿½o do fabricante do motor para mais pormenores.

## Paï¿½ses que nï¿½o sï¿½o os Estados Unidos nem o Canadï¿½

Os clientes que tenham comprado produtos Toro exportados pelos Estados Unidos ou Canadï¿½ devem contactar o seu Distribuidor Toro (Revendedor) para obter polï¿½ticas de garantia para o seu paï¿½s, provï¿½ncia ou estado. Se, por qualquer razï¿½o estiver insatisfeito com o serviï¿½o do seu distribuidor ou se tiver dificuldades em obter informaï¿½ï¿½es sobre a garantia, contacte o importador da Toro.