

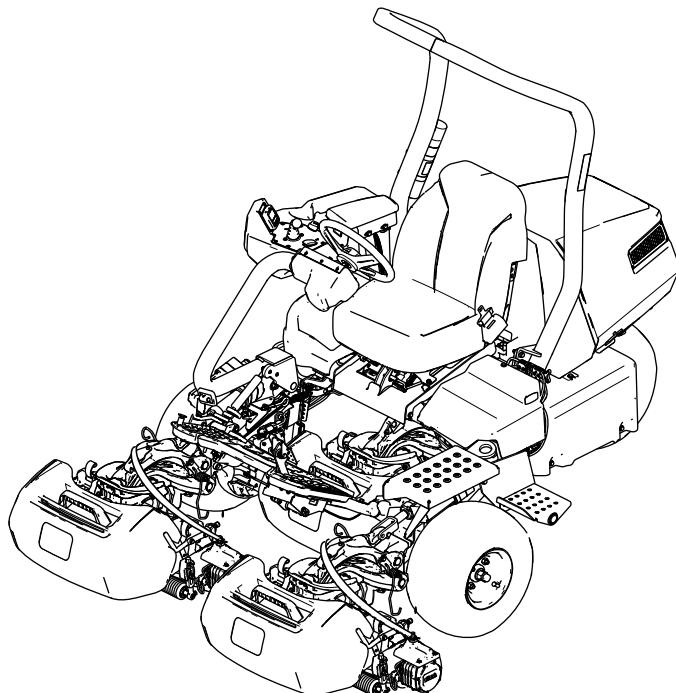
**TORO**<sup>®</sup>

**Count on it.**

## **Manual do Operador**

# **Unidade de tração Greensmas- ter<sup>®</sup> eTriFlex 3370**

**Modelo nº 04590—Nº de série 40000000 e superiores**



Este produto cumpre todas as diretrivas europeias relevantes. Para mais informações, consulte a folha de Declaração de conformidade em separado, específica do produto.

## ⚠ AVISO

### CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

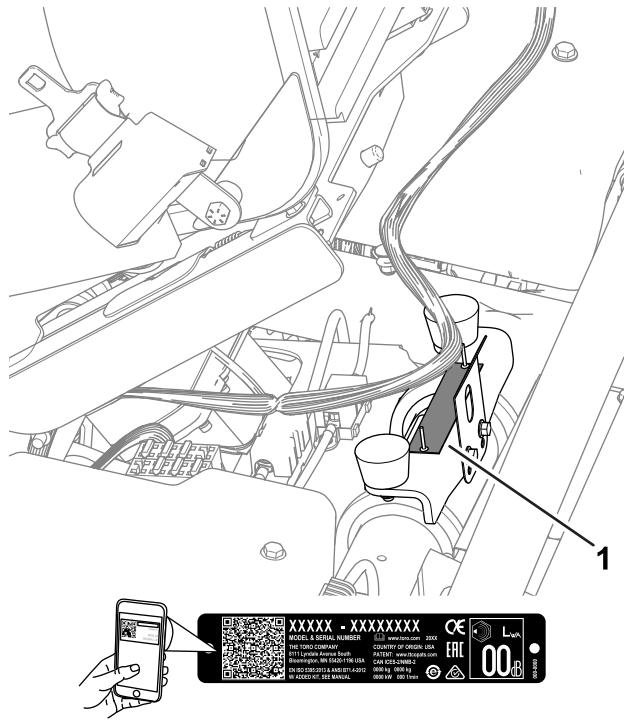
**É do conhecimento do Estado da Califórnia que o cabo de alimentação deste produto contém chumbo, químico que pode provocar defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos. Lave as mãos após a utilização.**

**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.**

**É do conhecimento do Estado da Califórnia que a utilização deste produto pode causar exposição a químicos que podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.**

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um distribuidor autorizado Toro, indicando os números de modelo e de série do produto. A **Figura 1** mostra onde se encontram os números de série e modelo do produto. Escreva os números no espaço fornecido.

**Importante:** Com o seu dispositivo móvel, pode ler o código QR no autocolante do número de série (se equipado) para aceder à garantia, peças e outras informações do produto.



g279286

**Figura 1**

1. Localização dos números de modelo e de série

Modelo nº \_\_\_\_\_

Nº de série \_\_\_\_\_

Este manual identifica potenciais perigos e tem mensagens de segurança identificadas pelo símbolo de alerta de segurança (**Figura 2**), que sinaliza um perigo que pode provocar ferimentos graves ou mesmo a morte, se não respeitar as precauções recomendadas.



**Figura 2**

Símbolo de alerta de segurança

g000502

# Introdução

Esta máquina é um cortador de relvados com transporte de utilizador e cilindros de lâminas destinada a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebido para o corte de relva em relvados bem mantidos. Se a máquina for utilizada para um fim diferente da sua utilização prevista, poderá pôr em perigo o utilizador e outras pessoas.

Leia estas informações cuidadosamente para saber como utilizar o produto, como efetuar a sua manutenção de forma adequada, evitar ferimentos pessoais e danos no produto. A utilização correta e segura do produto é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

Visite [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para mais informações, incluindo sugestões de segurança, materiais de formação, informações sobre acessórios, obter ajuda a localizar um representante ou para registar o seu produto.

Este manual utiliza duas palavras para destacar informações. A palavra **Importante** chama a atenção para informações especiais de ordem mecânica e a palavra **Nota** sublinha informações gerais que requerem especial atenção.

# Índice

Segurança .....	4
Segurança geral .....	4
Autocolantes de segurança e de instruções .....	4
Instalação .....	8
1 Montagem da barra de segurança.....	9
2 Instalação do banco.....	9
3 Instalação do autocolante de Manutenção .....	9
4 Instalação do volante .....	10
5 Instalação dos ganchos do cesto de relva .....	11
6 Instalação das unidades de corte .....	12
7 Ligação dos conectores de alimentação .....	12
8 Ajuste das definições da máquina .....	13
9 Colocação dos autocolantes CE .....	13
10 Redução da pressão dos pneus .....	14
11 Montagem do carregador de baterias numa parede.....	14
12 Carregamento das baterias.....	14
Descrição geral do produto .....	15
Comandos .....	15
InfoCenter .....	17
Especificações .....	22
Acessórios.....	22
Antes da operação .....	23
Segurança antes da operação .....	23
Identificar as unidades de corte .....	23
Utilizar o InfoCenter para ajustar as definições da máquina .....	23
Compreender as mensagens de diálogo do InfoCenter .....	26
Inclinar o volante .....	27
Realização da manutenção diária.....	27
Durante a operação .....	27
Segurança durante o funcionamento .....	27
Rodagem da máquina .....	29
Ligar a máquina .....	29
Verificar a máquina após ligar a máquina .....	29
Compreensão do sistema de bloqueio de segurança .....	29
Condução da máquina sem cortar .....	30
Corte do relvado .....	30
Monitorizar o nível de carga do sistema da bateria.....	32
Desligar a máquina .....	32
Depois da operação .....	32

Segurança após a operação .....	32
Inspeção e limpeza após o corte .....	34
Transporte da máquina.....	34
Reboque da máquina .....	34
Manutenção das baterias de iões de lítio .....	35
Transporte das baterias de iões de lítio .....	36
Compreender um carregador de bateria de iões de lítio.....	36
Manutenção .....	40
Segurança da manutenção.....	40
Plano de manutenção recomendado .....	40
Lista de manutenção diária.....	41
Procedimentos a efectuar antes da manutenção .....	41
Levantamento da máquina .....	41
Levantar o capot.....	43
Manutenção do sistema eléctrico .....	43
Segurança do sistema elétrico.....	43
Desligar ou ligar a alimentação da máquina .....	43
Localização dos fusíveis.....	43
Manutenção das baterias .....	46
Manutenção do carregador de baterias.....	46
Manutenção do sistema de transmissão .....	47
Verificação da pressão dos pneus .....	47
Verificação do aperto das porcas de roda.....	47
Substituição do fluido da caixa de engrenagens do motor de tração.....	47
Manutenção dos travões .....	49
Ajuste dos travões .....	49
Manutenção da unidade de corte .....	49
Segurança da lâmina.....	49
Instalação e remoção das unidades de corte.....	49
Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte .....	52
Retificação das unidades de corte .....	52
Armazenamento .....	53
Segurança do armazenamento .....	53
Preparação da máquina para armazenamento .....	53
Requisitos de armazenamento da bateria.....	54
Guardar o carregador .....	54
Resolução de problemas .....	55

# Segurança

Esta máquina foi concebida de acordo com a EN ISO 5395: (quando efetua os procedimentos de configuração) e a ANSI B71.4-2017.

## Segurança geral

Este produto pode provocar a amputação de mãos e pés e a projeção de objetos.

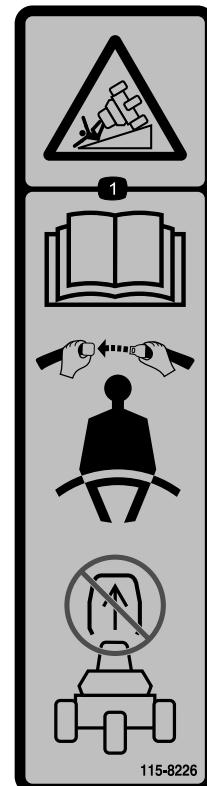
- Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* antes de ligar a máquina.
- Tenha toda a atenção durante a operação da máquina. Não faça qualquer atividade que cause distrações; caso contrário, podem ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Não coloque as mãos ou os pés perto de componentes em movimento da máquina.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar corretamente na máquina.
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas da área de funcionamento. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Desligue a máquina, retire a chave e aguarde até que todo o movimento pare, antes de sair da posição de operação. Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.

A utilização ou manutenção inadequada desta máquina pode provocar ferimentos. De modo a reduzir o risco de ferimentos, deverá respeitar estas instruções de segurança e prestar sempre atenção ao símbolo de alerta de segurança **▲**, que indica Cuidado, Aviso ou Perigo – instrução de segurança pessoal. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais ou mesmo em morte.

## Autocolantes de segurança e de instruções



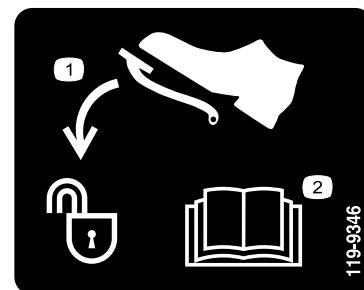
Os autocolantes de segurança e instruções estão facilmente visíveis para o operador e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou perdidos.



**115-8226**

decal115-8226

1. Risco de capotamento – leia o *Manual do utilizador*; utilize o cinto de segurança; não retire a barra de segurança.

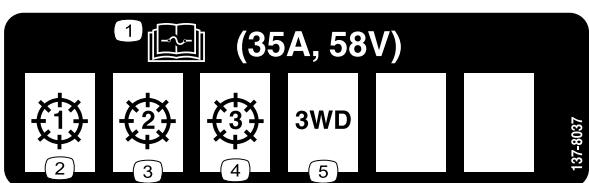


**119-9346**

decal119-9346

1. Pressione o pedal para desbloquear.
2. Leia o *Manual do utilizador* para mais instruções.

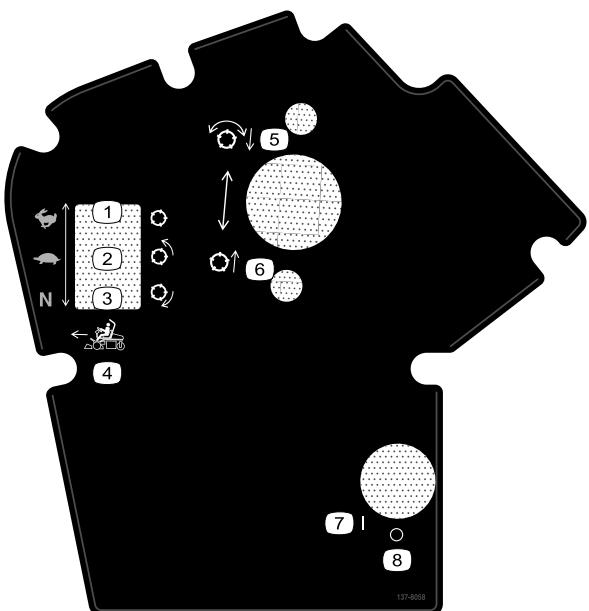
**133-8061**



decal137-8037

**137-8037**

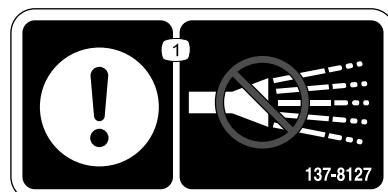
- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| 1. Leia o <i>Manual do utilizador</i> para obter mais informações sobre os fusíveis. | 4. Unidade de corte – 3     |
| 2. Unidade de corte – 1  | 5. Kit de tração às 3 rodas |
| 3. Unidade de corte – 2  |                             |



decal137-8058

**137-8058**

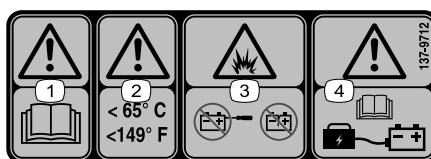
- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1. Velocidade de tração – rápida; cilindro – transporte       | 5. Baixe e engate os cilindros.    |
| 2. Velocidade de tração – lenta; cilindro – corte             | 6. Eleve e desengate os cilindros. |
| 3. Velocidade de tração – ponto morto; cilindro – retificação | 7. Ligar                           |
| 4. Controlos de funcionamento para a frente                   | 8. Desligar                        |



decal137-8127

**137-8127**

1. Atenção – não pulverize com água de alta pressão.



decal137-9712

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Aviso – mantenha as temperaturas abaixo de 65°C.
3. Risco de explosão – não abra a bateria; não utilize uma bateria danificada.
4. Aviso – leia o *Manual do utilizador* para obter informações sobre como carregar a bateria.

THE TORO COMPANY  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196 USA  
PATENT: www.ttcopats.com

**MODEL: 139-5612**

**Li-ION BATTERY: 14IC19/65/13**

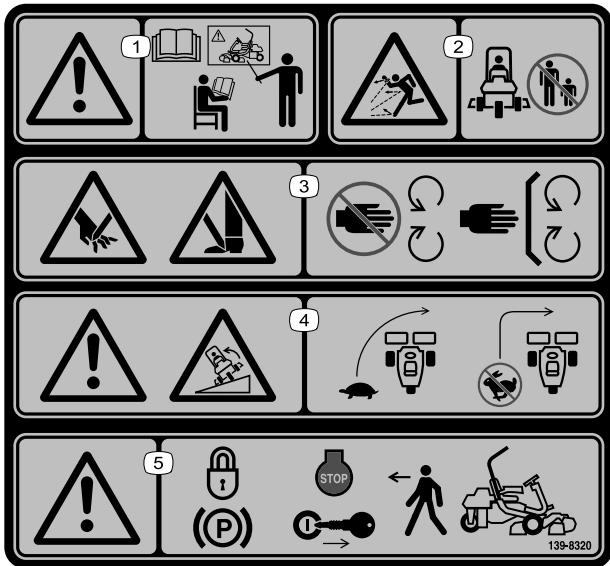
DOM: J F M A M J J A S O N D 19 20 21



decal139-5613

**139-5613**

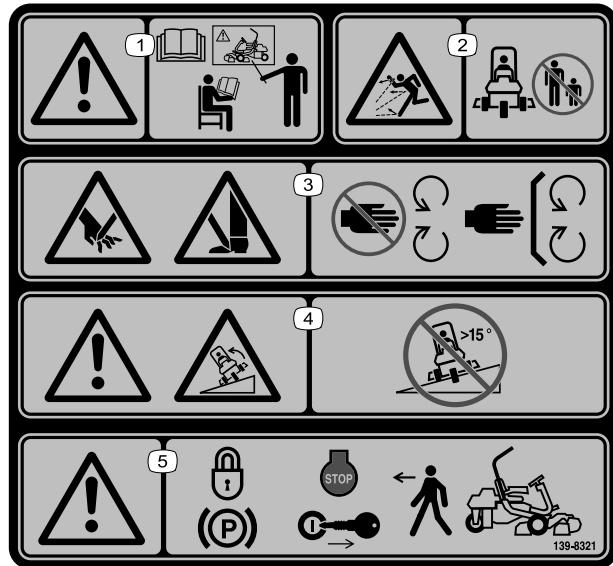
1. Aviso – não eliminar.



139-8320

decal139-8320

1. Aviso – todos os utilizadores devem ler o *Manual do utilizador* e ter formação antes de utilizarem a máquina.
2. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas.
3. Perigo de corte ou desmembramento das mãos; perigo de corte ou desmembramento dos pés – mantenha-se afastado das peças em movimento; mantenha todos os resguardos e proteções no sítio.
4. Aviso; perigo de capotamento – conduza lentamente ao virar; não vire abruptamente quando se deslocar a uma velocidade rápida.
5. Aviso – engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave antes de sair da máquina.

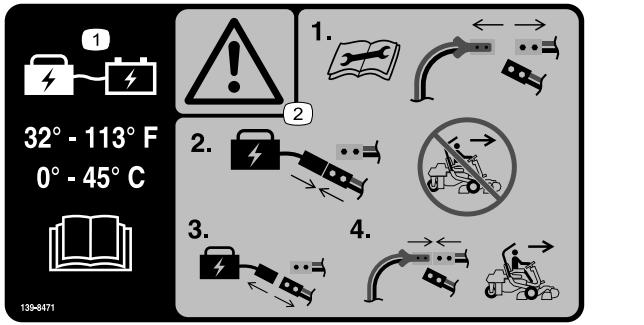


139-8321

decal139-8321

**Nota:** Esta máquina cumpre o teste de estabilidade que é norma industrial nos testes estáticos laterais e longitudinais com o declive máximo indicado no autocolante. Consulte as instruções de operação da máquina em declives no *Manual do utilizador*, assim como as condições em que a máquina está a ser utilizada para determinar se pode utilizar a máquina nas condições desse dia e desse local. As alterações no terreno podem dar origem a uma alteração da operação da máquina em declives.

1. Aviso – todos os utilizadores devem ler o *Manual do utilizador* e ter formação antes de utilizarem a máquina.
2. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas.
3. Perigo de corte ou desmembramento das mãos; perigo de corte ou desmembramento dos pés – Mantenha-se afastado das peças em movimento; mantenha todos os resguardos e proteções no sítio.
4. Aviso; perigo de capotamento – não utilize em declives com uma inclinação superior a 15°.
5. Aviso – engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave antes de sair da máquina.



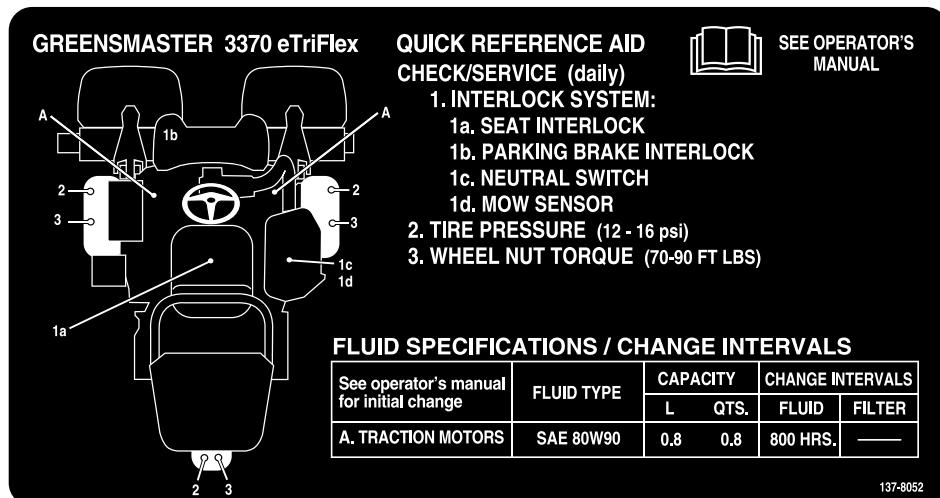
139-8471

1. Mantenha a bateria em temperaturas entre os 0° e os 45°C ao carregar; leia o *Manual do utilizador*.
2. Aviso – leia o *Manual do utilizador* antes de realizar uma operação de manutenção, desligue os conectores de alimentação, ligue a bateria ao conector do carregador e não opere a máquina, desligue a bateria do conector do carregador e ligue os conectores de alimentação para operar a máquina.



139-8554

1. Aviso – utilize apenas o carregador Toro 04012, Delta-Q 951-0002 ou equivalente; Guarde a máquina no interior.



decal137-8052

137-8052



decal137-9713

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Aviso – mantenha fora da chuva e outras condições de humidade.
3. Aviso – não toque na superfície quente.
4. Aviso – não abra a bateria; não utilize uma bateria danificada.
5. Risco de explosão – evite faíscas; não fazer fogo, chamas abertas e não fumar.
6. Risco de asfixia, fumos venenosos ou gases tóxicos – não carregue a bateria num espaço fechado.
7. Risco de choque elétrico – não efetue manutenção na bateria.

# Instalação

## Peças soltas

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

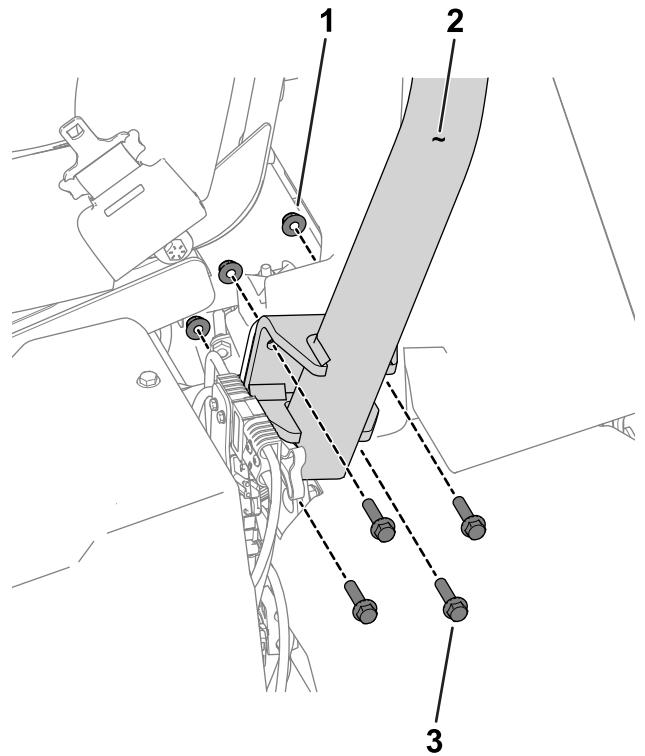
Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
<b>1</b>	Conjunto do arco de segurança Parafuso de cabeça sextavada (¾ pol. x 1½ pol.) Porca (¾ pol.)	1 8 8	Montagem da barra de segurança.
<b>2</b>	Kit do banco (encomendar em separado; contacte o distribuidor Toro autorizado)	1	Instalação do banco.
<b>3</b>	Autocolante de manutenção (peça n.º 137-8052)	1	Instalação do autocolante de Manutenção.
<b>4</b>	Volante Tampa Anilha Porca de bloqueio	1 1 1 1	Instalação do volante.
<b>5</b>	Gancho do cesto de relva Parafusos flangeados	6 12	Instalação dos ganchos do cesto de relva.
<b>6</b>	Unidade de corte (encomendar em separado; contacte o distribuidor Toro autorizado) Cesto de relva Contrapeso elétrico Parafuso Anel de retenção	3 3 3 6 3	Instalação das unidades de corte.
<b>7</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ligação dos conectores de alimentação.
<b>8</b>	Nenhuma peça necessária	–	Ajuste das definições da máquina.
<b>9</b>	Autocolante do ano de fabrico Autocolante de aviso CE (peça n.º 139-8321) Autocolante de conformidade CE (peça n.º 93-7252)	1 1 1	Colar os autocolantes CE (se necessário).
<b>10</b>	Nenhuma peça necessária	–	Redução da pressão dos pneus.
<b>11</b>	Nenhuma peça necessária	–	Montagem do carregador de baterias numa parede (opcional).
<b>12</b>	Nenhuma peça necessária	–	Carregamento das baterias.

# 1

## Montagem da barra de segurança

Peças necessárias para este passo:

1	Conjunto do arco de segurança
8	Parafuso de cabeça sextavada (¾ pol. x 1½ pol.)
8	Porca (¾ pol.)



### Procedimento

1. Retire o suporte da grade superior da grade.
2. Retire a barra da grade.
3. Utilize oito parafusos de cabeça sextavada (¾ pol. x 1½ pol.) e oito porcas (¾ pol.) para prender a barra de segurança aos suportes da barra de segurança em cada lado da máquina (Figura 3).

**Nota:** Tenha uma pessoa a ajudar a posicionar e prender a barra de segurança na máquina.

1. Porca (¾ pol.)
2. Barra de segurança
3. Parafuso de cabeça sextavada (¾ pol. x 1½ pol.)
4. Aperte as fixações com uma força de 51 a 65 N·m.

# 2

## Instalação do banco

Peças necessárias para este passo:

1	Kit do banco (encomendar em separado; contacte o distribuidor Toro autorizado)
---	--

### Procedimento

Adquira o Kit do banco (contacte o distribuidor Toro autorizado) e consulte as *Instruções de instalação* do kit para instalar o banco.

# 3

## Instalação do autocolante de Manutenção

Peças necessárias para este passo:

1	Autocolante de manutenção (peça n.º 137-8052)
---	---

### Procedimento

Instale o autocolante de manutenção (peça n.º 137-8052) no banco; consulte a [Figura 4](#) para o banco premium (modelo n.º 04729) ou a [Figura 5](#) para o banco standard (modelo n.º 04508).

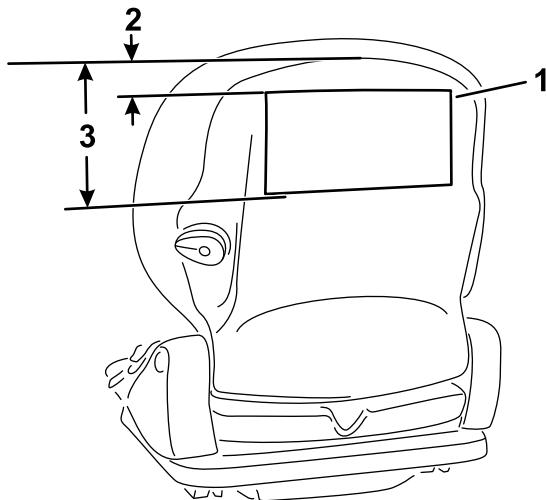
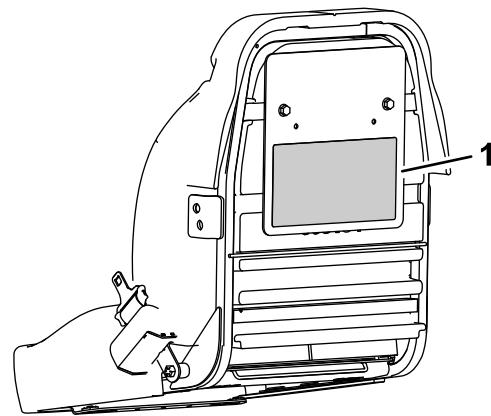


Figura 4

Banco Premium (modelo n.º 04729)

1. Autocolante de serviço
2. 2,5 cm
3. 18,5 cm



g277097

Figura 5

Banco Standard (modelo n.º 04508)

1. Autocolante de serviço

# 4

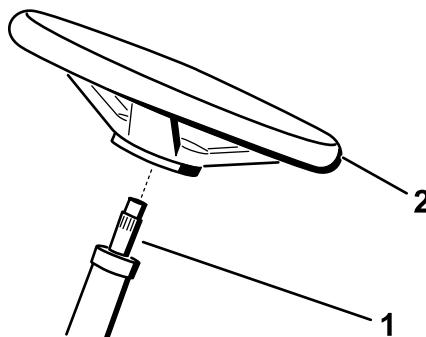
## Instalação do volante

Peças necessárias para este passo:

1	Volante
1	Tampa
1	Anilha
1	Porca de bloqueio

### Procedimento

1. Aplique composto antigripagem no eixo da direção.
2. Instale a roda no eixo da direção ([Figura 6](#)).



g288302

Figura 6

1. Coluna da direção
2. Volante
3. Ligue os conectores de alimentação; consulte [Conectores de alimentação \(página 21\)](#).

4. Meta a chave na ignição e rode-a para a posição LIGAR.
  5. Navegue para o ecrã de informação de tração no InfoCenter; consulte [Utilização do ecrã LCD InfoCenter \(página 17\)](#).
  6. Rode o volante até que o ângulo do volante (localizado na parte inferior do ecrã) indique “0”. Não rode o volante para além dos batentes.
  7. Rode a chave para a posição DESLIGAR e retire a chave.
  8. Desligue os conectores de alimentação.
  9. Sem rodar o eixo da transmissão, realize os seguintes passos:
    - A. Retire o volante do eixo da direção.
    - B. Instale o volante na posição mostrada na [Figura 7](#).

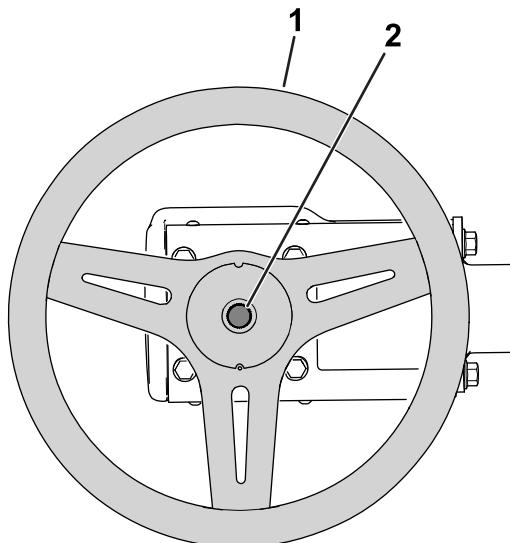
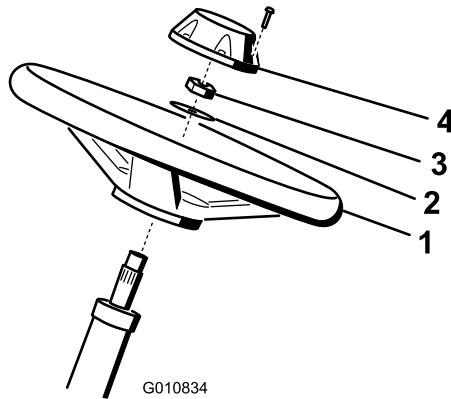


Figura 7

1. Volante 2. Eixo da direção

---

10. Instale o volante no eixo da direção, utilizando a anilha e a porca de bloqueio (**Figura 8**).



**Figura 8**

g010834

- |            |                      |
|------------|----------------------|
| 1. Volante | 3. Porca de bloqueio |
| 2. Anilha  | 4. Tampa             |

11. Aperte a porca de bloqueio com uma força de 27 a 35 N·m.
  12. Instale a tampa no volante.

5

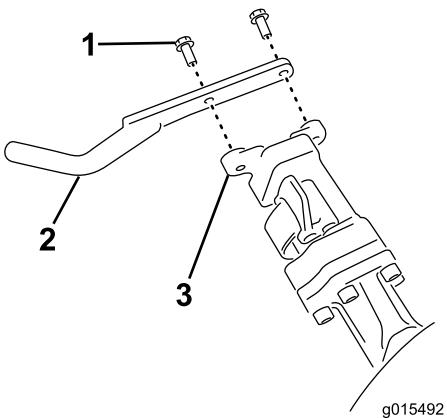
## Instalação dos ganchos do cesto de relva

### Peças necessárias para este passo:

6	Gancho do cesto de relva
12	Parafusos flangeados

## Procedimento

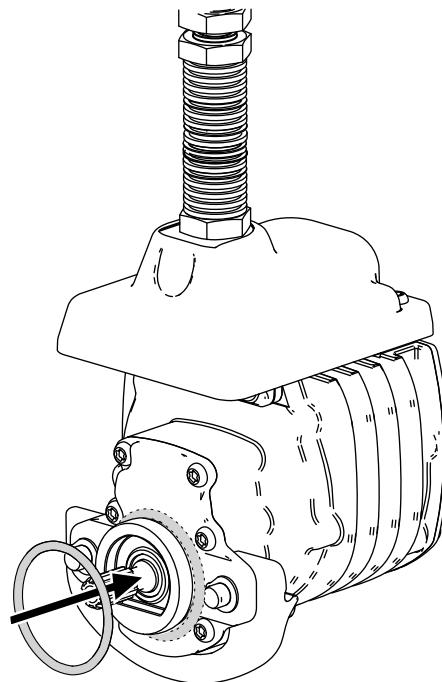
Utilize 12 parafusos flangeados para instalar seis ganchos do cesto de relva nas extremidades das barras do braço de suspensão ([Figura 9](#)).



**Figura 9**

- 1. Parafuso flangeado
- 2. Gancho do cesto de relva
- 3. Barra do braço de suspensão

g015492



**Figura 10**

g256064

# 6

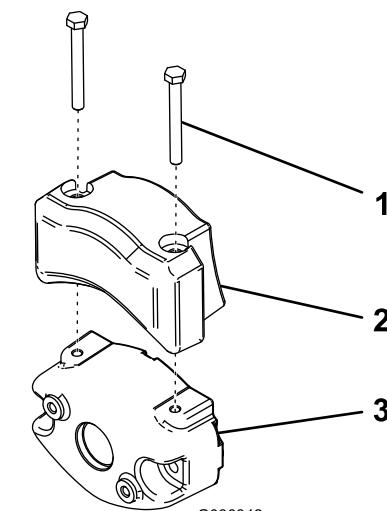
## Instalação das unidades de corte

### Peças necessárias para este passo:

3	Unidade de corte (encomendar em separado; contacte o distribuidor Toro autorizado)
3	Cesto de relva
3	Contrapeso elétrico
6	Parafuso
3	Anel de retenção

### Procedimento

1. Prepare as unidades de corte para instalação, consulte o *Manual do Utilizador* da sua unidade de corte.
2. Aplique massa lubrificante na estria interior do acoplador de transmissão.
3. Instale um anel de retenção em cada motor do cilindro como se mostra na [Figura 10](#).



**Figura 11**

g036342

- 1. Parafuso
- 2. Contrapeso elétrico
- 3. Contrapeso existente

5. Instale as unidades de corte; consulte [Instalação das unidades de corte \(página 50\)](#).
6. Instale cada cesto de relva nos ganchos dos cestos de relva.

# 7

## Ligaçāo dos conectores de alimentaçāo

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Ligue os conectores de alimentação localizados perto da base da barra de segurança no lado esquerdo da máquina (Figura 12).

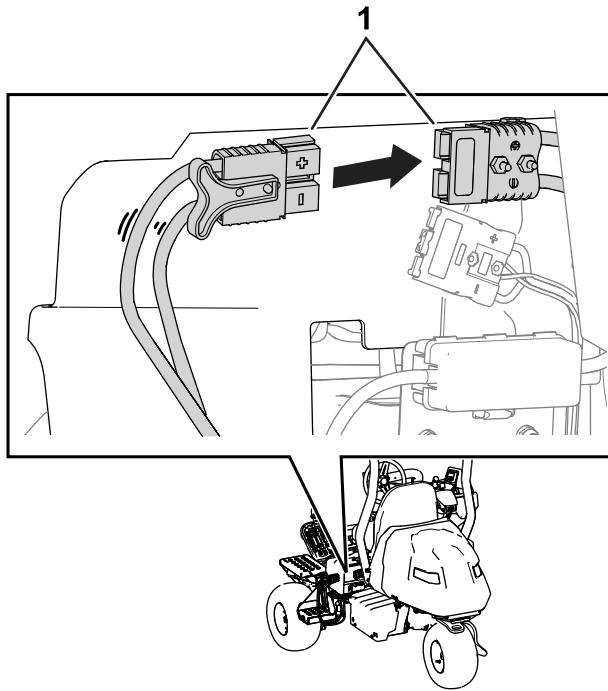


Figura 12

1. Conectores de alimentação

# 9

## Colocação dos autocolantes CE

**Se requerido (países que requerem conformidade CE)**

**Peças necessárias para este passo:**

1	Autocolante do ano de fabrico
1	Autocolante de aviso CE (peça n.º 139-8321)
1	Autocolante de conformidade CE (peça n.º 93-7252)

### Procedimento

Se utilizar esta máquina num país que cumpra as normas CE, instale os seguintes autocolantes:

- **Autocolante do ano de fabrico e autocolante de marca CE:** aplique os autocolantes no tubo da estrutura por baixo do banco e da laca do número de série; consulte a Figura 13.

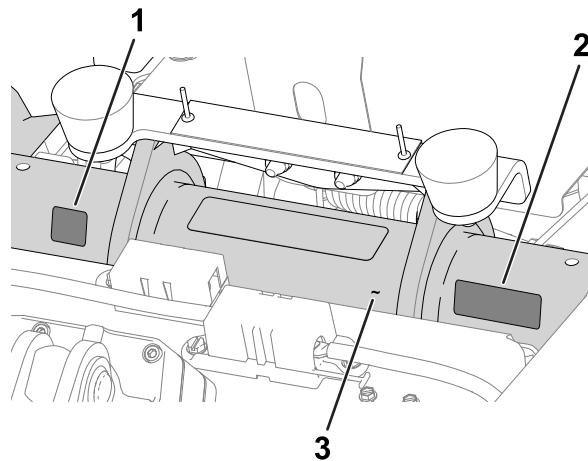


Figura 13

1. Autocolante de conformidade CE
2. Autocolante de aviso CE
3. Tubo da estrutura

# 8

## Ajuste das definições da máquina

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Utilize o InfoCenter para ajustar as definições da máquina; consulte Utilizar o InfoCenter para ajustar as definições da máquina (página 23).

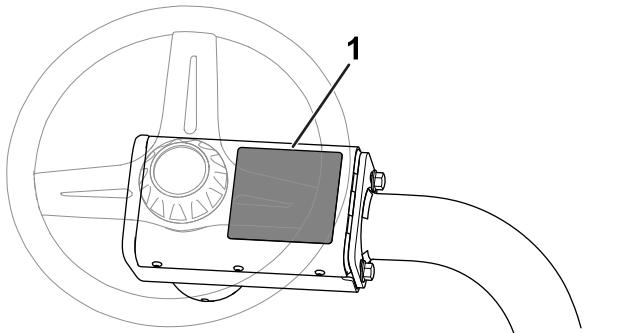


Figura 14

g235881

1. Autocolante de aviso CE

# 12

## Carregamento das baterias

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Carregar as baterias, consulte [Carregamento das baterias de íões de lítio \(página 37\)](#).

# 10

## Redução da pressão dos pneus

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Os pneus são colocados sob pressão excessiva na fábrica por causa do envio. Antes de pôr a unidade em funcionamento, reduza a pressão para valores apropriados; consulte [Verificação da pressão dos pneus \(página 47\)](#).

# 11

## Montagem do carregador de baterias numa parede

### Opcional

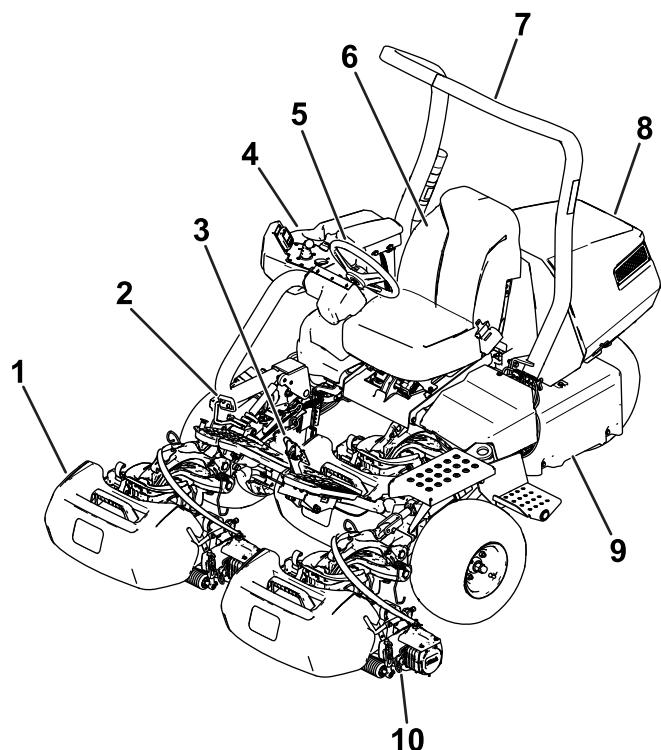
Nenhuma peça necessária

### Procedimento

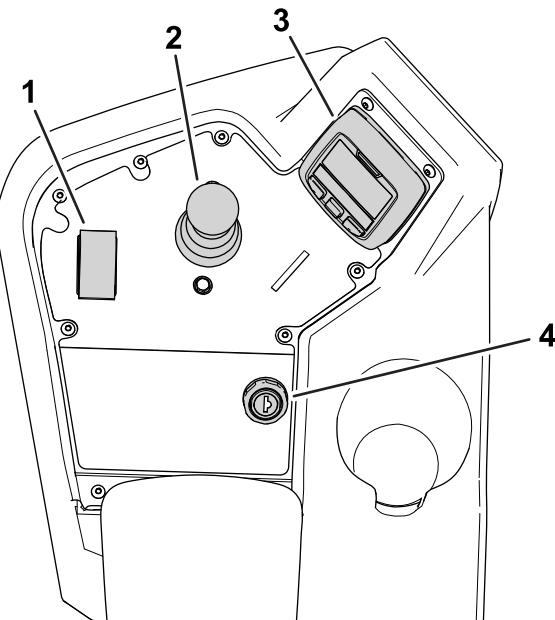
Pode instalar o carregador numa parede utilizando os orifícios de montagem na parede na parte posterior da unidade. Utilize parafusos com um veio de diâmetro de 6 mm e com uma cabeça de diâmetro de 11 mm.

**Importante:** Observe a área de trabalho e determine o local que melhor cumpre os critérios de funcionamento seguro e eficaz do carregador.

# Descrição geral do produto



## Comandos

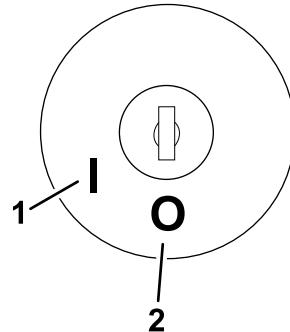


- 
1. Interruptor de controlo da função      3. InfoCenter  
2. Joystick de elevação/descida      4. Ignição

## Ignição

A ignição tem 2 posições: LIGAR e DESLIGAR (Figura 17).

Utilize a ignição para ligar e desligar a máquina; consulte [Ligar a máquina \(página 29\)](#) e [Desligar a máquina \(página 32\)](#).



## Interruptor de controlo da função

O interruptor de controlo da função (Figura 16) oferece duas seleções de tração e uma posição de PONTO MORTO.

- Posição de PONTO MORTO – neutra e retificação

- Posição de CORTE – utilizada para o corte
- Posição de TRANSPORTE – utilizada para o transporte

É possível mudar de CORTE para TRANSPORTE e VICE-VERSA (não para a posição PONTO MORTO) quando a máquina está em movimento, sem causar qualquer dano.

Pode mover o interruptor de TRANSPORTE ou CORTE para PONTO MORTO e a máquina para. Se tentar mudar de PONTO MORTO para CORTE ou TRANSPORTE enquanto o pedal não estiver na posição NEUTRO, surge um aviso.

## Joystick de elevação/descida

O joystick de elevação/descida (Figura 16) sobe ou desce as unidades de corte. O joystick pode engatar ou desengatar os cilindros das unidades de corte, dependendo da posição do interruptor do controlo da função:

- **Interruptor do controlo da função na posição PONTO MORTO:** as unidades de corte sobem e descem se mover o joystick para a frente ou para trás, mas os cilindros não engatam, a não ser que a máquina esteja no modo de retificação.
- **Interruptor do controlo da função na posição de CORTE:** move o joystick para a frente durante a operação de corte para descer as unidades de corte e ligar os cilindros. Puxe para trás o joystick para parar os cilindros e levantar as unidades de corte.

Para parar os cilindros sem levantar as unidades de corte, puxe o joystick para trás e solte-o. Mover o joystick para a frente novamente inicia os cilindros ou puxar novamente para trás sobe as unidades de corte. Tem de ativar esta função no InfoCenter; consulte [Ajuste do atraso de desligamento](#) (página 24).

- **Interruptor do controlo da função na posição de TRANSPORTE:** as unidades de corte podem ser elevadas, mas os cilindros não engatam. Surge um aviso no InfoCenter se tentar descer as unidades de corte.

## Pedal de tração

O pedal de tração (Figura 18) dispõe de três funções: fazer avançar, recuar, e parar a máquina. Pressione a zona superior do pedal para deslocar a máquina para a frente e a zona inferior para deslocar a máquina para trás ou para assistir à paragem quando se deslocar para a frente.

Para parar a máquina, deixe o pedal mover-se para a posição de PONTO MORTO. Não apoie o calcnar no pedal de tração na posição de MARCHA-ATRÁS

enquanto a máquina se está a mover para a frente (Figura 19).

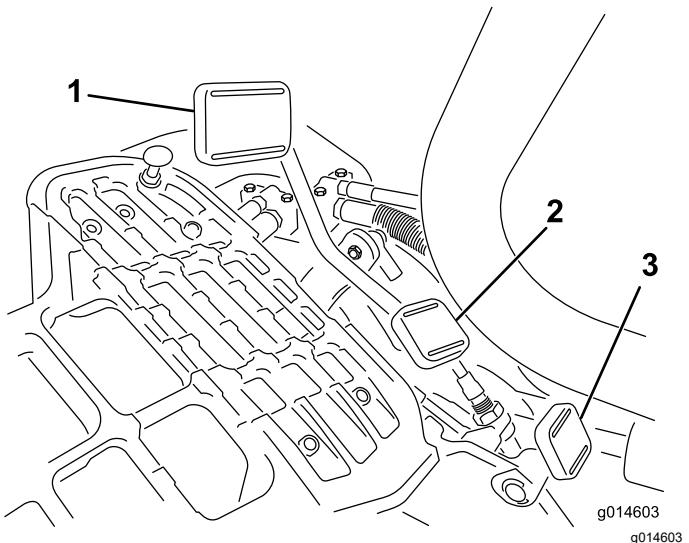


Figura 18

1. Pedal de tração – para a frente
2. Pedal de tração – inversão
3. Pedal de bloqueio do braço da direção

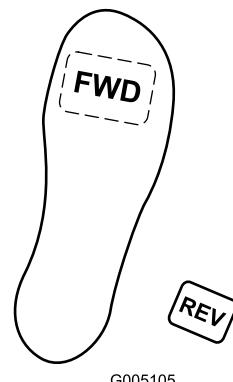


Figura 19

g005105

Pode configurar a velocidade máxima de deslocação da seguinte forma:

- 3,2–8 km/h de velocidade de corte para a frente
- 8–16 km/h de velocidade de transporte
- 3,2–4,8 km/h de velocidade de marcha-atrás

## Pedal de bloqueio do braço da direção

Pressione o pedal (Figura 18) e suba ou desça o braço de direção para conforto do operador e, em seguida, liberte o pedal para bloquear o braço no sítio.

## Pedal do travão

Prima o pedal do travão (Figura 20) para parar a máquina.

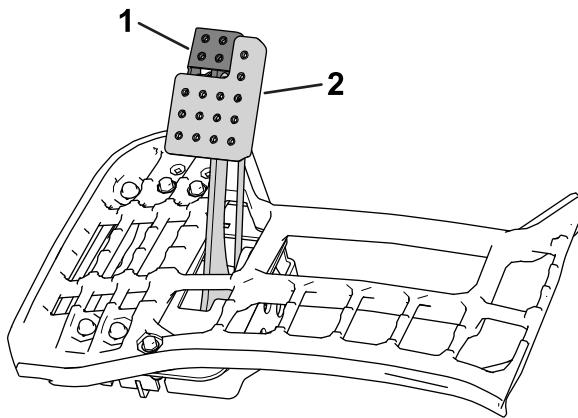


Figura 20

1. Travão de estacionamento 2. Pedal dos travões

g236365

## Travão de estacionamento

Utilize o travão de estacionamento (Figura 20) para evitar que a máquina se move. Para engatar o travão de estacionamento, empurre para baixo o pedal do travão e pressione a parte de cima para a frente para fechar. Para libertar o travão de estacionamento, deverá pressionar o pedal do travão até que o bloqueio do travão desengate.

## InfoCenter

### Utilização do ecrã LCD InfoCenter

O ecrã LCD InfoCenter mostra informações acerca da máquina, por exemplo, o estado de operação e vários diagnósticos e outras informações acerca da máquina (Figura 24). Existe um ecrã de inicialização, ecrã de informação principal, ecrã de informação do motor da unidade de corte (UC) e ecrã de informação da tração.

- Ecrã de inicialização:** mostra a informação atual da máquina durante alguns segundos depois de mover a chave para a posição LIGAR.
- Ecrã de informação principal (Figura 21):** mostra a informação atual da máquina enquanto a chave está na posição LIGAR. Este ecrã mostra o nível de carga e a amperagem do sistema de baterias.

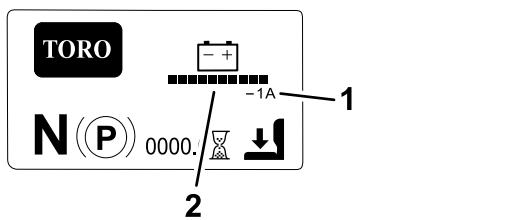
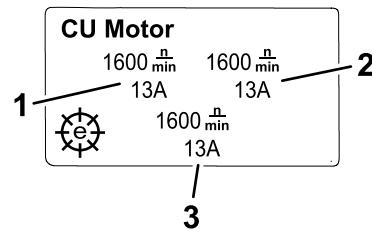


Figura 21

1. Amperagem do sistema de baterias 2. Nível de carga do sistema de baterias

g292768

- Ecrã de informação do motor da UC (Figura 22):** mostra a velocidade e tensão de cada motor da unidade de corte.

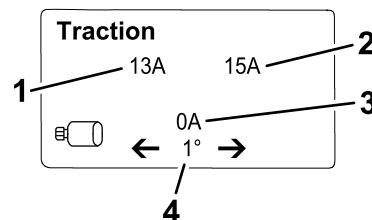


g292767

Figura 22

1. Motor de corte frontal esquerdo
2. Motor da unidade de corte frontal direita
3. Motor de corte frontal central

- Ecrã de informação da tração (Figura 23):** mostra o ângulo atual da direção e a amperagem alocada a cada motor de tração.



g292769

Figura 23

1. Amperagem – Motor de tração frontal, esquerdo
2. Amperagem – Motor de tração frontal, direito
3. Amperagem – Motor de tração central
4. Ângulo da direção

- Menu principal:** consulte a [Compreender os itens do menu InfoCenter \(página 19\)](#).

**Nota:** Protegido em menus protegidos – acessível apenas com introdução do PIN; consulte a [Acesso aos menus protegidos \(página 20\)](#).

Pode alternar entre os ecrãs principal, motor CU e informação de tração pressionando o botão direito e, em seguida, selecionando a seta direcional adequada.

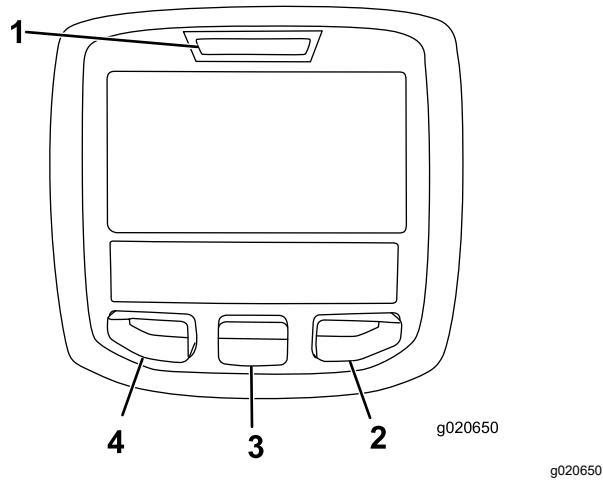


Figura 24

1. Luz indicadora      3. Botão do meio  
2. Botão direito      4. Botão esquerdo

- Botão esquerdo, Botão de acesso ao menu/retroceder – pressione este botão para aceder aos menus InfoCenter. Também o pode utilizar para sair de qualquer menu que esteja a utilizar.
- Botão do meio – utilize este botão para se deslocar pelos menus.
- Botão direito – utilize este botão para abrir um menu em que uma seta para a direita indica conteúdo adicional ou para selecionar uma opção.

**Nota:** O objetivo de cada botão pode mudar, dependendo do que é requerido no momento. Cada botão terá a indicação de um ícone apresentando a função atual.

### Descrição dos ícones do InfoCenter

SERVICE DUE	Indica quando deve ser efetuado o serviço programado
⌚	Contador de horas
ⓘ	Ícone info
🐰	O interruptor de controlo da função está na posição de TRANSPORTE.
🐢	O interruptor de controlo da função está na posição de CORTE.
↑↑↑	Indica quando as unidades de corte estão a ser levantadas.
↓↓↓	Indica quando as unidades de corte estão a ser baixadas.

### Descrição dos ícones do InfoCenter (cont'd.)

	O utilizador tem de se sentar no banco
	Indicador de travão de estacionamento – indica quando o travão está acionado
	O interruptor de controlo da função está na posição de PONTO MORTO.
	A tomada de força está engatada
	Interromper ou desligar
	Ignição
	PIN
	CAN bus
	InfoCenter
	Interruptor
	O utilizador tem de soltar o interruptor
	O utilizador deve mudar para o estado indicado
	Motor de tração
	Regressar ao ecrã anterior
	Item não selecionado/ativo
	Item selecionado/ativo
	de cilindro
	Indicador de travão de estacionamento elétrico – indica quando o travão elétrico está acionado
<p><b>Os símbolos são frequentemente combinados para formar frases. São mostrados alguns exemplos a seguir:</b></p>	
	O utilizador deve colocar a máquina em ponto morto
	Sentar ou engatar o travão de estacionamento

## Compreender os itens do menu InfoCenter

Para aceder ao menu principal, pressione qualquer botão no ecrã principal, ecrã do motor da CU ou ecrã de informação da tração e, em seguida, pressione o botão que corresponde ao símbolo . Isto vai levá-lo ao MENU PRINCIPAL.

Consulte as tabelas seguintes para obter uma descrição das opções disponíveis dos menus:

### Menu principal

Item de menu	Descrição
FALHAS	O menu de FALHAS contém uma lista das falhas recentes da máquina. Consulte o <i>Manual de Manutenção</i> ou o Distribuidor autorizado Toro para mais informações acerca do menu de FALHAS.
SERVIÇO	O MENU DE SERVIÇO contém informações sobre a máquina, por exemplo, contadores, horas de utilização e outros números semelhantes. Também pode ativar o procedimento de retificação da unidade de corte. Consulte a tabela <a href="#">Serviço (página 19)</a> .
DIAGNÓSTICO	O menu de DIAGNÓSTICO indica os vários estados e os dados que a máquina possui no momento. Pode utilizar estas informações para solucionar determinados problemas, uma vez que o informa rapidamente que controlos da máquina estão ligados/desligados e indica os níveis de controlo (ou seja, valores do sensor).
DEFINIÇÕES	O menu DEFINIÇÕES permite-lhe personalizar e modificar as variáveis de configuração no ecrã InfoCenter. Consulte a tabela <a href="#">Settings (página 19)</a> .
ACERCA	O menu ACERCA indica o número do modelo, número de série e versão de software da sua máquina. Consulte a tabela <a href="#">Acerca (página 20)</a> .

### Faults (cont'd.)

Item de menu	Descrição
CURRENT (Atual)	Indica o número total de horas com chave (ou seja, horas em que a chave esteve na posição LIGAR).
LAST (Última)	Indica a última hora com chave em que a falha ocorreu.
FIRST (Primeira)	Indica a primeira hora com chave em que a falha ocorreu.
OCCURRENCES (Ocorrências)	Indica o número de ocorrências de falha.

### Serviço

Item de menu	Descrição
HOURS	Indica o número total de horas que a chave, cilindros e retificação estiveram ligados.
CONTAGENS	Indica o número de cortes, desligamentos e retificações.
RETIFICAÇÃO POR RETROCESSO	Engata/desengata o procedimento de retificação da unidade de corte (quando engata este procedimento, pode desengatar o modo com esta definição ou movendo a chave para a posição DESLIGAR).
CALIBRAÇÃO 	Permite-lhe calibrar o sistema de direção, sistema de tração e atuadores de elevação. Consulte o <i>Manual de manutenção</i> para mais informações sobre a calibração.

### Settings

Item de menu	Descrição
UNIDADES	Controla as unidades utilizadas no InfoCenter. As escolhas do menu são imperiais ou métricas.
IDIOMA	Controla o idioma utilizado no InfoCenter.
BACKLIGHT	Controla o brilho do ecrã LCD.
CONTRAST	Controla o contraste do ecrã LCD.
PROTECTED MENUS	Permite-lhe aceder a menus protegidos introduzindo uma palavra-passe.
PROTECT SETTINGS 	Controla os menus protegidos
RESET DEFAULTS 	Repõe as predefinições no InfoCenter

## Faults

## Settings (cont'd.)

TAPOFF TIME 	Controla o atraso da desligação rápida.
REEL SPEED 	Controla a velocidade dos cilindros.
BACKLAP RPM 	Controla a velocidade das rpm da retificação.
CLIP CONTROL 	A funcionalidade de controlo da apara automática fica LIGADA/DESLIGADA.
BLADE COUNT 	Define o número de lâminas em cada cilindro. Esta definição é necessária apenas se o CONTROLO DA APARA estiver definido para LIGAR.
HEIGHT OF CUT (HOC) 	Define a altura de corte desejada. Esta definição é necessária apenas se o CONTROLO DA APARA estiver definido para LIGAR.
MAX MOW 	Define a velocidade máxima da máquina durante o corte.
MAX TRANSPORT 	Define a velocidade máxima da máquina durante o transporte.
MAX REVERSE 	Define a velocidade máxima da máquina durante a deslocação da máquina em marcha-atrás.
SLOW & TURN 	Ativa ou desativa a função slow and turn.
3WD KIT 	Ativa ou desativa o kit de tração às três rodas.
BATT. RESERVE (Reserva da bateria)	Define a distância que é necessária para transportar a máquina de regresso para a oficina quando o nível de bateria fica baixo.

## Acerca (cont'd.)

CU3 	Indica a revisão de software do motor da unidade de corte frontal direita.
LL1 	Indica o número de peça do software e a versão de revisão da unidade de corte central.
LL2 	Indica o número de peça do software e a versão de revisão da unidade de corte frontal esquerda.
LL3 	Indica o número de peça do software e a versão de revisão da unidade de corte frontal direita.
TRACTION1 	Indica o número de peça do software e a versão de revisão do motor da tração frontal direita.
TRACTION2 	Indica o número de peça do software e a versão de revisão do motor da tração frontal esquerda.
STEERING 	Indica o número de peça do software e a versão de revisão do motor da direção traseira.
PRECHARGE 	Indica o número de peça do software e a versão de revisão do controlador de pré-carga.
BATTERY 	Indica o número de peça do software e a versão de revisão da bateria.
CAN Bus 	Indica o estado communication bus da máquina.
TRACTION3 	Indica o número de peça do software e a versão de revisão do motor do kit de tração às três rodas (se equipado).

## Acerca

Item de menu	Descrição
MODEL	Indica o número do modelo da máquina.
SN	Indica o número de série da máquina.
S/W Rev	Indica a revisão de software do controlador principal.
INFOCENTER 	Indica a revisão de software do InfoCenter.
CU1 	Indica a revisão de software do motor da unidade de corte.
CU2 	Indica a revisão de software do motor da unidade de corte frontal esquerda.

**Nota:**  Protegido em menus protegidos – acessível apenas com introdução do PIN; consulte a [Acesso aos menus protegidos \(página 20\)](#).

### Acesso aos menus protegidos

**Nota:** O PIN por defeito vindo de fábrica para a sua máquina é 0000 ou 1234.

Se alterar o PIN e se tiver se esquecido do mesmo, contate o seu distribuidor Toro autorizado.

1. A partir do menu PRINCIPAL, utilize o botão central para ir até ao menu de DEFINIÇÕES e prima o botão direito.
2. No menu de DEFINIÇÕES, utilize o botão central para ir até ao menu PROTEGIDO e prima o botão direito.

3. Para introduzir o PIN, prima o botão central até surgir o primeiro dígito correto e depois prima o botão direito para avançar para o próximo dígito. Repita este passo até o último dígito ser introduzido e prima o botão direito mais uma vez.

4. Prima o botão do meio para introduzir o PIN. Aguarde até a luz vermelha indicadora do InfoCenter se acender.

**Nota:** Se o InfoCenter aceitar o PIN e o menu protegido tiver sido desbloqueado, é apresentada a palavra "PIN" no canto superior direito do ecrã.

Pode alterar a capacidade para visualizar e alterar as definições no menu protegido. Assim que tiver acedido ao menu protegido, percorra até encontrar a opção de definições protegidas. Utilize o botão direito para alterar a definição.

- Definir as definições protegidas para DESLIGAR permite visualizar e alterar as definições no menu protegido sem introduzir um PIN.
- Definir as definições protegidas para LIGAR oculta as opções protegidas e obriga a introduzir o PIN para alterar as definições no menu protegido.

Depois de definir o PIN, rode o interruptor da ignição para DESLIGAR e novamente para LIGAR para ativar e gravar esta funcionalidade.

**Nota:** Se rodar o interruptor da ignição para a posição DESLIGAR e depois para a posição LIGAR bloqueia o menu protegido.

#### Definição da palavra-passe de configuração da máquina

Pode definir uma palavra-passe no InfoCenter para que um operador não possa aceder a ecrãs específicos do InfoCenter sem ela. Consulte [Compreender os itens do menu InfoCenter \(página 19\)](#) relativamente a ecrãs do InfoCenter que estão protegidos por palavra-passe.

1. A partir do menu DEFINIÇÕES, selecione a opção de PROTEÇÃO DAS DEFINIÇÕES.
2. Defina PROTEÇÃO DAS DEFINIÇÕES para LIGAR.
3. Quando for pedido, introduza uma palavra-passe de 4 dígitos.
4. Rode a chave para a posição DESLIGAR para guardar o código.

**Nota:** Se se esquecer da palavra-passe definida, pode ser obtida uma palavra-passe temporária através do distribuidor autorizado Toro.

#### Compreender o indicador de registo de falhas

Se ocorrer uma falha, surge um código de falha no ecrã do InfoCenter e uma luz vermelha a piscar acima do ecrã.

A falha é guardada num registo localizado no menu de FALHAS, que você ou o seu distribuidor pode utilizar para identificar o problema que causou a falha.

Para obter uma lista das falhas, consulte o *Manual de manutenção* ou o distribuidor autorizado Toro.

## Conectores de alimentação

Antes de carregar a máquina, trabalhar na máquina ou instalar, remover ou trabalhar nas unidades de corte, desligue a máquina da alimentação separando os conectores (Figura 25), localizados na base da barra de segurança do lado esquerdo da unidade de tração. Ligue os conectores em conjunto antes de operar a máquina.

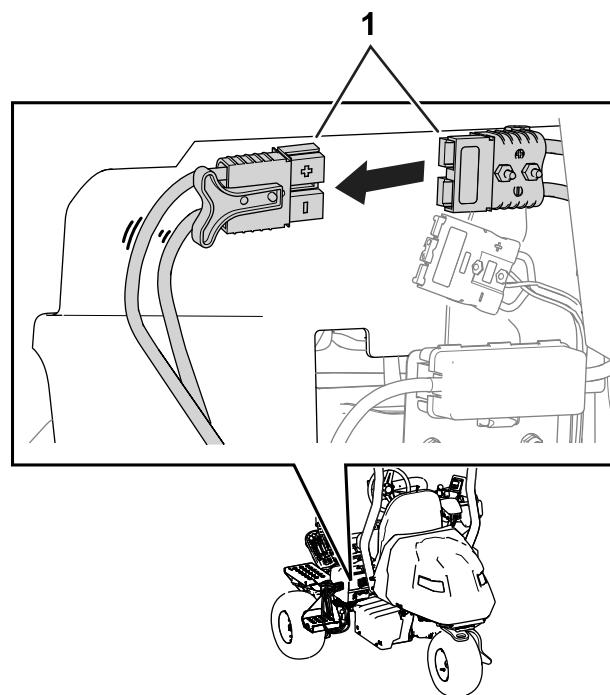


Figura 25

1. Conectores de alimentação

#### ⚠ CUIDADO

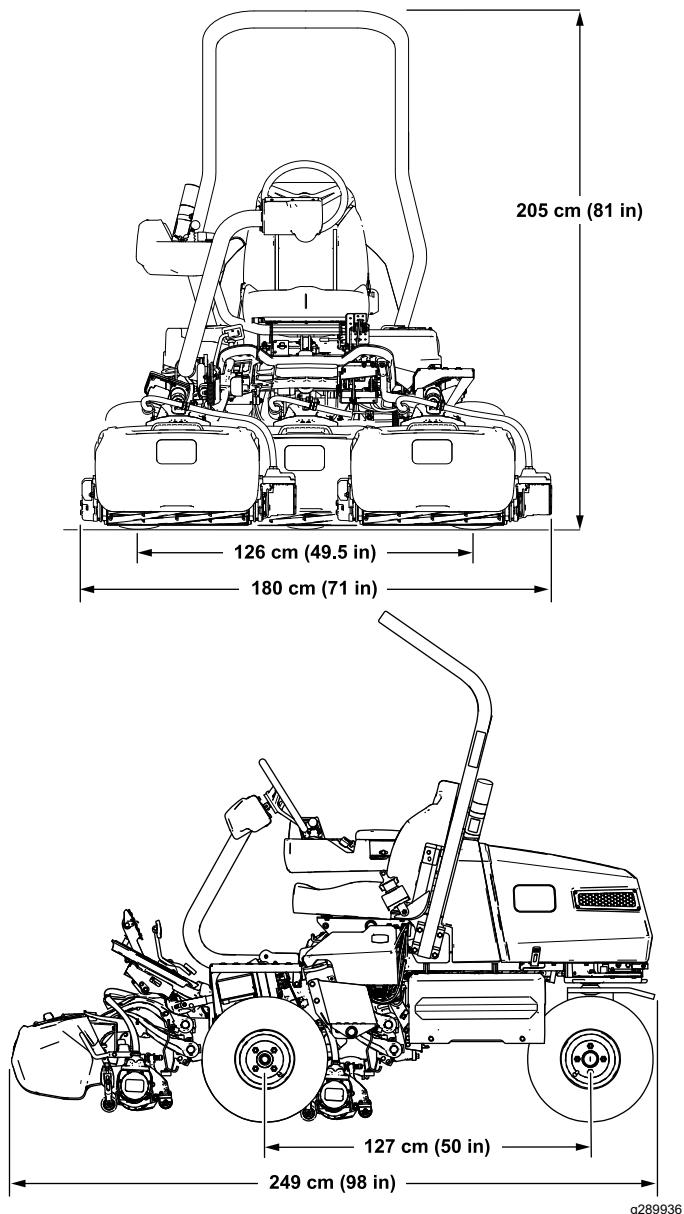
**Se não desligar a alimentação da máquina, alguém pode acidentalmente ligar a máquina, causando ferimentos graves.**

**Separar sempre os conectores antes de trabalhar na máquina.**

# Especificações

Consulte a [Figura 26](#) e a [Tabela de especificações da unidade de tração \(página 22\)](#) para obter as dimensões e o peso da unidade de tração.

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



## Tabela de especificações da unidade de tração (cont'd.)

Largura total	180 cm
Altura total	205 cm
Peso*	738 kg

\*Unidade de tração equipada com unidades de corte de 11 lâminas, sem operador e equipado com o banco standard.

## Tabela de especificações elétricas

Tensão	48 V
Current (Atual)	CC (---)
Amp Horas	213,6 AH
Classificação IP	IP 65

## Acessórios

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

Para se certificar do máximo desempenho e da continuação da certificação de segurança da máquina, utilize apenas acessórios e peças sobressalentes genuínos da Toro. Os acessórios e peças sobressalentes produzidos por outros fabricantes poderão tornar-se perigosos e a sua utilização pode anular a garantia do produto.

## Tabela de especificações da unidade de tração

Largura de corte	151 cm
Via das rodas	126 cm
Distância entre os eixos	127 cm
Comprimento total (c/cestos)	249 cm

# Funcionamento

## Antes da operação

### Segurança antes da operação

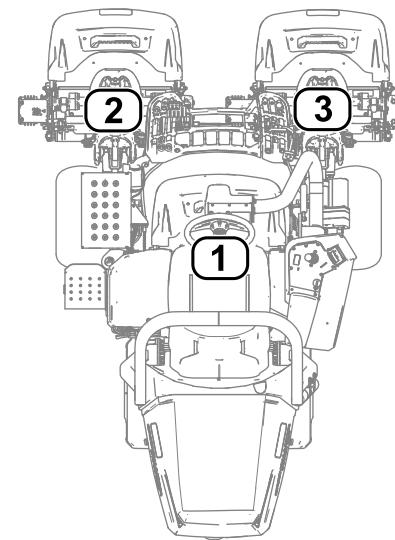
#### Segurança geral

- Nunca permita que crianças ou pessoal não qualificado utilizem ou procedam à assistência técnica da máquina. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do operador. A formação de todos os operadores e mecânicos é da responsabilidade do proprietário.
- Familiarize-se com o funcionamento seguro do equipamento, com os controlos do utilizador e com os sinais de segurança.
- Engate o travão de estacionamento, desligue a máquina, retire a chave e aguarde que todo o movimento pare antes de sair do lugar do operador. Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- Saiba como parar a máquina e desligar a máquina rapidamente.
- Verifique se os controlos de presença do operador, os interruptores de segurança e os dispositivos de proteção de segurança estão corretamente montados e a funcionar corretamente. Não utilize a máquina se estes componentes não estiverem a funcionar corretamente.
- Antes do corte, inspecione sempre a máquina para assegurar que as unidades de corte estão em bom estado de funcionamento.
- Inspecione a área onde vai utilizar a máquina e remova todos os objetos que a máquina possa projetar.

### Identificar as unidades de corte

O InfoCenter utiliza os números 1, 2 e 3 para identificar cada unidade de corte (ou seja, CU1, CU2 e CU3 no menu ABOUT / Acerca).

- 1 refere-se à unidade de corte central ([Figura 27](#))
- 2 refere-se à unidade de corte frontal esquerda ([Figura 27](#))
- 3 refere-se à unidade de corte frontal direita ([Figura 27](#))



g289940

Figura 27

- |                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Unidade de corte central          | 3. Unidade de corte frontal direita |
| 2. Unidade de corte frontal esquerda |                                     |

### Utilizar o InfoCenter para ajustar as definições da máquina

Pode utilizar o InfoCenter para ajustar as seguintes definições da máquina:

- **Atraso de desligamento;** consulte [Ajuste do atraso de desligamento \(página 24\)](#).
- **Velocidade dos cilindros durante o corte;** consulte [Ajuste da velocidade dos cilindros de corte \(página 24\)](#).
- **Velocidade dos cilindros durante a retificação das unidades de corte;** consulte [Ajuste da velocidade dos cilindros de retificação \(página 24\)](#).
- **Controlo das aparas** ; consulte [Definição da funcionalidade de controlo da apara \(página 25\)](#).
- **Altura de corte (ADC);** consulte [Ajuste da altura de corte \(ADC\) \(página 25\)](#).
- **Número de lâminas das unidades de corte** ; consulte [Ajustar o número de lâminas da unidade de corte \(página 25\)](#).
- **Velocidade máxima de corte;** consulte [Ajuste da velocidade máxima de corte \(página 25\)](#).
- **Velocidade máxima de transporte** ; consulte [Ajuste da velocidade máxima de transporte \(página 25\)](#).
- **Velocidade máxima de marcha-atrás** ; consulte [Ajuste da velocidade máxima de marcha-atrás \(página 25\)](#).

- **Slow and turn**; consulte [Definir a função Slow and Turn \(página 25\)](#).
- **Desativar um kit de tração às três rodas equipado**; consulte [Desativar um kit de tração às três rodas equipado \(página 26\)](#).
- **Capacidade de reserva da bateria**; consulte a [Definir a capacidade de reserva da bateria \(página 26\)](#).

**Nota:** Cada definição está protegida por palavra-passe. Pode ser preciso uma palavra-passe para editar as definições.

## Ajuste do atraso de desligamento

Navegue para a opção do ATRASO DE DESLIGAMENTO para ajustar o atraso de desligamento. A função de atraso de desligamento permite desligar as unidades de corte sem as elevar. A definição de atraso representa o tempo máximo que o joystick de elevação/descida permaneça na posição traseira para ativar esta função.

Consulte a tabela seguinte para obter as opções de atraso e os números de incremento correspondentes:

### Opções de atraso de desligamento

Número de incremento	Tempo de atraso (segundos)
1	Desligar
2	0,050
3	0,100
4	0,150
5	0,200
6	0,250
7	0,300
8	0,350
9	0,400
10	0,450

**Nota:** A predefinição de fábrica é 1, o que desativa esta função.

## Ajuste da velocidade dos cilindros de corte

Navegue para a opção de VELOCIDADE DOS CILINDROS para ajustar a velocidade dos cilindros durante o corte. Esta definição pode ser ajustada quando a definição de controlo da apara está DESLIGADA; consulte [Definição da funcionalidade de controlo da apara \(página 25\)](#).

Consulte a tabela seguinte para obter as opções da velocidade do cilindro e os números de incremento correspondentes:

## Opções de velocidade dos cilindros de corte

Número de incremento	Velocidade dos cilindros (rpm)
1	800
2	950
3	1100
4	1250
5	1400
6	1550
7	1700
8	1850
9	2000

**Nota:** A definição de fábrica é 2000 rpm (incremento número 9).

## Ajuste da velocidade dos cilindros de retificação

Navegue para a opção de RETIFICAÇÃO RPM para ajustar a velocidade dos cilindros enquanto realiza a operação de retificação.

Consulte a tabela seguinte para obter as opções da velocidade do cilindro e os números de incremento correspondentes:

### Opções de velocidade dos cilindros de retificação

Número de incremento	Velocidade dos cilindros (rpm)
1	200
2	240
3	280
4	320
5	360
6	400
7	440
8	480
9	520

**Nota:** A definição de fábrica é 200 rpm (incremento número 1).

# Ajustar a funcionalidade de controlo da apara

## Compreender o sistema Radius-Dependent-Speed (RDS)

Para obter uma elevada qualidade de corte consistente e uma aparência após o corte uniforme, a máquina está equipada com o sistema Radius Dependent Speed™ (RDS), de patente pendente. O sistema RDS é uma função de controlo de apara e velocidade independente das rodas que varia as velocidades de cada motor do cilindro e cada motor de tração para manter uma apara constante e dano reduzido da relva em curvas durante o corte.

Quando a máquina vira durante o corte (ou seja, durante a passagem de limpeza), o cilindro no interior da curva roda a uma velocidade mais reduzida do que o cilindro no exterior da curva. O cilindro central divide a diferença entre as velocidades do cilindro interior e exterior para que as três unidades de corte tenham a mesma apara. Quanto mais apertada é a curva, maior a diferença nas velocidades dos cilindros. Adicionalmente, se a velocidade da máquina mudar durante o corte, o sistema RDS ajusta a velocidade dos cilindros para manter uma apara constante. Esta função reduz a diminuição da relva no cilindro interior (em comparação com outros cortadores com operador montado), o que pode reduzir o aro triplo.

O sistema RDS também ajusta a velocidade de cada motor das rodas durante uma curva, de forma semelhante à alteração de velocidade dos motores dos cilindros numa curva. O motor da roda interior roda a uma velocidade inferior ao do motor da roda exterior. Isto minimiza o dano na relva na curva e pode reduzir o aro triplo.

## Definição da funcionalidade de controlo da apara

Navegue para a opção de CONTROLO DA APARA para definir a função do sistema RDS.

- Controlo da apara definido para LIGADO: a máquina utiliza as suas definições a partir as opções de ALTURA DE CORTE (ADC) e CONTAGEM DAS LÂMINAS e as velocidades das rodas esquerda e direita para determinar a velocidade de cada cilindro.
- Controlo da apara definido para DESLIGADO: a máquina utiliza as suas definições a partir da opção de VELOCIDADE DO CILINDRO. O cilindro roda a uma taxa constante.

**Nota:** A definição de fábrica é LIGADO.

## Ajuste da altura de corte (ADC)

Navegue para a opção de ALTURA DE CORTE (ADC) para ajustar a altura de corte. A função de controlo

de apara tem de ser definida para LIGADA para utilizar esta função; consulte [Definição da funcionalidade de controlo da apara \(página 25\)](#).

**Nota:** A definição de fábrica é 3,2 mm.

## Ajustar o número de lâminas da unidade de corte

Navegue para a opção de CONTAGEM DAS LÂMINAS para ajustar o número de lâminas da unidade de corte. Determine o número de lâminas nas unidades de corte equipadas e selecione o valor adequado (5, 8, 11 ou 14).

**Nota:** A definição de fábrica é 11.

## Ajuste da velocidade máxima de corte

Navegue para a opção de CORTE MÁXIMO para ajustar a velocidade máxima de corte. Pode ajustar a velocidade de 4,8 km/h a 8,0 km/h em incrementos de 0,3 km/h.

**Nota:** A definição de fábrica é 6,1 km.

## Ajuste da velocidade máxima de transporte

Navegue para a opção de TRANSPORTE MÁXIMO para ajustar a velocidade máxima de transporte. Pode ajustar a velocidade de 8,0 km/h a 16,0 km/h em incrementos de 0,8 km/h.

**Nota:** A definição de fábrica é 16,0 km.

## Ajuste da velocidade máxima de marcha-atrás

Navegue para a opção de MARCHA-ATRÁS MÁXIMO para ajustar a velocidade máxima de marcha-atrás. Pode ajustar a velocidade de 3,2 km/h a 4,8 km/h em incrementos de 0,8 km/h.

**Nota:** A definição de fábrica é 4,0 km.

## Definir a função Slow and Turn

Navegue para a opção SLOW & TURN para definir a função slow and turn. A função slow in turn diminui a velocidade da máquina quando volta a máquina para outra passagem de corte no relvado.

**Nota:** A definição de fábrica é DESLIGADO.

## Desativar um kit de tração às três rodas equipado

Navegue para a opção de KIT DE TRAÇÃO ÀS TRÊS RODAS para desativar um kit de tração às três rodas equipado.

Se escolher desativar esta opção, o kit será novamente ativado se rodar completamente a chave (ou seja, desligar e ligar a máquina) com um kit de tração às 3 rodas instalado.

**Nota:** Quando instala o kit de tração às 3 rodas, o kit é automaticamente ativado.

## Definir a capacidade de reserva da bateria

Navegar para a opção BATT. RESERVE para definir a distância necessária para transportar a máquina para a oficina. Isto permite-lhe ter bateria suficiente (quando o nível de bateria fica muito fraco) para transportar a máquina para a oficina para recarregar; consulte [Monitorizar o nível de carga do sistema da bateria \(página 32\)](#).

**Nota:** Pode ajustar a distância de 0,8 km a 8 km em incrementos de 0,8 km.

## Compreender as mensagens de diálogo do InfoCenter

Quando a máquina está a ser calibrada, surgem mensagens de diálogo no InfoCenter. Estas mensagens destinam-se a instrui-lo ao longo do processo de calibração.

Consulte a tabela seguinte para obter uma lista de cada mensagem de diálogo:

### Mensagens de diálogo

Número da mensagem	Texto da mensagem do InfoCenter
1	Mover o pedal de tração para Neutro (Return pedal to Neutral)
4	Mover o pedal de tração o máximo para a frente e manter premido (Move pedal to max forward and hold)
5	Ultrapassada a captação do máximo para a frente (Max forward Calibration passed)
9	Falhou a captação do máximo para a frente (Max forward Calibration failed). Tensão fora das especificações (Voltage out of spec)

### Mensagens de diálogo (cont'd.)

13	Mover o pedal de tração ara o máximo em marcha-atrás e manter premido (Move pedal to Max Reverse and hold)
14	Ultrapassada a captação do máximo em marcha-atrás (Max reverse calibration passed)
16	Falhou a captação do máximo em marcha-atrás (Max reverse calibration failed). Tensão fora das especificações (Voltage out of spec)
17	Calibração falhou (Calibration failed) Posição do pedal desconhecida (Pedal position unknown)
18	Mover o pedal de tração para Neutro. Continuar? (Return pedal to Neutral. Continue?)
100	Calibração ativada (Calibration is engaged)
101	Calibração concluída (Calibration is complete)
102	Rodar completamente a ignição (Cycle the key switch)
110	Inibir calibração (Inhibit calibration) Componente não responde (Component not responding)
111	Inibir calibração (Inhibit calibration) Componente não está pronto (Component not ready)
112	Inibir calibração (Inhibit calibration) Falha ativa (Fault active)
113	Inibir calibração (Inhibit calibration) Não está no banco (Not in seat)
114	Inibir calibração (Inhibit calibration) Não está em ponto morto (Not in neutral)
115	Inibir calibração (Inhibit calibration) Em ponto morto (In neutral)
116	Inibir calibração (Inhibit calibration) Travão de estacionamento engatado (Parking brake is engaged)
300	Mover o pedal de tração para Neutro (Return pedal to Neutral)
301	Centrar volante Continuar? (Center steering wheel. Continue?)
302	Centrar manualmente roda traseira Continuar? (Manually center rear wheel. Continue?)
303	Virar a roda traseira o máximo para a esquerda. Continuar? (Steer rear wheel max left. Continue?)
304	Virar a roda traseira o máximo para a direita. Continuar? (Steer rear wheel max right. Continue?)
305	Centro da roda traseira fora de alcance
306	Ângulo da roda traseira fora de alcance
400	Cuidado: máquina tem de estar em preguiças. Continuar? (Caution: Machine must be on jack stands. Continue?)
401	Inibir calibração. Contactor aberto (Inhibit calibration. Contactor open)

## Mensagens de diálogo (cont'd.)

402	Inibir calibração. Pedal em ponto morto ((Inhibit calibration. Pedal in Neutral)
403	Mover o pedal de tração para Neutro (Return pedal to Neutral)
404	Aguarde que as rodas parem (Wait for wheels to stop)
405	Mover o pedal de tração o máximo para a frente e manter premido (Move pedal to max forward and hold)
406	Calibração ativa. Manter pedal (Calibration active. Hold pedal)
500	Subir/descer extensão ativa (Lift/Lower extend active)
501	Subir/descer retração ativa (Lift/Lower retract active)
502	Mover joystick para posição inferior (Move joystick to lower position)
503	Mover joystick para posição elevada (Move joystick to raise position)
504	A unidade de corte está instalada? Continuar? (Center steering wheel. Continue?)
1100	Mensagens de diagnóstico de tração ativadas (Traction diagnostic messages enabled)
1101	Mensagens de diagnóstico de direção ativadas (Steering diagnostic messages enabled)

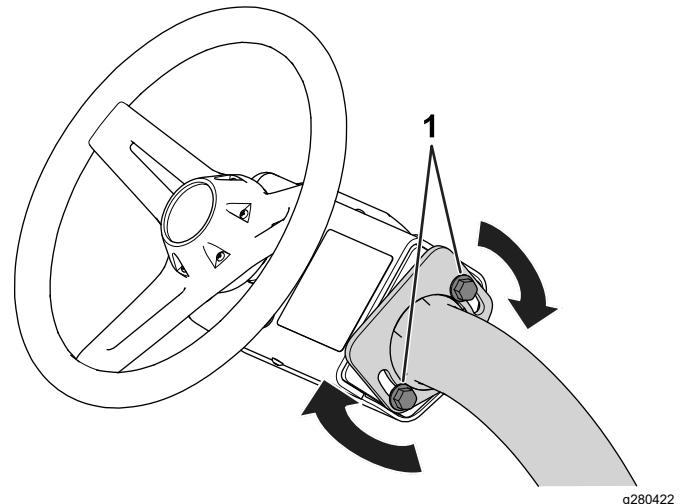


Figura 28

g280422

1. Parafuso

2. Incline o volante para uma posição confortável.
3. Aperte os parafusos (Figura 28) para prender o conjunto do volante na posição ajustada.

## Realização da manutenção diária

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

Antes de ligar a máquina, todos os dias, execute os seguintes procedimentos:

- Verifique o contacto entre o cilindro e a lâmina de corte; consulte [Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte \(página 52\)](#).
- Verifique a pressão dos pneus; consulte a [Verificação da pressão dos pneus \(página 47\)](#).
- Verifique o sistema de segurança, consulte [Verificação do sistema de segurança \(página 29\)](#).
- Verifique o funcionamento do travão de estacionamento aplicando o travão e assegurando que fica engatado; consulte [Travão de estacionamento \(página 17\)](#).

## Durante a operação

### Segurança durante o funcionamento

#### Segurança geral

- O proprietário/operador pode prevenir e é responsável por acidentes que possam causar ferimentos pessoais ou danos materiais.

- Utilize vestuário adequado, incluindo proteção visual, calças compridas, calçado resistente antiderrapante e proteções para os ouvidos. Prenda cabelo comprido e não utilize vestuário solto ou joias pendentes.
- Nunca utilize a máquina se se sentir cansado, doente ou sob o efeito de álcool ou drogas.
- Tenha toda a atenção durante a operação da máquina. Não faça qualquer atividade que cause distrações; caso contrário, podem ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Antes de ligar a máquina, certifique-se de que as transmissões estão em ponto morto, o travão de estacionamento está engatado e coloque-se na posição de operação.
- Não transporte passageiros na máquina.
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas da área de funcionamento. Se estiverem presentes outros trabalhadores, tenha cuidado e certifique-se de que os cestos da relva estão instalados na máquina.
- Utilize a máquina apenas quando tiver boa visibilidade para evitar buracos ou outros perigos não visíveis.
- Evite cortar relva molhada. Uma redução da tração poderá fazer com que a máquina derrapse.
- Mantenha as mãos e pés longe das unidades de corte.
- Antes de recuar, olhe para trás e para baixo para ter a certeza de que o caminho está desimpedido.
- Tome todas as precauções necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros objetos que possam obstruir o seu campo de visão.
- Pare as unidades de corte sempre que não estiver a cortar.
- Abrande e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas e passeios com a máquina. Dê sempre prioridade.
- Não deixe a máquina em funcionamento sem vigilância.
- Antes de sair da posição de operação, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície plana.
  - Desça as unidades de corte para o solo e assegure que estão desengatadas.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue o motor e retire a chave da ignição.
  - Aguarde que todo o movimento pare.
- Opere a máquina apenas em condições de boa visibilidade e condições atmosféricas adequadas. Nunca opere a máquina quando existir a possibilidade de trovoadas.

## Segurança do sistema de proteção anticapotamento (ROPS)

- Não retire nenhum dos componentes ROPS da máquina.
- Certifique-se de que o cinto de segurança está preso e o pode tirar rapidamente em caso de emergência.
- Use sempre o cinto de segurança.
- Verifique cuidadosamente se existem obstruções suspensas e não entre em contacto com elas.
- Mantenha o ROPS em boas condições de funcionamento inspecionando-o regularmente para verificar se há danos e mantenha apertadas todos os fixadores.
- Substitua todos os componentes danificados do ROPS. Não os repare ou modifique.

## Segurança em declives

- Os declives são um dos principais fatores que contribuem para a perda de controlo e acidentes de capotamento que podem resultar em ferimentos graves ou morte. Você é responsável pelo funcionamento seguro em declives. Operação da máquina em qualquer declive requer cuidado adicional.
- Avalie as condições do local para determinar se o declive é seguro para o funcionamento da máquina, incluindo vigilância do local. Utilize sempre o bom senso e capacidade crítica ao efetuar esta avaliação.
- Leia as instruções sobre declives, apresentadas em baixo, para utilizar a máquina em declives. Antes de usar a máquina reveja as condições do local para determinar se pode operar a máquina nas condições desse dia e desse local. As alterações no terreno podem dar origem a uma alteração da operação da máquina em declives.
- Evite arrancar, parar ou virar em declives. Evite alterações súbitas na velocidade ou direção. Faça as curvas lenta e gradualmente.
- Não utilize a máquina em condições nas quais a tração, a viragem ou a estabilidade possam ser postas em causa.
- Remova ou assinale obstruções como valas, buracos, sulcos, lombas, pedras ou outros perigos escondidos. A relva alta pode esconder obstruções. O terreno desnívelado pode fazer capotar a máquina.
- Esteja atento ao funcionamento da máquina em relva molhada, ao atravessar declives ou a descer – a máquina poderá perder tração. A perda de tração das rodas dianteiras pode resultar em derrapagem e perda de capacidade de travagem e de controlo da direção.

- Tenha uma especial atenção quando utilizar a máquina perto de declive acentuados, valas, margens, perigos junto à água ou outros. A máquina poderá capotar repentinamente se uma roda resvalar ou se o piso ceder. Estabeleça uma área de segurança entre a máquina e qualquer perigo.
- Identifique os perigos na base do declive. Se houver perigos, corte o declive com uma máquina controlada por operador apeado.
- Se possível, mantenha a(s) unidade(s) de corte descida(s) para o solo enquanto estiver a trabalhar em inclinações. Elevar as unidades de corte enquanto a máquina estiver a operar em declives pode causar instabilidade da máquina.
- Tenha cuidados redobrados com os sistemas de recolha de relva ou outros engates. Estes poderão afetar a estabilidade da máquina e provocar a perda de controlo.

## Rodagem da máquina

A rodagem necessita apenas de 8 horas de funcionamento.

Uma vez que as primeiras horas de funcionamento são cruciais para o futuro da máquina, controle as suas funções e desempenho de forma a que pequenos problemas, que podem originar problemas mais graves, possam ser detetados e corrigidos. Ispécione frequentemente a máquina durante o período de rodagem, com vista a detetar fixadores soltos, ou qualquer outro mau funcionamento.

## Ligar a máquina

**Nota:** Ispécione as áreas debaixo das unidades de corte para se certificar da inexistência de detritos.

1. Sente-se no banco do utilizador e coloque o cinto de segurança.
2. Insira a chave na ignição e rode-a para a posição LIGAR.

## Verificar a máquina após ligar a máquina

1. Mova o interruptor de controlo da função para a posição de CORTE.
2. Desengate o travão de estacionamento.
3. Mova o joystick de elevação/descida para a frente por algum tempo.

As unidades de corte devem baixar e os cilindros devem rodar.

4. Mova o joystick de elevação/descida para trás por algum tempo.

Os cilindros de corte devem parar de rodar e as unidades de corte devem subir até à posição de transporte.

## Compreensão do sistema de bloqueio de segurança

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

### ⚠ CUIDADO

**A máquina poderá arrancar inesperadamente se os interruptores de segurança se encontrarem desligados ou danificados e provocar lesões pessoais.**

- **Não desative os interruptores de bloqueio.**
- **Verifique o funcionamento dos interruptores de bloqueio diariamente e substitua todos os interruptores danificados antes de utilizar a máquina.**

O objetivo do sistema de segurança é evitar o funcionamento da máquina sempre que corra o risco de ferimentos ou danos na máquina.

O sistema evita o movimento da máquina exceto se:

- O travão de estacionamento está desengatado.
- Está sentado no banco do operador.
- A alavanca de controlo da função está na posição CORTE ou na posição TRANSPORTE.

Adicionalmente, o sistema de segurança impede os cilindros de funcionarem exceto se o interruptor de controlo da função estiver na posição de CORTE (exceto quando a máquina está no modo de retificação).

## Verificação do sistema de segurança

Realize os seguintes passos para verificar o sistema de segurança:

- Eleve-se do banco, ligue a máquina, desengate o travão de estacionamento, move o interruptor de controlo da função para a posição de CORTE ou TRANSPORTE e engate o pedal de tração.

A máquina não se deve mover, uma vez que não se encontra no banco. Isto indica que o sistema de segurança está a funcionar corretamente.

Corrija o problema se não estiver a funcionar corretamente.

- Sente-se no banco, ligue a máquina, engate o travão de estacionamento, mova o interruptor de controlo da função para a posição de CORTE ou TRANSPORTE e engate o pedal de tração.  
A máquina não se deve mover, uma vez que tem o travão engatado. Isto indica que o sistema de segurança está a funcionar corretamente. Corrija o problema se não estiver a funcionar corretamente.
- Sente-se no banco, ligue a máquina, desengate o travão de estacionamento, mova o interruptor de controlo da função para a posição de PONTO MORTO e engate o pedal de tração.  
A máquina não se deve mover, uma vez que o interruptor de controlo da função está na posição de PONTO MORTO. Isto indica que o sistema de segurança está a funcionar corretamente. Corrija o problema se não estiver a funcionar corretamente.

- Sente-se no banco, mova o pedal de tração para a posição de PONTO MORTO, mova o interruptor de controlo da função para a posição de PONTO MORTO, engate o travão de estacionamento, ligue a máquina e mova o joystick de elevação/descida para a frente para descer as unidades de corte.

As unidades de corte devem baixar, mas não devem começar a rodar. Se começarem a rodar, o sistema de segurança não está a funcionar corretamente; corrija o problema antes de utilizar a máquina.

## Condução da máquina sem cortar

- Certifique-se de que as unidades de corte estão totalmente levantadas.
- Sente-se no banco, coloque o cinto de segurança, desengate o travão de estacionamento e mova o interruptor de controlo da função para a posição de TRANSPORTE para conduzir a máquina sem cortar.
- Aproxime-se de zonas irregulares sempre a velocidades reduzidas e atravesse os terrenos muito irregulares com cuidado.
- Familiarize-se com a largura da máquina. Não tente passar entre objetos que estejam demasiado perto uns dos outros, para evitar danos graves e paragens prolongadas.

## Corte do relvado

Antes de cortar relvados, encontre uma área livre e pratique as funções básicas da máquina (por ex.,

ligar e desligar a máquina, subir e descer as unidades de corte, virar).

Inspecione o relvado para ver se há detritos, retire algo que possa danificar as unidades de corte durante o corte, retire a bandeira do copo e determine a melhor direção para o corte. A direção escolhida deverá ser idêntica à efetuada no corte anterior. Corte sempre num padrão alternativo e diferente do utilizado no corte anterior, de modo a evitar que a relva fique deitada, o que dificulta a operação de corte.

## Corte do relvado

1. Comece numa extremidade do relvado, para que possa ser utilizado o procedimento de corte de fita.

**Nota:** Isto mantém a compactação ao mínimo e deixa um padrão bem proporcionado e atrativo nos relvados.

2. Mova o interruptor de controlo da função para a posição de CORTE.
3. Empurre para a frente o joystick de elevação/descida de corte consoante a borda frontal dos cestos atravessasse a borda exterior do relvado.

**Nota:** Este procedimento faz descer as unidades de corte até à relva e aciona os cilindros.

**Importante:** A unidade de corte central desce ou sobe ligeiramente depois de as unidades de corte dianteiras descerem/subirem; por conseguinte, deve praticar ganhar o tempo necessário para minimizar a operação de limpeza.

**A unidade de corte central subir e descer baseia-se na velocidade de deslocação.** Uma velocidade de deslocação mais lenta aumenta o atraso de subida ou descida; uma velocidade mais rápida diminui o atraso da subida ou descida. A máquina monitoriza a velocidade de deslocação e atualiza este atraso de forma a que as três unidades de corte desçam em linha.

4. Sobreponha uma quantidade mínima com o corte anterior nas passagens adicionais.

**Nota:** Para cortar em linha reta ao longo do relvado e de modo a conseguir manter uma distância equitativa entre a extremidade da zona de corte anterior, imagine uma linha de visão de aproximadamente 1,8 a 3 metros à frente da máquina até a extremidade da zona por cortar (Figura 30). Inclua a borda exterior da roda motriz na linha de visão; por exemplo, mantenha a borda da roda motriz alinhada com um ponto

que se mantém sempre à mesma distância da dianteira da máquina.

- À medida que a parte da frente dos cestos atravessa a borda do relvado puxe o joystick de elevação/descida de corte para trás e mantenha-a até que todas as unidades de corte tenham subido. Isto para os cilindros e sobe as unidades de corte.

**Importante:** Realize corretamente este passo para que não corte na área limite, mas corte o mais possível de relva para minimizar a quantidade de relva a cortar em redor da periferia exterior.

- Para reduzir o tempo de funcionamento e facilitar o alinhamento para o próximo passo, oriente a máquina momentaneamente para a direção contrária, virando depois a máquina na direção da zona por cortar. Este movimento é uma volta em forma de gota (Figura 29) que alinha rapidamente a máquina para a próxima passagem.

**Nota:** Se a função Slow and Turn estiver engatada, a máquina abranda durante a curva sem requerer que liberte a pressão no pedal de tração.

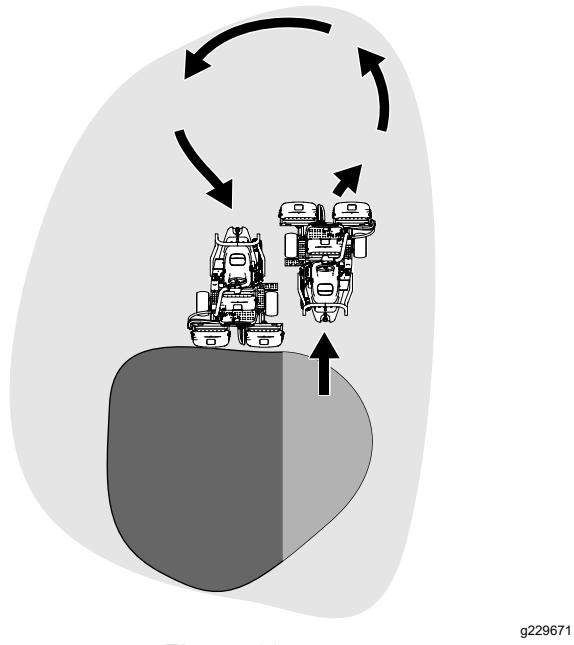


Figura 29

**Nota:** Tente fazer curvas estreitas, exceto durante o tempo mais quente – um arco mais alargado minimiza a possibilidade de danificar o relvado.

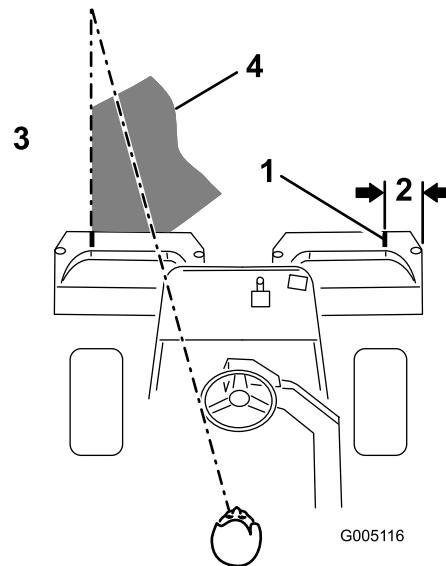


Figura 30

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. Tira de alinhamento     | 3. Corte a relva à esquerda.                           |
| 2. Aproximadamente 12,7 cm | 4. Mantenha o ponto focal 2 a 3 m à frente da máquina. |

**Importante:** Nunca pare a máquina num relvado, especialmente com as unidades de corte engatadas; pois pode danificar o relvado. Parar a máquina num relvado poderá deixar marcas de pneus.

## Corte da periferia e finalização do trabalho

- Finalize o corte do relvado, cortando a zona periférica. Mude a direção para a direção oposta à do corte anterior.
- Consulte [Compreender o sistema Radius-Dependent-Speed \(RDS\) \(página 25\)](#) para melhorar o aspeto após o corte e reduzir o triplô aro.

**Nota:** Tenha sempre em atenção as condições da relva e do clima e certifique-se de que muda a direção do corte em relação ao corte anterior.

- Quando acabar de cortar a periferia exterior, coloque o joystick de elevação/descida para trás para parar os cilindros (se a função de atraso de desligamento estiver engatada) e, em seguida conduza para fora do relvado. Quando todas as unidades de corte estiverem fora do relvado, move o joystick de elevação/descida para trás para elevar as unidades de corte.

**Nota:** Este passo minimiza aglomerados de relva deixados no relvado.

- Substitua a bandeira.

4. Despeje todas as aparas dos cestos antes de transportar a máquina para o próximo relvado.

**Nota:** As aparas molhadas pesadas causam peso nos cestos, suspensões e atuadores. Isto adiciona peso desnecessário na máquina, o que diminui a eficiência energética.

## Monitorizar o nível de carga do sistema da bateria

Consulte o ecrã de informações principal no InfoCenter para determinar o nível de carga do sistema de bateria; consulte [Utilização do ecrã LCD InfoCenter \(página 17\)](#).

## Compreender os avisos de nível de bateria fraca

- Quando o nível de bateria atinge uma percentagem fraca, surge um aviso de bateria fraca no InfoCenter. Quando está a operar nesta percentagem de bateria, termine o corte do relvado atual e, em seguida, transporte a máquina para a área designada de carga da bateria e carregue as baterias; consulte [Carregamento das baterias de iões de lítio \(página 37\)](#).
- Se o nível da bateria ficar demasiado fraco (ou seja, abaixo de 10%) enquanto está a operar a máquina, surge um aviso do InfoCenter. Quando está a operar nesta percentagem de bateria, só pode transportar a máquina a uma velocidade inferior; as unidades de corte não podem ser engatadas. Transporte a máquina para a área designada de carga da bateria e carregue as baterias; consulte [Carregamento das baterias de iões de lítio \(página 37\)](#).

## Desligar a máquina

1. Transporte a máquina para uma superfície nivelada.
2. Mova o interruptor de controlo da função para a posição de PONTO MORTO.
3. Engate o travão de estacionamento.
4. Rode a chave para a posição DESLIGAR para desligar a máquina.
5. Retire a chave.

## Depois da operação

## Segurança após a operação

### Segurança geral

- Engate o travão de estacionamento, desligue a máquina, retire a chave e aguarde que todo o movimento pare antes de sair do lugar do operador. Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- Limpe todos os vestígios de relva e detritos da máquina, especialmente das unidades de corte e transmissões de modo a evitar qualquer risco de incêndio.
- Desligue os conectores de alimentação quando guardar ou transportar a máquina.
- Desengate a transmissão para o engate sempre que estiver a transportar ou não estiver a utilizar a máquina.
- Espere que a máquina arrefeça antes de armazenar a máquina em ambiente fechado.
- Mantenha e limpe o(s) cinto(s) de segurança, como necessário.
- Não guarde a máquina onde existir uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros eletrodomésticos.

### Segurança de reboque

- Reboque apenas com uma máquina que tenha um engate concebido para rebocar. Não engate equipamento rebocado, exceto no ponto de engate.
- Siga as recomendações do fabricante em termos de limite de peso para reboque de equipamento e reboque em declives. Em declives, o peso do equipamento rebocado pode causar uma perda de tração e perda de controlo.
- Nunca permita que crianças ou outras pessoas estejam no equipamento rebocado.
- Desloque-se lentamente e deixe uma distância adicional para parar quando rebocar.

## Segurança da bateria e do carregador

### Geral

- A utilização ou manutenção inadequadas do carregador das baterias pode resultar em ferimento. Para reduzir este potencial, cumpra todas as instruções de segurança.

- Utilize apenas o carregador fornecido para o carregamento da bateria.
- Confirme a tensão que está disponível no seu país antes de utilizar o carregador.
- Para ligar a uma fonte de alimentação fora dos EUA, utilize um adaptador de tomada com a configuração correta da tomada, se necessário.
- Não carregue a máquina à chuva ou condições de humidade.
- Não molhe o carregador; mantenha-o protegido da chuva e da neve.
- Pode haver um risco de incêndio, choque elétrico ou ferimentos da utilização de um acessório não recomendado nem vendido pela Toro.
- Para reduzir o risco de explosão da bateria, siga estas instruções e as instruções de qualquer equipamento que pretenda utilizar perto do carregador.
- As baterias podem emitir gases explosivos se forem sobre carregadas em excesso.
- Não abra as baterias.
- No caso de fuga de uma bateria, evite o contacto com o líquido. Se accidentalmente entrar em contacto com o líquido, lave com água e procure ajuda médica. O líquido ejetado da bateria pode causar irritação ou queimaduras.
- Consulte o distribuidor Toro autorizado para obter assistência ou substituir a bateria.

## Formação

- Nunca permita que crianças ou pessoal não qualificado utilizem ou procedam à assistência técnica do carregador. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do operador. A formação de todos os operadores e mecânicos é da responsabilidade do proprietário.
- Leia, compreenda e siga todas as instruções no carregador e no manual(is) antes de utilizar o carregador. Familiarize-se com a utilização adequada do carregador.

## Preparação

- Mantenha as crianças, e restantes pessoas, afastadas durante o carregamento.
- Utilize vestuário adequado durante o carregamento, incluindo proteção ocular, calças compridas, proteção auditiva e calçado resistente antiderrapante.
- Desligue a máquina e aguarde 5 segundos até que a máquina tenha perdido toda a energia para começar a carregar. Caso contrário, pode causar arco.

- Certifique-se de que a área está bem ventilada durante o carregamento.
- Leia e siga todas as precauções para o carregamento.
- O carregador de baterias destina-se a utilização apenas em circuitos nominais de 120 e 240 V CA e está equipado com uma ficha de ligação à terra para funcionamento de 120 V CA. Para utilização com circuitos de 240 V, contacte um distribuidor Toro autorizado para obter o cabo de alimentação correto.

## Funcionamento

- Não esforce o cabo. Não esforce o cabo – nunca transporte o carregador pelo cabo nem dê um puxão no cabo para o desligar da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo e extremidades afiadas.
- Ligue o carregador diretamente a uma tomada com ligação à terra (3 pinos). Não utilize o carregador numa tomada sem ligação à terra, mesmo utilizando um adaptador.
- Não altere o cabo de alimentação ou tomada fornecidos.
- Evite deixar cair uma ferramenta metálica na bateria ou perto dela; pode provocar uma faísca ou provocar um curto-círcito numa peça elétrica que poderia levar a uma explosão.
- Remova itens de metal, como anéis, pulseiras, colares e relógios, quando trabalhar com uma bateria de iões de lítio. Uma bateria de iões de lítio pode produzir corrente suficiente para causar uma queimadura grave.
- Nunca opere o carregador sem boa visibilidade ou iluminação.
- Utilize uma extensão adequada.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado enquanto estiver ligado, desligue o cabo do recetáculo da parede e contacte um distribuidor Toro autorizado para substituição.
- Desligue o carregador da tomada elétrica quando não estiver a ser utilizado, antes de o mover para outro local ou antes de lhe prestar assistência.

## Manutenção e armazenamento

- Guarde o carregador no interior num local seco e seguro que esteja fora do alcance de utilizadores não autorizados.
- Não desmonte o carregador. Leve o carregador a um distribuidor Toro autorizado quando for necessária assistência ou reparação.

- Desligue o cabo da tomada antes de iniciar qualquer manutenção ou limpeza para reduzir o risco de choque elétrico.
  - Mantenha ou substitua os autocolantes de instruções e de segurança sempre que necessário.
  - Não opere o carregador com um cabo ou tomada danificados. Substitua de imediato um cabo ou tomada danificado.
  - Se o carregador tiver recebido um impacto, tiver caído ou estiver danificado de qualquer outro modo, não o utilize; leve-o a um distribuidor autorizado Toro.

## Inspeção e limpeza após o corte

Depois de cortar, lave totalmente a máquina com uma mangueira sem agulheta, para que o excesso de pressão da água não contamine nem danifique os vedantes, rolamentos e eletrónica. **Não lave as ligações elétricas com água.**

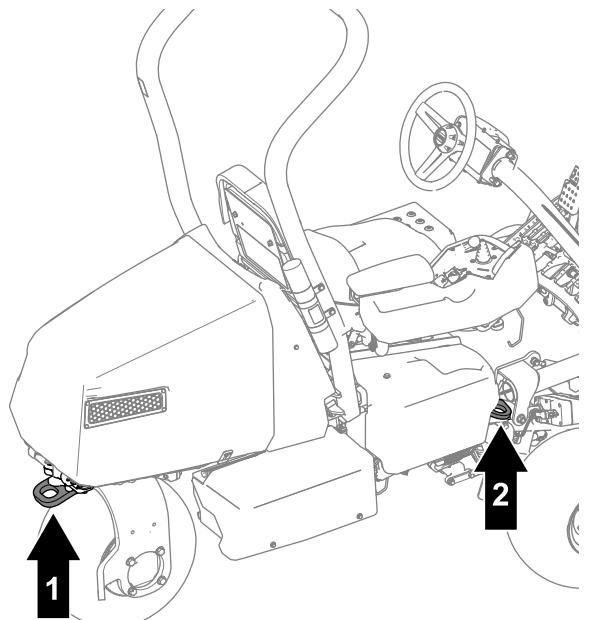
**Importante:** Não utilize água salobra ou recuperada para limpar a máquina.

**Importante:** Não utilize equipamento de lavagem elétrico para lavar a máquina. Usar equipamento de lavagem elétrico pode danificar o sistema elétrico, eliminar alguns autocolantes importantes ou eliminar a massa lubrificante existente em alguns pontos de fricção. Pode forçar a água por baixo dos vedantes, contaminando o óleo ou o lubrificante dentro das caixas. Evite a utilização excessiva de água próximo da zona do painel de controlo e baterias.

Inspeccione se as unidades de corte estão afiadas depois de limpar a máquina.

# Transporte da máquina

- Tome todas as precauções necessárias quando colocar ou retirar a máquina de um reboque ou camião.
  - Utilize uma rampa de largura total para carregar a máquina num atrelado ou camião.
  - Prenda a máquina de forma segura utilizando correias, correntes, cabos ou cordas. As correias frontal e traseira devem estar dirigidas para baixo e para fora da máquina ([Figura 31](#)).

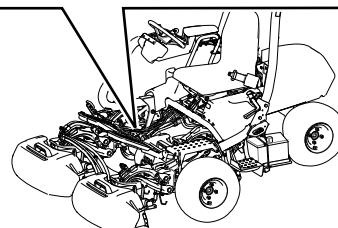
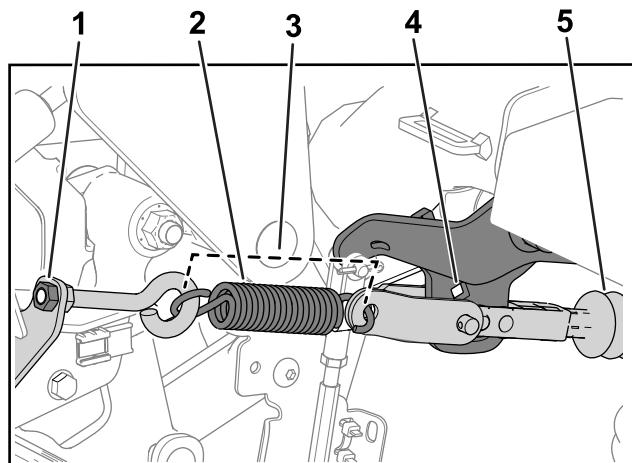


**Figura 31**

1. Ponto de fixação traseiro
  2. Ponto de fixação (cada lado da máquina)

# Reboque da máquina

**Nota:** Consulte a [Figura 32](#) para obter este procedimento.



**Figura 32**

- |                                     |                             |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Porca                            | 4. Furo do suporte do braço |
| 2. Mola                             | 5. Eixo do atuador          |
| 3. Comprimento da mola –<br>11.4 cm |                             |

Para rebocar a máquina, tem de realizar o procedimento seguinte para libertar o atuador do travão.

1. Engate o travão de estacionamento.
2. Retire a chave e desligue os conectores de alimentação.

**Importante:** Se os conectores de alimentação estiverem ligados durante o reboque, podem ocorrer danos elétricos.

3. Se estiver instalado o kit de tração às três rodas, desligue os conectores de cablagem da cablagem principal.

**Importante:** Se as cablagens do kit e máquina estiverem ligadas durante o reboque, podem ocorrer danos elétricos.

4. Coloque calços em ambos os lados dos pneus frontais.
5. Liberte a tensão da mola desapertando a porca que prende o parafuso com olhal ao suporte da mola ([Figura 32](#)).
6. Retire a mola.
7. Insira um roquete (3/8 pol.) através do furo do suporte do braço e empurre para o eixo do atuador.

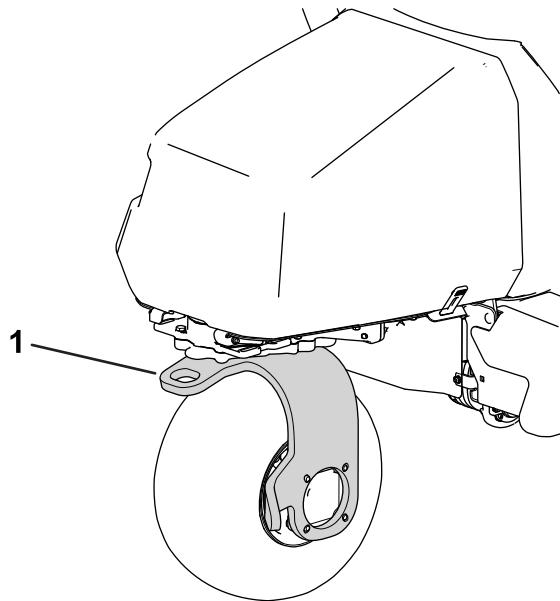
### **⚠ PERIGO**

**Quando o atuador for libertado do travão, a máquina pode deslocar-se sozinha. Uma máquina a deslocar-se sozinha pode causar ferimentos graves às pessoas.**

**Se a máquina não estiver a ser rebocada, engate o travão.**

8. Peça a alguém para se sentar no banco, apertar o cinto de segurança e utilizar o travão enquanto reboca a máquina.
9. Retire os calços dos pneus.
10. Quando a máquina estiver pronta para ser rebocada, desengate o travão.
11. Não utilize a forquilha da roda traseira para rebocar a máquina ([Figura 33](#)).

**Importante:** Não exceda 5 km/h durante o reboque da máquina. Podem ocorrer danos nos componentes elétricos.



**Figura 33**

g270135

1. Forquilha da roda traseira

Depois de ter rebocado a máquina para o destino pretendido, realize os seguintes passos:

1. Engate o travão de estacionamento.
2. Retire a cinta de reboque da forquilha da roda giratória.
3. Instale a mola como se mostra na [Figura 32](#).
4. Aperte a porca com olhal de forma a que o comprimento da mola seja de 11,4 cm quando instalada ([Figura 32](#)).

## Manutenção das baterias de iões de lítio

### **⚠ AVISO**

**As baterias contêm alta voltagem, o que o podem queimar ou eletrocutar.**

- **Não tente abrir as baterias.**
- **Tenha um cuidado extremo quando manusear uma bateria cuja caixa apresente rachas.**
- **Utilize apenas o carregador concebido para as baterias (Modelo 04012).**

As baterias de iões de lítio têm carga suficiente para realizar o trabalho ao qual se destina durante a respetiva vida útil. Durante os primeiros quatro anos de funcionamento, a área total que pode cortar com uma única carga é de 13 006 m<sup>2</sup>. Este desempenho baseia-se nas seguintes condições:

- As lâminas dos cilindros e lâminas de corte estarem afiadas.
- As lâminas de corte e contacto do cilindro estarem ajustados de acordo com o *Manual do utilizador*.
- O rastelo estar definido para metade da altura de corte ou superior.
- As escovas do rolo traseiro estarem definidas para o contacto mais ligeiro.
- Ser necessária uma distância de transporte de 12,8 km.
- O campo de golfe em que realiza o trabalho ser ligeiramente ondulado.

À medida que o tempo passa, a quantidade total de trabalho que as baterias podem realizar com uma única carga diminui gradualmente.

**Nota:** Os resultados podem variar dependendo da distância que necessita para transportar a máquina, das irregularidades que tem de atravessar, da definição de contacto e afiação da lâmina de corte e cilindro e de outros fatores, como abordado nesta secção.

Para alcançar a duração e utilização máximas das suas baterias, siga as seguintes orientações:

- Não abra a bateria. Não há quaisquer componentes no seu interior que possam ser reparados pelo utilizador. Se abrir a bateria, anula a garantia. As baterias estão protegidas por dispositivos de alerta de desativação.
- Armazene/estacione a máquina numa garagem ou local de armazenamento limpo e seco, **afastada da luz solar direta, fontes de calor, chuva e condições de humidade**. Não a armazene num local onde a temperatura desça abaixo de -30°C ou suba acima de 60°C. **Temperaturas fora deste intervalo danificam as suas baterias.** As temperaturas elevadas durante o armazenamento, especialmente num estado de carga elevado, reduzem a duração da bateria.
- Ao armazenar a máquina durante mais de 10 dias, certifique-se de que a máquina está num local fresco e seco, afastada da luz solar, chuva ou condições de humidade e com uma carga mínima de 50%.
- Se estiver a cortar em condições de calor ou sob o sol, a bateria pode sobreaquecer. Se isto acontecer, surge um alerta de temperatura elevada no InfoCenter. Nesta condição, as unidades de corte são desengatadas e a máquina abranda.

Conduza imediatamente a máquina para um local fresco à sombra, desligue a máquina e deixe as baterias arrefecer completamente antes de retomar o funcionamento.

- Ajuste o contacto entre o cilindro e a lâmina de corte para ser o mais leve possível. Isto reduz a energia necessária para fazer trabalhar as unidades de corte e aumenta a quantidade de trabalho que a máquina vai realizar em cada carga. Consulte [Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte \(página 52\)](#).
- Certifique-se de que a afiação das lâminas de corte e cilindros é mantida. Uma lâmina romba aumenta o consumo de energia e reduz a quantidade de trabalho que a máquina vai realizar em cada carga.
- Se for utilizar rastelos, a altura do rastelo não deve exceder mais de metade da altura de corte. Se a altura de corte for superior a  $\frac{1}{2}$  pol., a altura do rastelo não deve exceder  $\frac{1}{4}$  pol.
- Ajuste o contacto entre a escova e o rolo traseiro para ser o mais leve possível. Isto reduz a energia necessária para fazer trabalhar as unidades de corte e aumenta a quantidade de trabalho que a máquina vai realizar em cada carga.
- Utilize luzes (se a sua máquina estiver equipada com o kit de luzes) apenas quando for necessário.

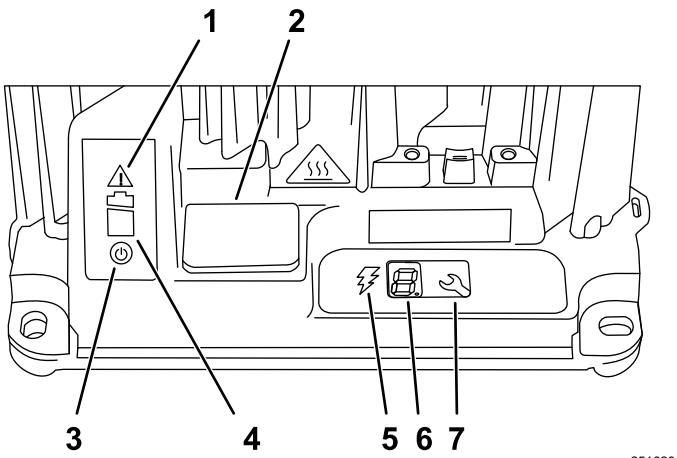
## Transporte das baterias de iões de lítio

O Departamento de Transportes dos EUA e as autoridades de transporte internacional exigem que as baterias de iões de lítio sejam transportadas utilizando embalagens especiais e que sejam transportadas apenas por transportadores certificados. Nos EUA, pode transportar a bateria quando está instalada na máquina como equipamento movido a bateria, com poucos requisitos reguladores. Contacte o Departamento de Transportes dos EUA ou a agência governamental adequada no seu país para obter os regulamentos detalhados sobre transporte das baterias ou da máquina equipada com as baterias.

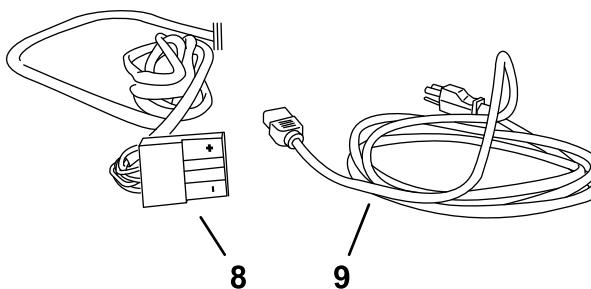
Para informações detalhadas sobre como enviar uma bateria, contacte o seu distribuidor autorizado Toro.

## Compreender um carregador de bateria de iões de lítio

Consulte [Figura 34](#) para uma visão geral dos ecrãs e cabos do carregador das baterias.



g251620



g251632

Figura 34

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| 1. Luz indicadora de erro                    | 6. Ecrã LCD                 |
| 2. Cobertura da porta USB                    | 7. Botão de seleção         |
| 3. Luz indicadora da alimentação CA          | 8. Conector de saída e cabo |
| 4. Luz indicadora de carregamento da bateria | 9. Cabo de alimentação      |
| 5. Luz indicadora de saída de carga          |                             |

## Ligar a uma fonte de alimentação

Para reduzir o risco de choque elétrico, este carregador tem uma ficha de três pinos com ligação à terra (tipo B). Se a ficha não encaixar no recetáculo da parede, estão disponíveis outros tipos de fichas com ligação à terra; contacte um distribuidor Toro autorizado.

Não altere o carregador nem a ficha do cabo de alimentação de forma alguma.

### ⚠ PERIGO

O contacto com água durante o carregamento da máquina pode causar choque elétrico, causando ferimentos ou morte.

- Não manuseie a ficha nem o carregador com as mãos molhadas nem quando estiver dentro de água.
- Não carregue as baterias à chuva ou condições de humidade.

**Importante:** Verifique periodicamente o cabo de alimentação para verificar se há furos ou rachas no isolamento. Não utilize um cabo danificado. Não passe o cabo sobre água ou relva molhada.

1. Insira a ficha do cabo de alimentação do carregador na tomada correspondente de alimentação no carregador.

### ⚠ AVISO

Um cabo danificado do carregador pode causar choque elétrico ou um incêndio.

**Inspecione cuidadosamente o cabo de alimentação antes de utilizar o carregador. Se o cabo estiver danificado, não opere o carregador até obter uma substituição.**

2. Insira a ficha da extremidade do cabo de alimentação da parede numa tomada elétrica com ligação à terra.

## Carregamento das baterias de íões de lítio

### ⚠ CUIDADO

Tentar carregar as baterias com um carregador não fornecido pela Toro pode causar um calor excessivo e outras avarias do produto relacionadas, o que pode levar a danos materiais e/ou ferimentos.

**Utilize o carregador (Modelo 04012) para carregar as baterias.**

**Importante:** Carregue as baterias apenas em temperaturas que estejam dentro do intervalo recomendado; consulte a tabela seguinte para obter o intervalo recomendado:

**Nota:** O carregador não funciona em temperaturas que excedam as temperaturas mínimas ou máximas indicadas na tabela seguinte.

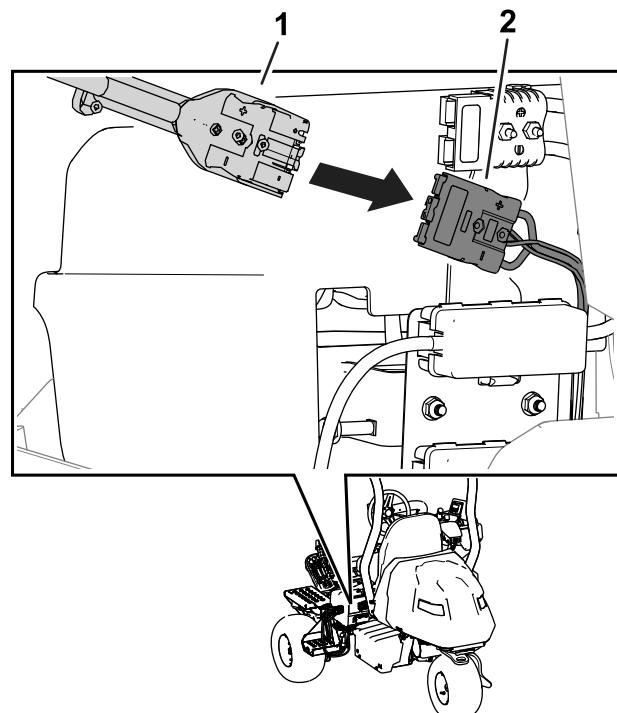
**Intervalo recomendado de temperaturas para carregamento**

## Intervalo recomendado de temperaturas para carregamento (cont'd.)

Intervalo de carregamento	0°C a 45°C
Intervalo de carregamento a baixa temperatura (corrente reduzida)	-5°C a 0°C
Intervalo de carregamento a alta temperatura (corrente reduzida)	45°C a 60°C

1. Estacione a máquina no local designado para o carregamento.
2. Engate o travão de estacionamento e move o interruptor de controlo da função para a posição de PONTO MORTO.
3. Certifique-se de que as unidades de corte estão desengatadas e desça-as para o solo.
4. Desligue o motor e retire a chave da ignição.
5. Desligue a alimentação da máquina separando os conectores de alimentação principal; consulte [Conectores de alimentação \(página 21\)](#).
6. Certifique-se de que os conectores não possuem sujidade e detritos.
7. Deslize o conector de saída do carregador para o conector do carregador na máquina ([Figura 35](#)).

**Nota:** O conector da máquina está localizado por debaixo do conector de alimentação principal que está preso à máquina.



g292546

**Figura 35**

1. Conector do carregador      2. Conector da máquina
8. Ligue o cabo do carregador a uma fonte de alimentação; consulte [Ligar a uma fonte de alimentação \(página 37\)](#).
9. Observe o carregador para assegurar que as baterias estão a carregar.
- Nota:** A luz indicadora de carregamento da bateria deve estar a piscar e a luz indicadora de saída de carga deve acender.
10. Desligue o carregador quando a máquina alcançar um nível suficiente; consulte [Concluir o processo de carga \(página 39\)](#).

## Monitorizar o processo de carregamento e resolução de problemas

**Nota:** O ecrã de estado do LCD apresenta mensagens durante o decorrer da carga. A maioria são de rotina.

Se ocorrer uma falha, a luz indicadora de erro pisca a âmbar ou luz vermelha sólida. Surge uma mensagem de erro no InfoCenter, um dígito de cada vez, iniciando com a letra E ou F (por exemplo, E-0-1-1).

Para corrigir um erro, consulte a [Resolução de problemas \(página 55\)](#). Se nenhuma das soluções corrigir o problema, contacte um distribuidor Toro autorizado.

## Concluir o processo de carga

Quando a carga estiver concluída, a luz indicadora de carga da bateria ([Figura 34](#)) apresenta-se verde sólida e a luz indicadora de saída da carga desaparece.

1. Desligue o conector do carregador do conector da máquina.
2. Coloque o conector do carregador e cabo na posição de armazenamento que evita danos.
3. Certifique-se que os conectores de alimentação estão limpos.
4. Ligue os conectores de alimentação; consulte [Conectores de alimentação \(página 21\)](#).
5. Vire a máquina; consulte [Ligar a máquina \(página 29\)](#).
6. Verificação do nível da carga; consulte [Utilização do ecrã LCD InfoCenter \(página 17\)](#).

# Manutenção

## Segurança da manutenção

- Antes de sair da posição de operador, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície plana.
  - Mova o interruptor de controlo da função para a posição de PONTO MORTO.
  - Certifique-se de que as unidades de corte estão desengatadas e desça-as para o solo.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue o motor e retire a chave da ignição.
  - Aguarde que todo o movimento pare.
- Deixe os componentes da máquina arrefecerem antes de proceder à manutenção.
- Nunca permita que funcionários não qualificados efetuem a manutenção da máquina.
- Desligue os conectores de alimentação antes de realizar a manutenção.

- Se possível, não faça manutenção com a máquina em funcionamento. Mantenha-se longe das peças móveis.
- Apoie a máquina com macacos sempre que trabalhar debaixo da máquina.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Mantenha todas as peças da máquina em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas.
- Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.
- Para assegurar o desempenho seguro e ideal da máquina, utilize apenas peças sobressalentes originais da Toro. As peças sobressalentes produzidas por outros fabricantes poderão tornar-se perigosas e a sua utilização pode anular a garantia do produto.

## Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as primeiras 8 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aperte as porcas das rodas.</li><li>• Substituição do fluido da caixa de engrenagens do motor de tração.</li></ul>
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ispécione o(s) cinto(s) de segurança no que respeita a desgaste, cortes e outros danos. Substitua o(s) cinto(s) de segurança se qualquer componente não operar corretamente.</li><li>• Verifique o sistema de segurança.</li><li>• Inspeção e limpeza após o corte.</li><li>• Verificação da pressão dos pneus.</li><li>• Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte.</li><li>• Lave a máquina (não utilize água de pressão).</li></ul>
A cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique as ligações da bateria.</li></ul>
A cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aperte as porcas das rodas.</li></ul>
A cada 800 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Substituição do fluido da caixa de engrenagens do motor de tração.</li></ul>

# **Lista de manutenção diária**

Copie esta página para uma utilização de rotina.

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	Seg.	Ter.	Qua.	Qui.	Sex.	Sáb.	Dom.
Verifique o funcionamento do sistema de segurança.							
Verifique o funcionamento do painel de instrumentos.							
Verifique o funcionamento dos travões.							
Verifique a pressão dos pneus.							
Verifique o contacto entre o cilindro e a lâmina de corte.							
Verifique o ajuste da altura do corte.							
Retoque a pintura danificada.							
Lave a máquina.							

Notas sobre zonas problemáticas
Inspeção executada por:
Item

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

### **Levantamento da máquina**

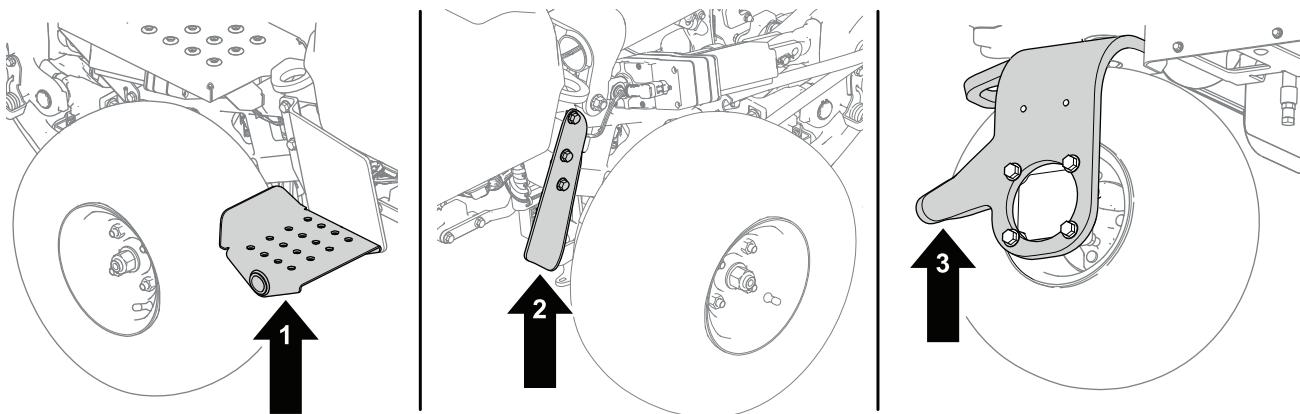
#### **▲ PERIGO**

Os apoios mecânicos ou hidráulicos podem não conseguir apoiar a máquina e provocar ferimentos graves.

- Utilize macacos para suportar a máquina elevada.
- Utilize apenas macacos mecânicos ou hidráulicos para levantar a máquina.

1. Coloque um macaco no ponto de suspensão desejado (Figura 36).

- Degrau no lado esquerdo da máquina
- Suporte do macaco no lado direito da máquina
- Forquilha da roda giratória na traseira da máquina

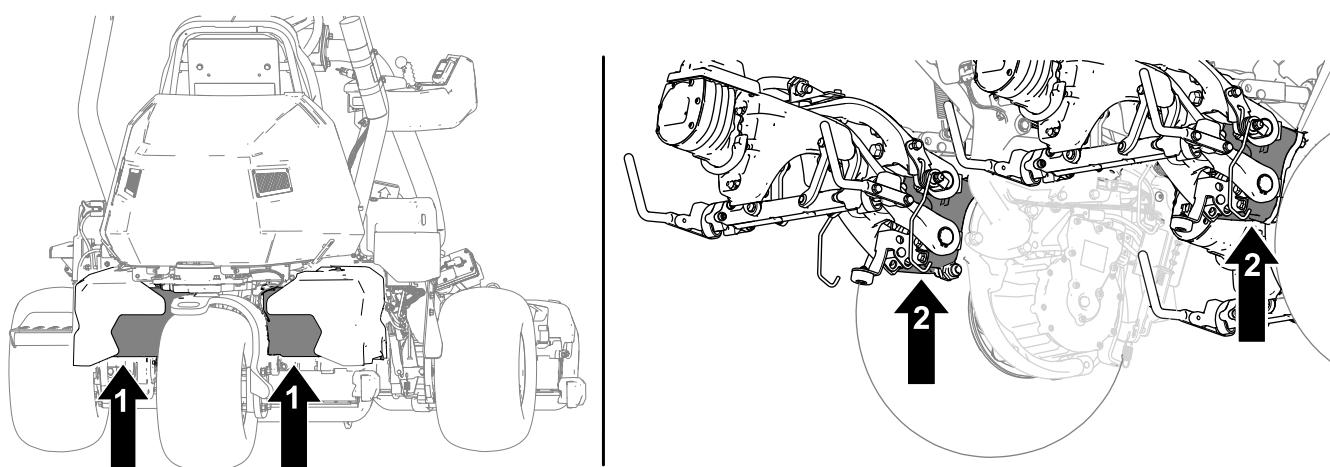


**Figura 36**

g286954

1. Degrau – lado esquerdo da máquina.
2. Forquilha – roda giratória na traseira da máquina
3. Suporte do macaco – lado direito da máquina

2. Após elevar a traseira da máquina, utilize um macaco adequado debaixo das seguintes áreas para suportar a máquina ([Figura 37](#)):
  - Tabuleiros da bateria na traseira da máquina
  - Montagens articuladas da unidade de corte na frente da máquina



**Figura 37**

g296353

1. Tabuleiros da bateria
2. Montagens articuladas da unidade de corte

## Levantar o capot

1. Liberte as correias de cada lado do capot (Figura 38).

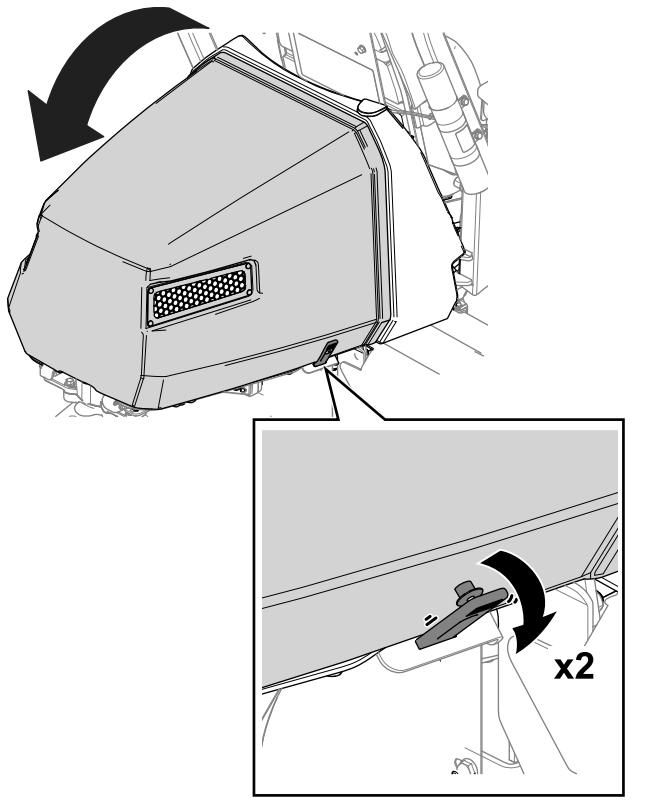


Figura 38

- 
2. Eleve o capot (Figura 38).

## Manutenção do sistema eléctrico

### Segurança do sistema elétrico

- Desligue os conectores de alimentação antes de realizar reparação da máquina.
- Carregue a bateria num espaço aberto e bem ventilado, longe de faíscas e chamas. Retire a ficha do carregador da tomada antes de o ligar ou desligar da bateria. Utilize roupas adequadas e ferramentas com isolamento.

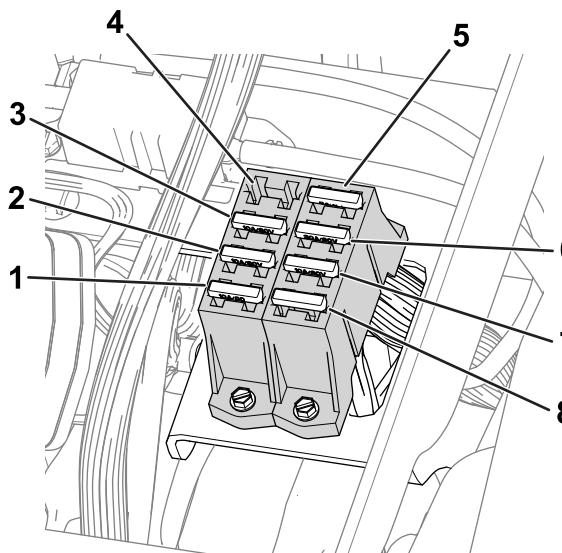
### Desligar ou ligar a alimentação da máquina

Os conectores de alimentação fornecem energia das baterias para a máquina. Desligue a alimentação separando os conectores; ligue a alimentação juntando os conectores. Consulte [Conectores de alimentação](#) (página 21).

### Localização dos fusíveis

#### Localizar os fusíveis do sistema de 48 V

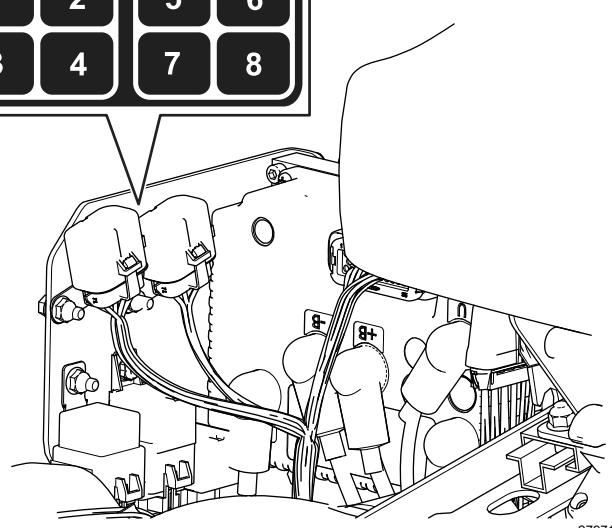
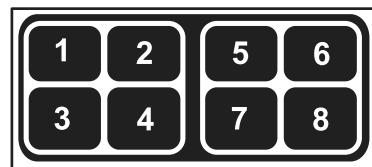
Os fusíveis do sistema elétrico de 48 V estão localizados por baixo do banco (Figura 39).



**Figura 39**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Atuador de elevação (unidade de corte central) – 10 A  | 5. Relé lógico 48 V – 5 A                  |
| 2. Atuador de elevação (unidade de corte esquerda) – 10 A | 6. Unidade de direção – 30 A               |
| 3. Atuador de elevação (unidade de corte direita) – 10 A  | 7. Conversor CC/CC – 10 A                  |
| 4. Ranhura de abertura                                    | 8. Luzes de trabalho (kit opcional) – 10 A |

Consulte [Figura 41](#) para obter uma descrição de cada fusível do bloco de fusíveis:

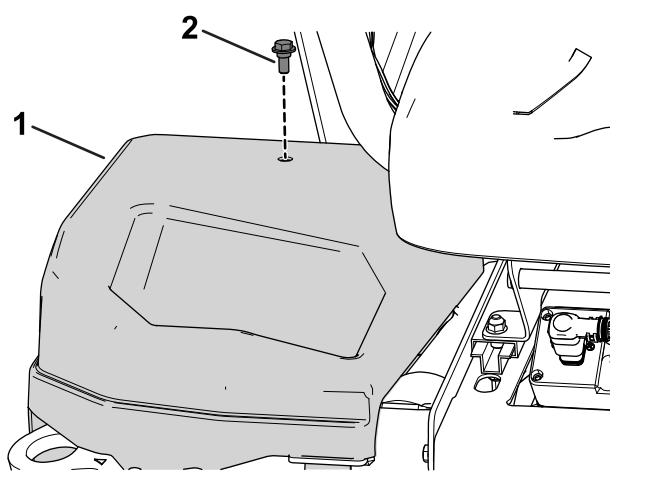


**Figura 41**

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1. Travão de estacionamento/ignição/relé lógico – 7,5 A | 5. Ranhura de abertura           |
| 2. Ranhura de abertura                                  | 6. Fusível sobressalente – 7,5 A |
| 3. Atuador do travão – 10 A                             | 7. Conversor CC/CC – 15 A        |
| 4. Telemática – 2 A                                     | 8. Controlador TEC – 2 A         |

## Localizar os fusíveis do sistema de 12 V

Os fusíveis do sistema elétrico de 12 V encontram-se sob a cobertura ([Figura 40](#)) no lado direito da máquina.

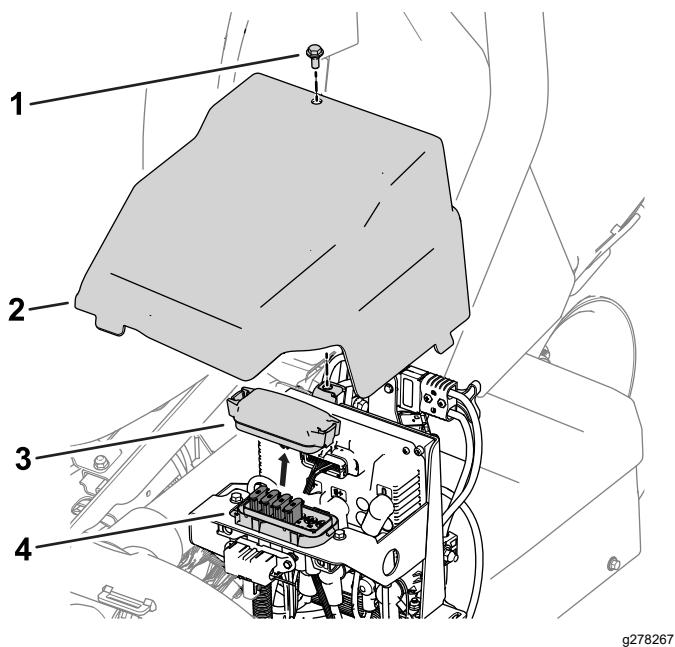


**Figura 40**

1. Cobertura do lado direito    2. Parafuso

## Localizar os fusíveis do circuito da transmissão do cilindro

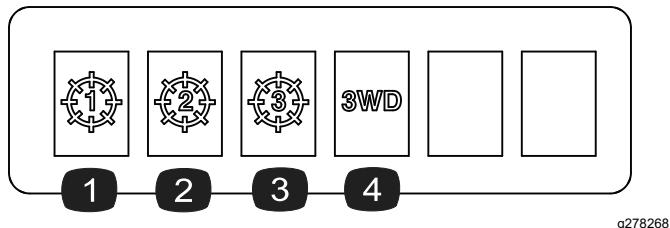
Os fusíveis do circuito da transmissão do cilindro encontram-se sob a cobertura no lado esquerdo da máquina. Aceda ao bloco de fusíveis removendo a cobertura do lado esquerdo e a cobertura do bloco de fusíveis ([Figura 42](#)).



**Figura 42**

- |                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Parafuso                   | 3. Cobertura do bloco de fusíveis |
| 2. Cobertura do lado esquerdo | 4. Bloco de fusíveis              |

Consulte [Figura 43](#) para obter uma descrição de cada fusível no autocolante do bloco de fusíveis:

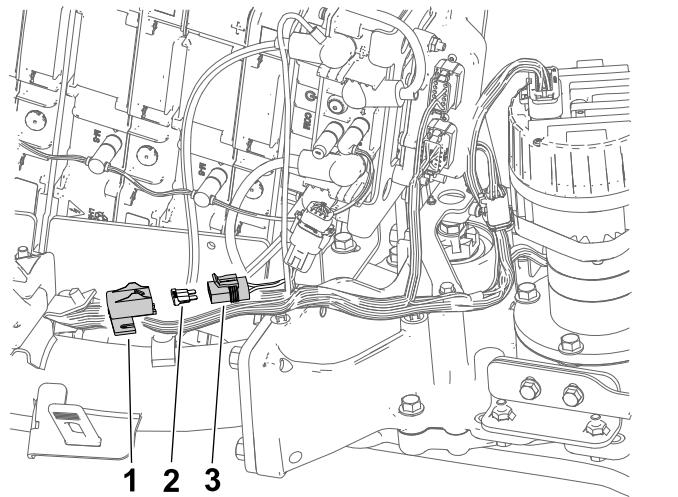


**Figura 43**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Unidade de corte central – 35 A          | 3. Unidade de corte frontal direita – 35 A              |
| 2. Unidade de corte frontal esquerda – 35 A | 4. Kit de tração às 3 rodas (acessório opcional) – 35 A |

## Localizar o fusível do controlador de pré-carga

O fusível que protege o controlador pré-carga encontra-se no seu próprio suporte na cablagem da máquina à esquerda do conjunto da bateria central (traseira) ([Figura 44](#)).

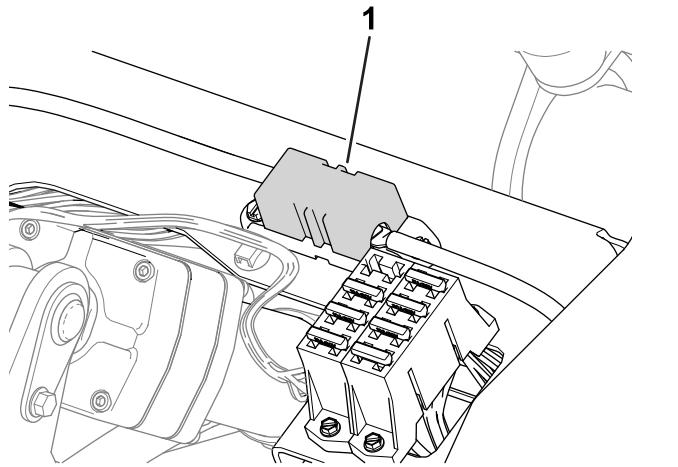


**Figura 44**

- |  |                        |
|--|------------------------|
| 1. Tampa                                     | 3. Suporte de fusíveis |
| 2. Fusível do controlador de pré-carga – 3 A |                        |

## Localizar os fusíveis do motor da roda e sistema elétrico

- Os fusíveis do motor da roda direita (60 A) encontram-se debaixo do banco ([Figura 45](#)).



**Figura 45**

- |  |
|--|
| 1. Fusível do motor da roda direita – 60 A |
|--|

- O fusível do motor da roda esquerda (60 A) encontra-se sob a cobertura no lado esquerdo da máquina, junto dos fusíveis do circuito da transmissão do cilindro (Figura 46).

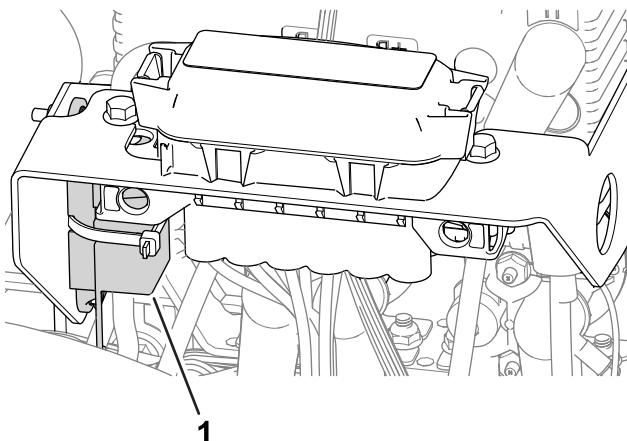


Figura 46

g282896

1. Fusível do motor da roda esquerda – 60 A

- O fusível do sistema elétrico encontra-se por baixo dos conectores de alimentação (Figura 47).

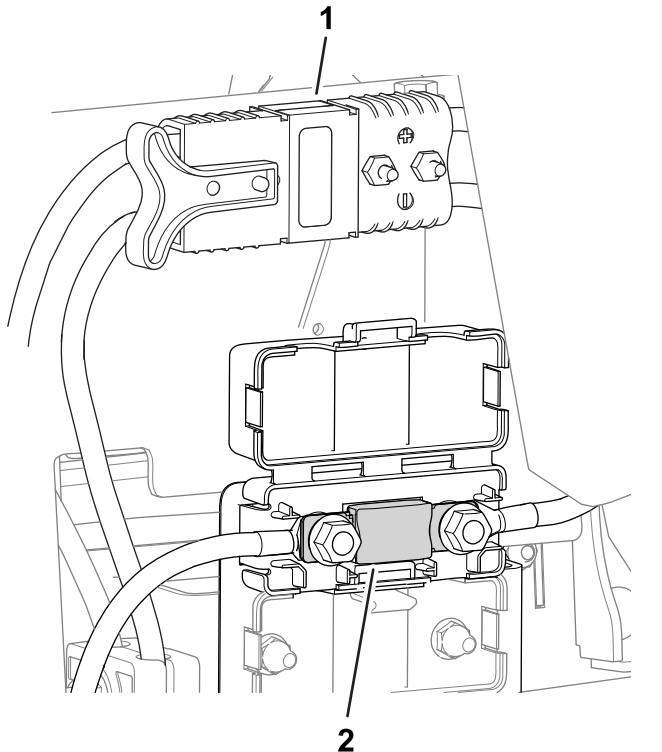


Figura 47

g296483

1. Conectores de alimentação
2. Fusível do sistema elétrico – 175 A

## Manutenção das baterias

**Nota:** A máquina está equipada com oito baterias de iões de lítio.

Uma bateria de iões de lítio tem de ser eliminada ou reciclada de acordo com os regulamentos locais e federais. Se uma bateria necessitar de reparação, contacte o distribuidor autorizado Toro para obter ajuda.

As únicas partes que podem ser reparadas numa bateria são as etiquetas. Se tentar abrir o compartimento principal de uma bateria, anula a garantia. Se tiver problemas com uma bateria, contacte o representante autorizado Toro para obter ajuda.

## Manutenção do carregador de baterias

**Importante:** Todas as reparações elétricas devem ser realizadas apenas por um distribuidor Toro autorizado.

Não há muita manutenção que o operador possa realizar para além de proteger o carregador de danos e condições atmosféricas.

## Manutenção dos cabos do carregador de baterias

- Limpe os cabos com um pano ligeiramente humedecido depois de cada utilização.
- Enrole os cabos quando não estiverem a ser utilizados.
- Periodicamente, examine os cabos para verificar se existem danos e substitua-os quando necessário por peças aprovadas pela Toro.

## Limpar a caixa do carregador de baterias

Limpe a caixa com um pano ligeiramente humedecido depois de cada utilização.

# Manutenção do sistema de transmissão

## Verificação da pressão dos pneus

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

Varie a pressão dos pneus para as 3 rodas, dependendo das condições do relvado, de um mínimo de 0,83 bar a um máximo de 1,10 bar.

**Importante:** Certifique-se de que a pressão de cada pneu é idêntica em todos. Se a pressão do cada pneu for diferente, o desempenho da máquina é afetado.

## Verificação do aperto das porcas de roda

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

A cada 200 horas

### ⚠ AVISO

A não observância de um binário de aperto adequado das porcas das rodas pode dar origem a lesões.

Aperte as porcas da roda com o binário de aperto especificado nos intervalos especificados.

**Especificação de aperto das porcas das rodas:** 108–122 N·m.

Para assegurar uma distribuição uniforme, aperte as porcas das rodas no padrão mostrado na [Figura 48](#).

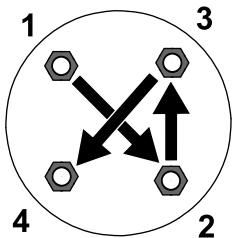


Figura 48

g274650

## Substituição do fluido da caixa de engrenagens do motor de tração

**Intervalo de assistência:** Após as primeiras 8 horas  
A cada 800 horas

**Especificação do fluido:** SAE 80W90

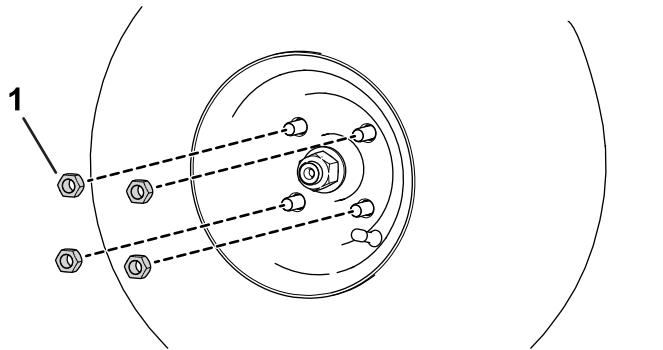
**Capacidade de óleo da caixa de engrenagens:** aproximadamente 384 ml

1. Eleve a máquina; consulte [Levantamento da máquina \(página 41\)](#).

**Importante:** A máquina tem de estar nivelada de forma a que a correta quantidade de fluido possa ser adicionada à caixa de engrenagens.

Certifique-se de que a máquina está nivelada nos apoios dos macacos.

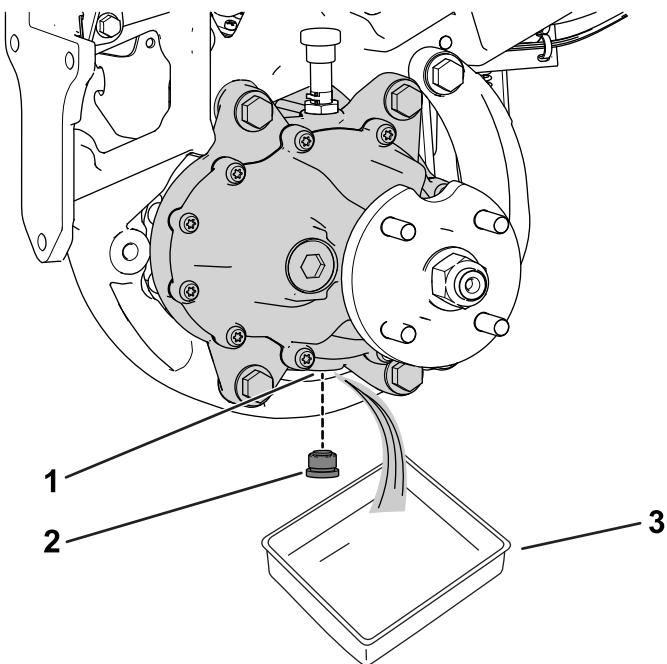
2. Realize os seguintes passos para remover os pneus do lado esquerdo e direito.
  - A. Desaperte e retire as porcas das rodas ([Figura 49](#)).



g280226

Figura 49

1. Porca de roda
2. Retire os pneus esquerdo e direito.
3. Coloque um recipiente de escoamento debaixo do conjunto do motor da roda ([Figura 50](#)).

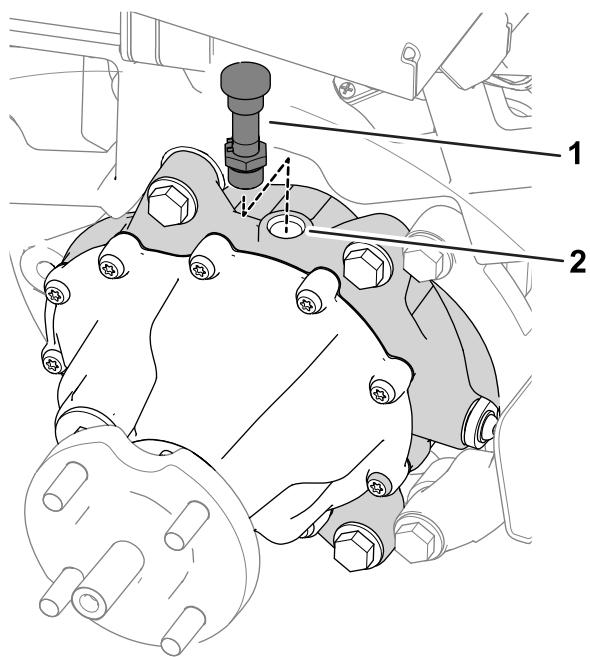


g322517

**Figura 50**

Lado esquerdo da máquina demonstrado

1. Orifício de escoamento      3. Recipiente
  2. Tampão de escoamento
  
  4. Retire o tampão da porta de drenagem ([Figura 50](#)).
- Nota:** A porta de drenagem encontra-se na parte inferior da caixa de engrenagens.
- Nota:** Deixe que o óleo drene completamente da caixa de velocidades.
5. Limpe o tampão.
  6. Instale o tampão de drenagem na porta de drenagem ([Figura 50](#)).
  7. Retire o tubo de ventilação e união da parte de cima da caixa de velocidades ([Figura 51](#)).



g322518

**Figura 51**

1. Tubo de ventilação e união      2. Porta de enchimento
  
8. Encha a caixa de engrenagens com 384 ml do óleo especificado através da porta de enchimento.
9. Instale o tubo de ventilação e união na porta de enchimento ([Figura 51](#)).
10. Realize os passos seguintes para instalar os pneus.
  - A. Deslize os pneus esquerdo e direito para os cubos das rodas.
  - B. Instale as porcas das rodas ([Figura 49](#)).
  - C. Aperte as porcas das rodas com o valor de aperto indicado em [Verificação do aperto das porcas de roda](#) (página 47).

# **Manutenção dos travões**

## **Ajuste dos travões**

Se os travões falharem em parar a máquina durante o estacionamento, pode ajustar os travões, contacte o representante Toro autorizado ou consulte o *Manual de manutenção* para mais informações.

# **Manutenção da unidade de corte**

## **Segurança da lâmina**

Uma lâmina ou lâmina de corte desgastada ou danificada pode partir-se, podendo levar à projeção de um fragmento contra o utilizador ou alguém que esteja por perto e provocar lesões graves ou até mesmo a morte.

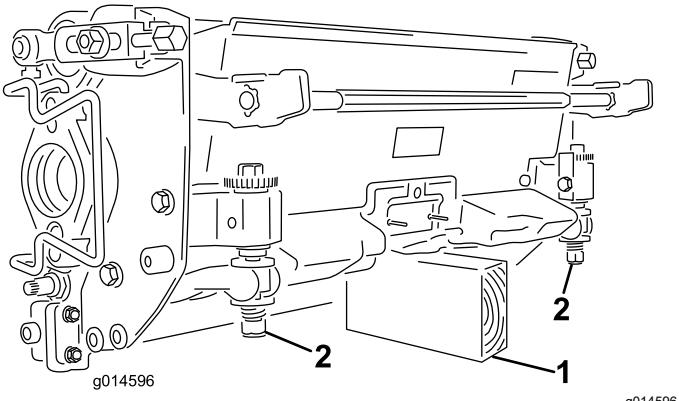
- Ispécione periodicamente se as lâminas e as lâminas de corte apresentam sinais de desgaste excessivo ou danos.
- Tome todas as precauções necessárias quando efetuar a verificação das lâminas. Use luvas e tome as devidas precauções durante a respetiva manutenção. Substitua ou retifique as lâminas ou lâminas de corte, não as endireite nem solda.
- Em máquinas com múltiplas unidades de corte, tenha atenção quando rodar uma unidade de corte; pode provocar a rotação dos cilindros nas restantes unidades de corte.

## **Instalação e remoção das unidades de corte**

**Nota:** Quando as unidades de corte não estão ligadas à máquina, guarde os motores dos cilindros da unidade de corte no local de armazenamento na parte da frente dos braços de suspensão para evitar danificá-los.

**Importante:** Não eleve a suspensão para a posição de transporte quando os motores dos cilindros estão nos suportes da estrutura da máquina. Poderia causar danos nos motores ou tubos.

**Importante:** Sempre que precisar de inclinar a unidade de corte, coloque um apoio por baixo da traseira da unidade de corte para assegurar que as porcas da barra de apoio não fiquem apoiadas sobre a superfície de trabalho ([Figura 52](#)).



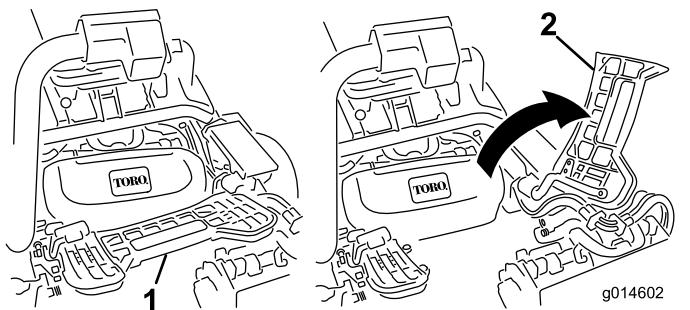
**Figura 52**

1. Apoio (não fornecido)
2. Porca do parafuso de ajuste da barra de apoio

## ⚠ CUIDADO

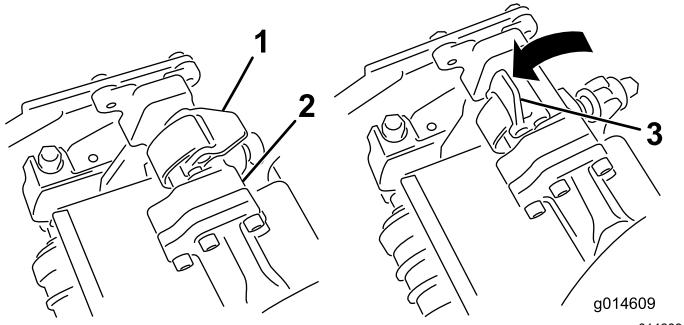
O apoio de pé pode prender os dedos se cair para a posição fechada.

Mantenha os dedos afastados da área onde o apoio de pé assenta enquanto estiver aberto.



**Figura 53**

1. Apoio de pé – fechado
2. Apoio de pé – aberto
3. Posicione a unidade de corte sob o braço da suspensão central.
4. Abra os trincos da barra do braço de suspensão (Figura 54) e empurre o braço de suspensão para baixo de forma a que a barra fique sobre ambos os braços inclinados na unidade de corte e certifique-se de que os trincos passam por baixo da barra transversal da unidade de corte (Figura 55).



**Figura 54**

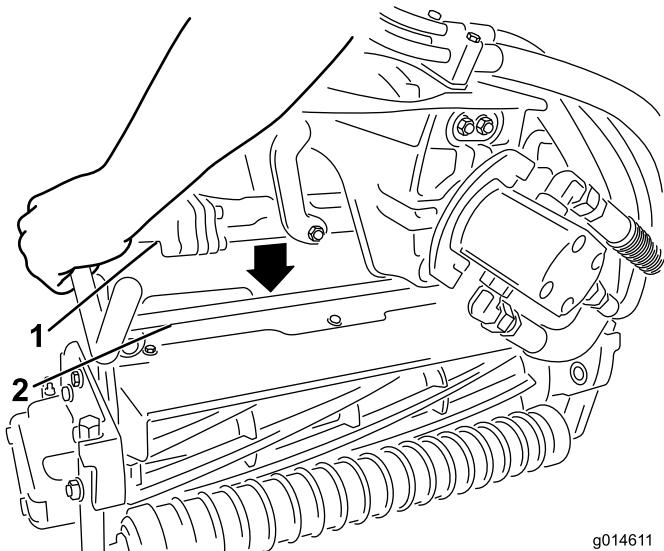
1. Trinco – fechado
2. Barra do braço de suspensão
3. Trinco – aberto

## ⚠ CUIDADO

**Se não desligar a alimentação da máquina, alguém pode ligar accidentalmente as unidades de corte e causar ferimentos graves às mãos e pés.**

**Desligue sempre os conectores de alimentação antes de trabalhar nas unidades de corte.**

2. Eleve o apoio de pé e incline-o para aberto, permitindo o acesso à posição da unidade de corte central (Figura 53).



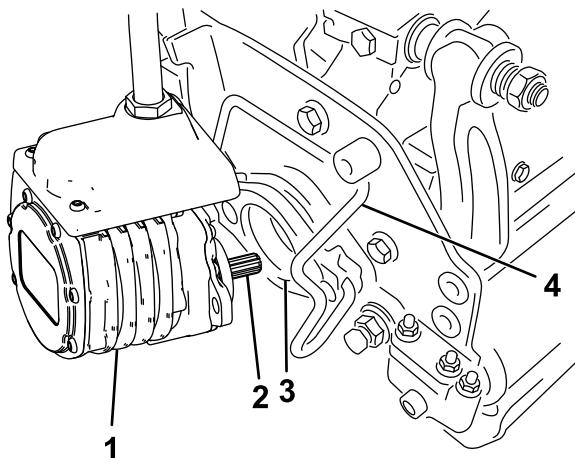
**Figura 55**

1. Barra do braço de suspensão      2. Barra da unidade de corte

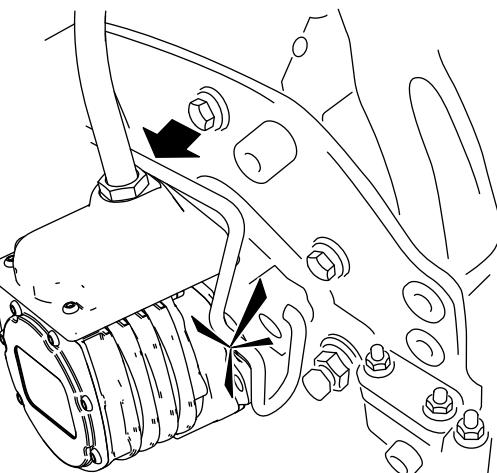
5. Feche os fechos para baixo e em redor da barra da unidade de corte e bloquee-os no sítio ([Figura 54](#)).

**Nota:** Pode ouvir um “clique” e sentir que os fechos estão devidamente bloqueados no sítio.

6. Revista o veio estriado do motor da unidade de corte com massa lubrificante limpa ([Figura 56](#)).
7. Insira o motor no lado esquerdo da unidade de corte (visto da posição do operador) e empurre a barra de retenção do motor na unidade de corte na direção do motor até ouvir um “clique” de ambos os lados do motor ([Figura 56](#)).



1  
2  
3  
4



G036122  
g036122

**Figura 56**

1. Motor de cilindro      3. Cavidade  
2. Veio estriado      4. Barra de retenção do motor

8. Monte um cesto de relva nos ganchos do cesto no braço da suspensão.
9. Repita este procedimento para as outras unidades de corte.
10. Ligue os conectores de alimentação; consulte [Conectores de alimentação \(página 21\)](#).

## Remoção das unidades de corte

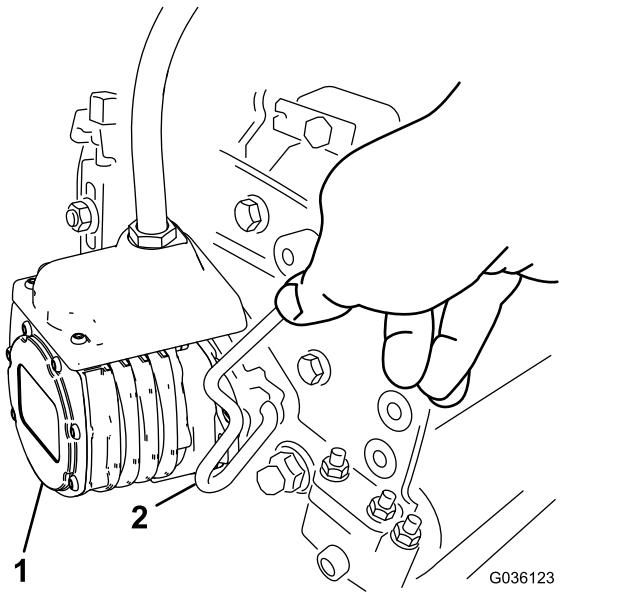
1. Estacione a máquina numa superfície limpa e nivelada, defina o interruptor de controlo da função para a posição de PONTO MORTO e utilize o joystick de elevação/descida para descer as unidades de corte.
2. Engate o travão de estacionamento, desligue a máquina e retire a chave.
3. Desligue os conectores de alimentação; consulte [Conectores de alimentação \(página 21\)](#).

## ! CUIDADO

**Se não desligar a alimentação da máquina, alguém pode ligar acidentalmente as unidades de corte e causar ferimentos graves às mãos e pés.**

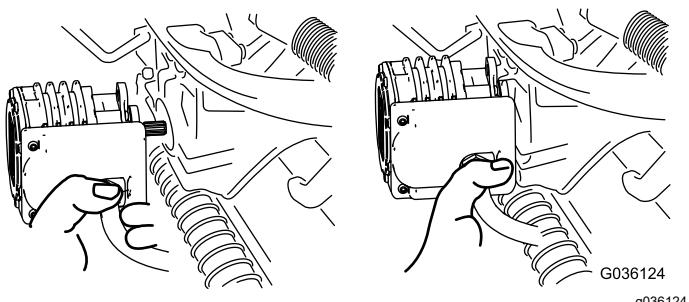
**Separar sempre os conectores de alimentação antes de trabalhar nas unidades de corte.**

4. Empurre a barra de retenção do motor para fora das ranhuras no motor em direção à unidade de corte e retire o motor da unidade de corte.



**Figura 57**

1. Motor de cilindro
  2. Barra de retenção do motor
  5. Mova o motor para o local de armazenamento na parte da frente do braço de suspensão (Figura 58).



**Figura 58**

**Nota:** Quando efetuar a afiação, definir a altura de corte ou efetuar outros procedimento de manutenção nas unidades de corte, guarde os motores dos cilindros da unidade de corte no

local de armazenamento na parte da frente dos braços de suspensão para evitar danificá-los.

**Importante:** Não eleve a suspensão para a posição de transporte quando os motores dos cilindros estão nos suportes da estrutura da máquina. Poderia causar danos nos motores ou cabos. Se tiver de mover a unidade de tração sem as unidades de corte instaladas, prenda-as aos braços de suspensão com braçadeiras de cabos.

6. Abra os fechos na barra do braço de suspensão da unidade de corte que está a remover ([Figura 54](#)).
  7. Desligue os fechos da barra da unidade de corte.
  8. Role a unidade de corte para fora sob o braço da suspensão.
  9. Repita os passos [4](#) a [8](#) para as outras unidades de corte conforme necessário.
  10. Ligue os conectores de alimentação; consulte [Conectores de alimentação \(página 21\)](#).

## Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte

Diariamente, e antes de iniciar a operação da máquina, verifique o contacto entre o cilindro e a lâmina de corte, ainda que a qualidade de corte tenha sido considerada anteriormente aceitável. Tem de existir um contacto ligeiro entre a lâmina de corte e o cilindro, em todo o comprimento dos mesmos; consulte o *Manual do utilizador* da unidade de corte.

Antes de verificar os cilindros, desligue os conectores de alimentação; consulte [Conectores de alimentação \(página 21\)](#). Ligue-os quando terminar.

# Retificação das unidades de corte

## **AVISO**

**O contacto com as lâminas de corte, lâminas do cilindro ou noutras peças em movimento pode provocar ferimentos graves.**

- Mantenha os dedos, mãos e roupa afastados das lâminas ou cilindros e de todas as outras peças em movimento.
  - Nunca tente rodar os cilindros com a mão ou com o pé enquanto a máquina está em funcionamento.

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada, desça as unidades de corte, move o interruptor de controlo da função para a posição de PONTO MORTO, engate o travão de estacionamento, desligue a máquina e retire a chave da ignição.
2. Faça os ajustes iniciais do cilindro à lâmina de corte, adequados à retificação em todas as unidades de corte que quer retificar; consulte o *Manual do Utilizador* da unidade de corte.
3. Insira a chave na ignição e ligue a máquina.
4. No controlo do InfoCenter, a partir do menu SERVIÇO, selecione a opção RETIFICAÇÃO.
5. Defina RETIFICAÇÃO para LIGAR.
6. Vá para o menu principal e desloque-se para Definições.
7. No menu DEFINIÇÕES, desloque-se para baixo para RPM RETIFICAÇÃO e utilize o botão ± para selecionar a velocidade de retificação desejada.
8. Com o interruptor de controlo da função na posição de PONTO MORTO, desloque o joystick de elevação/descida para a frente para iniciar a retificação nos respetivos cilindros.
9. Aplique o produto de retificação com uma escova de cabo comprido. Nunca utilize uma escova de cabo curto.
10. Se os cilindros pararem ou ficarem erráticos durante a retificação, selecione uma velocidade de cilindro superior até que o cilindro estabilize.
11. Para ajustar as unidades de corte durante a retificação, desative os cilindros, deslocando o joystick de elevação/descida para trás e desligue a máquina. Depois de concluir os ajustes, repita os passos 3 a 9.
12. Repita este procedimento para todas as unidades de corte a retificar.
13. Quando terminar, volte à definição de RETIFICAÇÃO no InfoCenter para DESLIGAR ou rode a chave na ignição para a posição DESLIGAR para a máquina voltar à operação de corte para a frente.
14. Lave todo o produto de retificação das unidades de corte. Ajuste o cilindro da unidade de corte às lâminas, conforme necessário. Desloque o controlo da velocidade dos cilindros da unidade de corte para a posição desejada.

**Importante:** Não utilize água de alta pressão para limpar as unidades de corte. Pode causar danos aos rolamentos e vedantes.

# Armazenamento

Se quiser guardar a máquina durante um longo período, tome as medidas indicadas em [Preparação da máquina para armazenamento \(página 53\)](#).

## Segurança do armazenamento

- Desça as unidades de corte, engate o travão de estacionamento, desligue a máquina, retire a chave e aguarde que todo o movimento pare antes de sair do lugar do operador. Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- Não guarde a máquina onde existir uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros eletrodomésticos.
- Armazene a máquina num local interior seco, fora do alcance de crianças e afastada da luz solar direta.

## Preparação da máquina para armazenamento

1. Desligue sempre a máquina, retire a chave, aguarde que todas as partes móveis parem e deixe a máquina arrefecer antes de fazer qualquer ajuste, reparação, limpeza ou armazenar a máquina.
2. Elimine todos os vestígios de sujidade e aparas de relva. Afie os cilindros e as lâminas de corte, se necessário; consulte o *Manual de utilizador* da unidade de corte. Revista as lâminas de corte e as lâminas dos cilindros com um produto para prevenir a ferrugem.
3. Levante e sustente a máquina para retirar o seu peso dos pneus.
4. Para um armazenamento prolongado, siga os requisitos de armazenamento da bateria; consulte [Requisitos de armazenamento da bateria \(página 54\)](#).

# Requisitos de armazenamento da bateria

**Nota:** Não necessita de retirar as baterias da máquina para o armazenamento.

Consulte os requisitos de temperatura para armazenamento na tabela seguinte:

## Requisitos de temperatura para armazenamento

Condições de armazenamento	Requisito de temperatura
Condições normais de armazenamento	-20°C a 45°C
Calor extremo – 1 mês ou menos	45°C a 60°C
Frio extremo – 3 meses ou menos	-30°C a -20°C

**Importante:** Temperaturas fora deste intervalo danificam as baterias.

**A temperatura a que as baterias são armazenadas afeta a sua duração a longo prazo. Armazenar a máquina durante longos períodos a temperaturas extremas reduz a vida da bateria. Armazene a máquina nas condições normais de armazenamento indicadas na tabela de requisitos de temperatura.**

- Antes de armazenar a máquina, carregue ou descarregue a bateria entre 40% a 60% (50,7 V a 52,1 V).

**Nota:** Uma carga de 50% é ideal para assegurar uma duração máxima da bateria. Quando as baterias são carregadas a 100% antes do armazenamento, a duração da bateria diminui.

Se antecipa que a máquina vai ficar armazenada durante um longo período, carregue as baterias em cerca de 60%.

- A cada seis meses de armazenamento, verifique o nível da carga da bateria e assegure-se que se encontra entre 40% e 60%. Se a carga estiver abaixo de 40%, carregue as baterias entre 40% e 60%.
- Pode utilizar um multímetro para verificar o nível da carga quando a máquina está desligada. Consulte a tabela seguinte para obter a tensão equivalente ao nível de carga.

Tensão	Nível de carga
52,1 V	60%
51,4 V	50%
50,7 V	40%

- Depois de carregar as baterias, desligue o carregador de baterias da alimentação.

Desligue o conector de alimentação durante o armazenamento para minimizar a descarga das baterias.

- Se deixar o carregador na máquina, ele desliga depois de as baterias estarem totalmente carregadas e não volta a ligar, excepto se o carregador for desligado e ligado novamente.

## Guardar o carregador

1. Desligue a alimentação da máquina; consulte a [Desligar ou ligar a alimentação da máquina \(página 43\)](#).
2. Desligue o cabo de alimentação do carregador e enrole-o de forma segura.
3. Observe atentamente o cabo de alimentação para ver se existem sinais de desgaste ou dano. Substitua se estiver gasto ou danificado.
4. Examine cuidadosamente o carregador para ver se há peças gastas, soltas ou danificadas. Para reparar ou substituir peças, contacte o distribuidor Toro autorizado para obter ajuda.
5. Guarde o carregador com o cabo de alimentação num local fresco e seco onde não seja pressionado ou danificado nem exposto a fumos cáusticos.

# Resolução de problemas

## Códigos de erro do carregador de baterias

Problema	Causa possível	Acção correctiva
Código E-0-0-1 ou E-0-4-7	1. Alta tensão da bateria	1. Certifique-se de que a tensão da bateria é correta e de que as ligações do cabo estão seguras; certifique-se de que a bateria está em boas condições.
Código E-0-0-4	1. Detetado BMS ou falha da bateria	1. Contacte um distribuidor Toro autorizado.
Código E-0-0-7	1. Limite de amperes hora da bateria excedidos	1. As causas possíveis incluem pouca saúde da bateria, bateria muito descarregada, bateria mal ligada e/ou elevadas cargas parasitas na baterias durante a carga. Possíveis soluções: substituir as baterias. Verificar as ligações CC. Desligar as cargas parasitas. Este erro desaparece assim que o carregador for reposto fazendo o ciclo CC.
Código E-0-1-2	1. Erro de inversão de polaridade	1. A bateria está ligada ao carregador de forma incorreta. Certifique-se de que as ligações da bateria estão bem fixas.
Código E-0-2-3	1. Erro de alta tensão CA (>270 V CA)	1. Ligue o carregador a uma fonte CA que ofereça CA estável entre 85 - 270 V CA / 45-65 Hz.
Código E-0-2-4	1. O carregador não inicializou	1. O carregador não ligou devidamente. Desligue a entrada CA e a ligação da bateria durante 30 segundos antes de voltar a tentar.
Código E-0-2-5	1. Erro de oscilação de fraca tensão CA	1. A origem CA está instável. Pode ser causado por um gerador subdimensionado ou cabos de entrada muito subdimensionados. Ligue o carregador a uma fonte CA que ofereça CA estável entre 85 e 270 V CA/45-65 Hz.
Código E-0-3-7	1. Reprogramação falhada	1. Atualização de software falhou ou operação de script falhou. Certifique-se de que o novo software é o correto.
Código E-0-2-9, E-0-3-0, E-0-3-2, E-0-4-6 ou E-0-6-0	1. Erro de comunicação com a bateria	1. Certifique-se de que a ligação dos fios do sinal para a bateria está segura.

## Códigos de erro do carregador de baterias

Problema	Causa possível	Acção correctiva
F-0-0-1, F-0-0-2, F-0-0-3, F-0-0-4, F-0-0-5, F-0-0-6 ou F-0-0-7	1. Falha interna do carregador	1. Remova a ligação CA e a ligação da bateria durante um mínimo de 30 segundos e volte a tentar. Se falhar novamente, contacte um distribuidor Toro autorizado.

## Notas:

## Aviso de privacidade EEE/RU

### Utilização da sua informação pessoal por parte da Toro

A The Toro Company (“Toro”) respeita a sua privacidade. Quando compra os nossos produtos, podemos recolher determinadas informações pessoais sobre si, quer diretamente de si quer através do agente ou representante Toro local. A Toro utiliza estas informações para cumprir obrigações contratuais – como, por exemplo, registar a sua garantia, processar a sua reclamação de garantia ou contactá-lo no caso de uma recolha de produtos – e para objetivos comerciais legítimos – como, por exemplo, avaliar a satisfação do cliente, melhorarmos os nossos produtos ou fornecermos informações dos produtos que possam ser do seu interesse. A Toro pode partilhar as suas informações com subsidiárias, afiliadas, representantes ou outros parceiros de negócios relacionados com estas atividades. Também podemos revelar informações pessoais quando exigidas por lei ou em ligação com a venda, compra ou junção de uma empresa. Nunca venderemos as suas informações pessoais a qualquer outra empresa para efeitos de marketing.

### Conservação dos seus dados pessoais

A Toro conservará os seus dados pessoais enquanto tal for relevante para os fins acima e em conformidade com os requisitos legais. Para mais informações sobre os períodos de conservação aplicáveis, contacte [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### O compromisso da Toro com a segurança

Os seus dados pessoais podem ser tratados nos EUA ou em outro país que possa ter leis de proteção de dados menos rigorosas do que as do seu país de residência. Sempre que transferirmos os seus dados para fora do seu país de residência, tomamos as medidas legais necessárias para assegurar que as garantias adequadas estão em vigor para proteger os seus dados e assegurar que são tratados com segurança.

### Acesso e correção

Pode ter o direito de corrigir e rever os seus dados pessoais ou opor-se a ou restringir o processamento dos seus dados. Para o fazer, contacte-nos por e-mail para [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com). Se tem dúvidas sobre a forma como a Toro lidou com as suas informações, incentivamos a que entre em contacto connosco. Tenha em atenção que os residentes europeus têm o direito a reclamar à Autoridade de proteção de dados.



## Garantia limitada da bateria

4 anos

eTri-  
Flex

A bateria recarregável de iões de lítio é garantida como estando livre de defeitos de material e fabrico por um período de 4 anos. Ao longo do tempo, o consumo da bateria reduz a quantidade de capacidade energética (Amp-horas) disponível por carga total. O consumo energético varia devido a características de funcionamento, acessórios, relva, terreno, ajustes e temperatura.

Nível	Anos	Dias
1	≤2	0–730
2	≤2,5	731–910
3	≤3	911–1095
4	≤3,5	1096–1275
5	≤4	1276–1460



# A Garantia da Toro

Garantia limitada de dois anos ou de 1500 horas

## Condições e produtos abrangidos

A The Toro Company garante que o seu Produto Comercial Toro ("Produto") está isento de defeitos de materiais e de fabrico durante 2 anos ou 1500 horas de funcionamento\*, o que surgir primeiro. Esta garantia aplica-se a todos os produtos, com a exceção dos arejadores (consultar declarações de garantia separadas para estes produtos). Nos casos em que exista uma condição para reclamação de garantia, repararemos o Produto gratuitamente incluindo o diagnóstico, mão-de-obra, peças e transporte. A garantia começa na data em que o produto é entregue ao comprador original.

\*Produto equipado com um contador de horas.

## Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

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

Toro Commercial Products Service Department  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196

+1-952-888-8801 ou +1-800-952-2740  
E-mail: [commercial.warranty@toro.com](mailto:commercial.warranty@toro.com)

## Responsabilidades do proprietário

Como proprietário do produto, é responsável pela manutenção e ajustes necessários indicados no seu *Manual do utilizador*. As reparações de problemas do produto causados pelo não cumprimento da manutenção e ajustes requeridos não estão abrangidas pela garantia.

## Itens e condições não abrangidos

Nem todas as avarias ou funcionamentos problemáticos que ocorrem durante o período da garantia são defeitos de material ou fabrico. Esta garantia não cobre o seguinte:

- Falhas do produto que resultem da utilização de peças sobressalentes que não sejam da Toro ou da instalação e utilização de acessórios e produtos acrescentados ou modificados que não sejam da marca Toro.
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados.
- Avarias do produto que resultem da operação do produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- As peças consumidas pela utilização que não estejam defeituosas. Exemplos de peças sujeitas a desgaste durante a operação normal do Produto incluem, mas não se limitam a pastilhas e revestimento dos travões, revestimento da embraiagem, lâminas, cilindros, rolos e rolamentos (selados ou lubrificados), lâminas de corte, velas, rodas giratórias e rolamentos, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos, fluxímetros e válvulas de retenção.
- As falhas consideradas como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climatéricas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de combustíveis, líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados.
- Avaria ou problemas de desempenho devido a utilização de combustíveis (p. ex. gasolina, gasóleo ou biodiesel) que não estejam em conformidade com as respectivas normas da indústria.
- Ruído, vibração, desgaste e deteriorações normais. O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos bancos devido a desgaste ou abrasão, superfícies com a pintura gasta, janelas ou autocolantes riscados.

## Países além dos Estados Unidos ou Canadá

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

## Peças

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

## Garantia das baterias de circuito interno e iões de lítio

As baterias de circuito interno e de iões de lítio estão programadas para um número total especificado de kWh de duração. As técnicas de funcionamento, recarga e manutenção podem aumentar ou reduzir essa duração. Como as baterias deste produto são consumidas, o tempo útil de funcionamento entre os carregamentos vai diminuindo lentamente até as baterias ficarem completamente gastas. A substituição das baterias, devido ao desgaste normal, é da responsabilidade do proprietário do veículo. Nota: (apenas baterias de iões de lítio): consulte a garantia da bateria para mais informações.

## Garantia vitalícia da cambota (apenas modelo ProStripe 02657)

O ProStripe que está equipado com um disco de fricção genuíno Toro e um sistema de embraiagem do travão da lâmina de arranque seguro (conjunto de embraiagem do travão da lâmina (BBC) + disco de fricção integrado) como equipamento original e utilizado pelo comprador original de acordo com os procedimentos de operação e manutenção, está coberto por uma garantia vitalícia contra torção da cambota do motor. As máquinas equipadas com anilhas de fricção, unidades de embraiagem do travão da lâmina (BBC) e outros dispositivos semelhantes não estão abrangidos pela garantia vitalícia da cambota.

## As despesas de manutenção são da responsabilidade do proprietário

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

## Condições gerais

A reparação por um Distribuidor ou Representante Toro Autorizado é a sua única solução ao abrigo desta garantia.

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

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

## Nota relativamente à garantia de emissões

O Sistema de Controlo de Emissões do seu Produto pode estar abrangido por uma garantia separada que satisfaz os requisitos estabelecidos pela agência norte-americana para a proteção do ambiente, a Environmental Protection Agency (EPA) e/ou pela entidade California Air Resources Board (CARB). As limitações de horas definidas em cima não se aplicam à Garantia do Sistema de Controlo de Emissões. Consulte a Declaração de garantia para controlo de emissões do motor fornecida com o produto ou contida na documentação do fabricante do motor.

# Aviso de informação da Proposta 65 da Califórnia

## Que aviso é este?

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



**AVISO: Cancro e problemas reprodutivos – [www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov).**  
**(WARNING: Cancer and Reproductive Harm – [www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov).)**

## O que é a Prop 65?

A Prop 65 aplica-se a qualquer empresa a operar na Califórnia, que venda produtos na Califórnia ou que fabrique produtos que possam ser vendidos ou trazidos para a Califórnia. Prevê que o Governador da Califórnia deve manter e publicar uma lista de químicos conhecidos que podem provocar cancro, defeitos de nascença e/ou outros problemas reprodutivos. A lista, que é atualizada anualmente, inclui centenas de produtos químicos encontrados em muitos itens utilizados no dia-a-dia. O objetivo da Prop 65 é informar o público sobre a exposição a estes produtos químicos.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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