



PRIUS+

PRIUSV

Hybrid Synergy Drive Gasolina/Eléctrico

MANUAL DE DESMANTELAMEN TO DO VEÍCULO HÍBRIDO



Série ZVW4#

Prefácio

Este manual foi desenvolvido para instruir e ajudar os dismanteladores no manuseamento seguro dos veículos híbridos a gasolina e eléctricos Toyota PRIUS +/PRIUS v. Os procedimentos de dismantelamento do PRIUS +/PRIUS v são semelhantes aos de outros veículos Toyota não híbridos, excepto no que diz respeito ao sistema eléctrico de alta tensão. É importante reconhecer e compreender as funcionalidades e especificações do sistema eléctrico de alta tensão do híbrido Toyota PRIUS +/PRIUS v, uma vez que podem ser desconhecidas para os dismanteladores.

O compressor do A/C, o motor eléctrico, o alternador e o inversor/conversor recebem alta tensão. Todos os outros dispositivos eléctricos automóveis convencionais, tal como os faróis, o rádio e os indicadores recebem energia de uma bateria auxiliar de 12 V separada. Foram concebidas inúmeras protecções no PRIUS +/PRIUS v para assegurar que a bateria de alta tensão de iões de lítio (Li-ion) do veículo híbrido (HV), de aproximadamente 201,6 V, se mantém segura e protegida em caso de acidente.

A bateria HV Li-ion contém pilhas seladas semelhantes às pilhas recarregáveis usadas em algumas ferramentas eléctricas a pilhas e noutros produtos existentes no mercado. O electrólito é absorvido pelas placas de células, não derramando, habitualmente, mesmo que a bateria esteja rachada. No caso improvável de ocorrer derrame de electrólito, este pode ser facilmente neutralizado com uma solução de ácido bórico diluída ou vinagre.

Os cabos de alta tensão, identificáveis pelo isolamento laranja e conectores, encontram-se isolados do chassis metálico do veículo.

Tópicos adicionais contidos no manual incluem:

- Identificação do Toyota PRIUS +/PRIUS v.
- Principais localizações e descrições dos componentes híbridos.

Ao seguirem as informações deste manual, os dismanteladores serão capazes de manusear os veículos eléctricos PRIUS +/PRIUS v de forma tão segura quanto o dismantelamento de automóveis não híbridos convencionais.

© 2012 Toyota Motor Corporation

Todos os direitos reservados. Não é permitida a reprodução ou cópia parcial ou total deste manual sem autorização prévia por escrito da Toyota Motor Corporation.

Índice

<u>O PRIUS +/PRIUS v.....</u>	<u>1</u>
<u>Identificação do PRIUS +/PRIUS v.....</u>	<u>2</u>
Exterior	3
Interior.....	4
Compartimento do motor	5
<u>Localização e descrições dos componentes híbridos</u>	<u>6</u>
Especificações	7
<u>Funcionamento do Hybrid Synergy Drive.....</u>	<u>8</u>
Funcionamento do veículo	8
<u>Bateria de veículo híbrido (HV) e bateria auxiliar</u>	<u>9</u>
Bateria HV	9
Componentes alimentados pela bateria HV	9
Reciclagem da bateria HV	10
Bateria auxiliar	10
<u>Segurança contra alta tensão.....</u>	<u>11</u>
Sistema de segurança contra alta tensão	11
Pega da ficha de serviço	12
<u>Precauções a ter em conta ao desmantelar o veículo</u>	<u>13</u>
Itens necessários	13
<u>Derrames</u>	<u>14</u>
<u>Desmantelamento do veículo</u>	<u>15</u>
<u>Desmontagem da bateria HV.....</u>	<u>19</u>
Autocolante de aviso da bateria HV	28

O PRIUS +/-PRIUS v

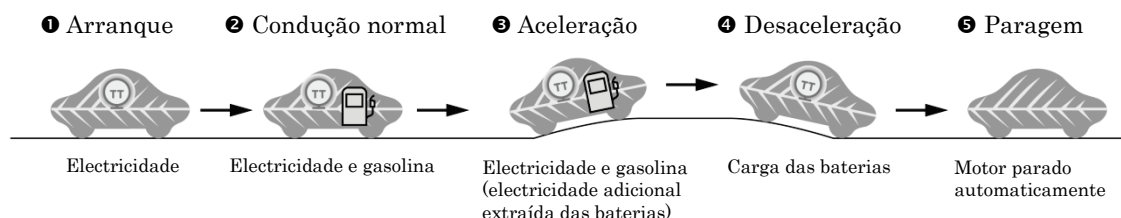
O PRIUS +/-PRIUS v junta-se ao PRIUS, CAMRY e AURIS como modelos híbridos da Toyota. *Hybrid Synergy Drive* significa que o veículo contém um motor a gasolina e um motor eléctrico para alimentação. As duas fontes de alimentação híbridas estão armazenadas a bordo do veículo:

1. Gasolina armazenada no depósito de combustível para o motor a gasolina.
2. Electricidade armazenada numa bateria de veículo híbrido (HV) de alta tensão para o motor eléctrico.

O resultado da conjugação destas duas fontes de alimentação consiste em economia de combustível e emissões reduzidas. O motor a gasolina alimenta um gerador eléctrico que recarrega a bateria; ao contrário de um veículo totalmente eléctrico, o PRIUS +/-PRIUS v nunca precisa de ser recarregado a partir de uma fonte de alimentação eléctrica externa.

Dependendo das condições de condução, uma ou ambas as fontes são utilizadas para accionar o veículo. A ilustração seguinte demonstra de que forma o PRIUS +/-PRIUS v funciona nos vários modos de condução.

- ❶ Durante uma aceleração ligeira a baixa velocidade, o veículo é alimentado pelo motor eléctrico. O motor a gasolina é desligado.
- ❷ Durante a condução normal, o veículo é alimentado principalmente pelo motor a gasolina. O motor a gasolina alimenta também o gerador para recarregar a bateria e accionar o motor eléctrico.
- ❸ Durante a aceleração máxima, tal como para subir uma estrada inclinada, ambos os motores a gasolina e eléctrico accionam o veículo.
- ❹ Durante a desaceleração, tal como ao travar, o veículo regenera a energia cinética das rodas para produzir electricidade que recarrega a bateria.
- ❺ Quando o veículo está parado, o motor a gasolina e o motor eléctrico estão desligados, no entanto, o veículo mantém-se ligado e operacional.



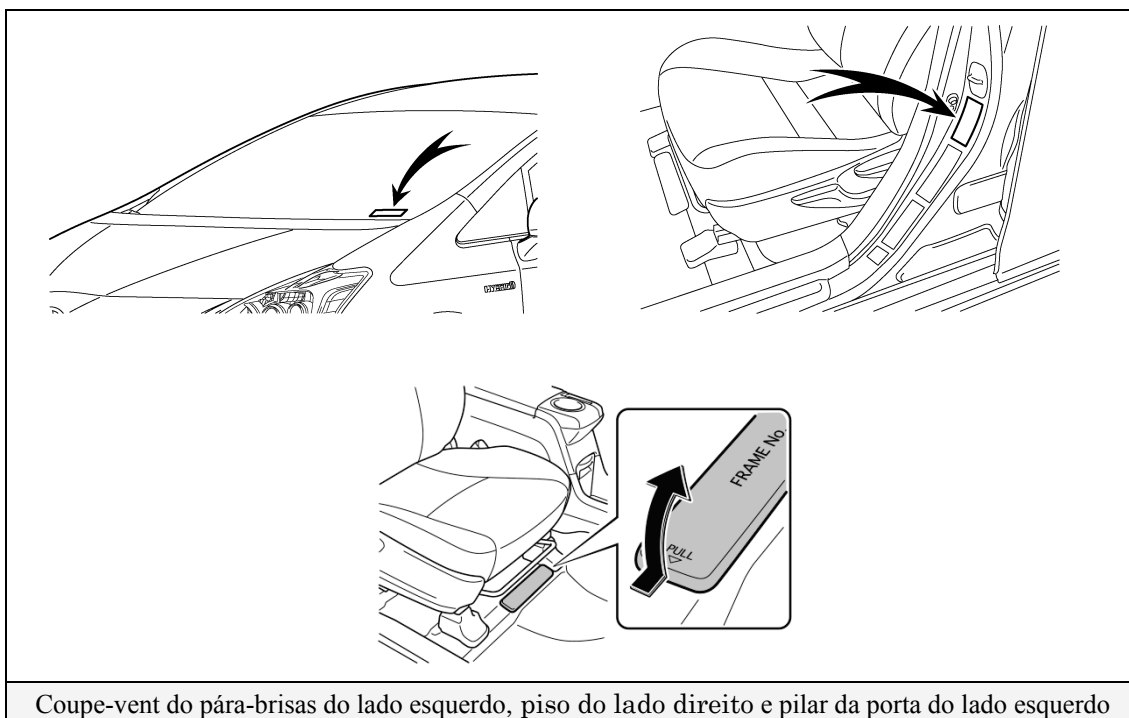
Identificação do PRIUS +/PRIUS v

Em termos de aparência, o PRIUS +/PRIUS v é uma carrinha de 5 portas. São fornecidas ilustrações do exterior, interior e compartimento do motor para auxiliar a identificação.

O número de identificação do veículo (VIN) alfanumérico de 17 caracteres encontra-se no coupe-vent do limpa-pára-brisas, no piso do lado direito e no pilar B do lado esquerdo.

VIN de exemplo: JTDZS3EU0C3000101

Um PRIUS +/PRIUS v é identificado pelos primeiros 8 caracteres alfanuméricos **JTDZS3EU**.

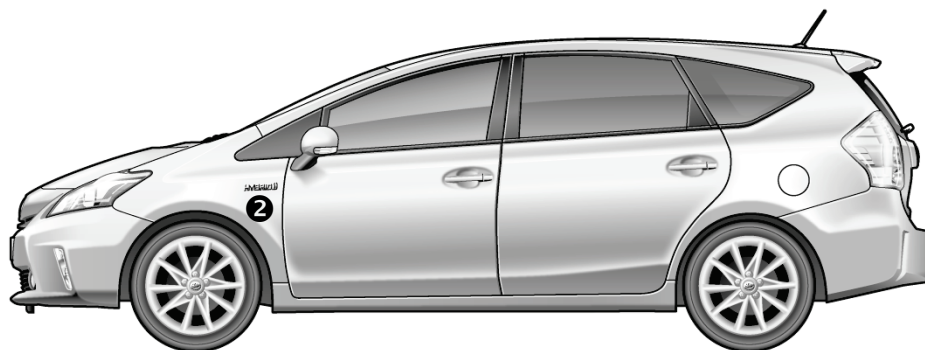


Coupe-vent do pára-brisas do lado esquerdo, piso do lado direito e pilar da porta do lado esquerdo

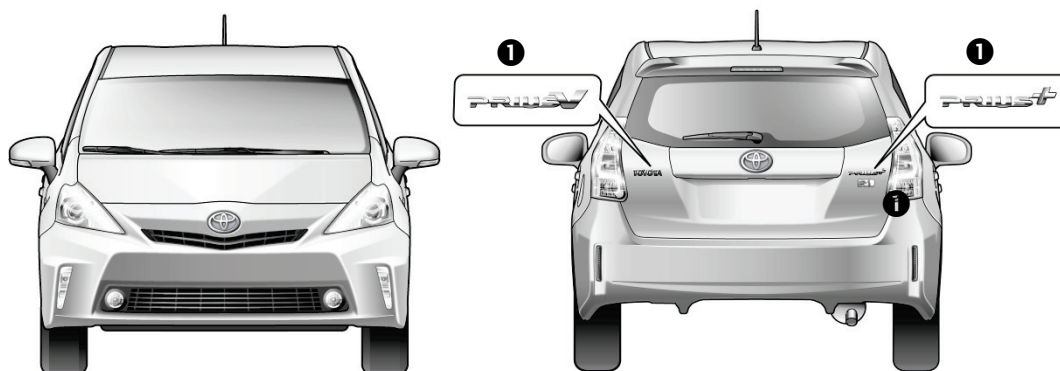
Identificação do PRIUS +/PRIUS v (Continua)

Exterior

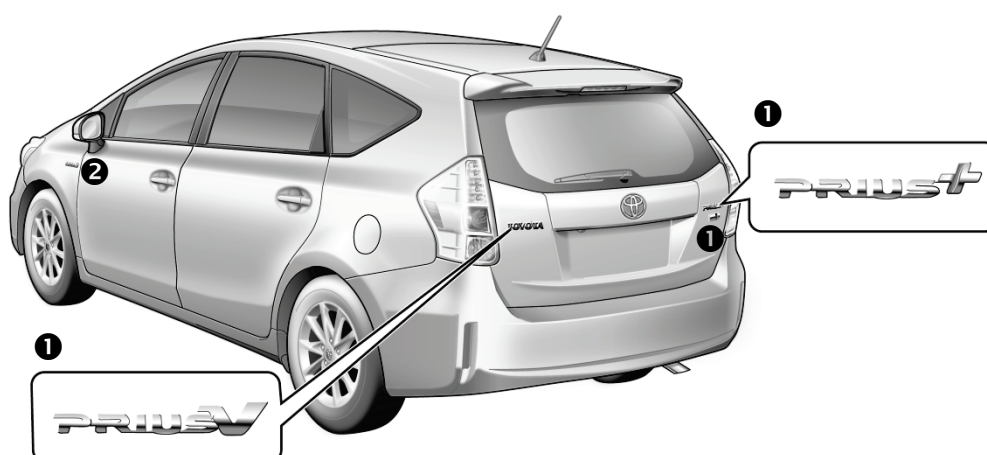
- ❶ Chapa do modelo e logótipos  na porta da retaguarda.
- ❷  logótipo em cada guarda-lamas dianteiro.



Vista lateral esquerda exterior



Vista dianteira e traseira exterior



Vista lateral esquerda e traseira exterior

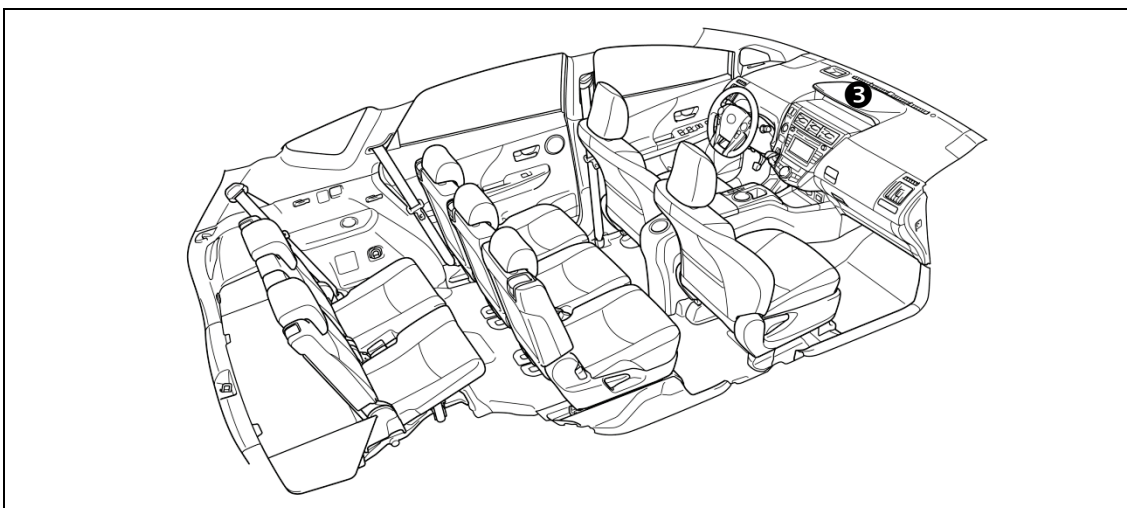
Identificação do PRIUS +/PRIUS v (Continua)

Interior

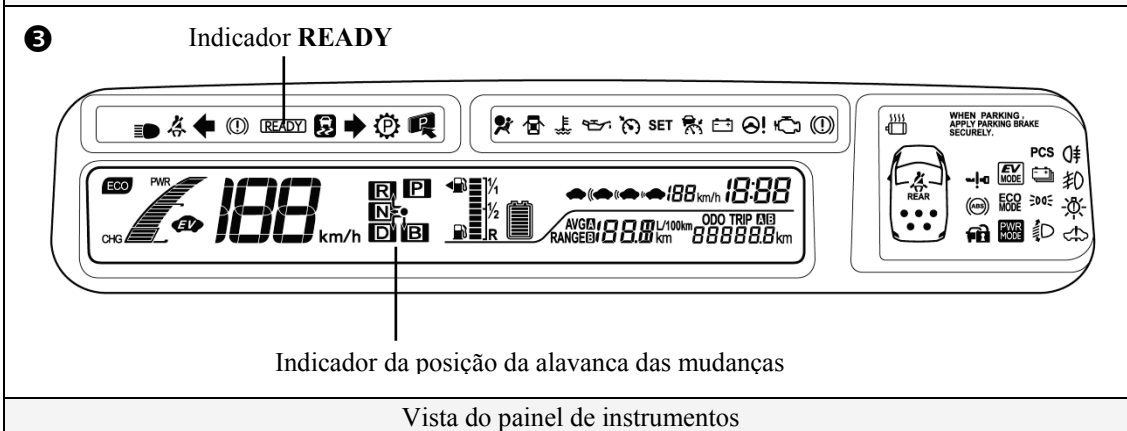
- ❸ Painel de instrumentos (indicador **READY**, indicadores da posição da alavanca das mudanças) situado no centro do tablier e próximo da base do limpa-pára-brisas.

Sugestão:

Se o veículo estiver desligado, os indicadores do painel de instrumentos ficam apagados, não iluminados.



Vista interior

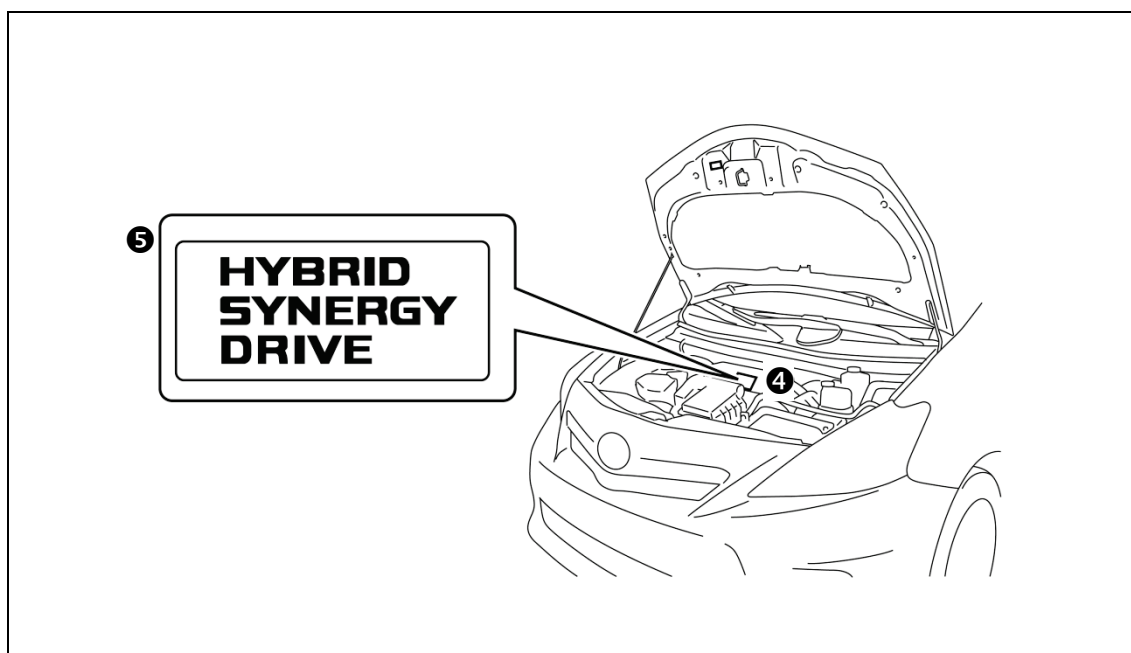


Vista do painel de instrumentos

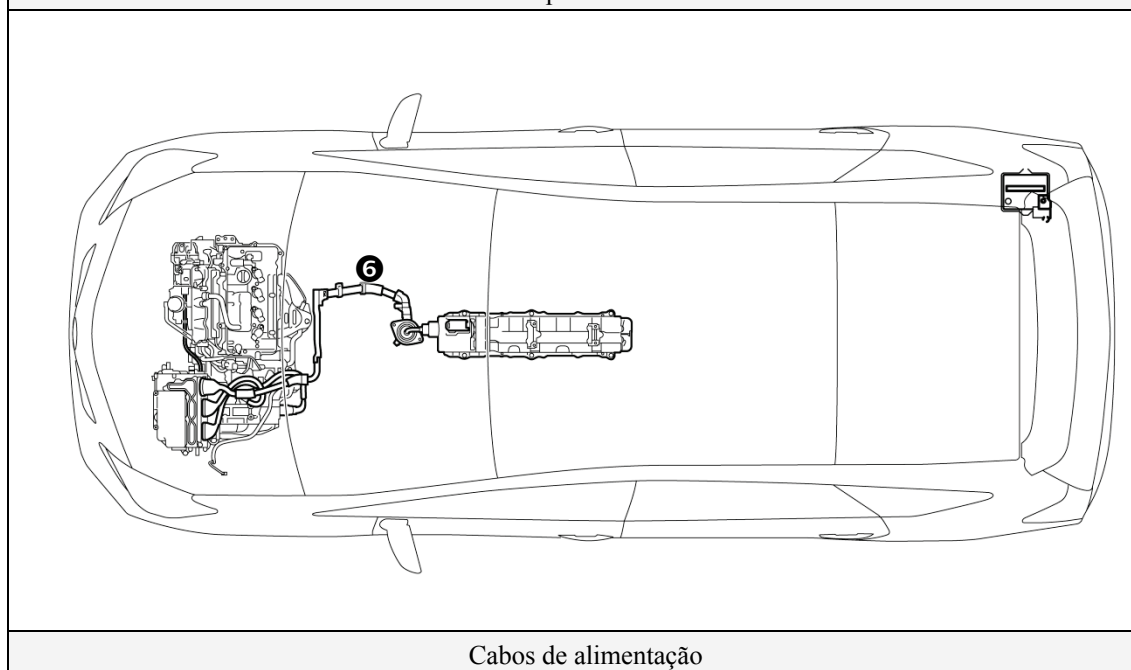
Identificação do PRIUS +/PRIUS v (Continua)

Compartimento do motor

- ④ Motor a gasolina em liga de alumínio de 1,8 litros.
- ⑤ Logótipo na tampa do motor em plástico.
- ⑥ Cabos de alimentação de alta tensão laranja.



Vista do compartimento do motor



Cabos de alimentação

Localização e descrições dos componentes híbridos

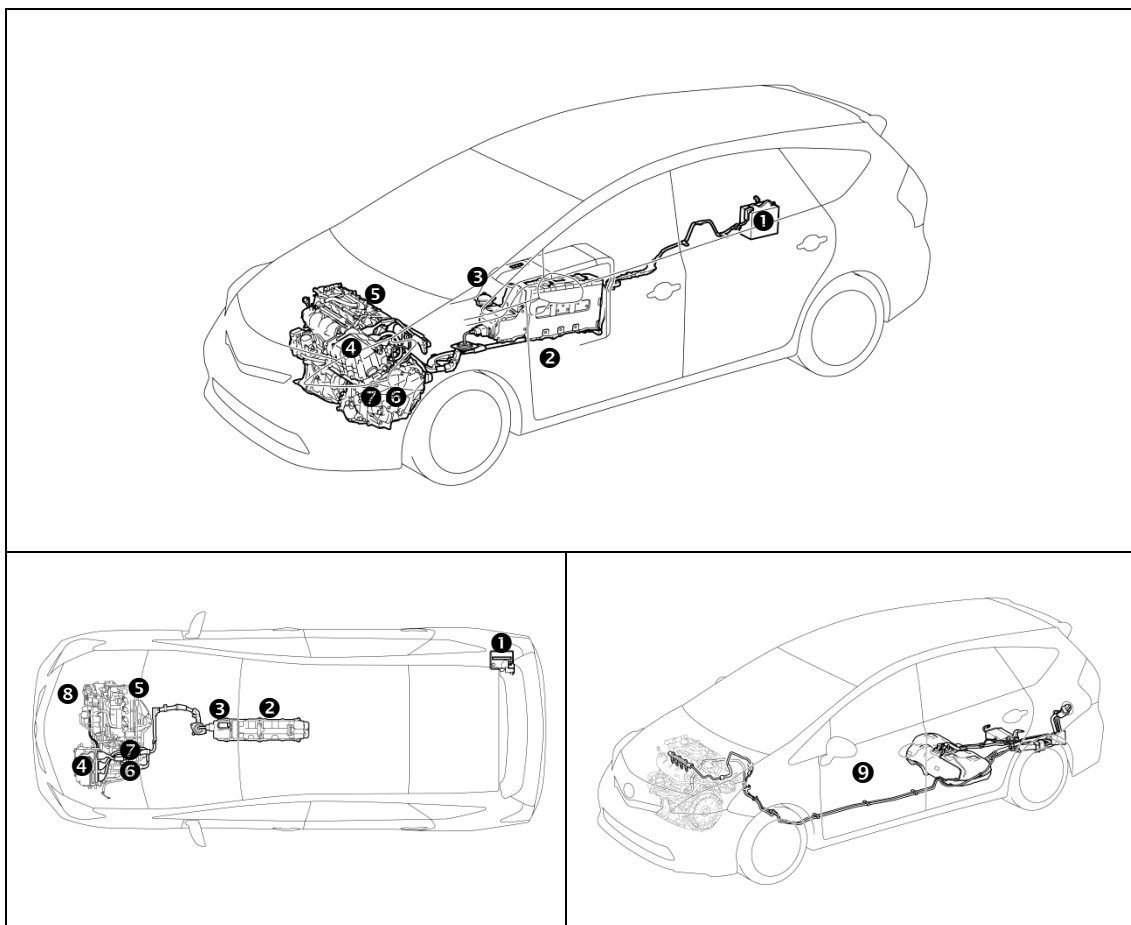
Componente	Localização	Descrição
Bateria auxiliar ❶ de 12 V	Lado direito da área de carga	Uma bateria de chumbo/ácido que fornece energia aos dispositivos de baixa tensão.
Bateria de veículo ❷ híbrido (HV)	Consola central	Bateria de iões de lítio (Li-ion) de 201,6 V, composta por 56 módulos de baixa tensão (3,6 V) ligados em série.
Cabos ❸ de alimentação	Chassis e compartimento do motor	Os cabos de alimentação laranja transportam corrente contínua (CC) de alta tensão entre a bateria HV, o inversor/conversor e o compressor do A/C. Estes cabos também transportam corrente alternada (CA) trifásica entre o inversor/conversor, o motor eléctrico e o alternador.
Inversor/Conversor ❹	Compartimento do motor	Eleva e inverte a electricidade de alta tensão da bateria HV para electricidade CA trifásica que acciona os motores eléctricos. O inversor/conversor converte também a electricidade CA do gerador eléctrico e motores eléctricos (travagem regenerativa) para CC que recarrega a bateria HV.
Motor a ❺ gasolina	Compartimento do motor	Dispõe de duas funções: 1) Alimenta o veículo. 2) Alimenta o gerador para recarregar a bateria HV. O computador do veículo controla o arranque e a paragem do motor.
Motor ❻ eléctrico	Compartimento do motor	Motor trifásico de CA de alta tensão situado no diferencial dianteiro. É utilizado para accionar as rodas dianteiras.
Gerador ❼ eléctrico	Compartimento do motor	Gerador trifásico de CA de alta tensão que está situado no diferencial e recarrega a bateria HV.
Compressor do A/C (com inversor) ❸	Compartimento do motor	Compressor de motor eléctrico trifásico de CA de alta tensão.
Depósito de combustível e tubo de combustível ❾	Chassis e centro	O depósito de combustível fornece gasolina através de um tubo de combustível ligado ao motor. O tubo de combustível é encaminhado por baixo do centro do veículo.

*Os números na coluna de componentes aplicam-se às ilustrações na página seguinte.

Localização e descrições dos componentes híbridos (Continua)

Especificações

Motor a gasolina:	Motor em liga de alumínio de 98 cv (73 kW), 1,8 litros
Motores eléctricos:	Motor de CA de 80 cv (60 kW)
Caixa de velocidades:	Apenas automática (diferencial de variação contínua com controlo electrónico)
Bateria HV:	Bateria Li-ion-selada de 201,6 V
Tara:	3.450 libras/1.565 kg
Depósito de combustível:	11,9 gals/45,0 litros
Material do chassis:	Monobloco em aço
Material da carroçaria:	Painéis de aço, excepto capot em alumínio e tejadilho em policarbonato opcional
Número de lugares:	7 lugares



Funcionamento do Hybrid Synergy Drive

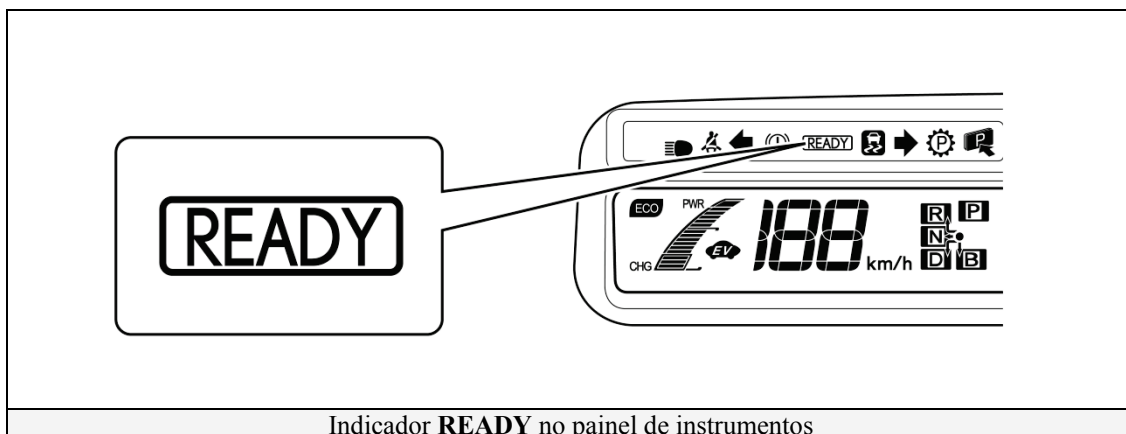
Assim que o indicador **READY** acende no painel de instrumentos, pode conduzir o veículo. No entanto, o motor a gasolina não funciona ao ralenti como um automóvel típico e acciona o arranque e a paragem automaticamente. É importante reconhecer e compreender o indicador **READY** situado no painel de instrumentos. Quando aceso, informa o condutor de que o veículo está ligado e operacional mesmo que o motor a gasolina esteja desligado e o compartimento do motor esteja em silêncio.

Funcionamento do veículo

- Com o PRIUS +/PRIUS v, o motor a gasolina pode parar e arrancar em qualquer altura enquanto o indicador **READY** estiver aceso.
- Nunca assuma que o veículo está desligado só porque o motor está desligado. Observe sempre o estado do indicador **READY**. O veículo está desligado quando o indicador **READY** está apagado.

O veículo pode estar a receber alimentação:

1. Apenas do motor eléctrico.
2. Uma conjugação de ambos os motores, eléctrico e a gasolina.



Bateria de veículo híbrido (HV) e bateria auxiliar

O PRIUS +/PRIUS v dispõe de uma bateria de veículo híbrido (HV) de alta tensão que contém células de bateria de íões de lítio (Li-ion) seladas.

Bateria HV

- A bateria HV está inserida numa caixa metálica e está montada de forma fixa na consola central. A caixa metálica contém isolamento contra alta tensão.
- A bateria HV é composta por 56 células de bateria Li-ion de baixa tensão (3,6 V) ligadas em série para produzir aproximadamente 201,6 V. As células de bateria Li-ion são estanques e encontram-se numa caixa selada.
- O electrólito usado nas células de bateria Li-ion é um electrólito orgânico inflamável. O electrólito é absorvido pelas placas de células da bateria e, normalmente, não apresenta fuga, mesmo em caso de colisão.

Bateria HV	
Tensão da bateria	201,6 V
Número de células de bateria Li-ion na bateria	56
Tensão da célula de bateria Li-ion	3,6 V
Dimensões da célula de bateria Li-ion	4,4 x 0,6 x 4,4 pol. (111 x 14 x 112 mm)
Peso da célula Li-ion	0,55 libras (0,25 kg)
Dimensões da bateria Li-ion	32,7 x 8,7 x 14,6 pol. (830 x 220 x 370 mm)
Peso da bateria Li-ion	69 libras (31,5 kg)

Componentes alimentados pela bateria HV

- Motor eléctrico
- Cabos de alimentação
- Gerador eléctrico
- Motor do inversor/conversor
- Compressor do A/C

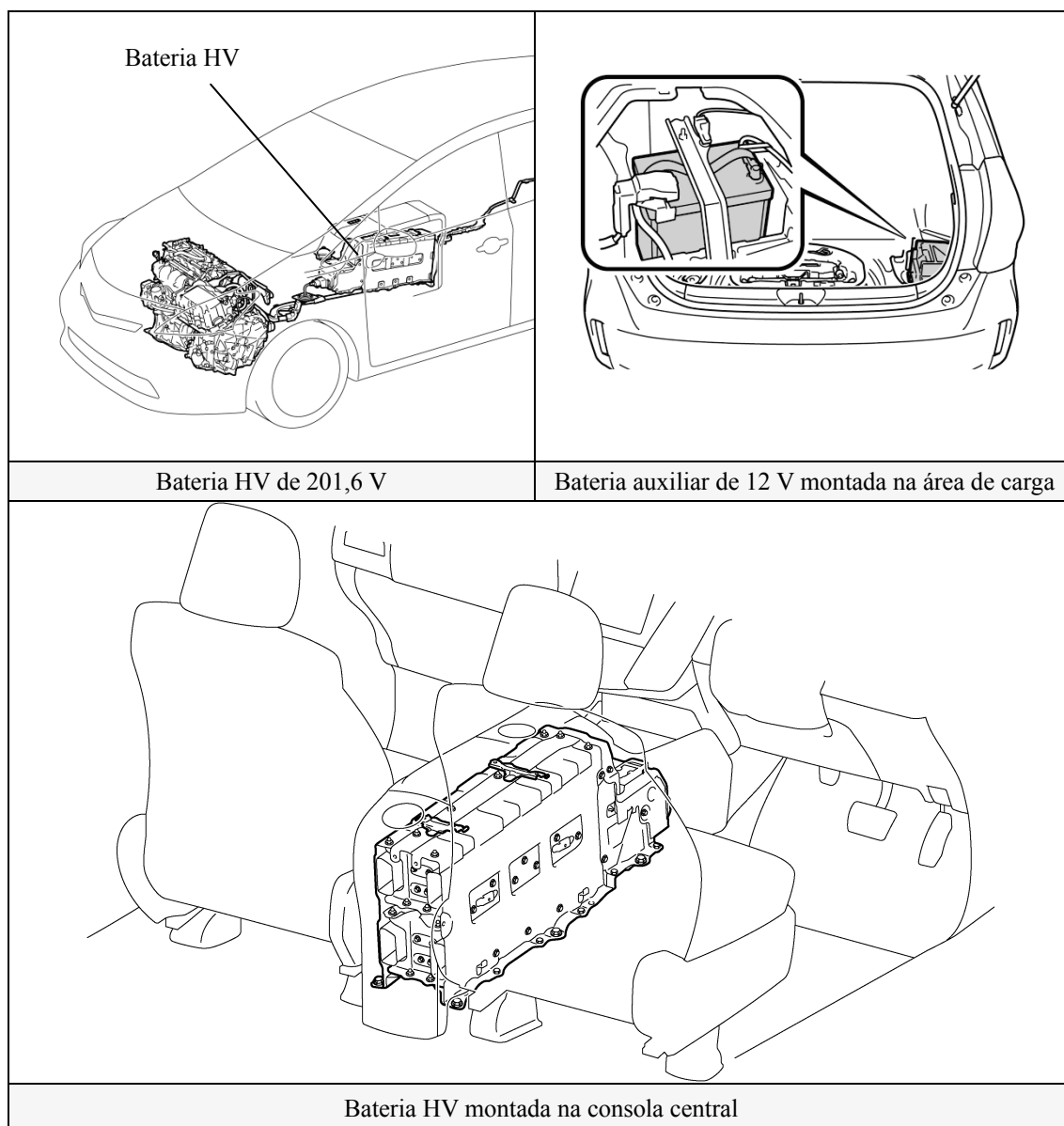
Bateria de veículo híbrido (HV) e bateria auxiliar (Continua)

Reciclagem da bateria HV

- A bateria HV é reciclável. Contacte a empresa nacional de vendas conforme mencionado no autocolante de aviso da bateria HV (ver página 28) ou o Concessionário Toyota mais próximo.

Bateria auxiliar

- O PRIUS +/PRIUS v contém também uma bateria de chumbo/ácido de 12 V. Esta bateria auxiliar de 12 V alimenta o sistema eléctrico do veículo, tal como num veículo convencional. Assim como acontece com outros veículos convencionais, a bateria auxiliar está ligada à massa do chassis metálico do veículo.
- A bateria auxiliar está situada na área de carga. Fica oculta pela cobertura do espaço de arrumação traseiro e caixa auxiliar do lado direito no painel lateral traseiro.



Segurança contra alta tensão

A bateria HV alimenta o sistema eléctrico de alta tensão com electricidade de CC. Os cabos de alimentação de alta tensão laranja positivo e negativo são encaminhados a partir da bateria, passando por baixo do tabuleiro do piso do veículo até ao inversor/conversor. O inversor/conversor contém um circuito que eleva a tensão da bateria HV de 201,6 para 650 V de CC. O inversor/conversor cria CA trifásica para accionar os motores. Os cabos de alimentação são encaminhados desde o inversor/conversor até cada motor de alta tensão (motor eléctrico, gerador eléctrico e compressor do A/C). Os sistemas seguintes têm como objectivo ajudar a manter os ocupantes do veículo e os socorristas de emergência protegidos contra a electricidade de alta tensão:

Sistema de segurança contra alta tensão

- Um fusível ❶* de alta tensão fornece protecção contra curto-circuito na bateria HV.
- Os cabos de alimentação de alta tensão positivo e negativo ❷* ligados à bateria HV são controlados por relés normalmente abertos de 12 V ❸*. Quando o veículo está desligado, os relés impedem a saída do fluxo de electricidade da bateria HV.



AVISO:

- ***O sistema de alta tensão pode permanecer com energia até 10 minutos após desligar ou desactivar o veículo. Para prevenir ferimentos graves ou morte causados por queimaduras graves ou choque eléctrico, evite tocar, cortar ou abrir qualquer cabo de alimentação de alta tensão laranja ou componente de alta tensão.***

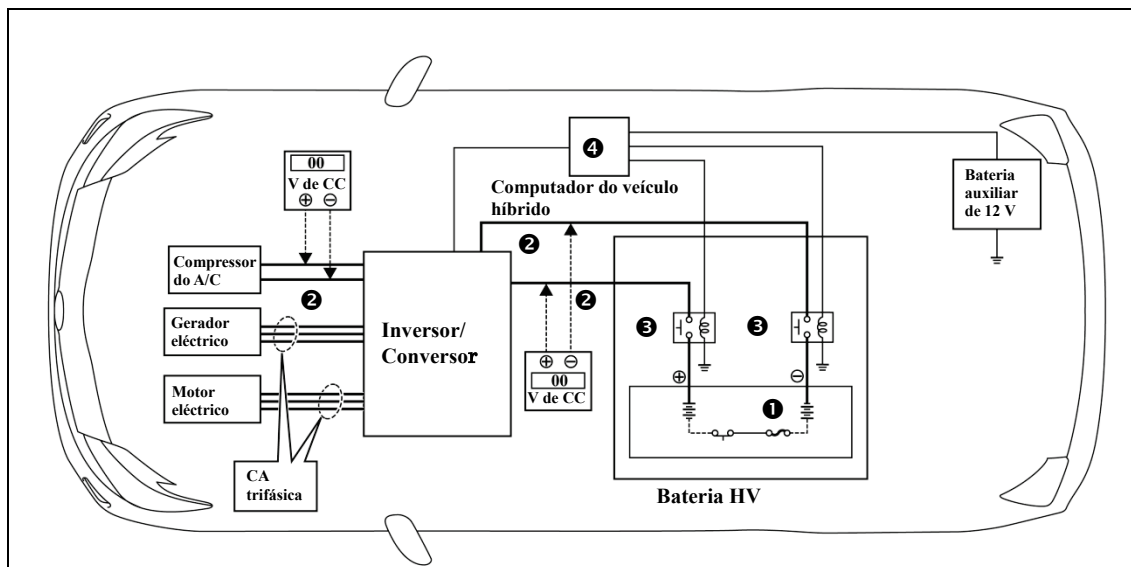
- Ambos os cabos de alimentação positivo e negativo ❷* estão isolados do chassis metálico, por isso, não há possibilidade de choque eléctrico ao tocar no chassis metálico.
- Um monitor de falhas na ligação à massa monitoriza continuamente a fuga de alta tensão para o chassis metálico quando o veículo está a funcionar. Se for detectada uma anomalia, o computador do veículo híbrido ❹* acende a luz avisadora do sistema híbrido  no painel de instrumentos.
- Os relés da bateria HV abrem automaticamente para interromper o fluxo de electricidade numa colisão suficiente para activar o SRS.

*Os números aplicam-se à ilustração na página seguinte.

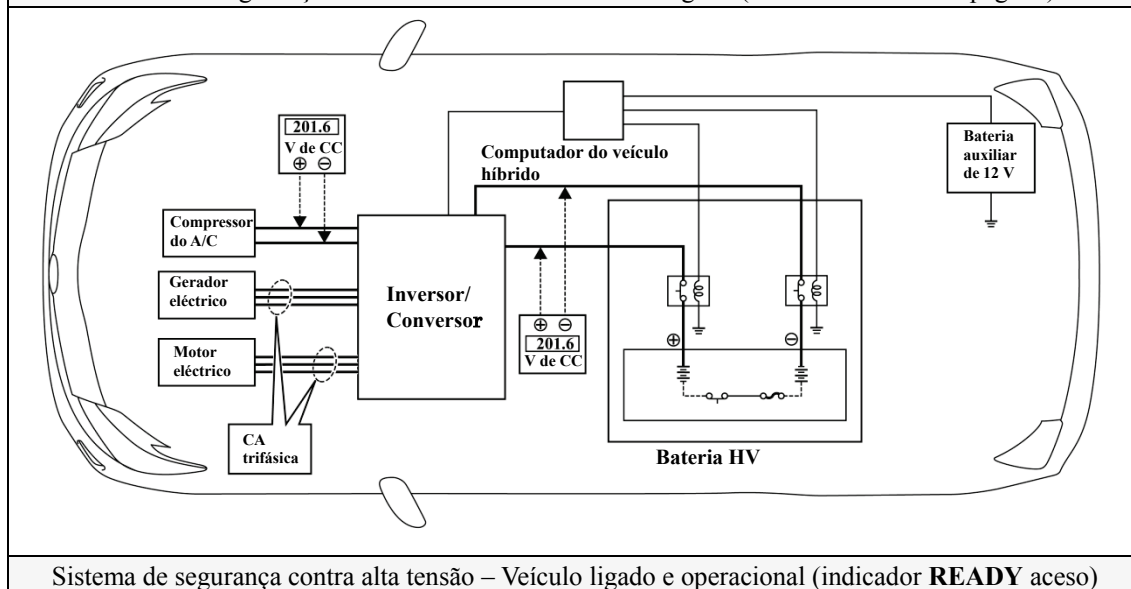
Segurança contra alta tensão (Continua)

Pega da ficha de serviço

- O circuito de alta tensão é interrompido ao retirar a pega da ficha de serviço (ver página 15).



Sistema de segurança contra alta tensão – Veículo desligado (indicador **READY** apagado)



Sistema de segurança contra alta tensão – Veículo ligado e operacional (indicador **READY** aceso)

Precauções a ter em conta ao desmantelar o veículo



AVISO:

- *O sistema de alta tensão pode permanecer com energia até 10 minutos após desligar ou desactivar o veículo. Para prevenir ferimentos graves ou morte causados por queimaduras graves ou choque eléctrico, evite tocar, cortar ou abrir qualquer cabo de alimentação de alta tensão laranja ou componente de alta tensão.*

Itens necessários

- Vestuário de protecção, tal como luvas isoladas (electricamente isoladas), luvas de borracha, óculos de protecção e calçado de segurança.
- Fita isoladora com uma classificação de isolamento eléctrico adequada.
- Antes de calçar as luvas isoladas, certifique-se de que não estão estaladas, rotas, rasgadas ou danificadas de algum modo. Não calce luvas isoladas molhadas.
- Um multímetro capaz de medir 750 V, ou mais, de CC.

Derrames

O PRIUS +/PRIUS v híbrido contém os mesmos fluidos automóveis comuns utilizados noutros veículos Toyota não híbridos, exceptuando o electrólito Li-ion usado na bateria HV. O electrólito usado nas células de bateria Li-ion é um electrólito orgânico inflamável. O electrólito é absorvido pelas placas de células de bateria e não apresenta, habitualmente, derrame nem fuga mesmo que as células de bateria estejam rachadas. Qualquer electrólito líquido que seja derramado de uma célula de bateria Li-ion rapidamente evapora.



AVISO:

- *A bateria Li-ion contém electrólito orgânico. Pode ser derramada uma pequena quantidade das baterias que pode irritar os olhos, o nariz, a garganta e a pele.*
- *O contacto com o vapor produzido pelo electrólito pode irritar o nariz e a garganta.*
- *Para evitar ferimentos por contacto com o electrólito ou vapor, use equipamento de protecção individual para electrólito orgânico, incluindo SCBA ou máscara de protecção para gases orgânicos.*

- Solucione os derrames de electrólito Li-ion utilizando o seguinte Equipamento de Protecção Individual (PPE):

Máscara ou óculos de protecção. Capacetes com viseira aberta não são aceitáveis para derrames de electrólito.

Luvas de borracha ou luvas adequadas para solventes orgânicos.

Avental adequado para solventes orgânicos.

Botas de borracha ou botas adequadas para solventes orgânicos.

Máscara de protecção para gases orgânicos ou SCBA.

Desmantelamento do veículo

As 2 páginas seguintes contêm instruções gerais que devem ser utilizadas ao trabalhar num PRIUS +/PRIUS v. Leia estas instruções antes de avançar para as instruções de desmontagem da bateria HV na página 19.

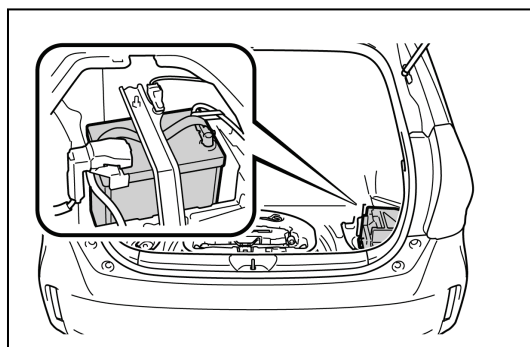


AVISO:

- ***O sistema de alta tensão pode permanecer com energia até 10 minutos após desligar ou desactivar o veículo. Para prevenir ferimentos graves ou morte causados por queimaduras graves ou choque eléctrico, evite tocar, cortar ou abrir qualquer cabo de alimentação de alta tensão laranja ou componente de alta tensão.***

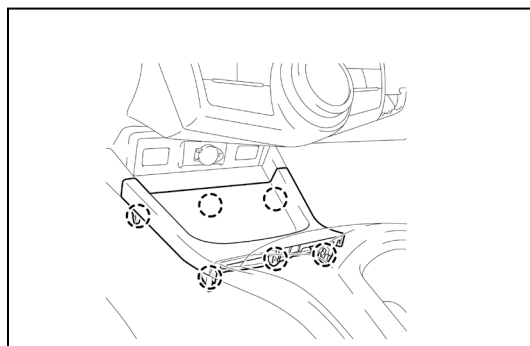
1. Desligue a ignição (indicador **READY** apagado). Em seguida, desligue o cabo do terminal negativo (-) da bateria auxiliar.

- (1) Desmonte as 3 coberturas do espaço de arrumação traseiro.
- (2) Desmonte as 2 caixas auxiliares.
- (3) Desligue o terminal negativo da bateria.

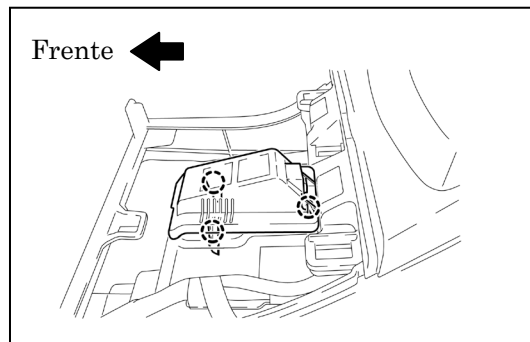


2. Desmonte a ficha de serviço.

- (1) Desmonte a tampa da consola.



- (2) Desmonte a ficha de serviço.

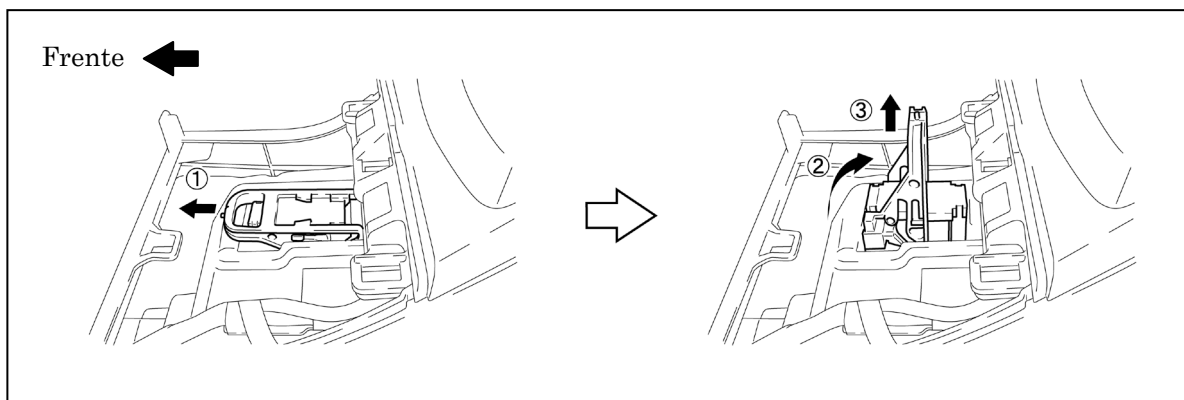


3. Desmonte a pega da ficha de serviço.

Aviso:

Utilize luvas isoladas para os 4 passos seguintes.

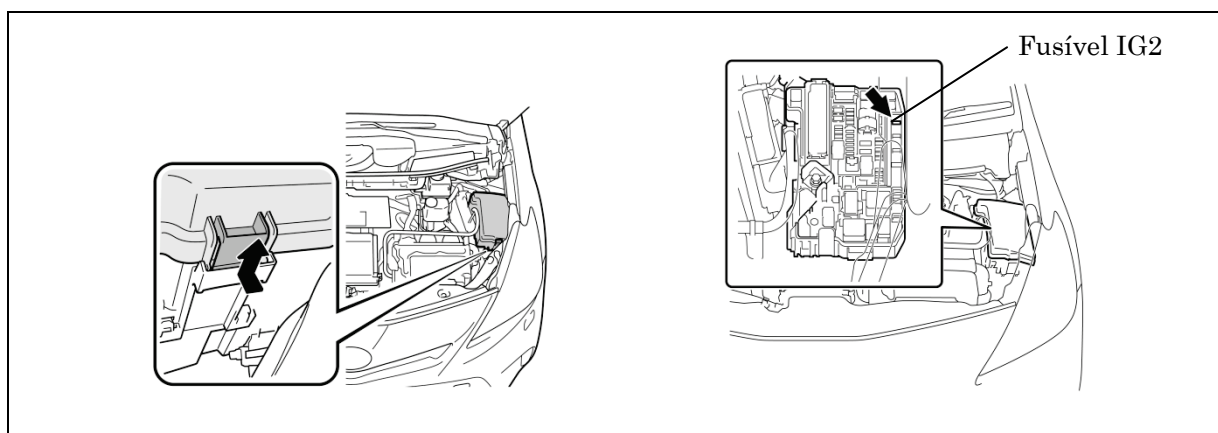
- (1) Empurre a alavanca da pega da ficha de serviço para a frente.
- (2) Levante o manípulo de desbloqueio da pega da ficha de serviço.
- (3) Desmonte a pega da ficha de serviço.
- (4) Aplique fita isoladora ao suporte da pega da ficha de serviço para isolá-la.



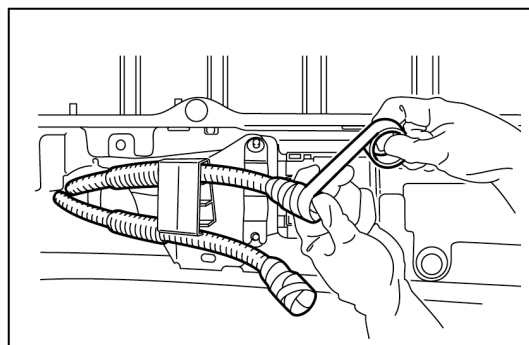
4. Leve no bolso a pega da ficha de serviço que desmontou para evitar que outros funcionários voltem a montá-la acidentalmente enquanto efectua o desmantelamento do veículo.
5. Avise os outros funcionários de que um sistema de alta tensão está a ser desmantelado utilizando a seguinte sinalização: AVISO: ALTA TENSÃO. NÃO TOCAR (ver página 18).
6. Se a pega da ficha de serviço não puder ser desmontada devido a danos no veículo, retire o fusível IG2 (20 A).

Aviso:

Esta operação desliga o sistema HV. Certifique-se de que calça luvas isoladas uma vez que a alta tensão não é desactivada dentro da bateria HV. Quando for possível desmontar a pega da ficha de serviço, faça-o e continue o procedimento.



7. Depois de desligar ou expor uma ficha ou terminal de alta tensão, isole-a(o) imediatamente com fita isoladora. Antes de desligar ou tocar num terminal de alta tensão exposto, calce luvas isoladas.



8. Verifique a existência de fugas na bateria HV e na área circundante. Se encontrar líquido, este pode ser electrólito Li-ion. Solucione os derrames de electrólito Li-ion utilizando o seguinte Equipamento de Protecção Individual (PPE):
- Máscara ou óculos de protecção. Capacetes com viseira aberta não são aceitáveis para derrames de electrólito.
 - Luvas de borracha ou luvas adequadas para solventes orgânicos.
 - Avental adequado para solventes orgânicos.
 - Botas de borracha ou botas adequadas para solventes orgânicos.
 - Máscara de protecção para gases orgânicos ou SCBA.

Aviso:

- **A bateria Li-ion contém electrólito orgânico. Pode ser derramada uma pequena quantidade das baterias que pode irritar os olhos, o nariz, a garganta e a pele.**
 - **O contacto com o vapor produzido pelo electrólito pode irritar o nariz e a garganta.**
 - **Para evitar ferimentos por contacto com o electrólito ou vapor, use equipamento de protecção individual para electrólito orgânico, incluindo SCBA ou máscara de protecção para gases orgânicos.**
9. Se o electrólito entrar em contacto com os olhos, peça ajuda imediatamente. Não esfregue os olhos. Em vez disso, lave os olhos com uma solução de ácido bórico diluída ou uma grande quantidade de água e consulte um médico.
10. Exceptuando a bateria HV, desmonte as peças seguindo os procedimentos semelhantes aos dos veículos Toyota convencionais. Para desmontar a bateria HV, consulte as páginas seguintes.

Responsável: _____

AVISO:
ALTA TENSÃO.
NÃO TOCAR.

AVISO:
ALTA TENSÃO.
NÃO TOCAR.

Responsável: _____

Enquanto estiver a trabalhar no sistema HV, dobre este
aviso e coloque-o no tejadilho do veículo.

Desmontagem da bateria HV



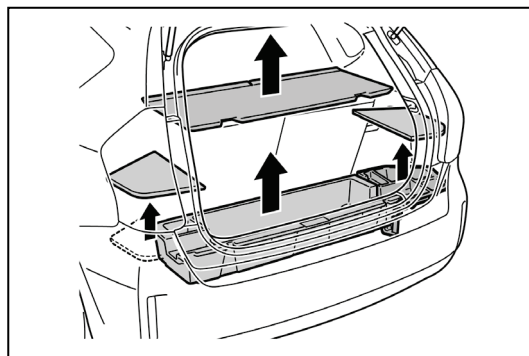
AVISO:

- *Certifique-se de que utiliza luvas isoladas quando estiver a manusear peças de alta tensão.*
- *Mesmo que o veículo e os relés estejam desligados, certifique-se de que desmonta a pega da ficha de serviço antes de efectuar qualquer trabalho.*
- *A energia permanece no sistema eléctrico de alta tensão durante 10 minutos mesmo depois de desligar a bateria HV, uma vez que o circuito dispõe de um condensador que armazena energia.*
- *Certifique-se de que a leitura do aparelho de diagnóstico é 0 V antes de tocar em qualquer terminal de alta tensão que não esteja isolado.*
- *O SRS pode permanecer com energia até 90 segundos após desligar ou desactivar o veículo. Para prevenir ferimentos graves ou morte decorrentes de uma activação accidental do SRS, evite cortar os componentes do SRS.*

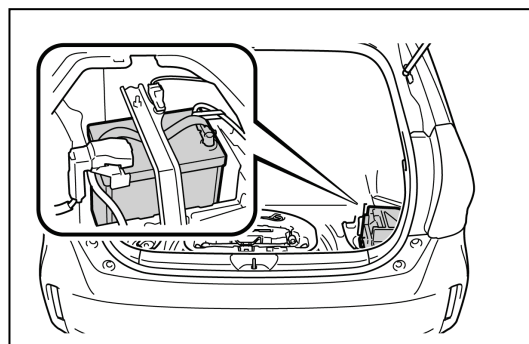
1. DESLIGAR A IGNIÇÃO (indicador **READY** apagado)

2. DESMONTAR A BATERIA AUXILIAR DE 12 V

- (1) Desmonte as 3 coberturas do espaço de arrumação traseiro.
- (2) Desmonte as 2 caixas auxiliares.

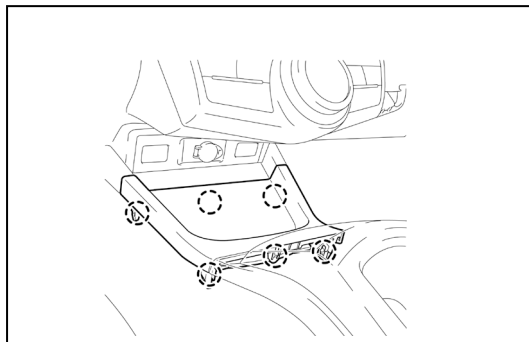


- (3) Desligue o cabo do terminal negativo (-) da bateria auxiliar.
- (4) Desligue o cabo do terminal positivo (+) da bateria auxiliar.
- (5) Desmonte a bateria auxiliar de 12 V.

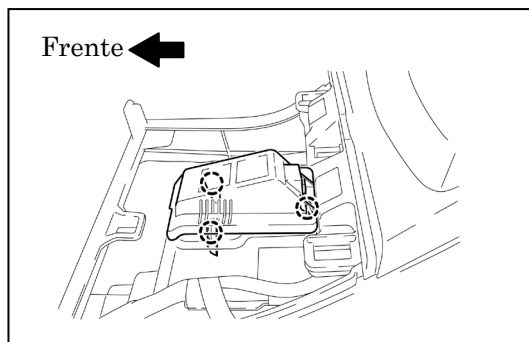


3. DESMONTAR A FICHA DE SERVIÇO

- (1) Desmonte a tampa da consola.



- (2) Desmonte a ficha de serviço.

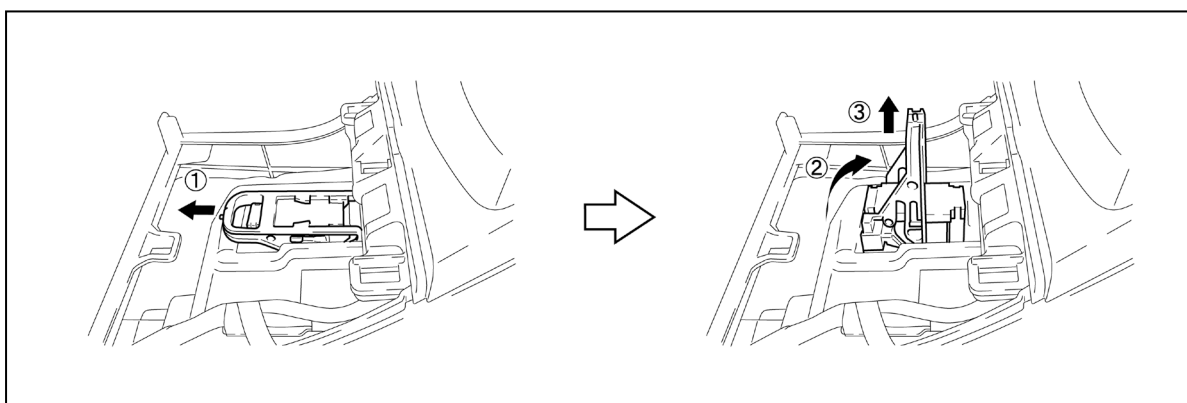


4. DESMONTAR A PEGA DA FICHA DE SERVIÇO

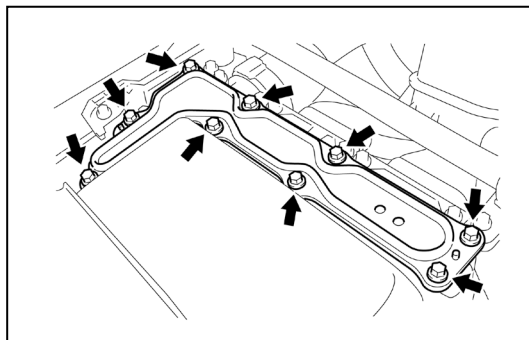
Aviso:

Utilize luvas isoladas para os 4 passos seguintes.

- (1) Empurre a alavanca da pega da ficha de serviço para a frente.
- (2) Levante o manípulo de desbloqueio da pega da ficha de serviço.
- (3) Desmonte a pega da ficha de serviço.
- (4) Aplique fita isoladora ao suporte da pega da ficha de serviço para isolá-la.



5. RETIRAR OS 9 PARAFUSOS E A TAMPA DO TERMINAL DO INVERSOR



6. VERIFICAR A TENSÃO DOS TERMINAIS

- (1) Verifique a tensão dos terminais no ponto de inspecção da unidade eléctrica de controlo.

Aviso:

Use luvas isoladas.

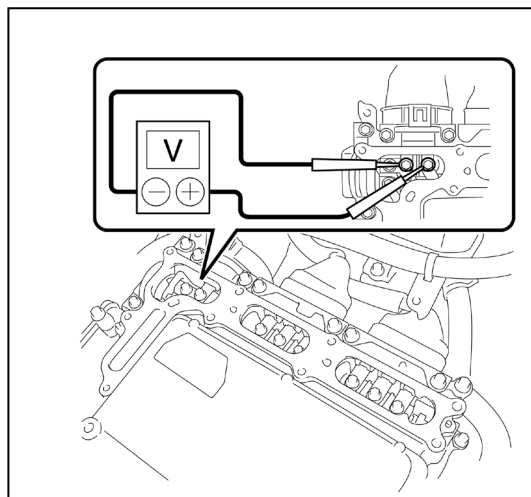
Para prevenir ferimentos graves ou morte, não efectue o desmantelamento do sistema HV até que a tensão dos terminais no ponto de inspecção seja 0 V.

Tensão standard: 0 V

Sugestão:

Coloque o equipamento de teste em CC 750 V para medir a tensão.

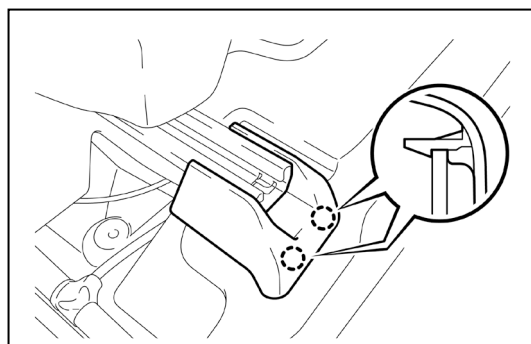
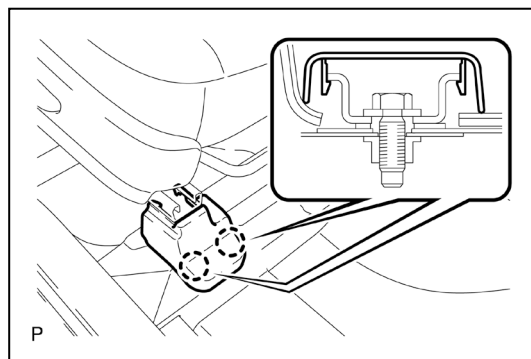
Esta inspecção é efectuada para verificar se é seguro desmontar a bateria HV.



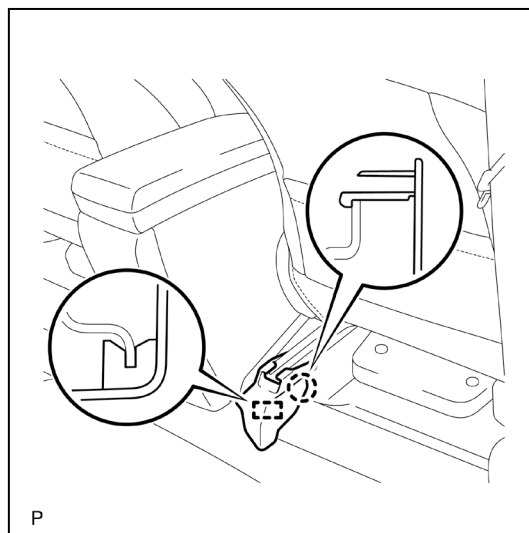
7. DESMONTAR O ENCOSTO DE CABEÇA DO BANCO DIANTEIRO

8. DESMONTAR O BANCO DIANTEIRO (RH)

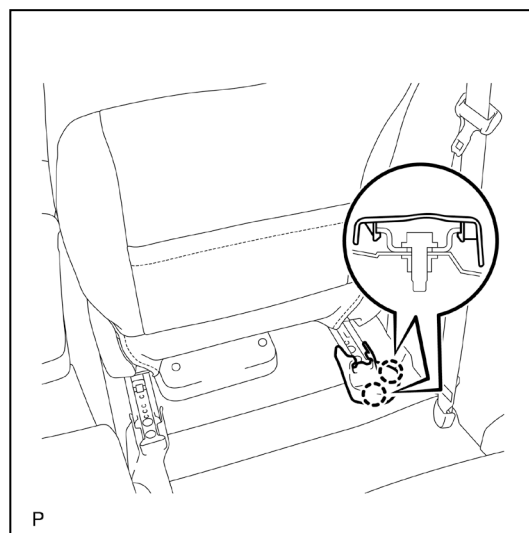
- (1) Levante a pega de regulação da posição do banco na calha e desloque o banco para trás até ao máximo.
- (2) Desengate as 2 garras e desmonte a tampa do suporte da calha do banco dianteiro (lado de dentro).
- (3) Desengate as 2 garras e desmonte a tampa do suporte da calha do banco dianteiro (lado da janela).



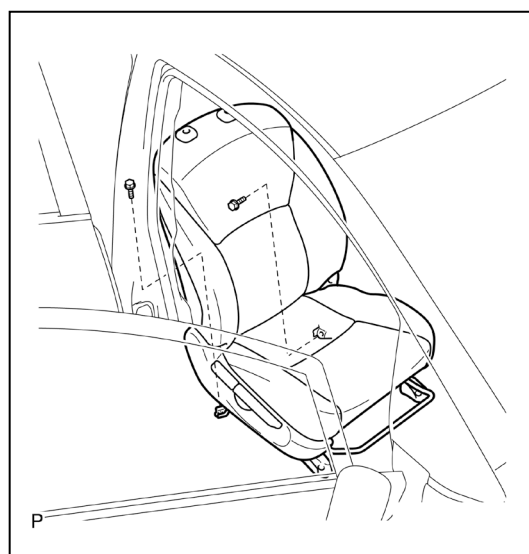
- (4) Levante a pega de regulação da posição do banco na calha e desloque o banco para a frente até ao máximo.
- (5) Desengate a garra.
- (6) Desengate a guia e desmonte a tampa do suporte da calha do banco traseiro (lado de dentro).



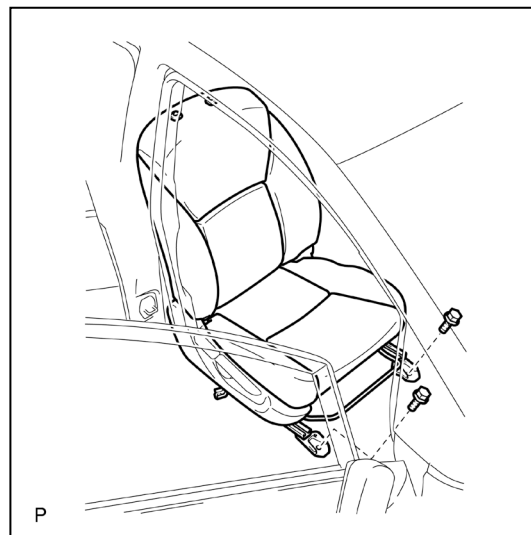
- (7) Desengate as 2 garras e desmonte a tampa do suporte da calha do banco traseiro (lado da janela).



- (8) Retire os 2 parafusos situados na parte traseira do banco.
- (9) Levante a pega de regulação da posição do banco na calha e desloque o banco para trás até ao máximo.

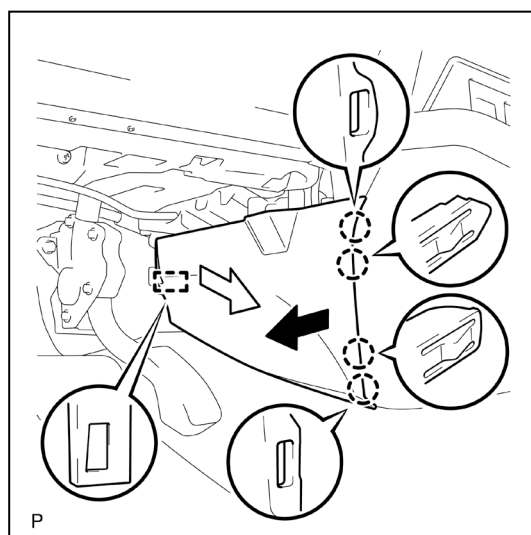


- (10) Retire os 2 parafusos situados na parte dianteira do banco.
- (11) Levante a pega de regulação da posição do banco na calha e desloque o banco para a posição central. Além disso, accione a alavanca do mecanismo de regulação das costas do banco e coloque as costas do banco na vertical.
- (12) Accione a alavanca do regulador da posição vertical para deslocar a almofada do banco para a posição superior.
- (13) Solte as fichas e grampos sob o banco.
- (14) Desmonte o banco dianteiro.



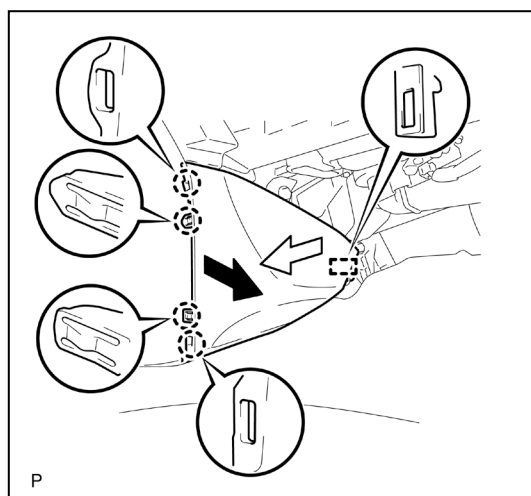
9. DESMONTAR O REMATE CENTRAL DA ALCATIFA DO PISO (LH)

- (1) Puxe o remate central da alcatifa do piso dianteiro (LH) na direcção indicada pela seta, para desengatar as 4 garras e a guia, e desmonte o remate central da alcatifa do piso (LH).



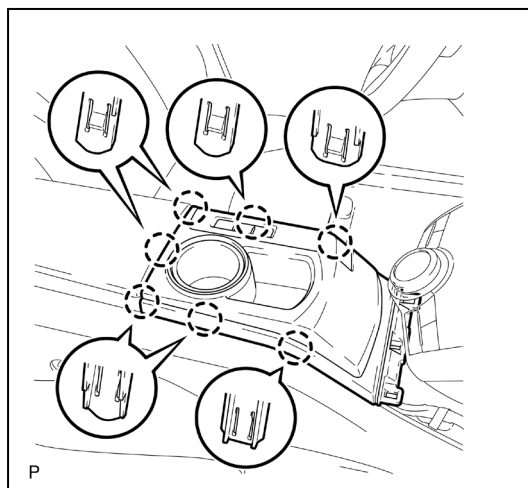
10. DESMONTAR O REMATE CENTRAL DA ALCATIFA DO PISO (RH)

- (1) Puxe o remate central da alcatifa do piso dianteiro (RH) na direcção indicada pela seta, para desengatar as 4 garras e a guia, e desmonte o remate central da alcatifa do piso (RH).



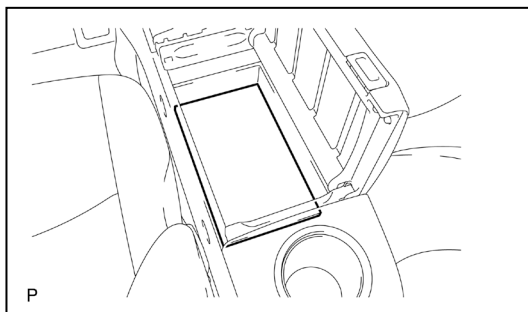
11. DESMONTAR A SECÇÃO SUPERIOR DA CONSOLA CENTRAL

- (1) Desengate as 7 garras.
- (2) Desligue as fichas e desmonte a secção superior da consola central.



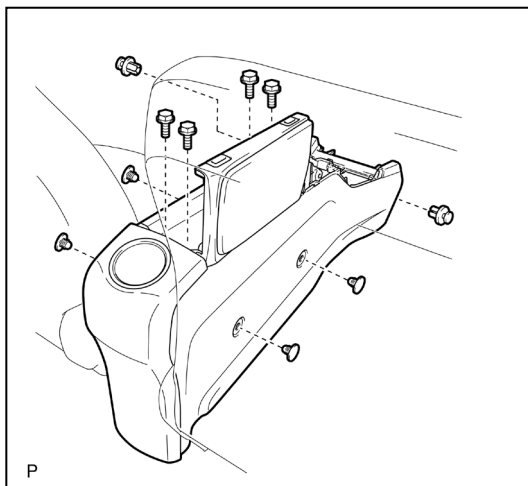
12. DESMONTAR O ACABAMENTO LATERAL DIANTEIRO DA CONSOLA CENTRAL (N.º 2)

- (1) Desmonte o acabamento lateral dianteiro da consola central (N.º 2)

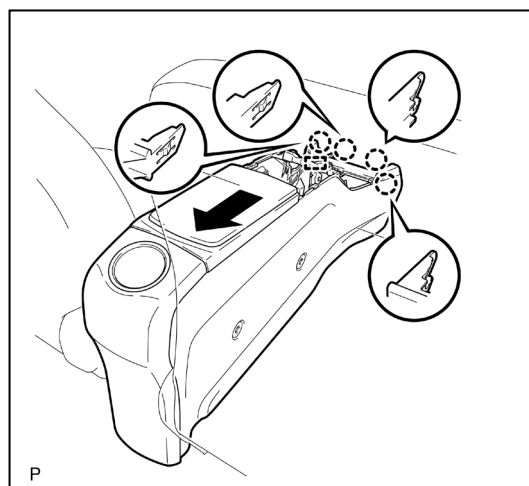


13. DESMONTAR A CONSOLA CENTRAL

- (1) Retire os 4 parafusos e as 6 molas.



- (2) Desengate o grampo.
- (3) Puxe a consola central na direcção indicada pela seta, para desengatar as 4 garras, e desmonte a consola central.

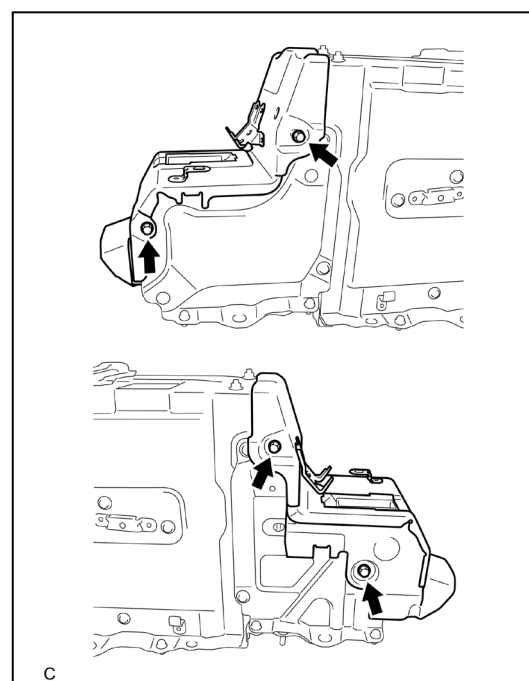
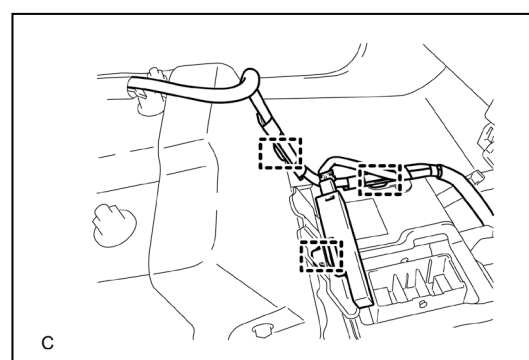


14. DESMONTAR A BLINDAGEM DA BATERIA HV (N.º 1)

Aviso:

Utilize luvas isoladas para os 3 passos seguintes.

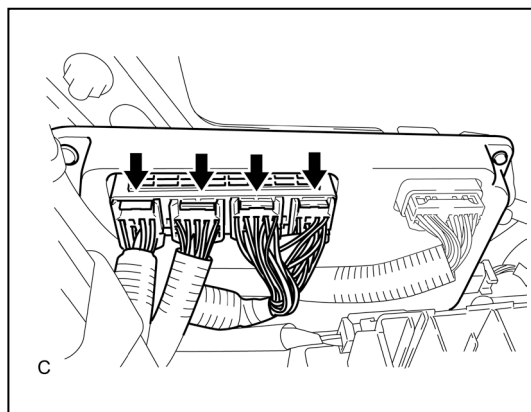
- (1) Retire as 3 braçadeiras.
- (2) Retire os 4 parafusos e desmonte a blindagem da bateria HV (N.º 1).



- (3) Desligue as 4 fichas da ECU de monitorização da bateria.

Observações:

Isole os terminais da cablagem do chassis retirada com fita isoladora.



15. DESMONTAR A CABLAGEM DO CHASSIS

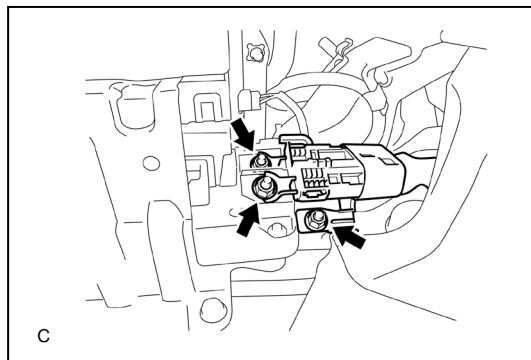
Aviso:

Utilize luvas isoladas para os 2 passos seguintes.

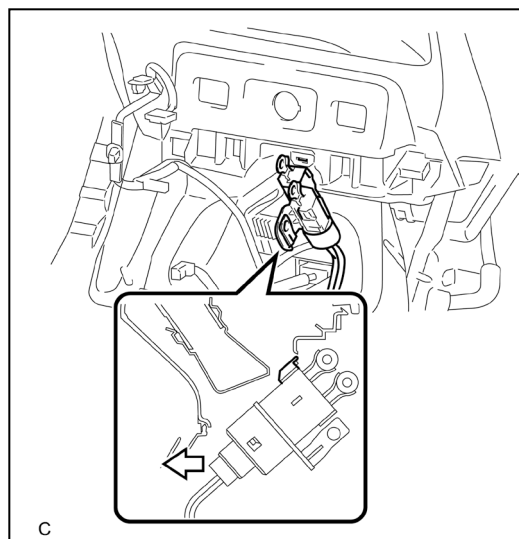
Observações:

Isole os terminais da cablagem do chassis retirada com fita isoladora.

- (1) Com uma ferramenta isolada, retire as 3 porcas e desligue a cablagem do chassis da caixa de derivação da bateria HV.

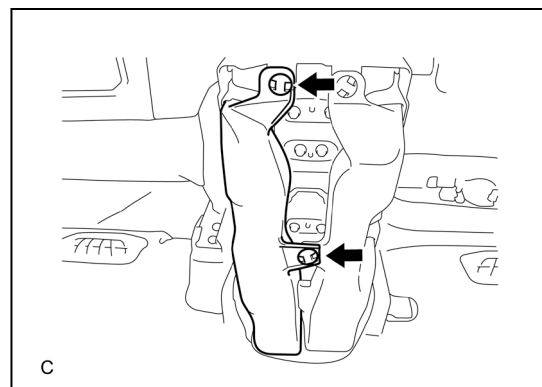


- (2) Coloque a cablagem do chassis como indicado na figura.



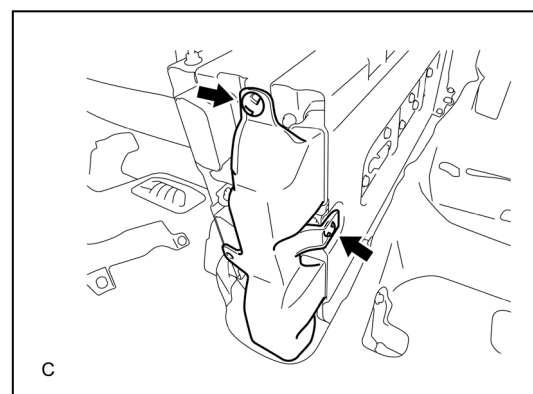
16. DESMONTAR A CONDUTA DE SAÍDA DA BATERIA HV (N.º 1)

- (1) Retire as 2 molas e desmonte a conduta de saída da bateria HV (N.º 1).



17. DESMONTAR A CONDUTA DE ENTRADA DA BATERIA HV (N.º 4)

- (1) Retire as 2 molas e desmonte a conduta de entrada da bateria HV (N.º 4).



18. DESMONTAR A BATERIA HV

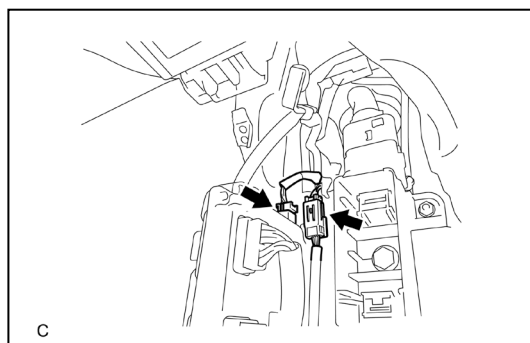
Aviso:

Use luvas isoladas.

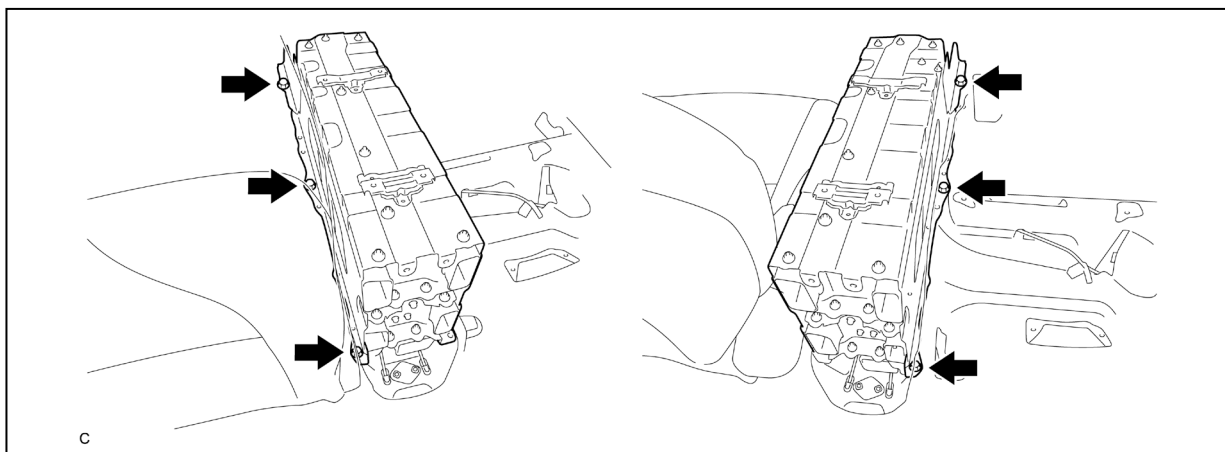
Observações:

- **Isole as fichas e terminais retirados com fita isoladora.**
- **Uma vez que a bateria HV é muito pesada, são necessárias duas pessoas para desmontá-la. Quando desmontar a bateria HV, não danifique os componentes em redor desta.**
- **Para deslocar a bateria HV, utilize uma ferramenta para elevar o motor.**

- (1) Desligue as 2 fichas.
- (2) Desprenda a alcatifa do piso da bateria HV.



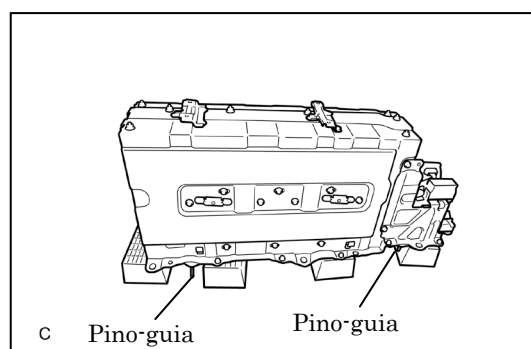
(3) Retire os 6 parafusos.



(4) Desmonte a bateria HV.

Sugestão:

Coloque a bateria HV no apoio para evitar que os pinos-guia fiquem danificados.



19. RECICLAGEM DA BATERIA HV

(1) A bateria HV é reciclável. Contacte a empresa nacional de vendas (se incluída no autocolante de aviso da bateria HV) ou o Concessionário Toyota mais próximo (consulte em baixo exemplos do autocolante de aviso da bateria HV).

Aviso:

Depois de desmontar a bateria HV, não volte a montar a pega da ficha de serviço na bateria HV.

Autocolante de aviso da bateria HV

	! DANGER Li-ion	High Voltage Parts Inside / Contains Organic Electrolyte Failure to observe the following may result in fire, electrical shock, or, in the worst case, may result in death. Leakage of organic electrolyte from this battery unit may cause blindness or skin problems if the electrolyte comes into contact with the eyes, skin or clothes. In case of accidental contact, rinse the affected area with a large quantity of water and seek medical attention immediately. - Never attempt to remove, disassemble, or modify this unit or use it for other than its intended purpose. (Please have your dealer or a qualified technician handle the battery.) - Do not dispose of this unit illegally. It may result in pollution or in serious injury due to a third party touching the unit. - Do not subject this unit to physical impact that may cause damage. Keep this unit away from fire. Do not pour water on this unit. Keep children away from this unit.	Pièces à haute tension / Contient de l'électrolyte organique Le non-respect de ces mesures peut provoquer un incendie ou une décharge électrique, voire entraîner la mort dans les cas les plus graves. Une fuite d'électrolyte organique au niveau de cette batterie peut entraîner la cécité ou des problèmes dermatologiques si l'électrolyte entre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. En cas de contact accidentel, rincer abondamment la zone touchée avec de l'eau et consulter immédiatement un médecin. Ne jamais essayer de déposer, démonter ou modifier cette batterie, ou de l'utiliser à d'autres fins que celles initialement prévues. (Demander à votre concessionnaire ou à un technicien qualifié de manipuler la batterie.) Ne pas jeter cette batterie de manière illégale. Cela pourrait polluer l'environnement ou provoquer de graves blessures si des personnes venaient à toucher la batterie. Ne pas exposer cette batterie à des chocs physiques susceptibles de l'endommager. Tenir cette batterie éloignée du feu. Ne pas verser d'eau sur cette batterie. Garder hors de portée des enfants.	B 47060
HV Battery Recycling Information :	Please transport this unit in accordance with all applicable laws. Please contact your nearest dealer or national distributor for inquiries or to request disposal of this unit.	To Qualified (EV or HV) Technicians Be sure to read the Repair Manual when servicing or replacing this unit. Please perform battery diagnostics to correct ECU data after replacing this battery.	To Haulers and Dismantlers Please consult with your dealer or your national distributor when hauling or dismantling this unit.	A l'attention des techniciens qualifiés en EV ou HV Veiller à lire le manuel de réparation lors de l'entretien ou du remplacement de cette batterie. Après le remplacement de cette batterie, veiller à effectuer des diagnostics de la batterie afin de corriger les données de l'ECU.
Informations concernant le recyclage des batteries des HV : Veiller à transporter cette batterie dans le respect des lois applicables. Contacter le concessionnaire ou le distributeur national le plus proche si vous avez des questions ou souhaitez demander la mise au rebut de cette batterie.				