

LEXUS
RX 450h



Híbrido
Modelo 2010
Guia de Resposta de Emergência



© 2009 Toyota Motor Corporation
Todos os direitos reservados. Este documento não poderá ser
alterado sem a autorização escrita da Toyota Motor Corporation.

10 Lexus RX 450h ERG REV (06/05/09)

Preâmbulo

Em Abril de 2005, a Lexus lançou o veículo híbrido a gasolina - elétrico Lexus RX 400h. Para informar e auxiliar os socorristas de emergência no tratamento seguro da tecnologia do Lexus RX 400h, a Lexus publicou o Guia de reposta de emergência do Lexus RX 400h 2006.

Com o lançamento do Lexus RX 450h em Março de 2009, foi publicado um novo Guia de resposta de emergência do RX 450 2010 da Lexus para os socorristas de emergência. Apesar de muitas características do modelo RX 400h serem similares, os socorristas de emergência deverão reconhecer e entender as novas características atualizadas do RX 450h tratadas neste guia.

A eletricidade de alta tensão alimenta os motores elétricos, o gerador e o inversor/conversor. Todos os outros dispositivos elétricos do automóvel como os faróis, rádio e manômetros são alimentados a partir de uma bateria auxiliar separada de 12 Volts. Foram introduzidas inúmeras salvaguardas no RX 450h para ajudar a assegurar que a unidade de baterias do veículo híbrido (VH), de níquel metal hídrico (NiMH) de aproximadamente 288 Volts é mantida segura e salva em caso de acidente.

O RX 450h utiliza os seguintes sistemas elétricos:

- Máximo 650 Volts CA
- 288 Volts CC nominais
- Máximo 46 Volts CA / CC
- 12 Volts CC nominais

Características do RX 450h:

- Alteração completa do modelo com um novo design exterior e interior.
- Adoção do sistema Smart Entry & Start.
- Um conversor elevador no inversor/conversor que aumenta para 650 Volts a tensão disponibilizada aos motores elétricos.
- Uma unidade de baterias de alta tensão do veículo híbrido (VH) com 288 Volts nominais.
- Compressor de ar condicionado (A/C) comandado por um motor de alta tensão com 288 Volts nominais.
- Um motor auxiliar da direção assistida elétrica (EPS) com 46 Volts

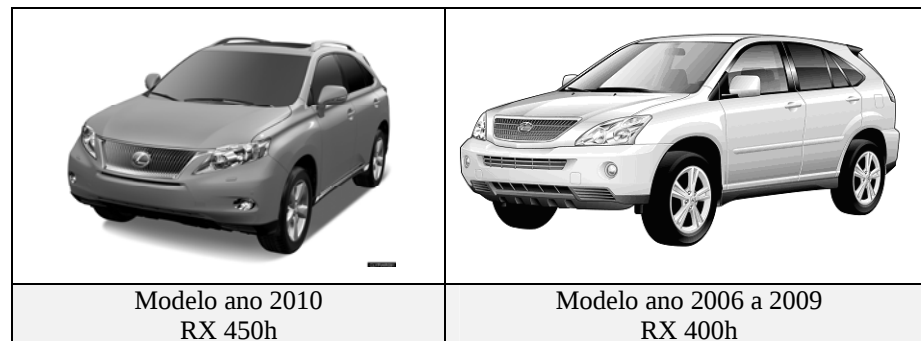
nominais.

- Motores da bateria opcional do sistema de suspensão com barra estabilizadora ativa com 46 Volts nominais.
- Um sistema elétrico da carroçaria com 12 Volts nominais, com massa do chassi negativo.
- Sistema de tração integral inteligente (AWD-i) standard com motores elétricos dianteiro e traseiro de 650 Volts. .
- Sistema Suplementar de Segurança (SRS) - airbags dianteiros de dois estágios, airbags laterais dos bancos dianteiros e bancos traseiros, airbags de cortina laterais, pré-tensores dos cintos de segurança dianteiros e traseiros e airbags dianteiros de joelhos.

A segurança elétrica de alta tensão é um fator importante no tratamento de situações de emergência do sistema Lexus Hybrid Drive do RX 450h. É importante que se reconheça e se perceba os procedimentos de desativação e os avisos ao longo do guia.

Tópicos adicionais no guia incluem:

- Identificação do RX 450h.
- Localização e descrição dos principais componentes da unidade motriz híbrida do Lexus.
- Informações relativas ao desencarceramento, a incêndios e respostas adicionais de emergência.
- Informação sobre a assistência em viagem



Seguindo a informação neste guia, os socorristas de emergência deverão ser capazes de realizar um salvamento em segurança que envolva o veículo híbrido Lexus RX450h.

Índice	Página
Sobre o RX 450h	1
Identificação do RX 450h	2
Localização e descrição dos componentes do Lexus Hybrid Drive	5
Sistema Entry & Start	8
Funcionamento do Lexus Hybrid Drive	13
Unidade de baterias do veículo híbrido (VH)	14
Sistema de 46 Volts	15
Bateria de baixa tensão	16
Segurança de alta tensão	17
Airbags SRS e Pré-tensores dos cintos de segurança	18
Resposta de emergência	21
Desencarceramento	21
Incêndio	28
Revisão	29
Recuperação/reciclagem da unidade de baterias NiMH do VH	29
Derrames	30
Primeiros socorros	30
Submersão	31
Assistência em viagem	32

Sobre o RX 450h

O RX 450h continua para a sua 2ª geração como um veículo híbrido a gasolina-elétrico. Lexus Hybrid Drive significa que o veículo tem um motor a gasolina e motores elétricos para alimentação. As duas fontes motrizes híbridas encontram-se acondicionadas a bordo do veículo:

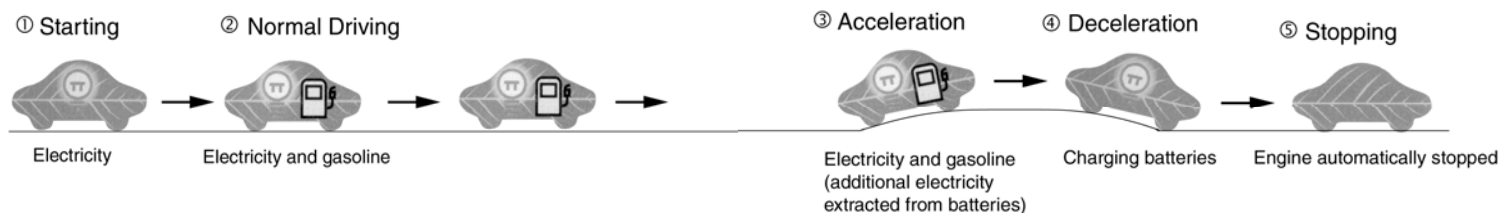
1. Gasolina guardada no depósito de combustível para o motor a gasolina.
2. Eletricidade armazenada numa unidade de baterias de alta tensão do veículo híbrido (VH) para os motores elétricos.

O resultado da combinação destas duas fontes de alimentação é uma economia de combustível melhorada e emissões reduzidas. O motor a gasolina alimenta igualmente um gerador elétrico para recarregar a unidade das baterias; ao contrário de um veículo totalmente elétrico, o RX 450h nunca necessita de ser recarregado a partir de uma fonte de alimentação elétrica externa.

Consoante as condições de condução serão utilizadas uma ou duas fontes para alimentar o veículo. A figura seguinte mostra como o RX 450h funciona nos vários modos de condução.

- ❶ Durante a aceleração ligeira a baixas velocidades, o veículo é impulsionado pelos motores elétricos. O motor a gasolina é desligado.
- ❷ Durante a condução normal, o veículo é impulsionado principalmente pelo motor a gasolina. O motor a gasolina acciona igualmente o gerador de modo a recarregar a unidade de baterias.

- ❸ Durante a plena aceleração, como no caso de subidas inclinadas, o veículo é impulsionado pelo motor a gasolina e pelo(s) motor(es) elétrico(s).
- ❹ Durante a desaceleração, como numa travagem, o veículo gera uma energia cinética a partir das rodas para produzir eletricidade que recarrega a unidade de baterias.
- ❺ Enquanto o veículo está parado, o motor a gasolina e o motor elétrico estão desligados, no entanto o veículo permanece ligado e operacional.



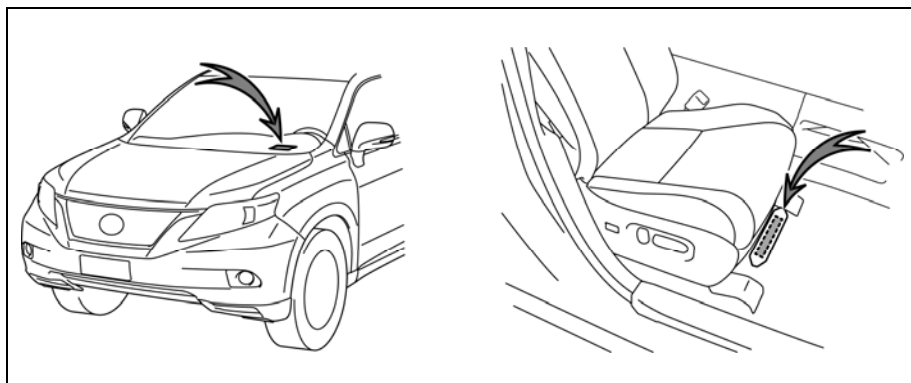
Identificação do RX 450h

Em termos visuais o RX 450h do modelo ano 2010 é praticamente idêntico ao Lexus RX 350 convencional, não híbrido. O RX 450h é um SUV de 5 portas. As figuras relativas ao exterior, interior e ao compartimento do motor são disponibilizadas para ajudar na identificação.

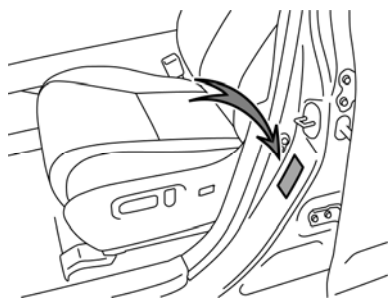
O número alfanumérico de 17 caracteres de identificação do veículo (VIN) é fornecido no resguardo dianteiro do pára-brisas, no piso por baixo do banco dianteiro do passageiro e no pilar da porta do condutor.

Exemplo VIN: JTJBC11AF82020211

Um RX 450h é identificado pelos primeiros 8 caracteres alfanuméricos **JTJBC11A**.



Pára-brisas no lado do condutor e piso no lado do passageiro



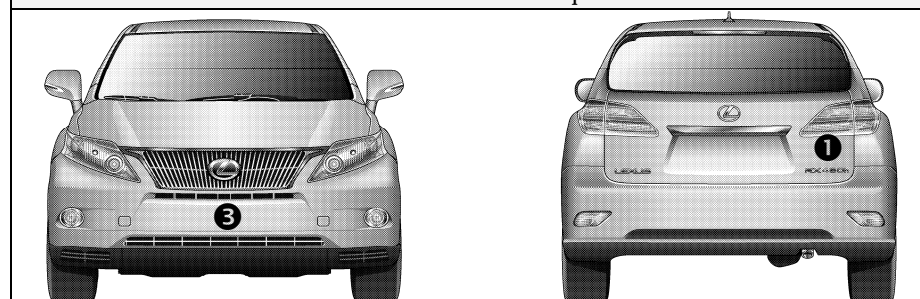
Pilar B do lado do condutor

Exterior

- 1 **RX 450h** logótipo na porta traseira.
- 2 **HYBRID** logótipo nos frisos das portas traseiras.
- 3 Pára-choques e grelha que são únicos para o modelo híbrido.



Vista exterior do lado esquerdo



Vista exterior frente e traseira



Vista exterior traseira e do lado esquerdo

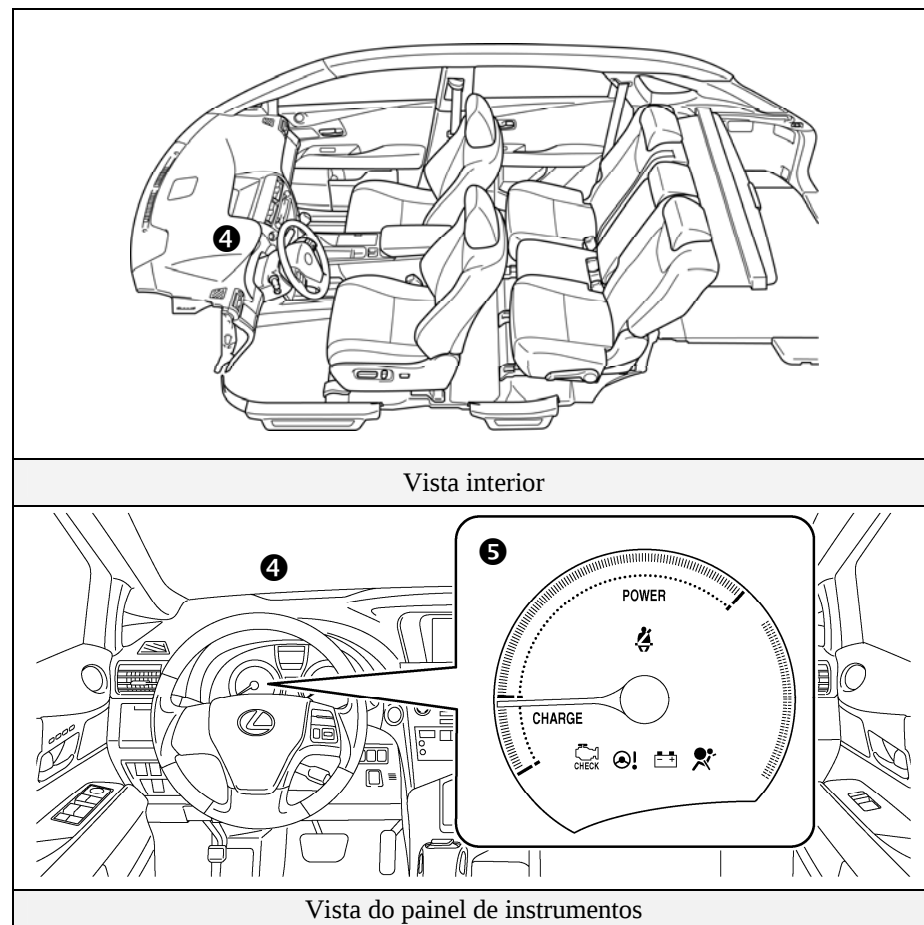
Identificação do RX 450h (Continuação)

Interior

- ④ O painel de instrumentos (velocímetro, manómetro de combustível, luzes de aviso) situado no tabliê, por detrás do volante, é diferente do existente no RX 350 convencional, não híbrido.
- ⑤ Em vez de um tacómetro, é utilizado um wattímetro para indicar a saída de potência.

NOTA:

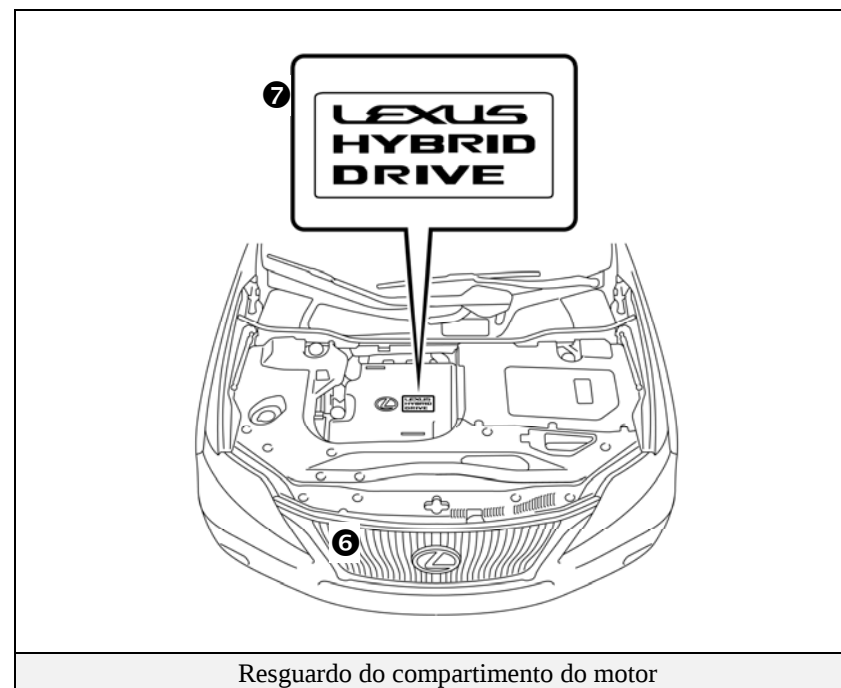
Se o veículo estiver desligado, os manómetros do painel de instrumentos estarão "escurecidos", não acesos.



Identificação do RX 450h (Continuação)

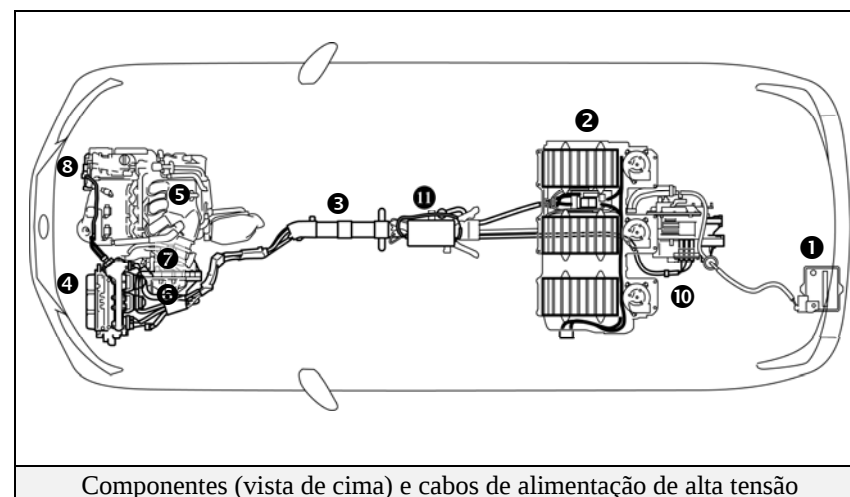
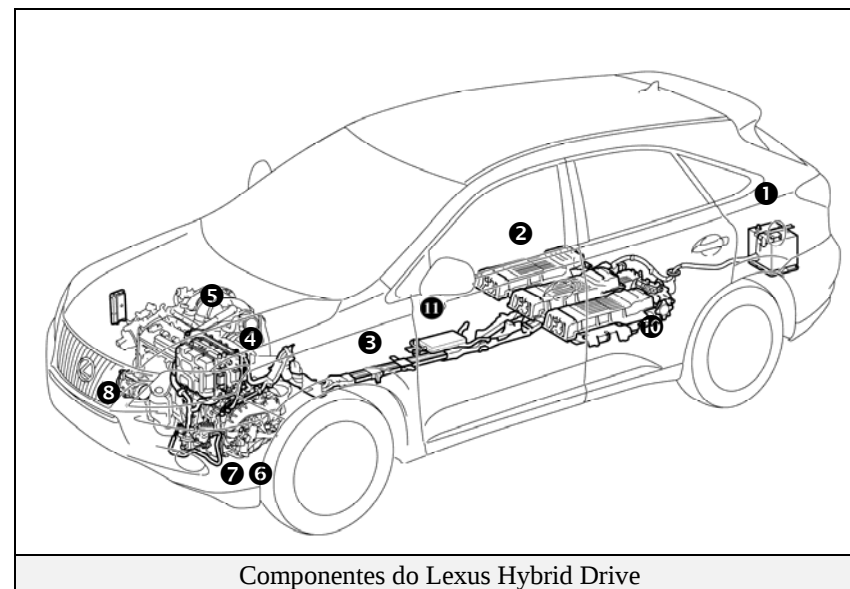
Compartimento do motor

- ⑥ motor a gasolina em liga de alumínio de 3,5 litros.
- ⑦ Logótipo LEXUS HYBRID DRIVE na cobertura plástica do motor.



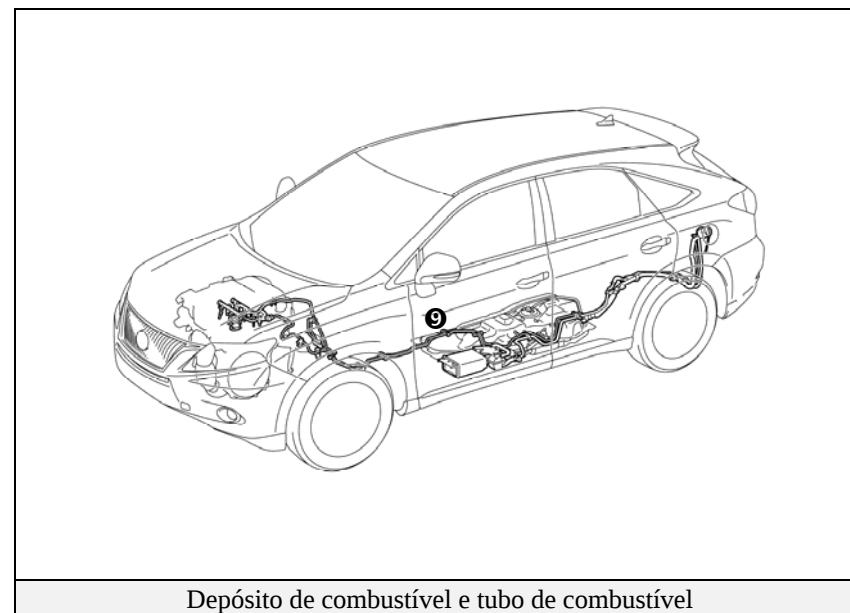
Localização e descrição dos componentes do Lexus Hybrid Drive

Componente	Localização	Descrição
Bateria ❶ auxiliar de 12 Volts	Área de carga	Uma bateria de ácido de chumbo que fornece alimentação aos dispositivos de baixa tensão.
Unidade de baterias ❷ do veículo híbrido (VH)	Área da cabina, montada na travessa e por baixo do banco traseiro	Unidade de baterias de níquel metal hídrico (NiMH) de 288 Volts constituída por 30 módulos de baixa tensão (9,6 Volts) ligados em série.
Cabos ❸ elétricos	Substrutura e compartimento do motor	Os cabos de alimentação cor de laranja transportam uma corrente contínua (CC) de alta tensão entre a unidade de baterias do VH, o inversor/conversor e o compressor de A/C. Estes cabos transportam ainda corrente alterna (CA) trifásica entre o inversor/conversor, os motores elétricos e o gerador.
Inversor/ Conversor ❹	Compartimento do motor	Aumenta e inverte a eletricidade de alta tensão da unidade de alta tensão das baterias para uma eletricidade CA trifásica que comanda os motores elétricos. O inversor/conversor também converte eletricidade CA do gerador elétrico e motores elétricos (travagem regenerativa) em CC que recarrega a unidade de baterias do VH.
Motor ❺ a gasolina	Compartimento do motor	Oferece duas funções: 1) Alimenta o veículo. 2) Alimenta o gerador para recarregar a unidade de baterias do VH. O motor é colocado a trabalhar e parado sob o controlo do computador do veículo.
Motor elétrico ❻ dianteiro	Compartimento do motor	Motor trifásico eletromagnético permanente CA de alta tensão incluído no eixo de transmissão dianteiro. É utilizado para mover as rodas dianteiras.



Localização e descrição dos componentes do Lexus Hybrid Drive (Continuação)

Componente	Localização	Descrição
Gerador ⑦ Elétrico	Compartimento do motor	Gerador trifásico CA de alta tensão que está incluído no eixo de transmissão e recarrega a unidade de baterias do VH.
Compressor de A/C (com inversor) ⑧	Compartimento do motor	Compressor do motor trifásico de alta tensão de CA de comando elétrico.
Depósito de combustível e tubos de combustível ⑨	Substrutura e centro	O depósito de combustível fornece gasolina ao motor através de um tubo de combustível. O tubo de combustível está disposto por baixo do centro do veículo.
Motor elétrico traseiro ⑩	Substrutura traseira	Motor trifásico eletromagnético permanente CA de alta tensão incluído no eixo de transmissão traseiro. É utilizado para mover as rodas traseiras.
Conversor CC-CC ⑪ para EPS e sistema de suspensão com barra estabilizadora ativa	Por baixo consola central	Converte os 288 Volts da unidade de baterias do VH em 46 Volts para a alimentação do EPS e do sistema de suspensão com barra estabilizadora ativa.

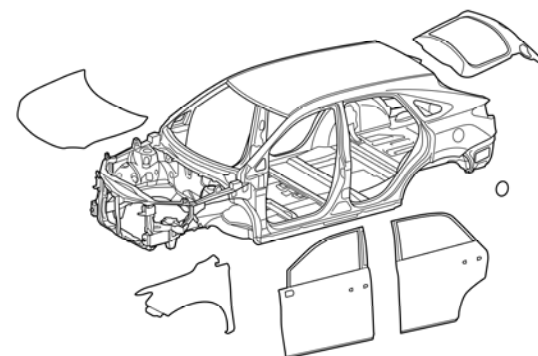


Depósito de combustível e tubo de combustível

Localização e descrição dos componentes do Lexus Hybrid Drive (Continuação)

Especificações chave:

Motor a gasolina:	Motor em liga de alumínio de 245 cv (183 kW), 3,5 litros
Motores elétricos	
Frente:	Motor magnético permanente 165 cv (123 kW)
Traseira:	Motor magnético permanente 67 cv (50 kW)
Transmissão:	Apenas automática (eixo de transmissão de variável contínua de control elétrico)
Bateria VH:	Bateria NiMH selada de 288 Volts
Tara:	4.642 lbs/2.110 kg
Depósito de combustível:	17,2 gals/65,0 litros
Material da armação:	Unibody em aço
Material da carroçaria:	Painéis de aço
Lugares sentados:	5 Passageiros



Unibody em aço

Sistema Entry & Start

O sistema de acesso de entrada e arranque do RX 450h é constituído por um transceptor de chave inteligente de comunicação bidireccional, permitindo que o veículo reconheça a chave nas proximidades do veículo. Assim que for reconhecida, a chave inteligente permitirá ao utilizador trancar e destrancar as portas sem pressionar os botões da chave inteligente, e pôr o veículo a trabalhar sem inserir a mesma num interruptor de ignição.

Características da chave inteligente:

- Função passiva (remota) para trancar/destrancar as portas, abrir/fechar a porta traseira elétrica opcional e pôr o veículo a trabalhar.
- Botões de transmissores sem fios para trancar/destrancar todas as 5 portas.
- Um botão de transmissor sem fios para accionar o dispositivo opcional de abertura da porta traseira elétrica.
- Chave metálica oculta para trancar/destrancar as portas e o porta-luvas.

O RX 450h está equipado com dois tipos de chaves inteligentes:

- Chave inteligente (comando)
- Chave inteligente em cartão

A chave inteligente em cartão foi concebida para ser guardada numa carteira e dispõe das mesmas funções que a chave inteligente (comando), exceto no que se refere aos botões.

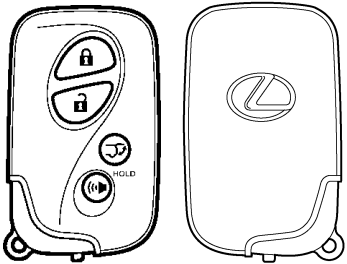
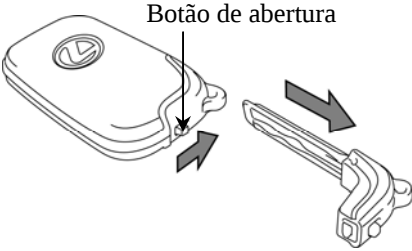
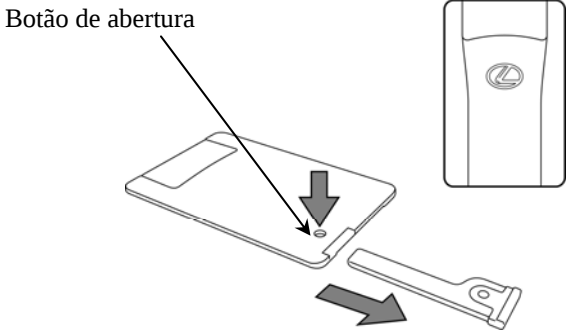
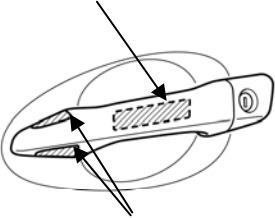
Porta (trancar/destrancar)

Existem vários métodos à disposição para trancar/destrancar as portas.

- Quando se pressiona o botão de trancar da chave inteligente, tranca-se todas as portas incluindo a porta traseira. Pressiona-se o botão de abertura da chave inteligente uma vez para destrancar a porta do condutor, duas vezes para destrancar todas as portas.
- Quando se toca no sensor na parte de trás do puxador exterior da porta do condutor, com a chave inteligente na proximidade do veículo, destranca-se a porta do condutor. Quando se toca no sensor na parte de trás do puxador exterior da porta do passageiro, com a chave inteligente na proximidade do

veículo, destranca-se todas as portas. Quando se toca no sensor do trinco em qualquer uma das portas dianteiras, ou botão de trancar da porta traseira, tranca-se todas as portas.

- Insira a chave metálica oculta na fechadura da porta do condutor e rode-a no sentido dos ponteiros do relógio uma vez para abrir a porta do condutor e duas vezes para abrir todas as portas. Para trancar todas as portas rode a chave no sentido contrário dos ponteiros do relógio uma vez. A porta do condutor é a única que tem uma fechadura exterior da porta para a chave metálica.

	
Chave inteligente (comando)	Chave metálica oculta para fechadura da porta
	
Chave inteligente em cartão e chave metálica oculta para fechadura da porta	
	
Sensor de toque de destrancar da porta do condutor e sensores de toque de trancar	Trinco da porta dianteira do condutor

Sistema Entry & Start (Continuação)

Porta traseira (trancar/destrancar)

Os seguintes métodos irão trancar/destrancar a porta traseira.

- Pressionando  na chave inteligente sem fios tranca todas as portas, incluindo a porta traseira.
- Pressionando o botão de trancar da porta traseira (ver figura) tranca todas as portas, incluindo a porta traseira.
- Pressionando  na chave inteligente sem fios destranca toda as portas incluindo a porta traseira.
- Quando se toca no interruptor de abertura da porta traseira (ver figura) com a chave inteligente na proximidade da porta traseira destranca-se/abra-se a porta traseira.

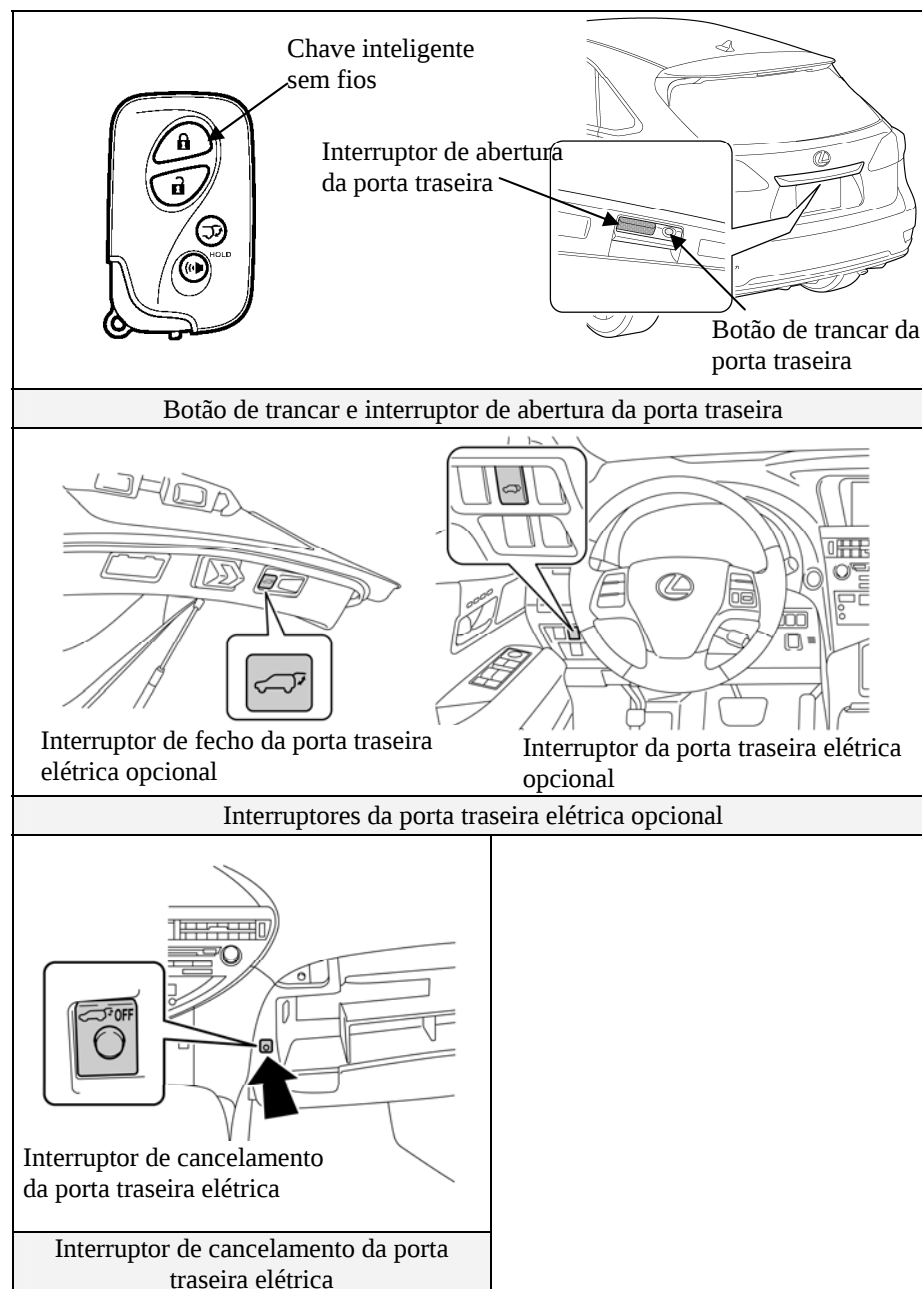
Porta traseira elétrica opcional (abrir/fechar)

Estão disponíveis vários métodos para abrir/fechar a porta traseira elétrica opcional.

- Mantendo pressionado  na chave inteligente sem fios irá abrir/fechar a porta traseira elétrica opcional.
- Quando se pressione o interruptor de fecho da porta traseira elétrica no painel de instrumentos a porta traseira elétrica será fechada/aberta.
- Quando se pressione o interruptor de fecho da porta traseira elétrica (ver figura) situado na parte de baixo da porta, a porta elétrica será fechada.

NOTA:

Se o interruptor de cancelamento da porta traseira elétrica estiver accionado a porta traseira elétrica não funcionará.



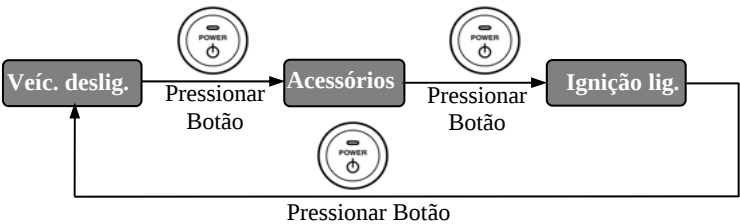
Sistema Entry & Start (Continuação)

Arranque/paragem do veículo

A chave inteligente substitui a chave metálica convencional, e o botão de alimentação com uma luz indicadora de estado integrada, substituiu os interruptores da ignição. A chave inteligente apenas tem que se encontrar na proximidade do veículo para permitir que o sistema funcione.

- Com o pedal do travão solto, ao se pressionar uma primeira vez o botão de alimentação acciona-se o modo de acessórios. Pressionando uma segunda vez acciona-se o modo de ignição ligada e uma terceira vez volta a desligar o motor.

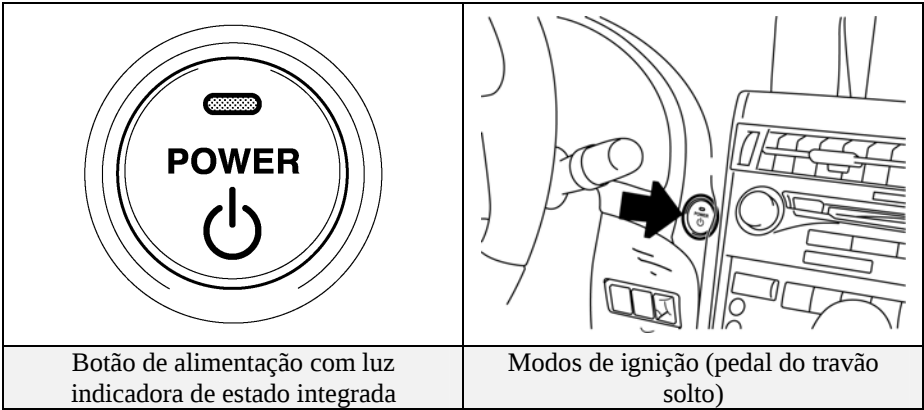
Sequência do modo de ignição (pedal do travão solto):

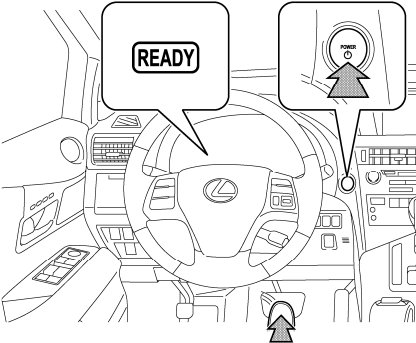
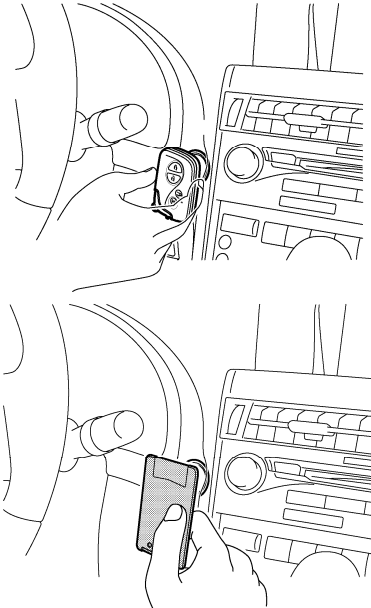


- A colocação do veículo a trabalhar assume prioridade sobre todos os outros modos de ignição e é conseguida quando se pressiona o pedal do travão e se pressiona o botão de alimentação uma vez. Para verificar se o veículo está a trabalhar, verifique se a luz indicadora do estado do botão de alimentação está apagada e se a luz **READY** está acesa no painel de instrumentos.
- Se a pilha interna da chave inteligente estiver gasta, utilize o método seguinte para pôr o veículo a trabalhar.
 - Encoste o lado do logótipo Lexus da chave inteligente ao botão de alimentação.
 - Num espaço de 5 segundos depois do aviso sonoro ter soado, pressione o botão de alimentação com o pedal do travão pressionado (a luz **READY** irá acender-se).
- Assim que o veículo tenha sido colocado a trabalhar e esteja ligado e operacional (**READY** aceso), o veículo poderá ser desligado imobilizando-o completamente, colocando a alavanca das mudanças em estacionamento, e pressionando de seguida uma vez o botão de alimentação.

- Para desligar o veículo antes de este se imobilizar numa emergência, mantenha pressionado o botão de alimentação durante mais de 3 segundos. Este procedimento pode ser útil num cenário de acidente em que o indicador **READY** está aceso, não é possível colocar a alavanca das mudanças em estacionamento e as rodas de tração continuam a movimentar-se.

Modo de ignição	Luz indicadora do botão de alimentação
Desligado	Desligado
Acessórios	Amarelo
Ignição ligada	Amarelo
Pedal do travão pressionado	Verde
Veículo colocado a trabalhar (READY aceso)	Desligado
Avaria	Amarelo intermitente



	
Sequência de arranque (pedal do travão pressionado)	Reconhecimento da chave inteligente (Com pilha da chave inteligente gasta)

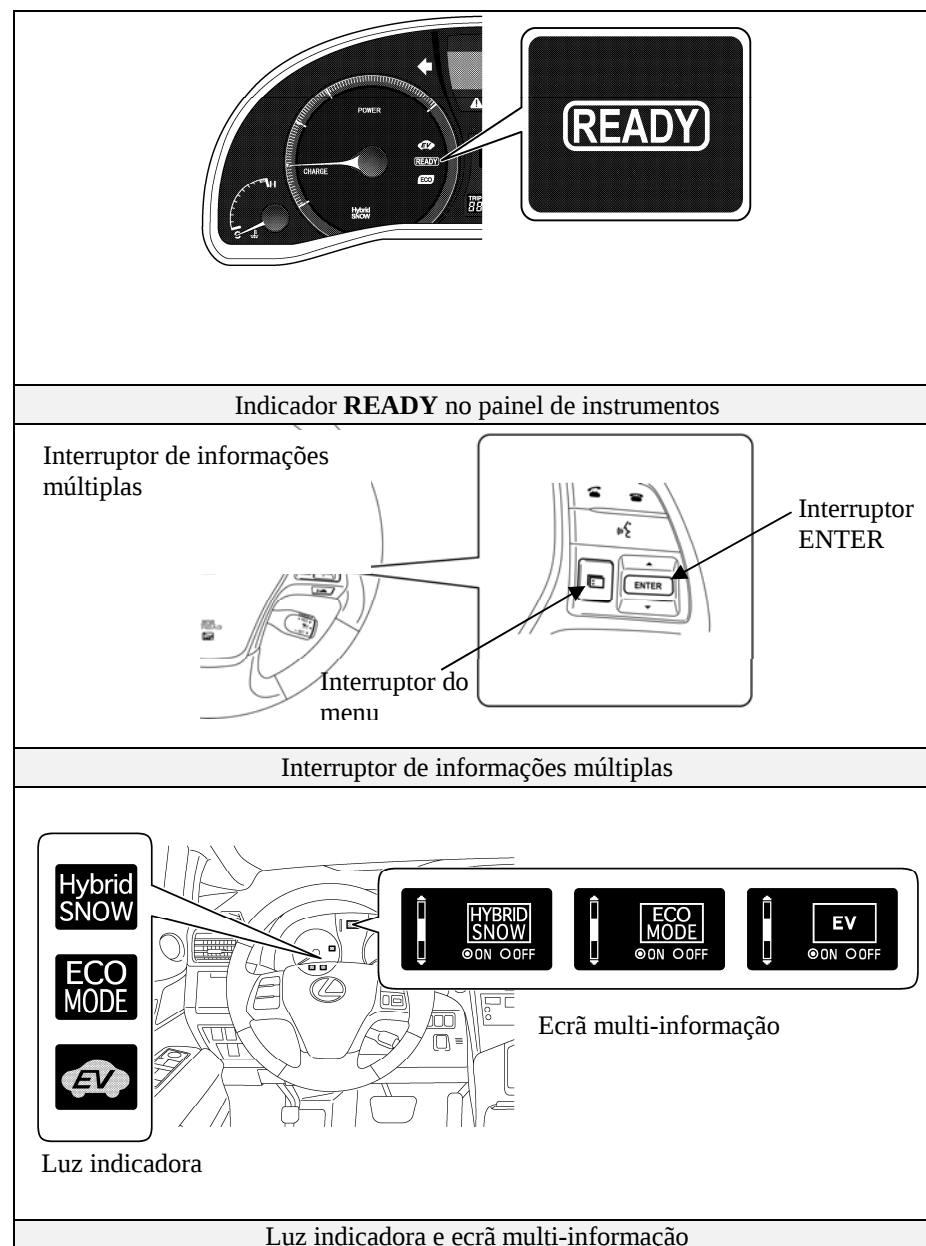
Funcionamento do Lexus Hybrid Drive

Assim que o indicador **READY** se acender no painel de instrumentos, o veículo poderá ser conduzido. No entanto, o motor a gasolina não fica ao ralenti como num automóvel comum e arrancará e parará automaticamente. É importante que se reconheça e se perceba o indicador **READY** existente no painel de instrumentos. Quando aceso, informa o condutor que o veículo está ligado e operacional mesmo se o motor a gasolina estiver desligado e não se ouvir barulho do compartimento do motor.

Funcionamento do veículo

- Com o RX 450h, o motor a gasolina pode parar e arrancar a qualquer altura enquanto o indicador **READY** estiver aceso.
 - Nunca parta do princípio que o veículo esteja desligado só porque o motor está desligado. Tenha sempre em atenção o estado do indicador **READY**. O veículo está desligado quando o indicador **READY** está apagado.
 - O veículo poderá ser impulsionado pelo:
 - motor elétrico apenas.
 - motor a gasolina apenas.
 - uma combinação de motores elétricos e motor a gasolina.
 - O computador do veículo determina o modo em que o veículo opera para melhorar a economia de combustível e reduzir as emissões. Três novas funções do RX 450h 2010 são os modos **HYBRID SNOW**, **EV** (veículo elétrico) e modo **ECO** (economia): Estes modos podem ser seleccionados utilizando o menu multi-informação e os interruptores **ENTER** no volante e no ecrã multi-informação. O modo seleccionado será apresentado por uma luz indicadora.
- Modo HYBRID SNOW:** Quando accionado este modo ajuda a aumentar a estabilidade de controlo devido ao funcionamento do pedal do acelerador. Este modo limita o valor de saída de potência do sistema em relação ao valor da operação do acelerador. Nos modelos com tração integral, se as rodas dianteiras patinarem, a potência auxiliar do motor elétrico traseiro é otimizado, aumentando a estabilidade de arranque.
 - Modo EV:** Quando accionado, e em determinadas condições, o veículo opera com o(s) motor(es) elétrico(s) alimentado(s) pela bateria do VH.

- Modo ECO:** Quando accionado, este modo ajuda a aumentar a economia de combustível em viagens que envolvem frequentes travagens e acelerações.



Unidade de baterias do veículo híbrido (VH)

O RX 450h apresenta uma unidade de baterias de alta tensão do veículo híbrido (VH) que contém módulos selados de baterias de níquel metal hídrico (NiMH).

Unidade de baterias do VH

- A unidade de baterias do VH está integrada numa caixa de metal e montada rigidamente na travessa da caixa do piso da área da cabina por baixo do banco traseiro. A caixa de metal está isolada da alta tensão e escondida pelo tapete na área da cabina.
- A unidade de baterias do VH é constituída por 30 módulos de baterias NiMH de baixa tensão (9,6 Volts) ligados em série para produzirem aproximadamente 288 Volts. Cada um dos módulos de baterias NiMH é antiderrame e está instalado numa caixa selada.
- O eletrólito utilizado no módulo da bateria NiMH é uma mistura alcalina de potássio e hidróxido de sódio. O eletrólito é absorvido nas placas das células da bateria e normalmente não existirão fugas, mesmo em caso de colisão.
- No caso improvável da unidade de baterias ficar em sobrecarga, os módulos libertam os gases diretamente para o exterior do veículo através do tubo flexível de ventilação.

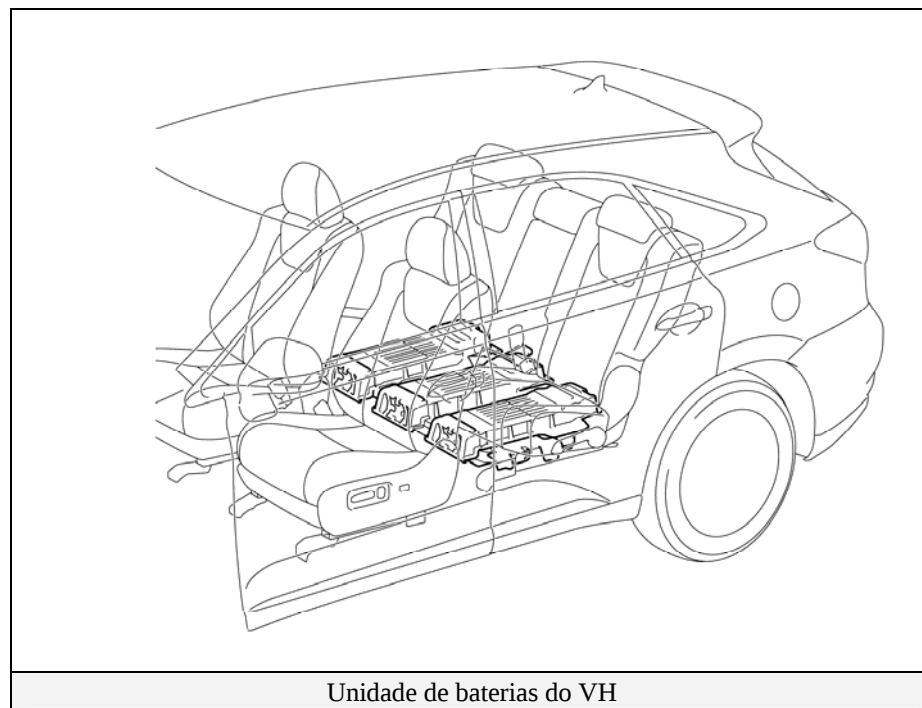
Unidade de baterias do VH	
Tensão da unidade de baterias	288 V
Número de módulos de bateria NiMH na unidade	30
Tensão do módulo da bateria NiMH	9,6 V
Dimensões do módulo da bateria NiMH	1 x 15 x 3,3 pol (18,5 x 382 x 86 mm)
Peso do módulo NiMH	3,3 lbs (1,5 kg)
Dimensões da unidade da bateria NiMH	25 x 43 x 7 pol (630 x 1080 x 180 mm)
Peso da unidade da bateria NiMH	152,1 lbs (69 kg)

Componentes alimentados pela unidade de alta tensão das baterias

- Motor Elétrico Dianteiro
- Inversor/Conversor
- Compressor de A/C
- Motor elétrico traseiro
- Cabos de alimentação
- Gerador elétrico
- Conversor CC-CC para EPS e sistema de suspensão com barra estabilizadora ativa

Reciclagem da unidade de baterias do VH

- A unidade de baterias do VH é reciclável. Contacte o concessionário Lexus mais próximo:



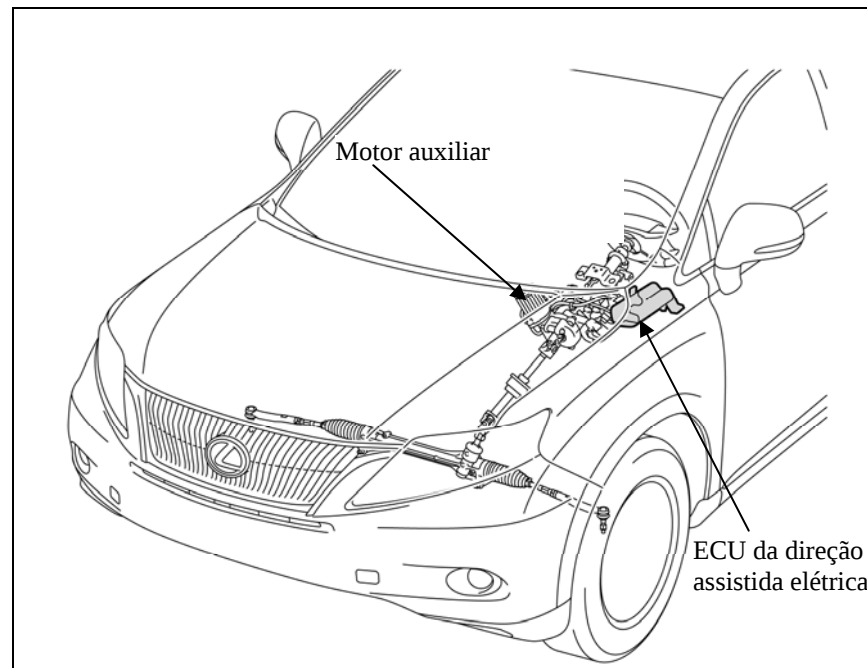
Sistema de 46 Volts

O RX450h está equipado com um sistema elétrico de 46 Volts que alimenta o motor auxiliar da direção assistida elétrica (EPS) e os motores do sistema de suspensão com barra estabilizadora ativa para as barras estabilizadoras dianteira e traseira.

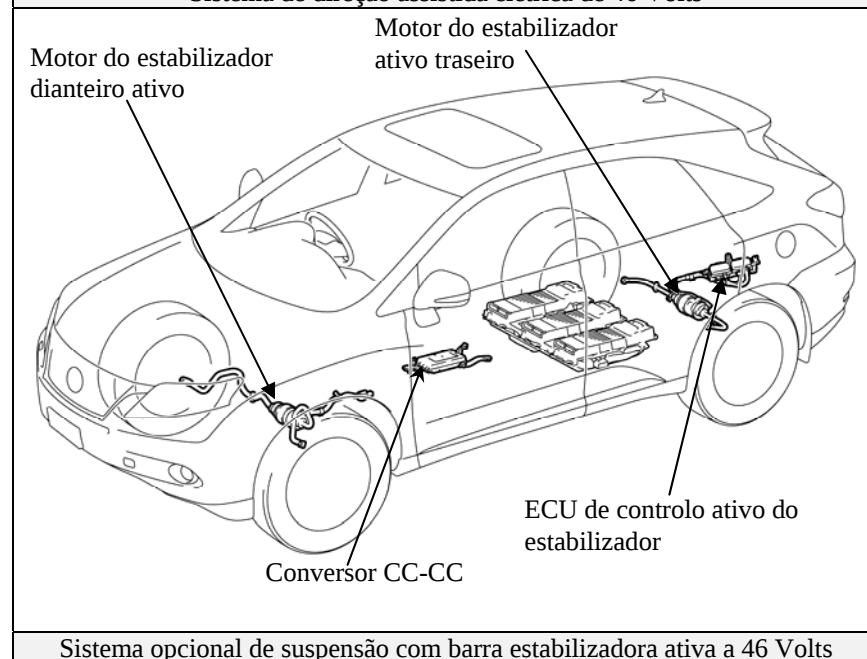
- O sistema elétrico de 46 Volts não inclui uma bateria de armazenagem. É alimentada quando se converte a potência da bateria de alta tensão no conversor CC-CC localizado por baixo da consola central.
- Os fios de 46 Volts estão dispostos do conversor CC-CC à ECU do EPS perto da coluna da direção por baixo do tabliê e os ECUs opcionais do estabilizador ativo no exterior da cabina e por baixo da área de carga.
- Se a unidade de baterias do VH tiver uma avaria, a alimentação de reserva é fornecida ao motor EPS aumentando a alimentação a partir do sistema elétrico de 12 Volts.

NOTA:

46 Volts apresenta um potencial de arco superior a 12 Volts.



Sistema de direção assistida elétrica de 46 Volts



Sistema opcional de suspensão com barra estabilizadora ativa a 46 Volts

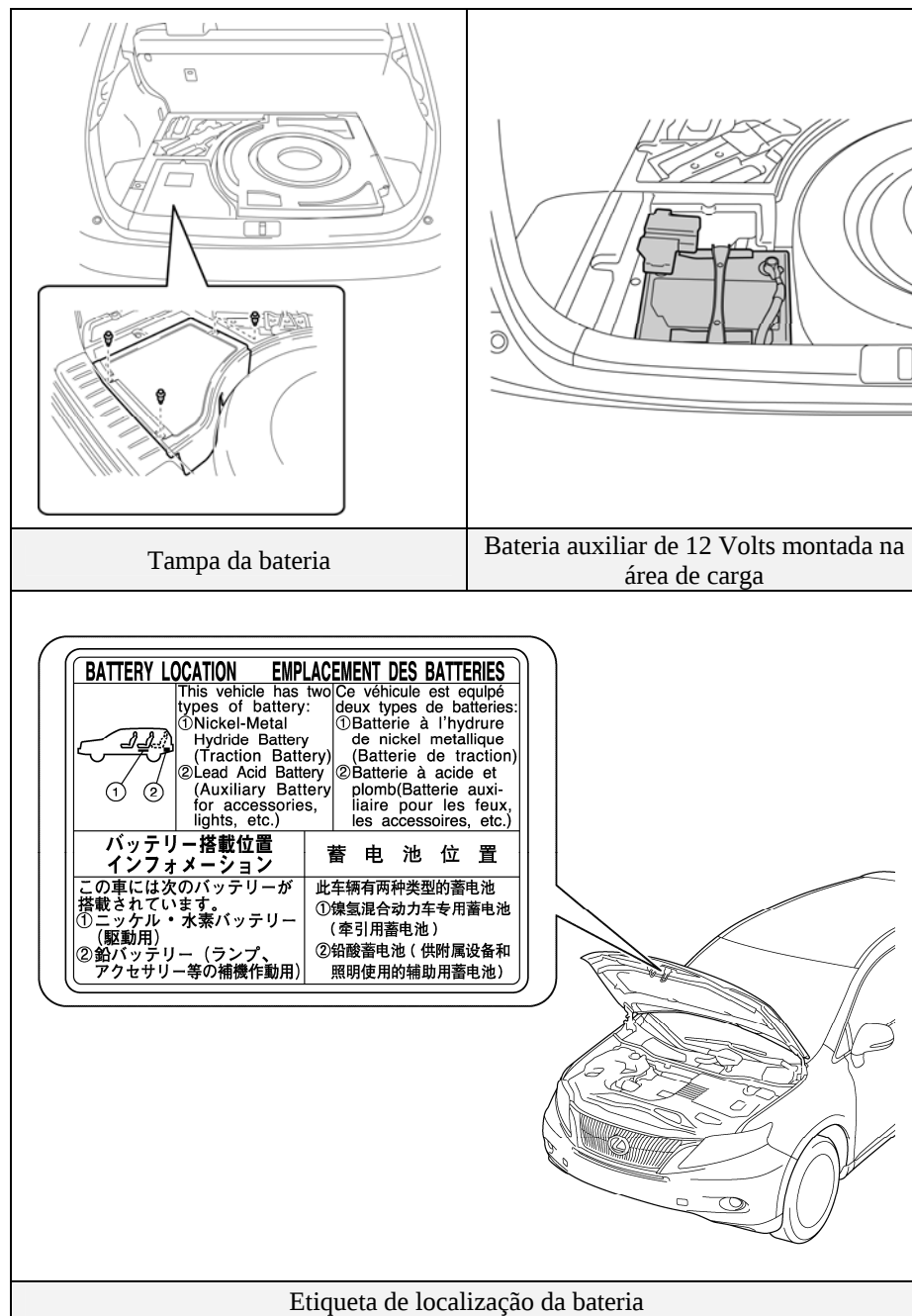
Bateria de baixa tensão

Bateria auxiliar

- O RX 450h contém uma bateria selada de chumbo-ácido de 12 Volts. A bateria auxiliar de 12 Volts alimenta os sistema elétrico do veículo tal como acontece num veículo convencional. Tal como acontece nos veículos convencionais, o terminal negativo da bateria auxiliar está ligado à massa através do chassis metálico do veículo.
- A bateria auxiliar situa-se na área de carga. Está coberta por uma tampa da bateria no lado do condutor do veículo.

NOTA:

Uma etiqueta colocada sob o capô mostra a localização da bateria do VH (bateria de tração) e da bateria auxiliar de 12 Volts.



Segurança de alta tensão

A unidade de baterias do VH alimenta o sistema elétrico de alta tensão com eletricidade CC. Os cabos elétricos positivos e negativos cor de laranja de alta tensão estão dispostos da unidade de baterias, por baixo da caixa do piso do veículo, até ao inversor/conversor. O inversor/conversor contém um circuito que aumenta a tensão das baterias do VH de 288 para 650 Volts. O inversor/conversor cria uma CA trifásica para alimentar os motores. Os cabos de alimentação estão dispostos do inversor/conversor para cada um dos motores de alta tensão (motores elétricos dianteiros e traseiros, gerador elétrico e compressor do A/C). Os sistemas seguintes destinam-se a ajudar a manter os ocupantes no veículo e os socorristas de emergência seguros da eletricidade de alta tensão:

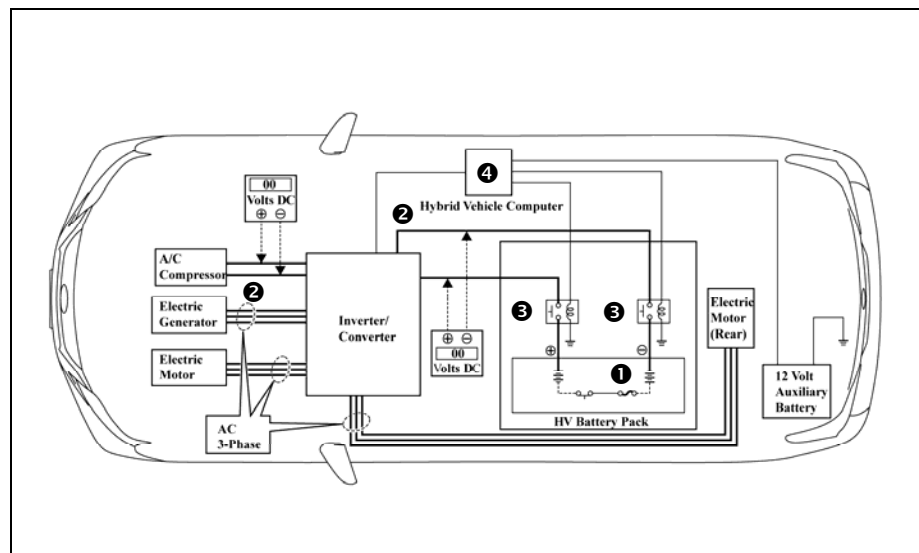
Sistema de segurança de alta tensão

- Um fusível de alta tensão ❶ oferece uma proteção de curto-circuito na unidade de alta tensão das baterias.
- Cabos de alimentação de alta tensão positivo e negativo ❷ ligados à unidade de baterias do VH são controlados por relés normalmente abertos a 12 Volts ❸. Quando o veículo é desligado, os relés impedem o fluxo de eletricidade de sair da unidade de baterias do VH.

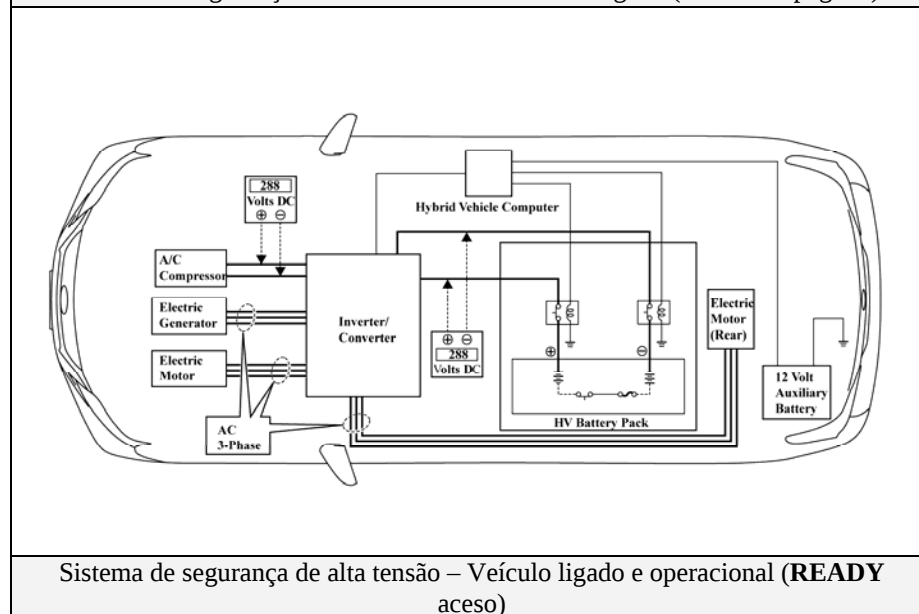
⚠AVISO:

O sistema de alta tensão poderá manter-se carregado até 10 minutos depois do veículo ter sido desligado ou desativado. Para evitar ferimentos graves ou a morte por queimaduras graves ou choque elétrico, evite tocar, cortar ou romper qualquer cabo elétrico cor de laranja de alta tensão ou componente de alta tensão.

- Os cabos positivos e negativos da alimentação ❷ estão isolados em relação à carroçaria metálica do veículo. A eletricidade de alta tensão passa por estes cabos e não pela carroçaria metálica do veículo. A carroçaria metálica do veículo pode ser tocada em segurança já que está isolada dos componentes de alta tensão.
- Um detetor de falha de massa ❹ monitoriza continuamente quanto a desvios de alta tensão para o chassis metálico enquanto o veículo está a trabalhar. Se for detectada uma avaria, o computador do veículo híbrido ❹ fará acender a luz de aviso geral ⚠ no painel de instrumentos e apresentará “Check Hybrid System” no ecrã multi-informação.



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



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

Airbags SRS e Pré-tensores dos cintos de segurança

Equipamento standard

- Sensores eletrónicos de impacto frontal (2) estão montados no compartimento do motor ❶ conforme mostrado na figura.
- Os pré-tensores dos cintos segurança dianteiros estão montados perto da base do pilar B ❷.
- Os pré-tensores dos cintos de segurança traseiros estão montados nos pilares C. ❸
- No cubo do volante encontra-se montado um airbag frontal do condutor de dois estágios ❹.
- O tabliê integra um airbag frontal do passageiro de dois estágios em formato de duas câmaras ❺ que dispara pela parte de cima do tabliê.
- O computador do SRS ❻, que contém um sensor de impacto, está montado na caixa do piso, por baixo do painel de instrumentos, à frente da alavanca das mudanças.
- Junto à base dos pilares B encontram-se montados os sensores eletrónicos dianteiros de impacto lateral (2) . ❼
- Perto da base dos pilares C encontram-se montados sensores eletrónicos traseiros de impacto lateral (2) . ❽
- Airbags laterais dos bancos dianteiros ❾ estão montados nos encostos dos bancos dianteiros.
- Os airbags de cortina laterais ❿ são montados ao longo da aresta exterior no interior das calhas do tejadilho.
- Airbags dianteiros de joelhos ⓫ estão montados na parte inferior do tabliê no lado do condutor e no lado do passageiro.
- Airbags laterais dos bancos traseiros ⓬ estão montados nos encostos do banco traseiros.
- Encostos de cabeça ativos (mecânicos, não pirotécnicos) dos bancos dianteiros (consulte a descrição na página 27).

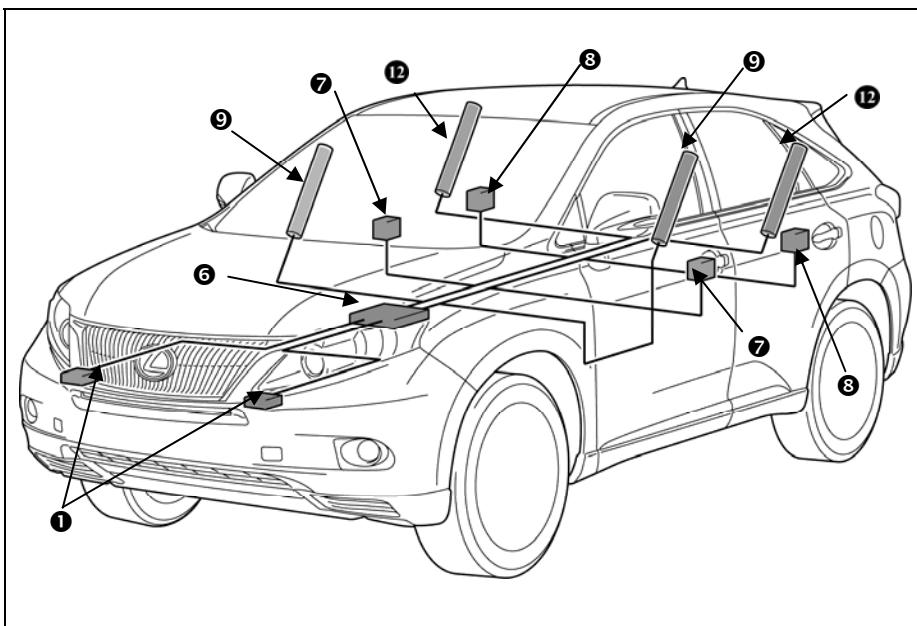
Equipamento opcional

- O sistema de segurança de pré-colisão opcional contém um sistema de sensores de radar e um sistema de pré-tensores pirotécnicos com motor elétrico. Durante um evento de pré-colisão, um motor elétrico nos pré-tensores retrai os cintos de segurança dianteiros. Quando as condições se estabilizam, o motor elétrico inverte sozinho. Quando os airbags dispararam, os pré-tensores pirotécnicos funcionam normalmente.

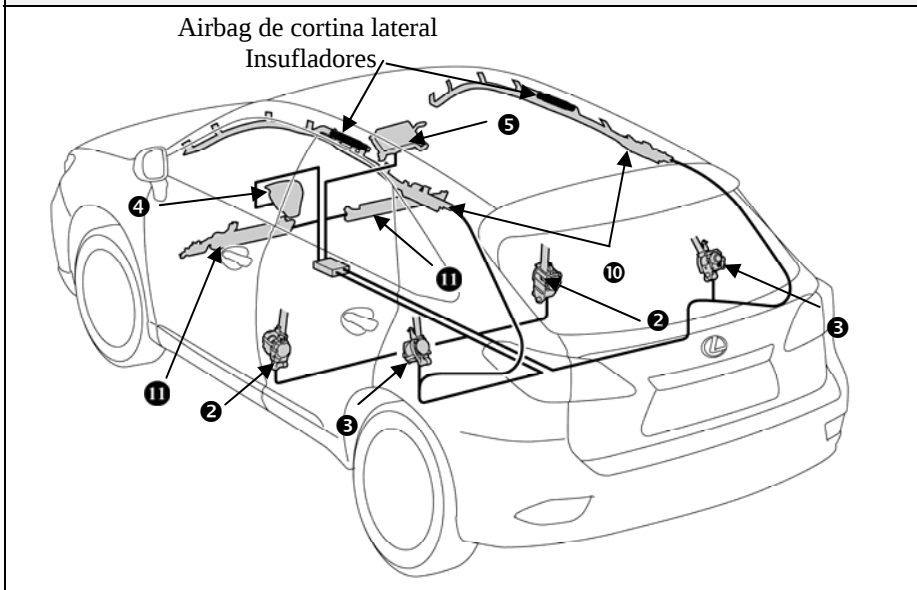


AVISO:

O SRS poderá manter-se carregado até 90 segundos após se ter desligado ou desativado o veículo. Para evitar ferimentos graves ou a morte por disparo inadvertido do SRS, evite romper os componentes SRS.



Sensores eletrônicos de impacto e airbags laterais



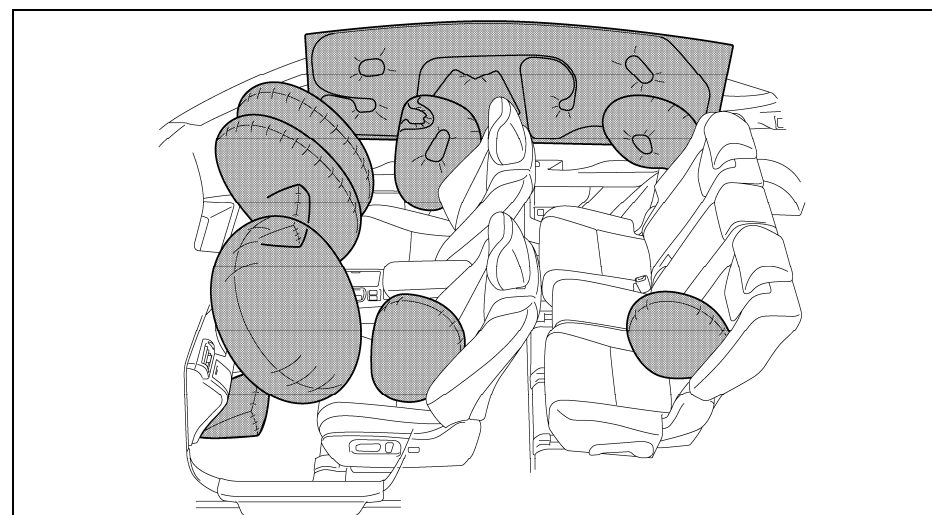
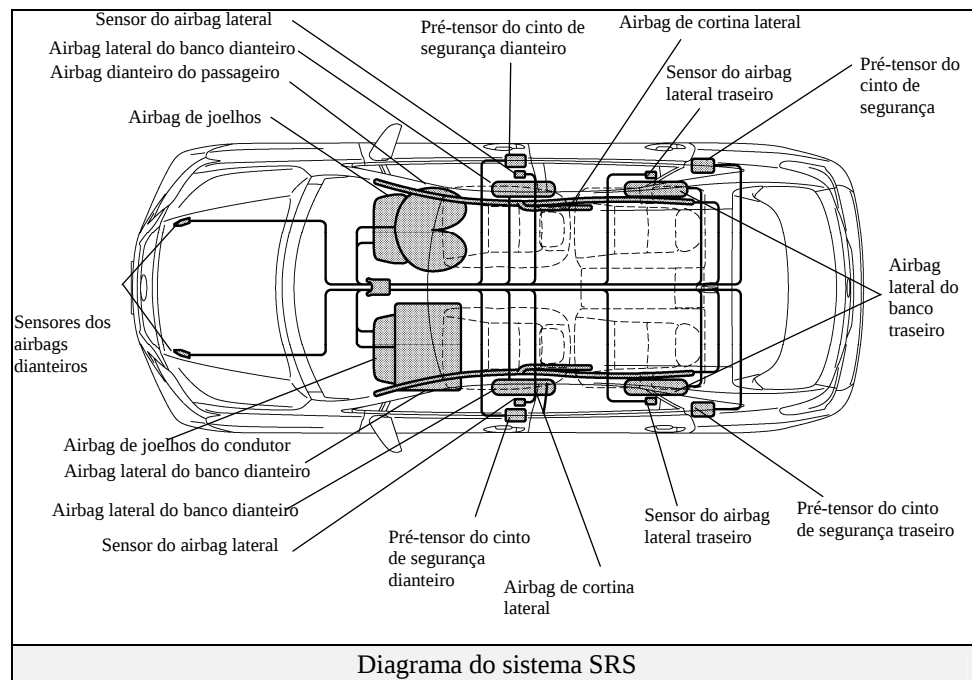
Airbags dianteiros standard, pré-tensores dos cintos de segurança, airbag de joelhos, airbags de cortina laterais

Airbags SRS e Pré-tensores dos cintos de segurança (Continuação)

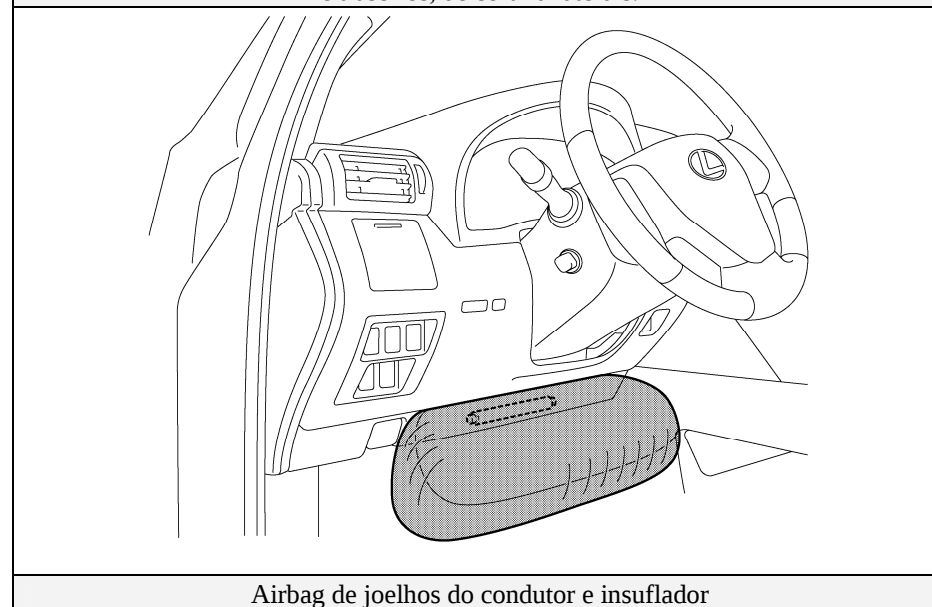
NOTA:

Os airbags laterais montados no encosto do banco dianteiro e os airbags de cortina laterais poderão ser disparados independentemente uns dos outros.

O airbag de joelhos deflagra em simultâneo com os airbags dianteiros.



Airbags dianteiros, de joelhos, laterais montados nos encostos dos bancos dianteiros e traseiros, de cortina laterais.



Airbag de joelhos do condutor e insuflador

Resposta de emergência

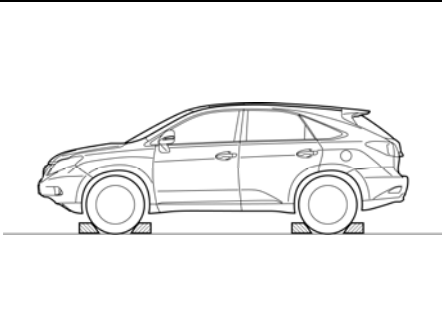
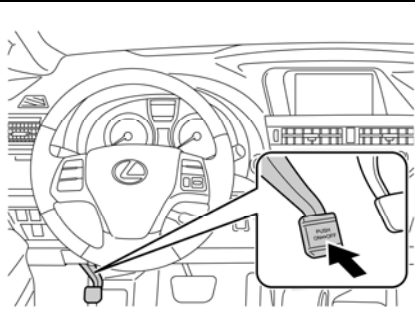
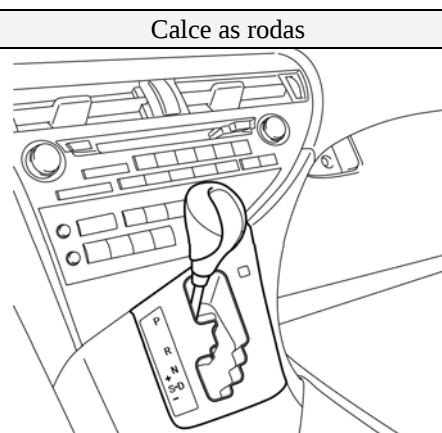
À chegada, os socorristas de emergência deverão seguir os seus procedimentos operacionais normais relativos a incidentes com veículos. Situações emergências envolvendo o RX 450h poderão ser tratadas como as que envolvem qualquer outro veículo, exceto no que se refere aos pontos referidos nestas instruções relativas ao desencarceramento, incêndio, revisão, recuperação, derrames, primeiros socorros, e submersão.

⚠ AVISO:

- *Nunca* parta do princípio que o RX 450h esteja desligado só porque está silencioso.
- Observe sempre estado do indicador **READY** no painel de instrumentos para verificar se o veículo está ligado ou desligado. O veículo está desligado quando o indicador **READY** está apagado.
- O não desligar o veículo antes de realizar os procedimentos de resposta em caso de emergência poderá levar a ferimentos graves ou morte resultante de um disparo não intencional do SRS ou em queimaduras graves e choques elétrico do sistema elétrico de alta tensão.

Desencarceramento

- Imobilize o veículo
Calce as rodas e aplique o travão de mão.
Desloque a alavanca das mudanças para a posição de estacionamento.
- Desativar o veículo
A realização de um dos dois procedimentos seguintes irá desligar o veículo e desativar a unidade de baterias do VH, o SRS, e a bomba de combustível de gasolina.

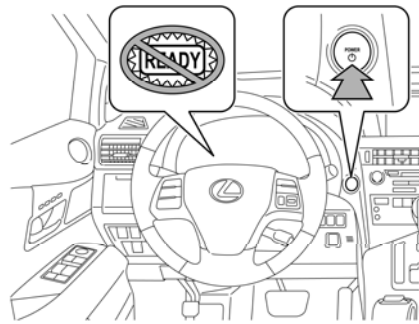
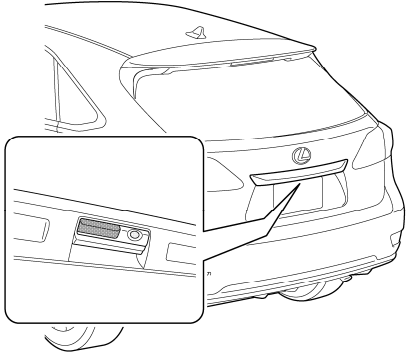
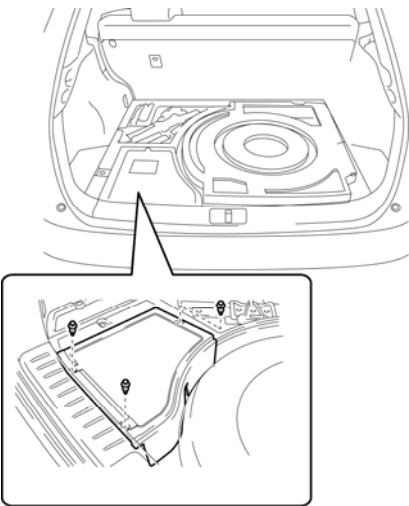
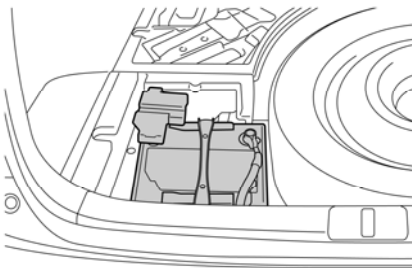
	
Calce as rodas	Aplique o travão de mão
	
Alavanca das mudanças em estacionamento	

Resposta de emergência (Continuação)

Desencarceramento (Continuação)

Procedimento # 1

1. Confirme o estado do indicador **READY** no painel de instrumentos.
2. Se o indicador **READY** estiver aceso, o veículo está ligado e operacional. Desligue o veículo pressionando uma vez o botão de alimentação.
3. O veículo já está desligado se as luzes do painel de instrumentos e o indicador **READY** não estiverem acesos. Não pressione o botão de alimentação já que o veículo poder começar a trabalhar.
4. Se a chave inteligente estiver facilmente acessível, mantenha-a pelo menos 16 pés (5 metros) afastada do veículo.
5. Se não for possível encontrar a chave inteligente, desligue a bateria auxiliar de 12 Volts por baixo da tampa na área de carga para evitar um rearranque acidental do veículo.

	
Desligue o veículo (READY apagado)	Interruptor elétrico de abertura da porta traseira
	
Retire a tampa da bateria auxiliar	Bateria auxiliar de 12 Volts na área de carga

Resposta de emergência (Continuação)

Desencarceramento (Continuação)

Procedimento #2 (alternativo se o botão de alimentação não estiver acessível)

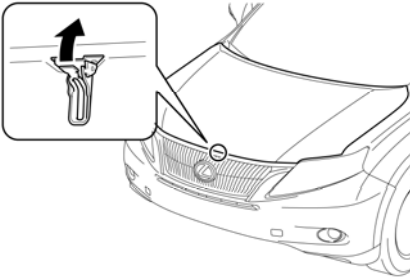
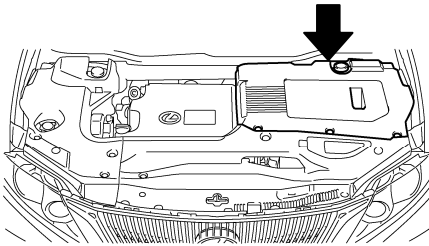
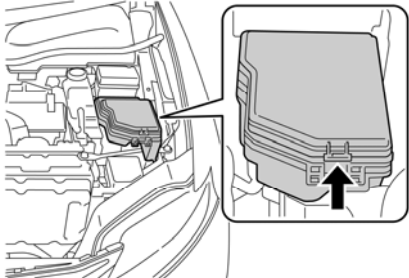
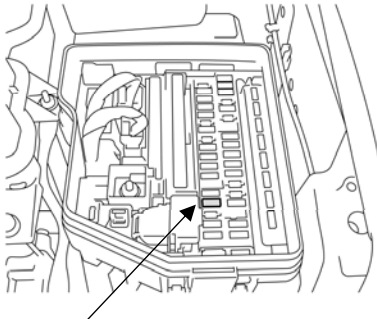
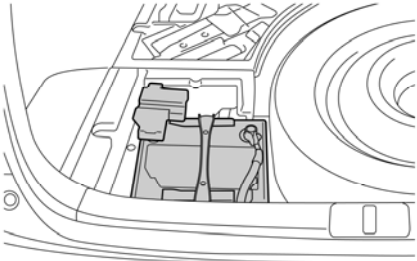
1. Aberto o capô e retire a cobertura do compartimento do motor.
2. Retire a tampa da caixa de fusíveis.
3. Retire o fusível **IG2 MAIN** (30A a verde) na caixa de fusíveis do compartimento do motor (consulte a figura). Se não for possível identificar o fusível correto, retire todos os fusíveis na cais de fusíveis.
4. Desligue a bateria auxiliar de 12 Volts por baixo da tampa na área de carga.

NOTA:

Antes de desligar a bateria auxiliar de 12 Volts, se necessário, reposicione os bancos elétricos, baixe os vidros, destranque as portas, abra a porta traseira e a portinhola de combustível conforme indicado. Um dispositivo manual de abertura da portinhola de combustível encontra-se por detrás do painel no lado do condutor da área de carga (consulte a figura no capítulo Assistência em viagem na página 33). Uma vez desligada a bateria auxiliar de 12 Volts, os comandos elétricos deixarão de funcionar.

**AVISO:**

- *O sistema de alta tensão poderá manter-se carregado até 10 minutos depois do veículo ter sido desligado ou desativado. Para evitar ferimentos graves ou a morte por queimaduras graves ou choque elétrico, evite tocar, cortar ou romper qualquer cabo elétrico cor de laranja de alta tensão ou componente de alta tensão.*
- *O SRS poderá manter-se carregado até 90 segundos após se ter desligado ou desativado o veículo. Para evitar ferimentos graves ou a morte por disparo inadvertido do SRS, evite romper os componentes SRS.*
- *Se nenhum dos procedimentos de desativação puder ser realizado, proceda com cuidado, já que não existe garantia de que o sistema de alta tensão, SRS, ou bomba de combustível estejam desativados.*

	
Abertura remota do capô	Dispositivo de abertura do capô
	
Retire a cobertura do compartimento do motor	Retire a tampa da caixa de fusíveis
 Fusível IG2 MAIN (30A Verde)	
Localização do fusível IG2 MAIN na caixa de fusíveis do compartimento do motor	Bateria auxiliar de 12 Volts na área de carga

Resposta de emergência (Continuação)

Desencarceramento (Continuação)

- Estabilize o veículo

Apoiar nos (4) pontos diretamente por baixo dos pilares dianteiros e traseiros.

Não coloque os apoios por baixo dos cabos de alimentação de alta tensão, do sistema de gases de escape, ou do sistema de combustível.

NOTA:

O RX 450h está equipado com um sistema de aviso da pressão dos pneus que pela sua conceção impede o puxar da haste metálica da válvula com o transmissor integrado da roda. Apertando a haste da válvula com um alicate ou retirando a tampa da válvula e a válvula Schrader irá libertar o ar no pneu.

O RX 450h pode ser equipado com um sistema opcional de suspensão pneumática. No caso de uma colisão, incêndio ou avaria poderá ocorrer uma fuga de ar, permitindo que a carroçaria descaia.

- Acesso aos pacientes

Retirada de vidro

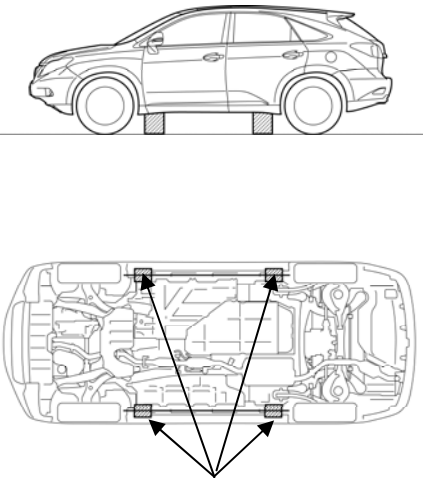
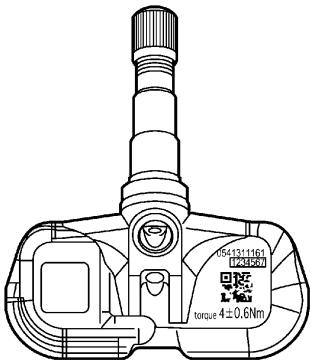
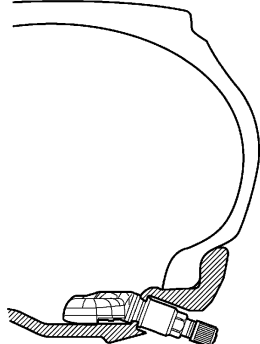
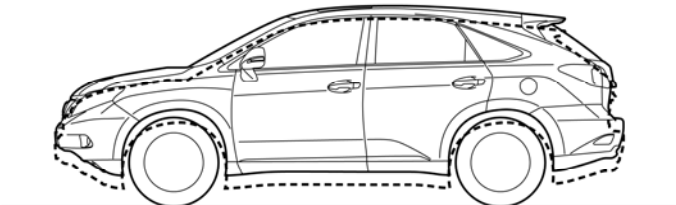
O RX 450h pode ser equipado com vidros laterais dianteiro laminados com propriedades similares às do vidro laminado do pára-brisas. Se for necessário remover o vidro lateral, utilize as mesmas técnicas que as utilizadas para o pára-brisas dianteiro.

Ter em consideração o sistema SRS

Os socorristas precisam de ter cuidado quando trabalham perto de airbags e pré-tensores de cintos de segurança não accionados. Os airbags dianteiros de dois estágios accionam os dois estágios numa fração de segundo.

Desmontagem/deslocação das portas

As portas podem ser desmontadas por ferramentas de resgate convencionais como ferramentas manuais, elétricas e hidráulicas. Em determinadas situações poderá ser mais fácil deformar a carroçaria do veículo para expor e desaparafusar as dobradiças.

 Pontos de levantamento	 Haste metálica da válvula com transmissor integrado
	 Haste metálica da válvula com transmissor integrado instalada na roda
Pontos de levantamento  Rebaixamento do sistema de suspensão pneumática	

Resposta de emergência (Continuação)

Desencarceramento (Continuação)

Desmontagem do tejadilho

O RX 450h está equipado com airbags de cortina laterais.

Quando não disparado, não é recomendado que se faça a extração total do tejadilho. O acesso ao paciente através do tejadilho pode ser conseguido cortando o painel interior da secção central do tejadilho das calhas do tejadilho conforme mostrado na figura. O que evitaria romper os airbags de cortina laterais, os insufladores e a cablagem elétrica.

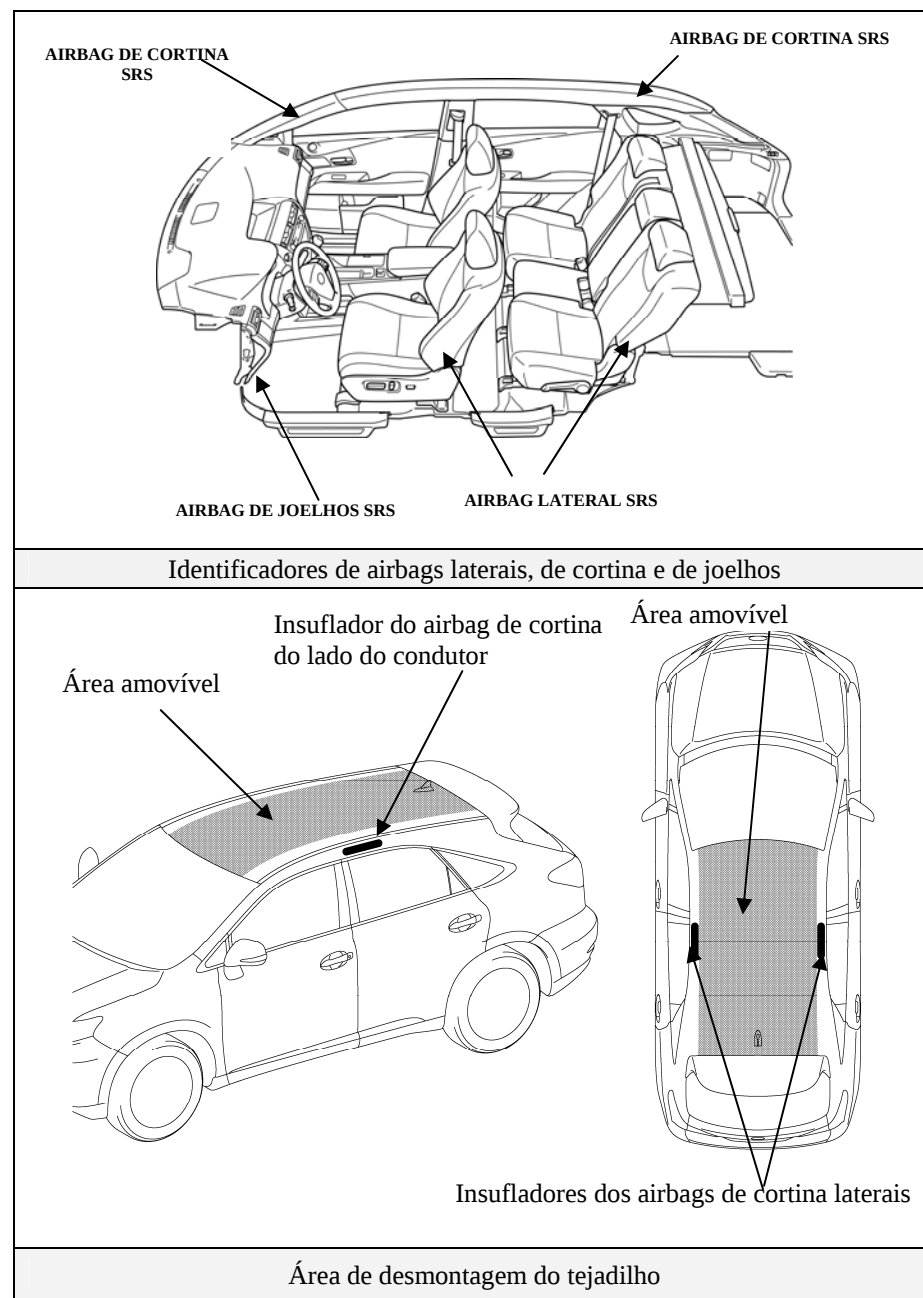
NOTA:

Os airbags de cortina laterais podem ser identificados conforme mostrado na figura nesta página (detalhes adicionais dos componentes na página 20).

Deslocação do tabliê

O RX 450h está equipado com airbags de cortina laterais.

Quando não disparado, não é recomendado que se faça a extração total do tejadilho para evitar o rompimento dos airbags de cortina laterais, dos insufladores e da cablagem elétrica. Como alternativa, o deslocamento do tabliê poderá ser executado utilizando um procedimento de corte e afastamento do tabliê.



Resposta de emergência (Continuação)

Desencarceramento (Continuação)

Airbags de levantamento para resgate

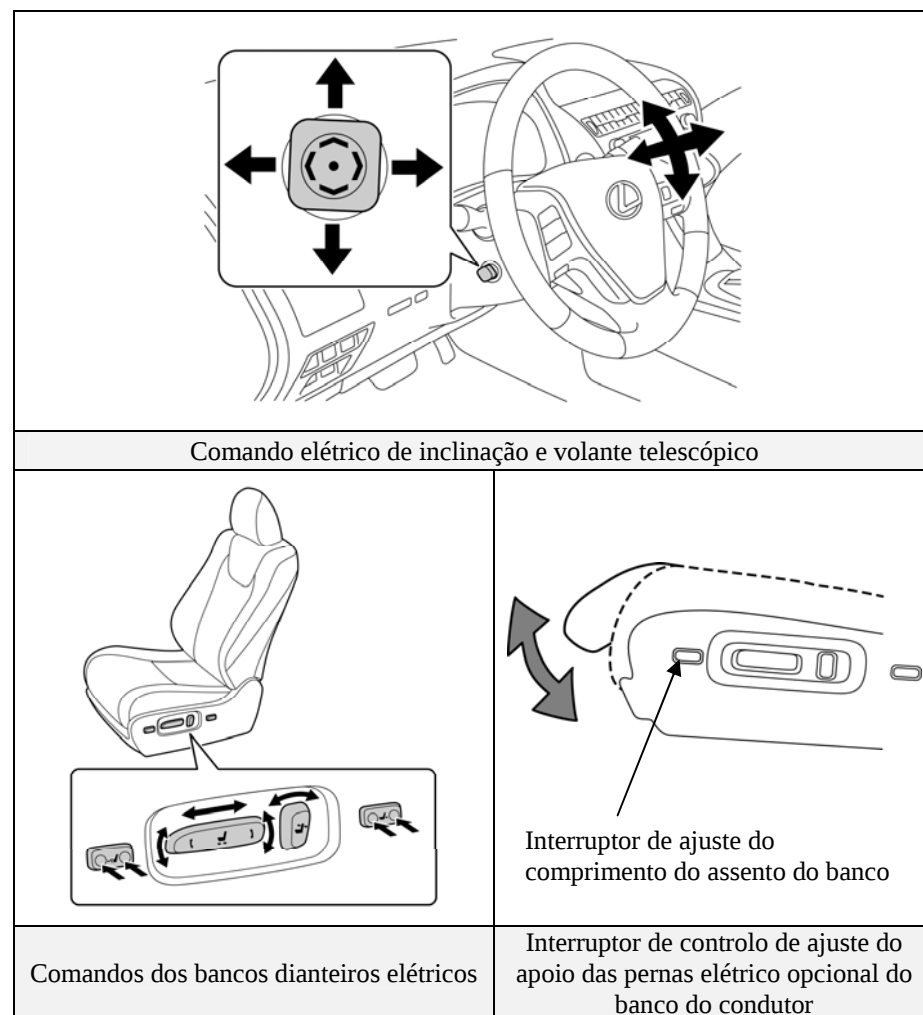
Os socorristas não deverão colocar os airbags de apoio ou de levantamento para resgate por baixo dos cabos elétricos de alta tensão, sistema de escape ou sistema de combustível.

Reposicionamento do volante e dos bancos dianteiros

Nas figuras são mostrados os comandos do volante telescópico e do banco.

NOTA:

O RX 450h está equipado com um ajuste opcional do apoio dos pés do banco elétrico do condutor. O comprimento da almofada do assento pode ser ajustada levantando ou baixando a parte dianteira da almofada do banco do condutor no caso de entalamento contra o tabliê. O interruptor de controlo para o ajuste do apoio opcional das pernas situa-se no lado esquerdo do painel dos bancos elétricos.



Resposta de emergência (Continuação)

Desencarceramento (Continuação)

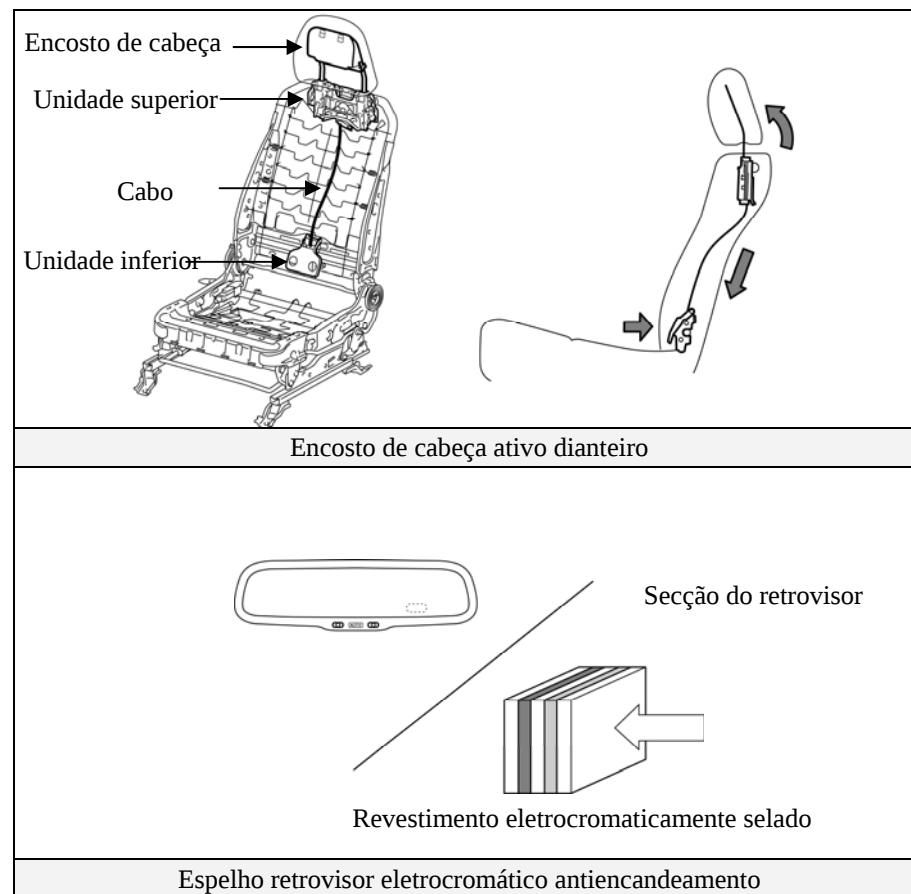
Desmontagem do encosto de cabeça ativo

O RX 450h está equipado com encostos de cabeça ativos nos encostos dos dois bancos dianteiros. Os encostos de cabeça ativos são apoios mecânicos não pirotécnicos da cabeça que foram concebidos para ajudar a reduzir as lesões no pescoço no caso de uma colisão traseira.

Não são necessários nenhuns métodos especiais para desmontar os encostos de cabeça. Pressione o botão de desbloqueio e levante para desmontar o encosto de cabeça.

NOTA:

O RX 450h está equipado com um espelho retrovisor eletrocromático antiencandeamento. O espelho contém uma quantidade mínima de gel transparente selado entre duas placas de vidro que normalmente não apresentarão fugas.



Resposta de emergência (Continuação)

Incêndio

Aproxime-se e extinga um incêndio utilizando as práticas adequadas de combate a incêndios em veículos, conforme recomendado pela NFPA, IFSTA, ou a Academia norte-americana para o combate aos incêndios (National Fire Academy - EUA).

- Agente extintor
A água provou ser um agente de extinção adequado.
- Ataque inicial ao incêndio
Realize um ataque rápido e agressivo ao incêndio.
Desvie o derrame para não se infiltrar nas bacias hidrográficas.
As equipas de socorro poderão não ser capazes de identificar um RX 450h até que o incêndio tenha sido extinto e as operações de rescaldo se tenham iniciado.
- Incêndio na unidade de baterias do VH
No caso de ocorrer um incêndio na unidade de baterias NiMH do VH, as equipas de ataque ao incêndio deverão utilizar um fluxo de água ou neblina de água para extinguir todos os incêndios no interior do veículo exceto para a unidade de baterias do VH.

AVISO:

- *O eletrólito da bateria NiMH é uma alcalina cáustica (pH 13,5) que é nociva para os tecidos humanos. Para evitar ferimentos causados pelo contacto com o eletrólito, use equipamento de proteção individual adequado.*
- *Os módulos da bateria estão dentro de uma caixa de metal e a acessibilidade é limitada.*
- *Para evitar ferimentos graves ou a morte por queimaduras graves ou choque elétrico, **nunca** parta ou retire a cobertura da unidade das baterias de alta tensão, seja em que circunstância for, incluindo incêndio.*

Quando se deixa que queimem até se esgotarem, os módulos da bateria NiMH do RX 450h queimam-se rapidamente e podem ser rapidamente reduzidos a cinzas, com exceção do metal.

Ataque ofensivo ao incêndio

Normalmente a imersão da unidade de baterias NiMH do VH com grandes quantidades de água a uma distância segura irá efetivamente controlar o incêndio da unidade de baterias do VH arrefecendo os módulos adjacentes de baterias NiMH até um ponto abaixo da sua temperatura de ignição. Os restantes módulos que estejam a arder, quando não foram extinguidos pela água, queimar-se-ão até se esgotarem.

No entanto, não se recomenda a imersão da unidade de baterias do VH RX 450h devido ao design da caixa da bateria e à sua localização que impede que os socorristas apliquem adequadamente e em segurança água através das aberturas de ventilação disponíveis. Como tal, recomenda-se que o comandante do incidente permita que a unidade de baterias do VH RX 450h queime até se esgotar.

Ataque defensivo do incêndio

Se foi tomada a decisão de combater o incêndio utilizando um ataque defensivo, a equipa de ataque ao incêndio deverá retirar-se para uma distância segura e permitir que os módulos da bateria NiMH queimem até se esgotarem. Durante esta operação defensiva, as equipas de bombeiros poderão utilizar um fluxo de água ou neblina de água para proteger de exposições ou para controlar o percurso do fumo.

Resposta de emergência (Continuação)

Revisão

Durante a revisão, imobilize o veículo e desative o mesmo se ainda o não tiver feito. Consulte as figuras nas páginas 20 e 21. *A tampa da bateria do VH nunca deverá ser partida ou desmontada seja em que circunstância for, incluindo incêndio. Ao fazê-lo poderá provocar queimaduras elétricas graves, choques ou eletrocussão.*

- Imobilize o veículo
Calce as rodas e aplique o travão de mão.
Desloque a alavanca das mudanças para a posição de estacionamento.
- Desativar o veículo
A realização de um dos dois procedimentos seguintes irá desligar o veículo e desativar a unidade de baterias do VH, o SRS, e a bomba de combustível de gasolina.

Procedimento # 1

1. Confirme o estado do indicador **READY** no painel de instrumentos.
2. Se o indicador **READY** estiver aceso, o veículo está ligado e operacional. Desligue o veículo pressionando uma vez o botão de alimentação.
3. O veículo já está desligado se as luzes do painel de instrumentos e o indicador **READY** não estiverem acesos. **Não** pressione o botão de alimentação já que o veículo poder começar a trabalhar.
4. Se a chave inteligente estiver facilmente acessível, mantenha-a pelo menos 16 pés (5 metros) afastada do veículo.
5. Se não for possível encontrar a chave inteligente, desligue a bateria auxiliar de 12 Volts por baixo da tampa na área de carga para evitar um rearranque accidental do veículo.

Procedimento #2 (alternativo se o botão de alimentação não estiver acessível)

1. Retire a cobertura do motor.
2. Retire a tampa da caixa de fusíveis.
3. Retire o fusível **IG2 MAIN** (30A a verde) na caixa de fusíveis do compartimento do motor conforme mostrado na página 23. Se não for possível identificar o fusível correto, puxe todos os fusíveis na caixa dos fusíveis.

4. Desligue a bateria auxiliar de 12 Volts por baixo da tampa na área de carga.

Recuperação/reciclagem da unidade de baterias NiMH do VH

A limpeza da unidade de alta tensão das baterias veículo pode ser realizada pela equipa de recuperação do veículo sem quaisquer preocupações de fugas ou derrames. Para informações sobre a reciclagem da unidade de baterias do VH, contacte o concessionário Lexus mais próximo:

Resposta de emergência (Continuação)

Derrames

O RX 450h contém os mesmos líquidos comuns de automóveis utilizados por outros veículos Lexus não híbridos, com a exceção do eletrólito NiMH utilizado na unidade de baterias do VH. O eletrólito da bateria NiMH é uma alcalina cáustica (pH 13,5) que é nociva para os tecidos humanos. O eletrólito, no entanto, é absorvido pelas placas das células e normalmente não existirão derrames ou fugas mesmo se o módulo da bateria ficar partido. Um choque tão severo que levaria à quebra da caixa metálica da unidade das baterias e de um módulo das baterias seria uma ocorrência rara.

Tal como na utilização de bicarbonato de sódio para neutralizar um derrame de eletrólito de uma bateria de ácido de chumbo, pode ser utilizada uma solução diluída de ácido bórico ou vinagre para neutralizar o derrame de eletrólito da bateria NiMH.

NOTA:

A fuga de eletrólito da unidade de baterias do VH é improvável devido à sua construção e à quantidade de eletrólito disponível contida no interior dos módulos NiMH. Nem todos os derrames implicam uma declaração de incidente de material perigoso. Os socorristas deverão seguir as recomendações conforme delineadas no presente guia de resposta de emergência.

Em caso de emergência, as fichas de dados de segurança de material (MSDS) do fabricante.

- Lide com os derrames de eletrólito NiMH utilizando o seguinte equipamento de proteção individual (EPI):
 - Viseira antialpicos ou óculos de segurança. Viseiras de capacete rebaixadas não são aceitáveis nos casos de derrames de ácidos ou eletrólito.
 - Luvas de borracha, látex ou nitrilo.
 - Avental adequado para alcalina.
 - Botas de borracha.
- Neutralize o eletrólito NiMH
 - Utilize uma solução de ácido bórico ou vinagre.
 - Solução de ácido bórico - 800 de ácido bórico para 20 litros de água ou 5,5 onças de ácido bórico para 1 galão de água.

Primeiros socorros

Os socorristas de emergência poderão não estar familiarizados com a exposição a eletrólito NiMH quando prestam assistência a um paciente. A exposição ao eletrólito é improvável exceto num embate extremamente severo ou através de um manuseamento inadequado. Utilize as seguintes diretivas no caso de exposição.

AVISO:

O eletrólito da bateria NiMH é uma alcalina cáustica (pH 13,5) que é nociva para os tecidos humanos. Para evitar ferimentos causados pelo contacto com o eletrólito, use equipamento de proteção individual adequado.

- Use equipamento de proteção individual (EPI)
 - Viseira antialpicos ou óculos de segurança. Viseiras de capacete rebaixadas não são aceitáveis nos casos de derrames de ácidos ou eletrólito.
 - Luvas de borracha, látex ou nitrilo.
 - Avental adequado para alcalina.
 - Botas de borracha.
- Absorção
 - Realize uma descontaminação retirando a roupa afetada e eliminado de modo adequado o vestuário.
 - Enxagúe as áreas afetadas com água durante 20 minutos.
 - Transporte os pacientes para as instalações de cuidados médicos de emergência mais próximas.
- Inalação em situações sem incêndio
 - Em condições normais não são emitidos nenhuns gases tóxicos.
- Inalação em situações de incêndio
 - Os gases tóxicos são emitidos como produtos residuais da combustão. Todos os socorristas na zona crítica deverão usar o EPI adequado para o combate a incêndios incluindo aparelho respiratório autónomo. Desloque um paciente do ambiente de risco para uma zona segura e administre-lhe oxigénio.
 - Transporte os pacientes para as instalações de cuidados médicos de emergência mais próximas.

- Ingestão
Não provoque vômitos.
Deixe que um paciente beba grandes quantidades de água para diluir o eletrólito (nunca dê água a uma pessoa inanimada).

Resposta de emergência (Continuação)

Primeiros socorros (Continuação)

Se ocorrerem espontaneamente vômitos, mantenha a cabeça do paciente baixa e inclinada para a frente para reduzir o risco de asfixia. Transporte os pacientes para as instalações de cuidados médicos de emergência mais próximas.

Submersão

Um veículo híbrido submerso não apresenta um potencial de alta tensão na carroçaria metálica do veículo e poderá ser tocado com segurança.

Acesso aos pacientes

Os socorristas podem aceder ao paciente e realizar os procedimentos normais de desencarceramento. Os cabos elétricos cor de laranja de alta tensão e os componentes de alta tensão nunca devem ser tocados, cortados ou rompidos.

Recuperação do veículo

Se um veículo híbrido estiver total ou parcialmente submerso em água, os socorristas de emergência poderão não ser capazes de determinar se o veículo foi automaticamente desativado. O RX 450h pode ser tratado seguindo estas recomendações:

1. Retire o veículo da água.
2. Se possível drene a água do veículo.
3. Siga os procedimentos de imobilização e desactivação na página 21.

Assistência em viagem

A Assistência em viagem para o RX 450h poderá ser tratada como com qualquer outro veículo Lexus convencional, salvo no exposto nas páginas seguintes.

A Assistência em viagem do Lexus está disponível durante o período básico de garantia.

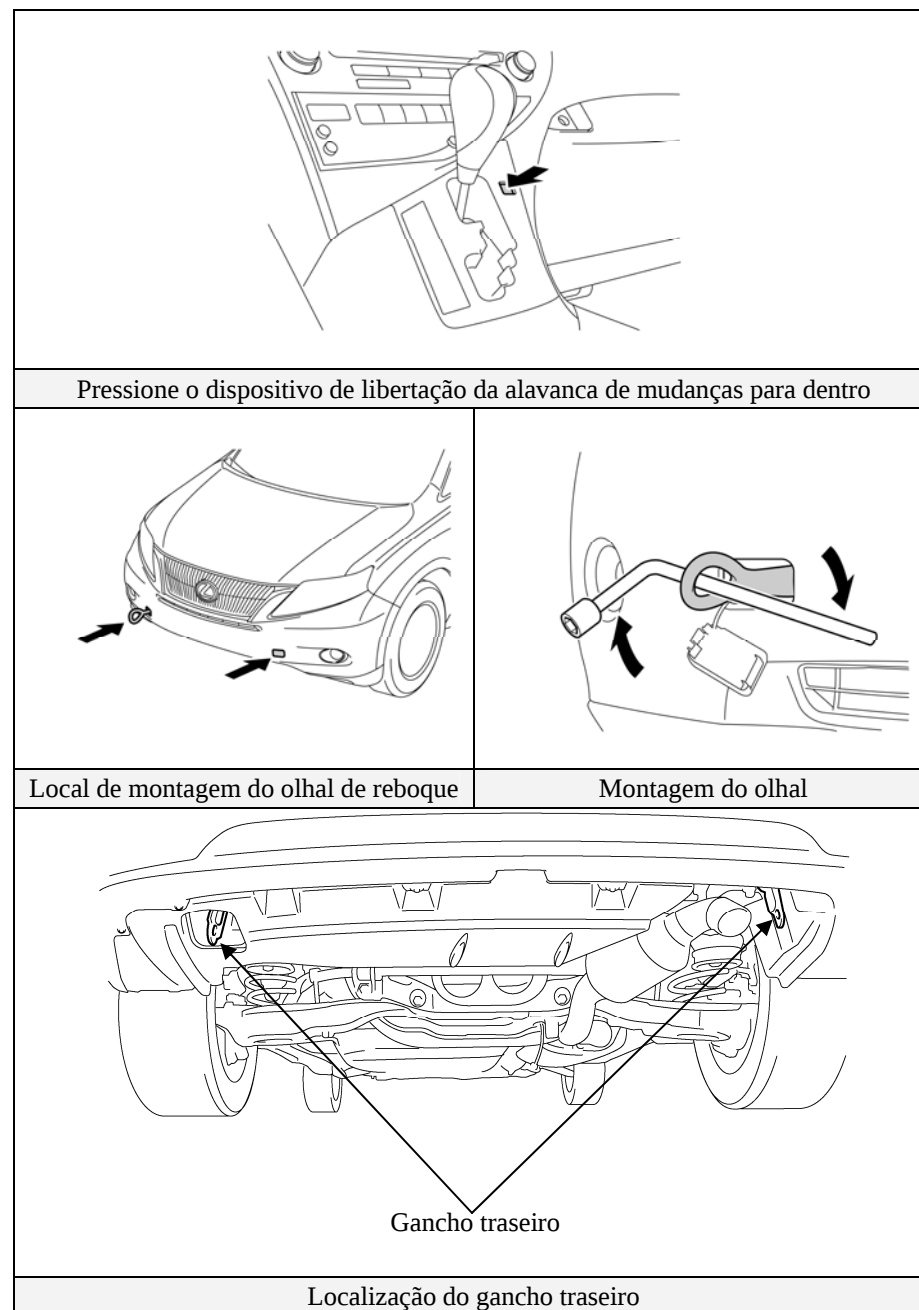
Alavanca das mudanças

Tal como em muitos veículos Lexus, o RX 450h utiliza uma alavanca sequencial de mudanças conforme mostrado na figura. No entanto, a alavanca das mudanças do RX 450h inclui uma posição S, permitindo a seleção de 6 níveis de travagem com o motor.

Rebocar

Os modelos RX450h com tração integral terão que ser rebocados com as quatro rodas levantadas do chão. O desrespeito por esta instrução poderá levar a danos graves nos componentes do veículo.

- A alavanca das mudanças pode ser deslocada da posição de estacionamento para a posição de ponto-morto ligando a ignição, pressionando o travão, e de seguida deslocando a alavanca sequencial de mudanças para N.
- Se alavanca das mudanças não puder ser deslocada da posição de estacionamento, existe um botão de libertação da alavanca das mudanças perto da alavanca das mudanças conforme mostrado na figura.
- Se não estiver disponível um reboque, em caso de emergência o veículo poderá ser temporariamente rebocado utilizando um cabo ou uma corrente presa ao olhal de reboque de emergência ou ganchos traseiros. O que deverá ser tentado em pisos rígidos, pavimentados durante curtas distâncias e a baixas velocidades. O olhal encontra-se junto com as ferramentas na área de carga do veículo, consulte a figura na página 34.



Assistência em viagem (Continuação)

Dispositivo elétrico de abertura da porta traseira

O RX 450h está equipado com um dispositivo elétrico de abertura da porta traseira. No caso de falha de energia de 12 Volts, a porta traseira não poderá ser aberta pelo lado de fora do veículo.

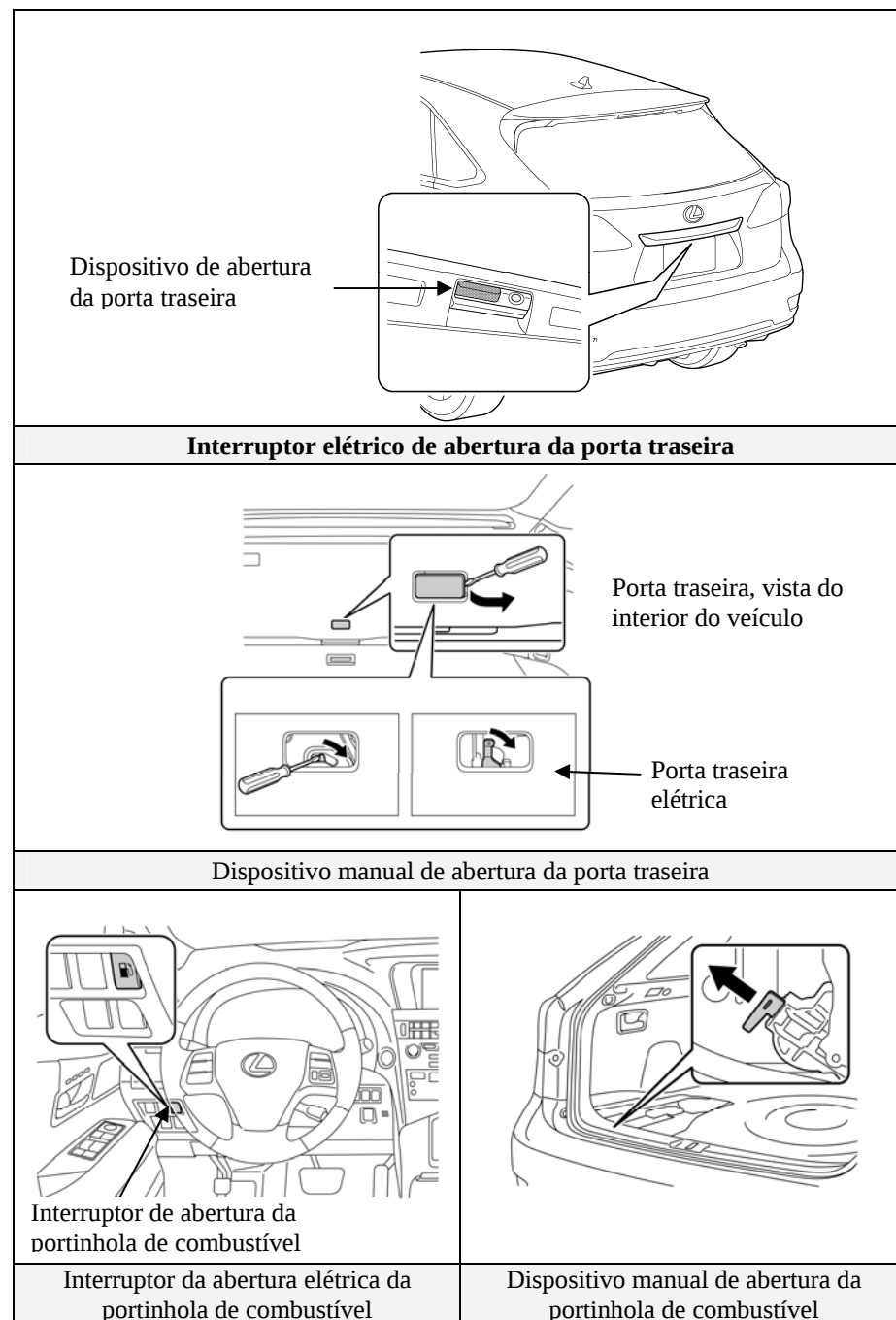
A porta traseira elétrica pode ser aberta manualmente utilizando o dispositivo de abertura conforme mostrado na figura.

Dispositivo elétrico da abertura da portinhola de combustível

O RX 450h está equipado com um dispositivo elétrico da abertura da portinhola de combustível. No caso de falha de energia de 12 Volts, a portinhola de combustível apenas poderá ser aberta utilizando o dispositivo de abertura manual localizado no interior área de carga.

⚠ AVISO:

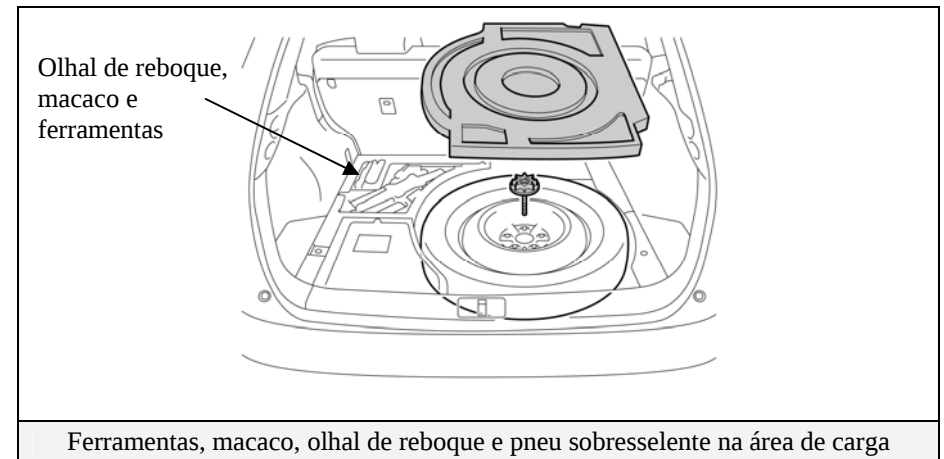
O RX 450h dispõe de um sistema de contenção de vapor de combustível que resulta na pressão do depósito mais elevada do que a existente num veículo convencional. Se o tampão de enchimento do combustível for removido depois de se utilizar o dispositivo manual de abertura da portinhola de combustível, o veículo não reduzirá automaticamente a pressão do depósito de combustível. Quando se abre o tampão do depósito de combustível neste estado permite-se que os vapores de combustível pressurizado escapem, e o combustível poder ser igualmente descarregado da entrada de enchimento. Por estes motivos, tenha extremo cuidado e abra lentamente o tampão do depósito de combustível.



Assistência em viagem (Continuação)

Pneu sobresselente

O macaco, ferramentas, olhal de reboque e pneu sobresselente são fornecidos conforme mostrado.



Assistência em viagem (Continuação)

Arranque assistido

A bateria auxiliar de 12 Volts poderá ser ligada através do arranque assistido se o veículo não arrancar e os manômetros do painel de instrumentos estiverem escurecidos ou desligados depois de se pressionar o pedal dos travões e se pressionar o botão de alimentação.

A bateria auxiliar de 12 Volts está colocada na área de carga. Se a bateria auxiliar de 12 Volts estiver descarregada, a porta traseira não poderá ser aberta. Em vez disso, o veículo pode ser colocado a trabalhar acedendo ao terminal positivo da bateria auxiliar de 12 Volts na caixa de fusíveis do compartimento do motor.

- Abra o capô e retire a cobertura do compartimento do motor.
- Retire a tampa da caixa de fusíveis e abra a cobertura do terminal positivo.
- Ligue o cabo positivo de ligação direta ao terminal positivo.
- Ligue o cabo negativo de ligação direta a uma massa sólida.
- Coloque a chave inteligente nas proximidades do interior do veículo, pressione o pedal dos travões e pressione o botão de alimentação.

NOTA:

Se o veículo não reconhecer a chave inteligente depois de se ligar a bateria auxiliar ao veículo, abra e feche a porta do condutor quando o veículo estiver desligado.

Se a bateria interna da chave inteligente estiver gasta, encoste o lado do emblema do Lexus na chave inteligente ao botão de alimentação durante a sequência de arranque. Consulte as instruções e as figuras na página 11 para mais detalhes.

- A unidade de baterias de alta tensão do VH não pode ser sujeita a um arranque assistido.

Imobilizador e alarme antirroubo

O RX 450h está equipado com um sistema imobilizador standard e um alarme antirroubo.

- O veículo apenas pode ser colocado a trabalhar com uma chave inteligente registada.

- Para desarmar o alarme antirroubo, destranque a porta utilizando o botão da chave inteligente, a chave metálica oculta, ou o sensor de toque do puxador da porta. Quando se liga a ignição ou se coloca o veículo a trabalhar também se desarma o alarme antirroubo.

