

# PARA A SEGURANÇA DA CRIANÇA

**A HYUNDAI PROMETE, PARA 2019, UM SISTEMA PARA EVITAR QUE O MOTORISTA ESQUEÇA UMA CRIANÇA NO CARRO FECHADO – UM LAPSO QUE PODE CUSTAR UMA VIDA. CONHEÇA ESSA E OUTRAS TECNOLOGIAS DESENVOLVIDAS ESPECIFICAMENTE PARA A SEGURANÇA DOS PEQUENOS NOS AUTOMÓVEIS**

 Gerson Burin

**E**squecer um objeto dentro do carro é comum, mas e se, em vez de um livro, um celular ou um guarda-chuva, a pessoa esquecer uma criança? Pode parecer difícil, mas essa situação realmente ocorre – uma combinação de pais apressados, pensando em outros assuntos, com crianças quietinhas no bebê-conforto, dormindo. Só que, diferente do esquecimento de um objeto qualquer, esse tem resultados trágicos: o risco de a criança morrer dentro do automóvel é muito alto. Um veículo estacionado sob o sol terá um aumento significativo em sua temperatura interna, podendo chegar a mais de 90 °C. É isso que vai matar a criança – tanto pelo calor como pela falta de oxigênio por muito tempo com as janelas fechadas. Nos Estados Unidos, só em 2017, foram registradas 29 mortes de crianças por causa desse esquecimento fatal. Por isso, a indústria começou a pensar em soluções tecnológicas para ajudar os pais a evitar essa tragédia. E a Hyundai está se preparando para lançar um dispositivo com essa finalidade daqui a dois anos – graças, aliás, a tecnologias que já existem hoje.

Atualmente, os carros já conseguem identificar um deslocamento de ar no interior do habitáculo. Isso graças a sensores de ultrassom que enviam sinais ao módulo de alarme, e podem acionar uma sirene caso percebam algum tipo de deslocamento de ar – ou seja, alguém se

mexendo – dentro do automóvel. Mas hoje ainda não é assim. Isso porque, por enquanto, a finalidade desses sensores instalados não tem sido identificar a presença de uma criança: trata-se de uma função para perceber um arrombamento e alertar o proprietário do carro. O mais correto, então, será a utilização, para esse objetivo, de sensores de presença, semelhantes aos que são usados nos assentos para o acionamento ou não da bolsa de airbag do passageiro. O sensor pode captar a deflexão do banco – uma curvatura para baixo em função do peso da criança – e, assim que o motor do carro for desligado, o sistema vai identificar que ainda há um pequeno passageiro no interior do veículo, emitindo um alarme sonoro e luminoso no painel de instrumentos para que o motorista não parta sem antes tirar a criança. Outra possibilidade é ter um alerta em celulares que estiverem pareados com o sistema do veículo. Com a integração entre sensores e módulo, é possível até atrelar o alerta de presença de criança com o módulo de abertura dos vidros elétricos, evitando, pelo menos, o aquecimento do interior do habitáculo – isso associado ao alerta de sirene e celular. Muitas montadoras ainda não têm o dispositivo de fábrica, porém, no mercado, é possível encontrar equipamentos com a função de identificar a presença de criança com sensores e comunicação via aplicativo.

O sistema que será utilizado pela Hyundai vai funcionar da seguinte maneira: Quando o motorista desligar o motor e abrir a porta, o painel de instrumentos exibirá uma mensagem orientando-o a checar o banco de trás antes de sair do carro. Se os sensores detectarem algum movimento, o sistema acionará as luzes e a buzina do carro e emitirá um alerta para o smartphone do motorista.

## SISTEMA ANTIESMAGAMENTO NOS VIDROS ELÉTRICOS

Os vidros elétricos surgiram para proporcionar comodidade nos veículos de passeio, minimizando o esforço de motorista e passageiros. Porém, para uma criança, esse abrir e fechar dos vidros pode virar uma brincadeira, e em algum momento, dependendo do sistema, ela pode se machucar. Para evitar ferimentos nas mãos ou nos dedos dos pequenos, os vidros elétricos mais modernos já contam com um sistema antiesmagamento. Ao detectar qualquer tipo de impedimento no curso de fechamento do vidro – como um dedinho –, o sistema interrompe o movimento do vidro e o recua alguns centímetros, evitando assim prender a mão da criança. Como funciona: quando há algum tipo de obstrução no caminho do vidro, o sistema identifica um aumento de corrente no circuito de acionamento dos motores elétricos, informando o módulo que é hora de parar de funcionar e retornar alguns centímetros.

É importante lembrar que, no mercado, existem módulos instalados paralelamente nos carros que não possuem esse dispositivo de segurança – e acabam sendo adquiridos por uma questão de preço mais acessível. Certifique-se no manual do seu veículo, ou no sistema de abertura e fechamento de vidro que pretende instalar, se essa função antiesmagamento está contemplada. Principalmente se você tem criança pequena. Se um dia um problema acontecer, acredite, você pode se arrepender de não ter procurado essa opção.

## TRAVA DE PORTAS SEGURAS

Quem nunca foi criança e pensou em puxar a maçaneta enquanto o veículo circulava? Aí é que mora o perigo. Para evitar problemas como esse, existe um sistema que, ao ser acionado, impede que a porta seja aberta pelo lado de dentro – por mais que a criança puxe a maçaneta interna, ela não conseguirá fazer a abertura de porta. Será preciso que um adulto abra a porta pelo lado de fora para a criança sair. E a boa notícia é que você não precisa comprar um carro de luxo para ter esse sistema. Embora muita gente não saiba, esse dispositivo de segurança está presente em todos os veículos de quatro portas. As formas de acionamento variam, podendo ser feito manualmente em alguns modelos e, em outros, com o uso da própria chave do carro. (Consulte o manual do seu carro, no qual constarão as informações de como fazer a ativação do dispositivo de segurança.)

## CÂMERA DE RÉ

Uma das manobras nas quais há pouca visibilidade para o motorista é a marcha à ré – por isso, há um risco significativo de um atropelamento acontecer nesse movimento do carro. Principalmente se estivermos falando de uma criança pequena, cuja presença atrás do automóvel a visibilidade restrita do veículo não permite identificar. Ou seja, é uma questão de ponto-cego – que pode levar a uma tragédia. Para minimizar esse risco, em alguns veículos, sistemas de câmera de ré e sensores de proximidade entram em ação no momento em que a marcha à ré é selecionada na alavanca de marchas. Esse conjunto possibilita visualizar em uma tela de LCD, no painel do veículo, a área de manobra traseira, permitindo ver se há alguma criança atrás do carro – e também eventuais obstáculos, buracos, etc. Além da visualização pela câmera, os sensores de presença poderão captar a proximidade de uma criança e acionar um alarme sonoro. 📍