

Desconforto eletrizante

Levar **choque** no carro é comum nesta época do ano; saiba **como evitar**

Thiago Lasco

thiago.lasco@estadao.com

Quem nunca se surpreendeu ao levar um choque ao abrir ou fechar a porta do carro? O fenômeno, um efeito da eletricidade estática, é especialmente comum nesta época do ano e, apesar de incômodo, não oferece riscos.

Engana-se quem pensa que o problema tenha a ver com a parte elétrica do veículo. De acordo com o físico Mauro Andreassa, membro da Sociedade de Engenheiros da Mobilidade (SAE Brasil), uma das causas é o atrito do corpo dos passageiros com o estofamento.

“Quando a roupa do motorista entra em atrito com o banco, esse movimento provoca a perda ou o ganho de elétrons (partículas de energia de carga negativa), o que nós chamamos de eletricidade estática”, explica o físico. “Se ele sai do carro e encosta em uma superfície neutra, opera-se um fluxo de cargas elétricas e o choque é sentido.”

A descarga pode atingir valores de até 3 mil Volts, mas, segundo Andreassa, não faz mal à saúde. “A tensão é alta, mas a corrente é baixa. Portanto, gera apenas um desconforto.”

É senso comum acreditar

3.000

Volts é o valor máximo de tensão que uma descarga de eletricidade estática pode atingir



Usar roupas de tecidos sintéticos favorece a ocorrência dos choques

que a maior incidência de choques no carro ocorre no inverno por causa do tempo frio. Porém, na verdade o fenômeno está relacionado à baixa umi-

dade. Isso explica por que os choques se tornaram mais frequentes nas últimas semanas, que foram mais secas. “Nessas condições, os elétrons ficam

mais concentrados, o que permite que sejam descarregados de forma súbita”, diz o físico.

Por essa mesma razão, o uso de ar-condicionado pode au-

DICAS ÚTEIS

● NA CABINE

Alguns minutos antes de chegar a seu destino, desligue o ar-condicionado e abra os vidros. Com isso, o ar ficará menos seco, amenizando a possibilidade de choques.

● NO CORPO

Prefira roupas feitas com tecidos naturais, como algodão, que não acumulam cargas eletrostáticas. Evite as feitas com fibras sintéticas, como poliéster, acrílico e viscose, cujo atrito gera mais energia.

● TÉCNICA

Ao abrir a porta, coloque a maior área possível da palma da mão em contato com a superfície. Se houver transferência de eletricidade, o incômodo será menor do que se fossem usados só os dedos.

mentar a possibilidade de choques, já que o ar da cabine do veículo fica ainda mais seco.

VARIAÇÕES

Nem todo mundo é suscetível à eletricidade estática da mesma maneira. A composição corporal, em especial o teor de água no organismo, pode influir no fenômeno. Os tipos de roupa e calçado que são usados também fazem diferença.

“Materiais sintéticos nas roupas e sapatos isolantes, com sola de borracha, podem potencializar o fenômeno. Por outro lado, os tecidos naturais não acumulam cargas eletrostáticas”, conta Andreassa.

O presidente da Associação de Engenharia Automotiva (AEA), Edson Orikassa, acrescenta que os bancos de couro são menos propensos a provocar eletricidade estática. “O atrito é maior nos bancos de tecido”, diz. Leia no quadro acima algumas dicas que podem ajudar a diminuir a ocorrência desses choques.