



# O FIM DAS CHAVES?

**MODELOS PRESENCIAIS ESTÃO TRANSFORMANDO A FORMA COMO O MOTORISTA LIDA COM A SEGURANÇA E A PRATICIDADE AO ABRIR E LIGAR O SEU VEÍCULO**

 Gerson Burin

No universo automotivo, as chaves podem servir para uma série de funções relacionadas à proteção do bem e de seus vários compartimentos. São usadas para a abertura de portas, de porta-malas, porta-luvas, da tampa de abastecimento de combustível e também para a liberação do sistema de partida e ignição do veículo.

A novidade é que a evolução da tecnologia mudou muito aquilo que a gente entendia por chave de carro. Há chaves que... bem, nem parecem chaves. A ponto de um recurso inovador para a abertura do porta-malas ser meramente o gesto de passar o pé por baixo da parte traseira do veículo. Já imaginou? A engenharia automotiva já – e está revolucionando os comandos de abertura e acionamento do carro. Vamos ver, a seguir, como se deu essa evolução.

## CHAVES COMUNS (ANTIGAS)

No passado, as chaves se assemelhavam àquelas de cadeado, sendo que um mesmo veículo podia ter até três chaves diferentes: uma para as portas e partida, outra para o tanque de combustível e uma terceira para o porta-malas. Essas chaves eram facilmente copiadas, e as fechaduras eram abertas com facilidade pelas conhecidas chaves michas. Ladrões de carros não tinham do que reclamar. Demorou bastante tempo até que surgissem as chaves no formato de canivete, por exemplo, que têm a função de proteger a parte metálica de combinação, fechando essa área como se fosse uma lâmina de canivete.

## CHAVES CODIFICADAS

Com a evolução das chaves, foi possível obter maior segurança a fim de se evitar o furto do carro. Além da combinação mecânica, surgiu o sistema de chave codificada – tecnologia que pode ser encontrada tanto em chaves metálicas com corpo plástico quanto naquelas do tipo canivete. Esse sistema só permite a partida do automóvel com a entrada da combinação mecânica da chave no miolo em conjunto com a leitura, geralmente criptografada, do chip eletrônico presente no corpo da chave. Esse chip possui um código interno que é lido e enviado à central eletrônica, que identifica se a chave pertence ou não ao veículo. Caso a combinação entre a chave e o módulo não ocorra, o sistema eletrônico não permite o funcionamento do sistema de injeção de combustível. Outro aprimoramento foi que o formato das chaves codificadas recebeu uma proteção plástica para alojamento do sistema eletrônico, possibilitando também incluir uma função de comando a distância para abertura de portas, porta-malas, vidros em alguns modelos e para o acionamento do sistema de alarme – como se fosse um controle remoto.



**ANTIGAMENTE, UM MESMO CARRO PODIA TER ATÉ 3 CHAVES PARA FUNÇÕES DIFERENTES. HOJE, TUDO MUDOU**

Esses comandos possuem uma configuração de frequência individual para cada carro, evitando que uma única chave abra vários veículos de mesmo modelo.

## TUDO NOVO: CHAVES PRESENCIAIS

A grande diferença das novas chaves presenciais está atrelada ao seu nome: basta a chave estar presente ou próxima ao veículo para permitir a abertura de portas e o acionamento do painel de instrumentos. A partida do motor se dá usando apenas o botão "Start/Stop" no painel.

Essa proximidade depende do modelo de veículo, mas fica em torno de 80 cm de distância. A chave pode estar no bolso do motorista, evitando o incômodo de precisar colocar a chave no miolo de porta para abri-la ou no miolo de ignição para ligar o carro. Imagine que você está chegando ao carro cheio de sacolas do supermercado nas mãos... Facilita, né?

A segurança está relacionada à transmissão única de sinais pela chave em radiofrequência. A captação dessa frequência pelo carro é feita por antena específica, que verifica eletronicamente se determinada chave pertence a esse carro ou não, liberando ou não as suas funções. A própria chave contempla teclas em sua parte frontal que servem para travar ou destravar o veículo e para abrir o porta-malas, além de permitir o acionamento de alarme por parte do motorista.

Na parte interna da chave, existe um chip e uma bateria para que os comandos funcionem – lembrando que é necessário que o veículo esteja com a bateria em bom estado. Caso a bateria do veículo apresente problemas, o funcionamento eletrônico não será capaz de abrir a porta, e então entrará em cena a combinação física, que fica camuflada dentro da própria chave. Basta soltar uma trava e puxá-la para abrir a porta de forma convencional, colocando a combinação no miolo da porta para a abertura do veículo.

## NÃO DERRUBE!

Com o tempo, a chave presencial pode apresentar problemas para a abertura eletrônica do veículo, perdendo o seu alcance ou, em alguns casos, nem abrindo o veículo, sendo necessário então abrir a chave e trocar sua bateria interna. O motorista também deve tomar cuidado com quedas muito fortes da chave. Impactos intensos podem provocar danos à chave, exigindo verificação do encaixe interno da bateria e até mesmo a necessidade de troca, dependendo do caso. 🛠️

## E SE PERDER A CHAVE?

Perdeu a chave codificada? Calma... A codificação e a configuração de um novo modelo podem ser feitas nas concessionárias da marca do carro. Por meio da numeração do chassi do veículo, a empresa providencia a identificação e a reconfiguração da nova chave – com um custo que pode variar de modelo para modelo, chegando a valores altos às vezes. Outra opção é a busca por chaveiros especializados, que trabalhem com o sistema de codificação. Esses serviços também podem custar caro. Melhor tomar um cuidado especial, então, para nunca perder a sua chave.