

TUDO SOBRE MONTAGEM E SUBSTITUIÇÃO DE COMPONENTES INTERNOS

INTRODUÇÃO	3
AFINAL, O QUE É MONTAGEM E SUBSTITUIÇÃO DE COMPONENTES INTERNOS NA REVISÃO?	5
QUAIS SÃO ESSES COMPONENTES INTERNOS?	8
E COMO REALIZAR A DESMONTAGEM E MONTAGEM DO CARRO CORRETAMENTE?	14
COMO REALIZAR A SUBSTITUIÇÃO DE COMPONENTES INTERNOS?	16
CONCLUSÃO	18
SOBRE A SEG AUTOMOTIVE	19

Introdução



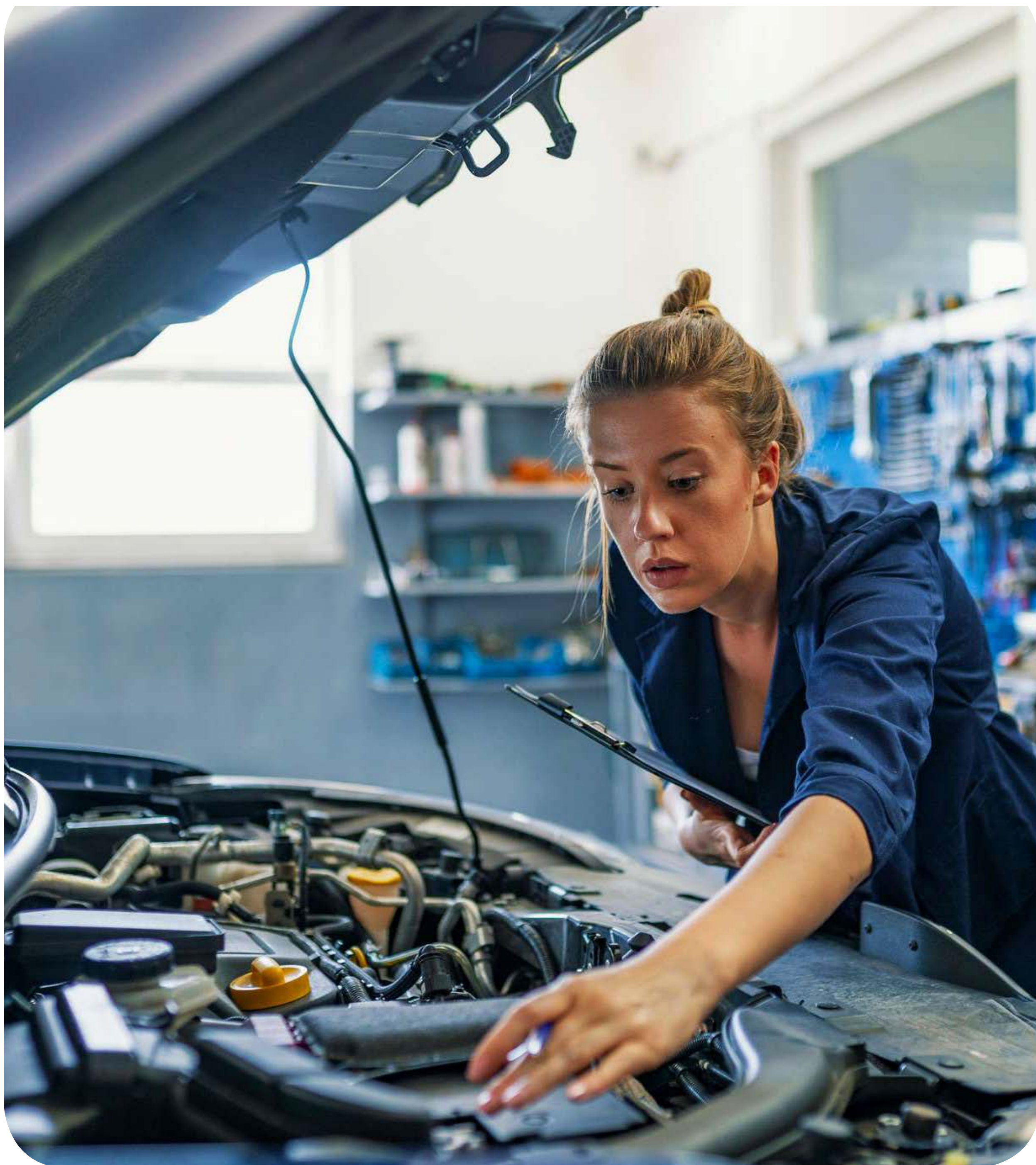


Entre os **inúmeros cuidados e atenções necessárias durante a revisão automotiva**, o mecânico precisa também entender e reconhecer todas as peças e componentes essenciais ao longo da montagem e [substituição delas](#).

Para que isso seja realizado de forma eficiente e organizada, preparamos um guia básico sobre tudo o que precisa ser considerado nesse processo, desde dicas sobre como realizar a revisão até exemplos práticos sobre as peças a serem mexidas.

Continue a leitura para entender tudo sobre o assunto.

Afinal, o que é montagem e substituição de componentes internos na revisão?



Muitos proprietários levam seus veículos para a revisão, porém nem sempre sabem o que será trocado e substituído durante esse procedimento. **É papel do mecânico e da oficina transparecer isso** para que tudo fique claro e que o consumidor tenha ciência do que será trocado ao longo do serviço.

Vale reforçar ainda que muitas dessas informações estarão **presentes no manual do proprietário**, enquanto outras podem ser sugeridas pelo profissional, caso haja a necessidade de reparo ou substituição de alguma peça específica.

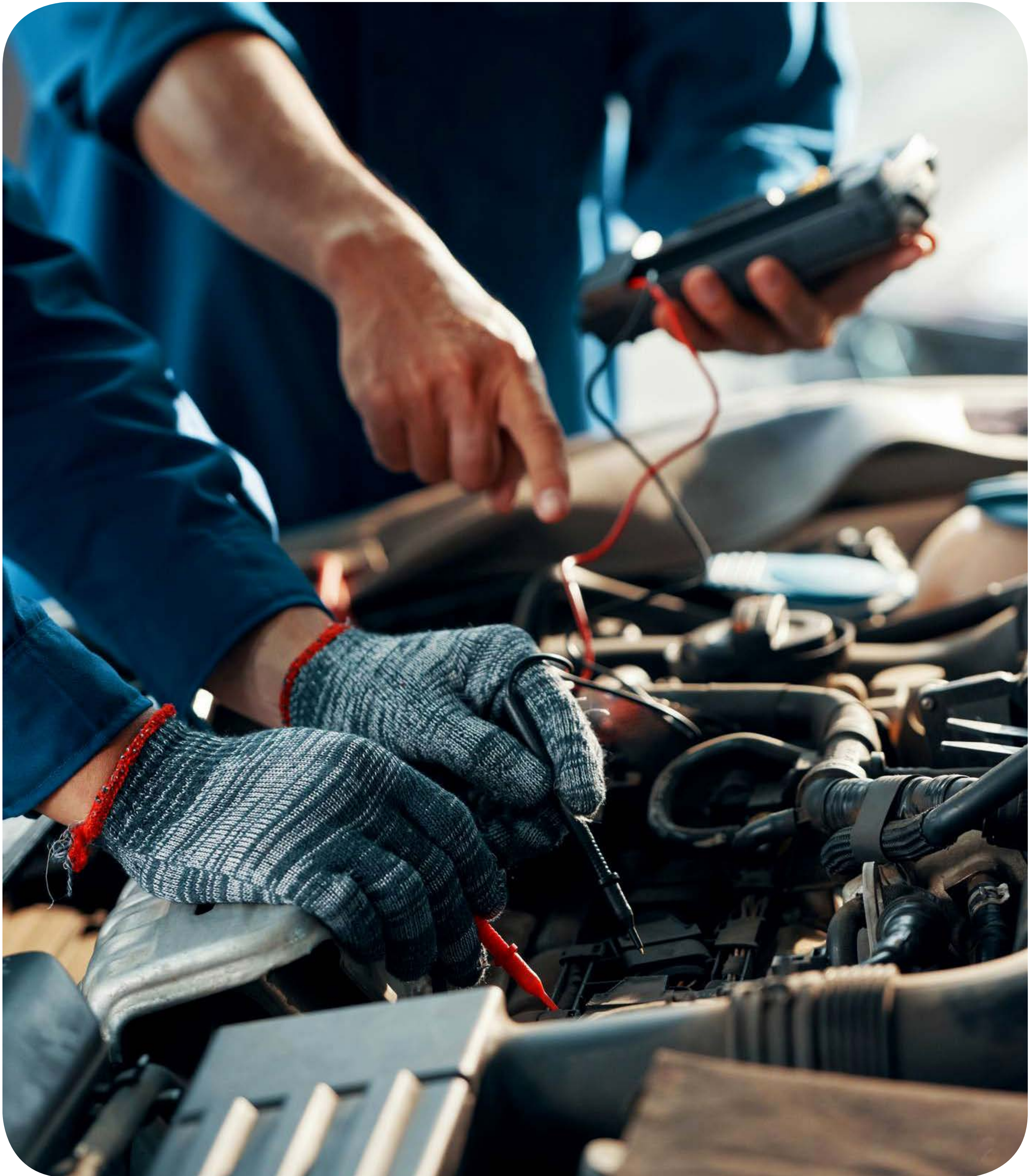


Dessa forma, na prática, podemos definir a montagem e substituição de peças e componentes do carro como um procedimento profissional durante as revisões e reparos automotivos.

Em outras palavras, **cabe ao mecânico ter capacidade de reconhecer cada um desses itens**, saber manuseá-los, diagnosticar problemas e riscos, e entregar a solução mais adequada naquele momento, como a substituição correta por peças novas.



Quais são esses componentes internos?

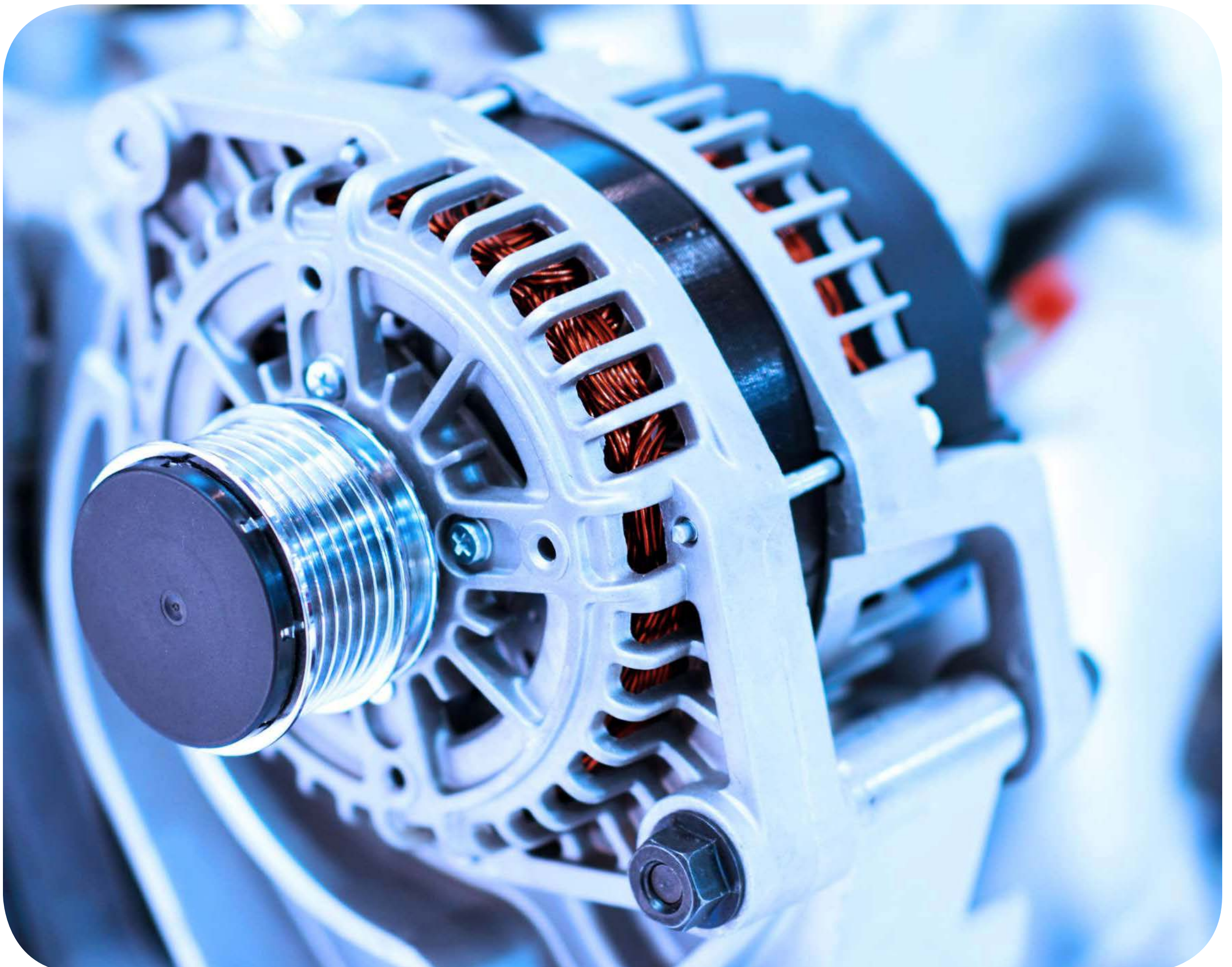


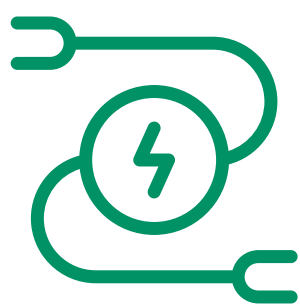
Aqui, a ideia é enumerar algumas das peças e componentes internos essenciais de um veículo automotivo, explicando suas funcionalidades e destacando por que é tão importante saber **identificá-los e substituí-los corretamente. Confira!**

ALTERNADOR

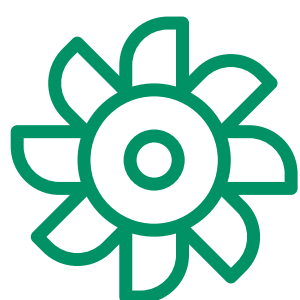
O alternador é uma das peças mais essenciais do sistema elétrico de um veículo. Fica ligado a uma correia ao motor do carro, o que possibilita justamente transformar uma corrente alternada em corrente contínua.

Dentro dele, há uma série de componentes fundamentais para o seu funcionamento, tais como:





- **Polia** – opera em conjunto com a correia e é responsável pelo movimento do motor térmico.



- **Mancal Dianteiro** - dá suporte ao rotor e estator, além de assegurar a fixação mecânica do alternador no bloco motor.



- **Estator** - tem o objetivo de gerar corrente. Na prática, ele representa as três bobinas que estão sujeitas ao campo magnético do rotor. Ele gera a corrente e, ao mesmo tempo, proporciona a concentração das linhas no campo magnético.



- **Rotor** - É composto pelo eixo, bobinas e garras polar. Tem uma função de proporcionar um campo eletromagnético para indução de corrente alternada no estator.

- **Ponte Retificadora** – como o nome já sugere, sua função é retificar a **tensão alternada para tensão contínua**.



- **Regulador** - é composto pela escova, módulo eletrônico e capacitor. Funciona por uma “chave” em movimento de abre e fecha, sendo aberta quando a tensão é alta, e fechada quando a tensão é baixa.

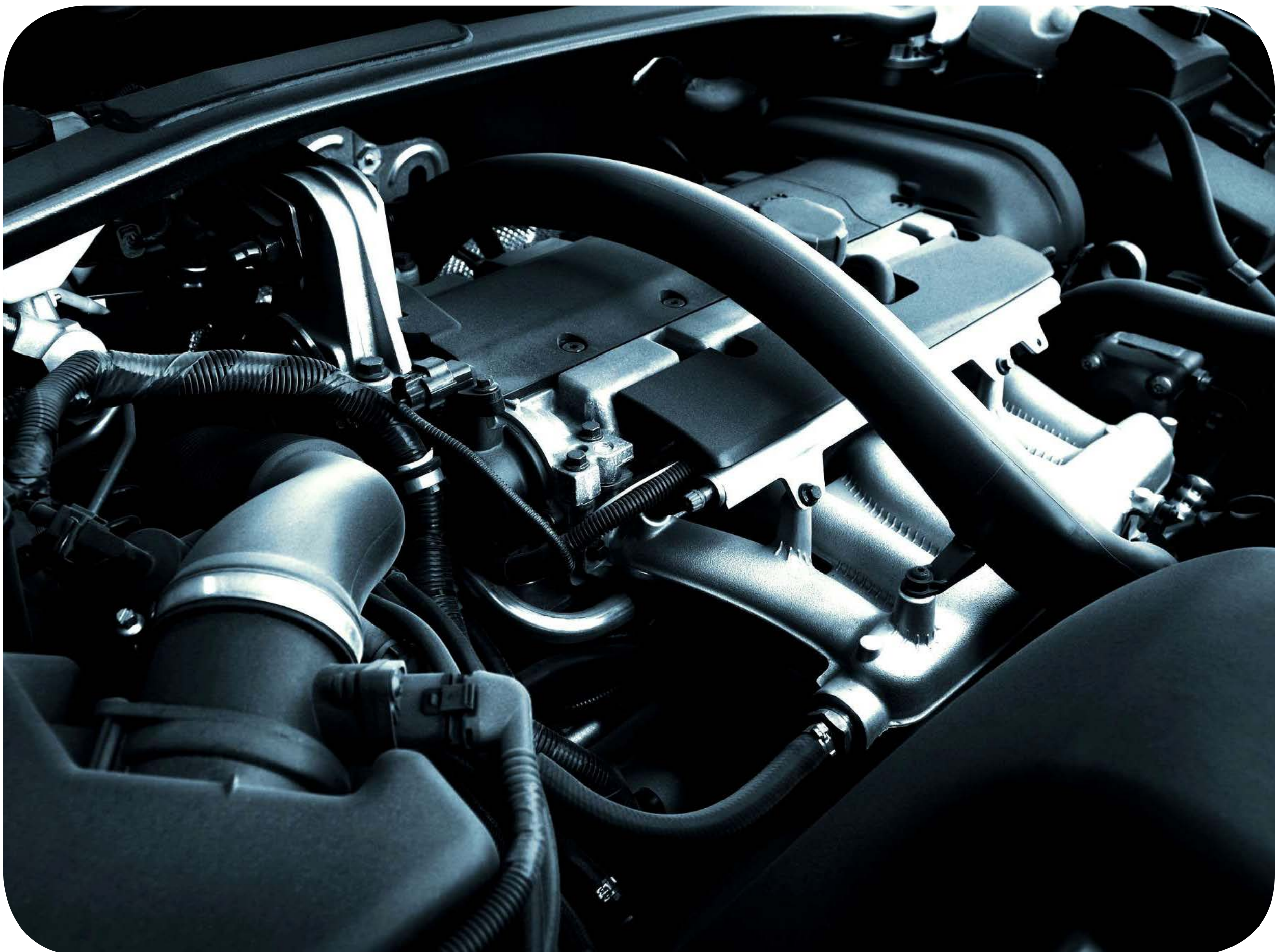
- **Capô Plástico** - tem o objetivo de proteção e evita contatos elétricos da ponte retificadora.

MOTOR DE PARTIDA

Ainda que o motor de partida apresente uma vida útil bem longa e muitas vezes nem necessite de troca, este componente requer certos cuidados e manutenções preventivas para evitar danos e desgaste ao longo de seu uso.

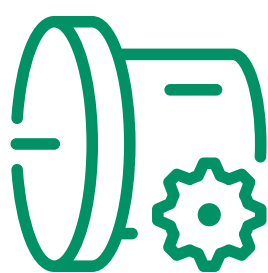
Em geral, o diagnóstico de falha se dá caso o motor não der a partida. Assim, cabe ao mecânico observar peças como a bobina, ignição e combustível. Na maior parte das vezes, os defeitos do motor de arranque são ocasionados por motivos externos ou por mal uso de alguns condutores.

E para conhecer os principais componentes do motor de partida, nós separamos a seguinte lista abaixo. Confira!

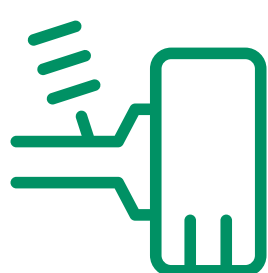




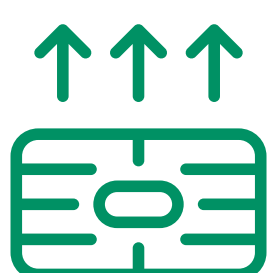
- **Suporte Dianteiro** – tem objetivo de fixar o motor de partida, além de sustentar o conjunto girante. Sendo assim, ele é composto de elementos de rolamento ou deslizamento, que permitem a absorção de esforços radiais e axiais.



- **Conjunto de Comando** - transmite ao arrastador o movimento de translação ao longo do eixo e garante o retorno do arrastador ao término da partida do motor.



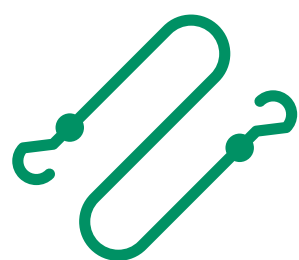
- **Chave Magnética** - Serve para fazer o avanço do pinhão. Dessa forma, ela deve assegurar o deslocamento do conjunto de comando e permitir o avanço do arrastador ao longo do eixo.



- **Indutor** – cria um campo magnéticos para girar o induzido. Esse campo fica em uma região bem destacada, com linhas de campo orientadas, assegurando assim a criação do campo magnético.



- **Induzido** – gira o pinhão por meio de um campo magnético de repulsão. É formado por coletor, eixo metálico, arrastado e conjunto de espirais.



- **Porta-Escovas** – serve para alojar e guiar as escovas e, além disso, garantir uma força de contato mecânico entre as escovas e o coletor do induzido, possibilitando assim a passagem de corrente.



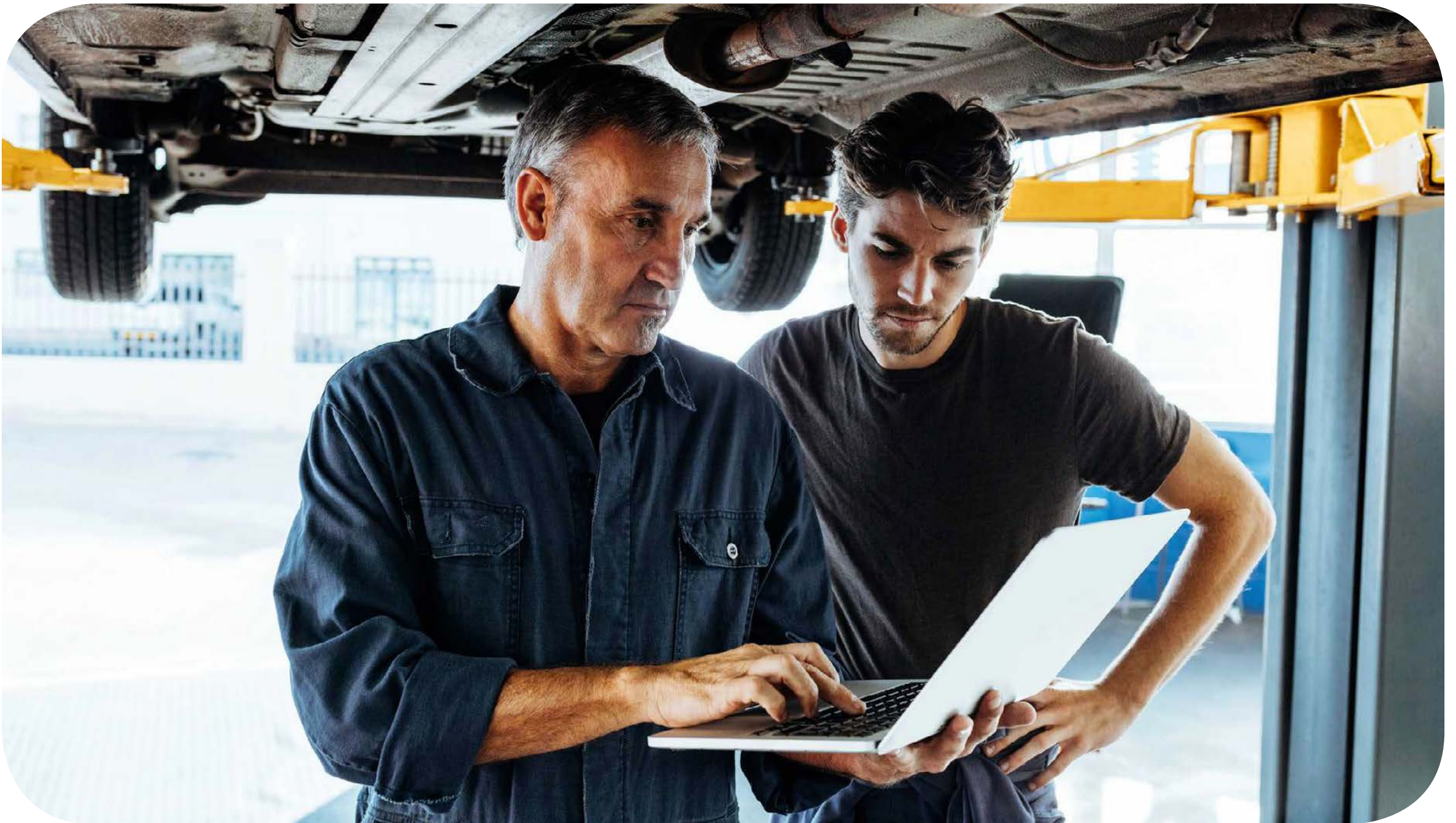
- **Mancal Traseiro** - Protege e centraliza o induzido, além de sustentar o conjunto girante.

- **Impulsor** – funciona para transmitir força inicial para o motor de partida.



E como realizar a desmontagem e montagem do carro corretamente?





Aqui, a ideia não é ensinar como cada peça ou componente do veículo deve ser desmontada e montada na prática de uma revisão, mas sim de orientar sobre fatores e procedimentos essenciais ao longo da prestação desse serviço.

Logo, podemos destacar os seguintes conselhos:

- consulte os manuais das montadoras;
- utilize ferramentas adequadas;
- direcione apenas mecânicos capacitados para esses serviços;
- preze pela organização do espaço;
- conte com apoio de equipamentos profissionais, tais como elevadores automotivos, desmontadoras etc.

Como realizar a substituição de componentes internos?





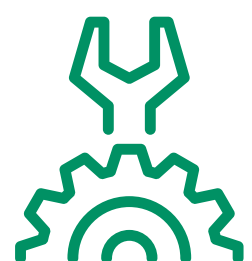
Seguindo a mesma linha de raciocínio do tópico anterior, a substituição de peças e componentes durante uma revisão ou manutenção de um veículo precisa, obrigatoriamente, **seguir alguns protocolos e dicas essenciais.**

Por exemplo:



- mais uma vez, consulte o manual da montadora;

- preze pela utilização de peças de reposição originais e de qualidade;



- oriente-se nos prazos e procedimentos padrões indicados pela montadora;

- verifique detalhes durante a substituição, tais como posição da peça no carro, número de parafusos, encaixes, proteção etc.;



- revise o serviço e teste os componentes antes da entrega ao cliente;

- consulte fabricantes autorizados;

- tenha bons fornecedores;



- pesquise sobre mais informações sobre a peça necessária.

Em resumo, essas são algumas dicas e conselhos úteis sobre a **montagem e substituição de determinados itens e componentes durante uma revisão ou [manutenção automotiva](#)**. Como havíamos destacado, a ideia deste material não é de “formar” ou “capacitar” o profissional na realização desse tipo de serviço, mas sim de orientá-lo sobre os pontos essenciais e fundamentais que precisam ser levados em consideração.

Logo, esperamos que tenha aproveitado a leitura e que este conteúdo sirva como base para melhorar e otimizar os serviços de sua oficina mecânica.





Há mais de 100 anos a SEG Automotive ocupa uma posição de vanguarda no setor, desde a invenção do alternador em 1913, do motor de partida em 1914, e do Start/Stop em 2007.

Estamos presentes em todos os continentes. Nossa matriz e centro de desenvolvimento de produtos estão localizados na Alemanha, na cidade de Stuttgart e desde 1953 produzimos no Brasil, atendendo toda a América Latina.