



**Oficina mecânica**



## **Expediente**

### **Presidente do Conselho Deliberativo**

Roberto Simões

### **Diretor-Presidente**

Luiz Eduardo Pereira Barreto Filho

### **Diretor Técnico**

Carlos Alberto dos Santos

### **Diretor de Administração e Finanças**

José Claudio Silva dos Santos

### **Gerente da Unidade de Capacitação Empresarial**

Mirela Malvestiti

### **Coordenação**

Nídia Santana Caldas

### **Equipe Técnica**

Carolina Salles de Oliveira

### **Autor**

Roberto Chamoun

### **Projeto Gráfico**

Staff Art Marketing e Comunicação Ltda.

<http://www.staffart.com.br>

## Apresentação do Negócio

Aviso: Antes de conhecer este negócio, vale ressaltar que os tópicos a seguir não fazem parte de um Plano de Negócio e sim do perfil do ambiente no qual o empreendedor irá vislumbrar uma oportunidade de negócio como a descrita a seguir. O objetivo de todos os tópicos a seguir é desmistificar e dar uma visão geral de como um negócio se posiciona no mercado. Quais as variáveis que mais afetam este tipo de negócio? Como se comportam essas variáveis de mercado? Como levantar as informações necessárias para se tomar a iniciativa de empreender?

As velhas oficinas mecânicas, pequenas e abafadas, cuja qualidade de atendimento dependia do temperamento de seu proprietário, estão com seus dias contados. O aumento da concorrência e o avanço tecnológico dos automóveis exigiram a profissionalização do setor. Atualmente, as oficinas mecânicas concentram-se em um determinado serviço como regulagem de injeção eletrônica ou escapamento, oferecendo alta tecnologia e mecânicos especializados.

A capacitação de funcionários é fundamental para o bom atendimento. O fácil acesso à informação tornou o brasileiro mais consciente sobre seus direitos e mais exigente quanto aos serviços prestados.

A demanda pelos serviços de uma oficina mecânica acompanha o crescimento vertiginoso da venda de automóveis no Brasil, graças ao crédito abundante e à elasticidade dos prazos de financiamento. Porém, grande parte da frota nacional ainda é composta por veículos antigos, cujos donos recorrem frequentemente aos serviços de uma oficina para estender a vida útil de seus automóveis.

Mais informações sobre a viabilidade comercial de uma oficina mecânica podem ser obtidas por meio da elaboração de um plano de negócios. Para a construção deste plano, consulte o SEBRAE mais próximo.

## **Mercado**

Em 2009 foram vendidos no mercado interno brasileiro mais de 2,5 milhões de veículos leves por ano, cerca de um automóvel a cada 10 segundos, elevando a frota nacional para mais de 26 milhões de veículos em circulação. Embora a venda de carros novos contribua para a renovação da frota, ainda 57% dos veículos já ultrapassaram a marca de 100 mil quilômetros rodados. A idade média da frota é de nove anos, elevando a demanda por serviços de manutenção e reparo.

O mercado consumidor dos serviços de uma oficina mecânica é constituído por proprietários particulares de automóveis e clientes corporativos, incluindo-se seguradoras, cooperativas de transporte, empresas ou pessoas que possuem diversos carros ou frota própria de veículo, tais como órgãos públicos, empresas de energia, telefonia etc.

Nos últimos anos, as montadoras têm oferecidos modelos com uma quantidade maior de componentes eletrônicos, assim como carros importados que demandem conhecimentos específicos das oficinas.

Um dos fatores movimentam esse mercado é a chegada de franquias especializadas, com grandes estruturas de atendimento em redes espalhadas pelo País. Devido ao risco intrínseco ao negócio, recomenda-se a realização de ações de

pesquisa de mercado para avaliar a demanda e a concorrência. Seguem algumas sugestões:

- Pesquisa em fontes como prefeitura, guias, IBGE e associações de bairro para quantificação do mercado-alvo;
- Pesquisa a guias especializados e revistas sobre o segmento;
- Visita aos concorrentes diretos, identificando os pontos fortes e fracos dos estabelecimentos que trabalham no mesmo nicho;
- Participação em seminários especializados.

## Localização

A localização do ponto comercial é uma das decisões mais relevantes para uma oficina mecânica. Dentre todos os aspectos importantes para a escolha do ponto, deve-se considerar prioritariamente a densidade populacional, o perfil dos consumidores locais, a concorrência, os fatores de acesso e locomoção, a visibilidade, a proximidade com fornecedores, a segurança e a limpeza do local. Recomenda-se o estabelecimento da oficina próximo a concessionárias, lojas de carros usados, departamentos de trânsito, retíficas, funilarias, eletricitas automotivos e outras oficinas mecânicas.

Alguns detalhes devem ser observados na escolha do imóvel:

- O imóvel atende às necessidades operacionais referentes à localização, capacidade de instalação do negócio, possibilidade de expansão, características da vizinhança e disponibilidade dos serviços de água, luz, esgoto, telefone e internet?
- O ponto é de fácil acesso, possui estacionamento para veículos, local para carga e descarga de mercadorias e conta com serviços de transporte coletivo nas redondezas?
- O local está sujeito a inundações ou próximo a zonas de risco?

- O imóvel está legalizado e regularizado junto aos órgãos públicos municipais?
- A planta do imóvel está aprovada pela Prefeitura?
- Houve alguma obra posterior, aumentando, modificando ou diminuindo a área primitiva?
- As atividades a serem desenvolvidas no local respeitam a Lei de Zoneamento ou o Plano Diretor do Município?
- Os pagamentos do IPTU referente ao imóvel encontram-se em dia?
- A legislação local permite o licenciamento das placas de sinalização?

## Exigências legais específicas

Para registrar uma empresa, a primeira providência é contratar um contador – profissional legalmente habilitado para elaborar os atos constitutivos da empresa, auxiliá-lo na escolha da forma jurídica mais adequada para o seu projeto e preencher os formulários exigidos pelos órgãos públicos de inscrição de pessoas jurídicas.

O contador pode informar sobre a legislação tributária pertinente ao negócio. Mas, no momento da escolha do prestador de serviço, deve-se dar preferência a profissionais indicados por empresários com negócios semelhantes.

Para legalizar a empresa, é necessário procurar os órgãos responsáveis para as devidas inscrições. As etapas do registro são:

- Registro de empresa nos seguintes órgãos:
  - o Junta Comercial;
  - o Secretaria da Receita Federal (CNPJ);

- o Secretaria Estadual da Fazenda;
- o Prefeitura do Município para obter o alvará de funcionamento;
- o Enquadramento na Entidade Sindical Patronal (a empresa ficará obrigada ao recolhimento anual da Contribuição Sindical Patronal);
- o Cadastramento junto à Caixa Econômica Federal no sistema “Conectividade Social – INSS/FGTS”;
- o Corpo de Bombeiros Militar.
- Visita à prefeitura da cidade onde pretende montar a sua oficina (quando for o caso) para fazer a consulta de local;
- Obtenção do alvará de licença sanitária – adequar às instalações de acordo com o Código Sanitário (especificações legais sobre as condições físicas). Em âmbito federal a fiscalização cabe a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, estadual e municipal fica a cargo das Secretarias Estadual e Municipal de Saúde (quando for o caso);
- Preparar e enviar o requerimento ao chefe estadual do DFA/SIV, solicitando a vistoria das instalações e equipamentos.

As empresas que fornecem serviços e produtos no mercado de consumo devem observar as regras de proteção ao consumidor, estabelecidas pelo Código de Defesa do Consumidor (CDC). O CDC, publicado em 11 de setembro de 1990, regula a relação de consumo em todo o território brasileiro, na busca de equilibrar a relação entre consumidores e fornecedores.

O CDC somente se aplica às operações comerciais em que estiver presente a relação de consumo, isto é, nos casos em que uma pessoa (física ou jurídica) adquire produtos ou serviços como destinatário final. Ou seja, é necessário que em uma negociação estejam presentes o fornecedor e o consumidor, e que o produto ou serviço adquirido satisfaça as necessidades próprias do consumidor, na condição de

destinatário final.

Portanto, operações não caracterizadas como relação de consumo não está sob a proteção do CDC, como ocorre, por exemplo, nas compras de mercadorias para serem revendidas pela casa. Nestas operações, as mercadorias adquiridas se destinam à revenda e não ao consumo da empresa. Tais negociações se regulam pelo Código Civil brasileiro e legislações comerciais específicas.

Alguns itens regulados pelo CDC são: forma adequada de oferta e exposição dos produtos destinados à venda, fornecimento de orçamento prévio dos serviços a serem prestados, cláusulas contratuais consideradas abusivas, responsabilidade dos defeitos ou vícios dos produtos e serviços, os prazos mínimos de garantia, cautelas ao fazer cobranças de dívidas.

Vale lembrar que toda oficina mecânica está sujeita à legislação ambiental de cada estado, especialmente com relação às emissões atmosféricas (ruídos, fumaça etc.), ao uso de pistola de pressão (pinturas) e à disposição de resíduos sólidos e efluentes líquidos (óleos, graxas etc.). Portanto, o órgão de gestão ambiental estadual deve ser consultado sobre a legislação pertinente.

Em relação aos principais impostos e contribuições que devem ser recolhidos pela empresa, vale uma consulta ao contador sobre da Lei Geral da Micro e Pequena Empresa (disponível em <http://www.leigeral.com.br>), em vigor a partir de 01 de julho de 2007.

## Estrutura

Uma oficina mecânica necessita de espaço suficiente para a acomodação de vários veículos, além dos equipamentos e peças de reposição. Para uma área de 200 m<sup>2</sup>, o imóvel pode ser dividido em sala de espera, escritório, almoxarifado, galpão para mecânica e vestiários para mecânicos e clientes. Além de comportar os veículos para reparação, o galpão deve ter espaço para a circulação das máquinas e funcionários.

Foi-se o tempo em que as oficinas tinham paredes encardidas, manchadas e com calendários eróticos pendurados. Hoje, o local de trabalho precisa ser limpo e organizado. O piso, a parede e o teto devem estar conservados e sem rachaduras, goteiras, infiltrações, mofos e descascamentos. O piso deve ser de alta resistência e durabilidade, além de fácil manutenção. Tons claros são adequados para lugares pequenos, pois proporcionam a sensação de amplitude. Texturas e tintas especiais na fachada externa personalizam e valorizam o ponto.

Profissionais qualificados (arquitetos, engenheiros, decoradores) poderão ajudar a definir as alterações a serem feitas no imóvel escolhido para funcionamento da oficina, orientando em questões sobre layout, ergometria, fluxo de operação, iluminação, ventilação etc.

## Pessoal

O número de funcionários varia de acordo com o tamanho do empreendimento. Para a estrutura anteriormente sugerida, a

oficina mecânica exige a seguinte equipe:

- **Proprietário:** responsável pelas atividades administrativas, financeiras, de controle de estoque de peças e da prestação dos serviços. Deve ter conhecimento da gestão do negócio, do processo produtivo e do mercado. Pode atuar nos procedimentos mais delicados.
- **Administrativo:** responsável pelo atendimento aos clientes e agendamento dos serviços. Precisa ser educado e prestativo, pois representa a imagem da empresa perante o público externo.
- **Mecânico:** profissional com especialização técnica em veículos automotores. Deve ter conhecimento técnico, noções de física, matemática e informática, metodologia na hora do conserto e qualidade no atendimento.

O fator humano é muito importante para o sucesso de uma oficina mecânica. Os técnicos devem ser qualificados e comprometidos com o serviço. A contratação de mecânicos competentes e com boa experiência pode garantir a excelência dos serviços prestados, fator fundamental para a consolidação da empresa no mercado.

O atendimento é um item que merece atenção especial do empreendedor, visto que nesse segmento de negócio há uma tendência ao relacionamento de longo prazo com os clientes. E os clientes satisfeitos ajudam na divulgação do serviço para outras pessoas.

De acordo com o horário de funcionamento e com o volume de trabalho, pode ser necessária a contratação de mais mecânicos auxiliares. Esta expansão do negócio precisa ser planejada conforme o aumento do faturamento.

A qualificação de profissionais aumenta o comprometimento

com a empresa, eleva o nível de retenção de funcionários, melhora a performance do negócio e diminui os custos trabalhistas com a rotatividade de pessoal. Certificações e diplomas concedidos por institutos de qualidade automotiva e outras entidades de capacitação conferem credibilidade e excelência aos serviços prestados. Algumas montadoras e concessionárias também oferecem cursos de mecânica. Além do aspecto técnico, a capacitação dos colaboradores deve desenvolver as seguintes competências:

- Capacidade de percepção para entender e atender as expectativas dos clientes;
- Agilidade e presteza no atendimento;
- Capacidade de apresentar e vender os serviços da oficina;
- Motivação para crescer juntamente com o negócio.

Deve-se estar atento para a Convenção Coletiva do Sindicato dos Trabalhadores nessa área, utilizando-a como balizadora dos salários e orientadora das relações trabalhistas, evitando, assim, consequências desagradáveis.

O empreendedor pode participar de seminários, congressos e cursos direcionados ao seu ramo de negócio, para manter-se atualizado e sintonizado com as tendências do setor. O Sebrae da localidade poderá ser consultado para aprofundar as orientações sobre o perfil do pessoal e treinamentos adequados.

## Equipamentos

Os maquinários e ferramentas necessárias para a abertura de uma oficina mecânica são:

- Aparelho de geometria: rampa portátil ou fazer varas;

- Aparelhos de Medição e Verificação;
- Armários para mecânicos, expositores e ferramenteiros;
- Balanceadora de pneus;
- Bancadas de trabalho equipadas com gavetas e tornos nº 5;
- Bomba manual de lubrificação;
- Bomba manual de vácuo;
- Busca pólos 12 V;
- Cabos para baterias;
- Caixotes para lixo;
- Calibrador de pneus (de parede ou tipo portátil);
- Carro para distribuição - óleo caixa de velocidades;
- Cavaletes / preguiças;
- Compressor de ar de 140Lbs;
- Conjunto de brocas (de 1 a 10 mm);
- Conjuntos de equipamentos de ensaio e controle;
- Conjunto de ferramenta em caixa de uso individual (conjunto por mecânico);
- Conjunto de ferramentas, de uso coletivo, inerente a cada uma das especialidades;
- Conjunto de machos e caçonetes (sistema métrico e inglês);
- Conjunto de manutenção de baterias;
- Controlador de circuitos elétricos;
- Controle e diagnóstico;
- Desmontadora de pneus;
- Encolhedor de molas: tipo vertical, pneumático;
- Encolhedor de molas manual;
- Esmeriladora de bancada;
- Estrados de trabalho;
- Ferramentas especiais: para a substituição de buchas, sendo que para cada montadora (marca do veículo), existe uma ferramenta determinada;
- Ferramentas genéricas: chave de roda, jogo de soquetes, jogo de chave de boca, jogo de chaves estrelas, jogo de chave combinada, chaves Alem, chaves de fenda, alicates de vários

tamanhos.

- Fresas (cônica - cilíndrica);
- Grua hidráulica rol. Articulada 500Kg;
- Macaco móvel p/ ext. cx. Velocidades;
- Mala para testes / ensaios de diagnóstico ao motor e sistemas;
- Manômetro para aferição de pressões de motor, combustível e arrefecimento;
- Máquina de alta pressão;
- Máquina de furar de bancada;
- Máquina de limpeza de pisos;
- Multímetro digital;
- Paquímetro 1/50;
- Pistola pneumática;
- Prensa de 25 Ton.;
- Recuperador de óleo com bomba transversal;
- Régua de mecânico 1/50 - 600mm;
- Soldadura e corte;
- Tabuleiro para circuito de arrefecimento;

Já os principais equipamentos de segurança são:

- Luva de látex.
- Luva de malha quatro fios.
- Luva de vaqueta.
- Óculos de proteção.
- Protetor auricular tipo concha ou de inserção (silicone ou espuma).
- Botina de vaqueta solado PU injetado.
- Avental de raspa.
- Mangote de raspa.
- Perneira de raspa.
- Luva de raspa.
- Protetor facial incolor.
- Mascara de solda (manual ou automática).

- Óculos para solda oxi-acetilenica.
- Cremes de proteção.
- Máscara respiratória para fumos metálicos Luva de látex.
- Mascara de lixamento modelo PI e PII.
- Máscara para pintura.
- Macacão Tyvec para pintura.

Ao fazer o layout da oficina, o empreendedor deve levar em consideração a ambientação, ventilação e iluminação. Na área externa, deve-se atentar para a fachada, letreiros, carga e descarga, entradas, saídas e estacionamento.

## **Matéria Prima / Mercadoria**

### **Organização do processo produtivo**

O processo produtivo de uma oficina mecânica não se resume apenas à reparação dos veículos. O empreendedor também precisa coordenar os processos de atendimento ao cliente, administração e finanças e gestão de recursos humanos.

O atendimento ao cliente envolve a recepção da demanda, a confecção do orçamento, a abertura da ordem de serviço e a emissão da nota fiscal. Oferecer ao cliente uma sala de espera, com café, água, revistas e televisão, aumenta o seu conforto enquanto aguarda a entrega do automóvel. Tanto o recebimento do veículo para o conserto quanto a sua entrega ao cliente devem ser vistoriados por um funcionário. Antes da entrega final, o automóvel deve ser lavado interna e externamente.

Já parte administrativa e financeira abrange o faturamento, o controle de caixa, o controle de contas a receber e cobranças, a compra de insumos, o controle de contas a pagar de fornecedores e a prestação de informações ao escritório contábil.

A gestão de recursos humanos compreende a admissão, rescisão, treinamento e pagamento de funcionários.

E, finalmente, o processo produtivo de reparo do veículo propriamente dito varia conforme o tipo de serviço. Pode envolver a desmontagem de partes do veículo, aquisição de novas peças, reparo de peças danificadas, remontagem e teste. Especial atenção deve ser dispensada às partes mais frágeis do veículo, como vidros, estofados e acessórios. Os serviços executados possuem três meses de garantia.

## Automação

Atualmente, existem diversos sistemas informatizados (softwares) que podem auxiliar o empreendedor na gestão de uma oficina (vide <http://www.baixaki.com.br> ou <http://www.superdownloads.com.br>). Seguem algumas opções:

- Conecta Autoplus;
- Advanced Accounting Powered by CAS;
- Apexico VAT-Books;
- Automatiza Financeiro;
- Business Reports;
- Contact your Client Professional;
- Controle de estoques;
- Desktop Sales Manager;
- Direct Control Standard;

- ERP Lite Free;
- Financeiro;
- Fortuna 6.0;
- GPI – Gerenciador Pessoal Integrado;
- II Worklog;
- InstantCashBook;
- JFinanças Empresa;
- Magic Cash;
- MaxControl;
- Orçamento Empresarial;
- PDV Empresarial Profissional;
- Plano de Contas Gerencial;
- SGCON – Sistema Gerencial Contábil;
- SGI – Sistema Gerencial Integrado;
- SIC – Sistema Integrado Comercial;
- Sintec-pro;
- Sistema CRGNET;
- Sistema Softcar;
- Spk Business;
- Terrasoft CRM;
- Yosemite Backup Standard.

Antes de se decidir pelo sistema a ser utilizado, o empreendedor deve avaliar o preço cobrado, o serviço de manutenção, a conformidade em relação à legislação fiscal municipal e estadual, a facilidade de suporte e as atualizações oferecidas pelo fornecedor, verificando ainda se o aplicativo possui funcionalidades, tais como:

- Controle dos dados sobre faturamento/vendas, gestão de caixa e bancos (conta corrente);
- Acompanhamento de manutenção e depreciação dos equipamentos;
- Organização de compras e contas a pagar;
- Emissão de pedidos;

- Controle de taxa de serviço;
- Lista de espera;
- Relatórios e gráficos gerenciais para análise real do faturamento da oficina.

## Canais de distribuição

Os serviços de uma oficina mecânica são prestados, majoritariamente, em suas próprias instalações. O empreendedor pode executar alguns serviços em domicílio, tais como troca de baterias, serviços elétricos ou outros reparos que evitem o guincho do veículo.

## Investimentos

O investimento varia muito de acordo com o porte e os equipamentos do empreendimento. Uma oficina de mecânica geral, estabelecida em um galpão de 200 m<sup>2</sup>, a exige o investimento mínimo de R\$ 80 mil, distribuído da seguinte forma:

- Reforma do local: R\$ 8.000,00;
- Equipamentos: R\$ 30.000,00;
- Ferramentas gerais: R\$ 9.000,00;
- Ferramentas especiais: R\$ 12.000,00;
- Estoque inicial de autopeças: R\$ 5.000,00;
- Móveis de escritório: R\$ 4.000,00;
- Telefone, aparelho de fax, microcomputador e impressora: R\$ 4.000,00;
- Capital de giro: R\$ 8.000,00.

Para uma informação mais apurada sobre o investimento inicial, sugere-se que o empreendedor utilize o modelo de plano de negócio disponível no SEBRAE.

## Capital de giro

### Custos

São todos os gastos realizados na produção de um bem ou serviço e que serão incorporados posteriormente ao preço dos produtos ou serviços prestados, como: aluguel, água, luz, salários, honorários profissionais, despesas de vendas, matéria-prima e insumos consumidos no processo de produção.

O cuidado na administração e redução de todos os custos envolvidos na compra, produção e venda de produtos ou serviços que compõem o negócio, indica que o empreendedor poderá ter sucesso ou insucesso, na medida em que encarar como ponto fundamental a redução de desperdícios, a compra pelo melhor preço e o controle de todas as despesas internas. Quanto menores os custos, maior a chance de ganhar no resultado final do negócio.

Os custos para abrir uma oficina mecânica, com faturamento médio mensal de R\$ 21.000,00 devem ser estimados considerando os itens abaixo:

- Salários, comissões e encargos: R\$ 4.500,00;
- Tributos, impostos, contribuições e taxas: R\$ 3.300,00;
- Aluguel, taxa de condomínio, segurança: R\$ 2.000,00;

- Água, luz, telefone e acesso a internet: R\$ 500,00;
- Produtos para higiene e limpeza da empresa e funcionários: R\$ 200,00;
- Recursos para manutenções corretivas das máquinas: R\$ 1.000,00;
- Assessoria contábil: R\$ 500,00;
- Propaganda e publicidade da empresa: R\$ 500,00;
- Aquisição de matéria-prima e insumos: R\$ 5.000,00;

Seguem algumas dicas para manter os custos controlados:

- Comprar pelo menor preço os insumos;
- Negociar prazos mais extensos para pagamento de fornecedores de insumos;
- Evitar gastos e despesas desnecessárias;
- Manter equipe de pessoal enxuta.

## **Diversificação / Agregação de valor**

Agregar valor significa oferecer produtos e serviços complementares ao produto principal, diferenciando-se da concorrência e atraindo o público-alvo. Não basta possuir algo que os produtos concorrentes não oferecem. É necessário que esse algo mais seja reconhecido pelo cliente como uma vantagem competitiva e aumente o seu nível de satisfação com o produto ou serviço prestado.

As pesquisas quantitativas e qualitativas podem ajudar na identificação de benefícios de valor agregado. No caso de uma oficina mecânica, há várias oportunidades de diferenciação, tais como:

- Especialização em determinados serviços;
- Mão-de-obra uniformizada;

- Representação de fabricantes de veículos;
- Serviço de busca e entrega de clientes, entrega de veículos e guincho;
- Serviço de atendimento em domicílio;
- Credenciamento junto a seguradoras;
- Serviços expressos de reparação;
- Serviços de tuning e personalização de veículos;
- Participação em licitações de órgãos públicos;
- Associação com outras oficinas para compras conjuntas de equipamentos e autopeças e divulgação publicitária;
- Certificação de qualidade da oficina;
- Implementação de ações ambientais para a coleta seletiva de lixo, reciclagem de óleo sujo, aproveitamento da água de chuva para a lavagem dos veículos.
- Investimento em sala de espera de clientes, com café, água e televisão;
- Acompanhamento do conserto pelo cliente via internet;
- Especialização em automóveis importados.

## Divulgação

A divulgação é um componente fundamental para o sucesso de uma oficina mecânica. As campanhas publicitárias devem ser adequadas ao orçamento da empresa, à sua região de abrangência e às peculiaridades do local. Abaixo, sugerem-se algumas ações mercadológicas acessíveis e eficientes:

- Confeccionar folders e flyers para a distribuição em escritórios e residências;
- Participar de feirões de automóveis;
- Anunciar os serviços em classificados dos jornais locais;
- Montar um website para a divulgação da empresa;
- Produzir faixas de divulgação;

- Montar um banco de dados dos clientes, com avisos periódicos sobre revisões e troca de peças. O empreendedor deve sempre entregar o que foi prometido e, quando puder, superar as expectativas do cliente. Ao final, a melhor propaganda será feita pelos clientes satisfeitos e bem atendidos.

## Informações Fiscais e Tributárias

O segmento de OFICINA MECÂNICA, assim entendido pela CNAE/IBGE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas) 4520-0/01 como Serviço de manutenção e reparação mecânica, lanternagem ou funilaria e pintura, manutenção e reparação elétrica, alinhamento e balanceamento, lavagem, lubrificação e polimento, borracharia, instalação, manutenção e reparação de acessórios de veículos automotores, manutenção e reparação de motocicletas e motonetas, poderá optar pelo SIMPLES Nacional - Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas ME (Microempresas) e EPP (Empresas de Pequeno Porte), instituído pela Lei Complementar nº 123/2006, desde que a receita bruta anual de sua atividade não ultrapasse a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais) para micro empresa R\$ 3.600.000,00 (três milhões e seiscentos mil reais) para empresa de pequeno porte e respeitando os demais requisitos previstos na Lei.

Nesse regime, o empreendedor poderá recolher os seguintes tributos e contribuições, por meio de apenas um documento fiscal – o DAS (Documento de Arrecadação do Simples Nacional), que é gerado no Portal do SIMPLES Nacional (<http://www8.receita.fazenda.gov.br/Simpl...>):

- IRPJ (imposto de renda da pessoa jurídica);
- CSLL (contribuição social sobre o lucro);
- PIS (programa de integração social);
- COFINS (contribuição para o financiamento da seguridade social);
- ISSQN (imposto sobre serviços de qualquer natureza);
- INSS (contribuição para a Seguridade Social relativa a parte patronal).

Conforme a Lei Complementar nº 123/2006, as alíquotas do SIMPLES Nacional, para esse ramo de atividade, variam de 6% a 17,42%, dependendo da receita bruta auferida pelo negócio. No caso de início de atividade no próprio ano-calendário da opção pelo SIMPLES Nacional, para efeito de determinação da alíquota no primeiro mês de atividade, os valores de receita bruta acumulada devem ser proporcionais ao número de meses de atividade no período.

Se o Estado em que o empreendedor estiver exercendo a atividade conceder benefícios tributários para o ICMS (desde que a atividade seja tributada por esse imposto), a alíquota poderá ser reduzida conforme o caso. Na esfera Federal poderá ocorrer redução quando se tratar de PIS e/ou COFINS.

Se a receita bruta anual não ultrapassar a R\$ 60.000,00 (sessenta mil reais), o empreendedor, desde que não possua e não seja sócio de outra empresa, poderá optar pelo regime denominado de MEI (Microempreendedor Individual) . Para se enquadrar no MEI o CNAE de sua atividade deve constar e ser tributado conforme a tabela da Resolução CGSN nº 94/2011 - Anexo XIII (<http://www.receita.fazenda.gov.br/legisl...>). Neste caso, os recolhimentos dos tributos e contribuições serão efetuados em valores fixos mensais conforme abaixo:

I) Sem empregado

- 5% do salário mínimo vigente - a título de contribuição previdenciária do empreendedor:
- R\$ 5,00 a título de ISS - Imposto sobre serviço de qualquer natureza.

II) Com um empregado: (o MEI poderá ter um empregado, desde que o salário seja de um salário mínimo ou piso da categoria)

O empreendedor recolherá mensalmente, além dos valores acima, os seguintes percentuais:

- Retém do empregado 8% de INSS sobre a remuneração;
- Desembolsa 3% de INSS patronal sobre a remuneração do empregado.

Havendo receita excedente ao limite permitido superior a 20% o MEI terá seu empreendimento incluído no sistema SIMPLES NACIONAL.

Para este segmento, tanto ME, EPP ou MEI, a opção pelo SIMPLES Nacional sempre será muito vantajosa sob o aspecto tributário, bem como nas facilidades de abertura do estabelecimento e para cumprimento das obrigações acessórias.

Fundamentos Legais: Leis Complementares 123/2006 (com as alterações das Leis Complementares nºs 127/2007, 128/2008 e 139/2011) e Resolução CGSN - Comitê Gestor do Simples Nacional nº 94/2011.

## Eventos

Os principais eventos do setor são:

Automec

Feira Internacional de Autopeças, Equipamentos e Serviços  
São Paulo – SP

Website: <http://www.automecfeira.com.br>

Fenatran

Feira Nacional dos Transportes

São Paulo – SP

Fone: (11) 3060-5000

Website: <http://www.fenatran.com.br>

E-mail: [info@fenatran.com.br](mailto:info@fenatran.com.br)

Rioparts

Feira Internacional da Indústria de Autopeças e Reparação  
Automotiva

Rio de Janeiro – RJ

Fone: (11) 3060-5000

Website: <http://www.feirarioparts.com.br>

E-mail: [falecom@diretriz.com.br](mailto:falecom@diretriz.com.br)

Salão do Automóvel

São Paulo - SP

Website: <http://www.salaodoautomovel.com.br>

## Entidades em Geral

A seguir, são indicadas as principais entidades de auxílio ao empreendedor:

#### Andap

Associação Nacional dos Distribuidores de Autopeças

Av. Paulista 1009 – cj. 101

CEP: 01311-919

São Paulo – SP

Fone: (11) 3266-7700

Website: <http://www.andp.org.br>

#### Anfape

Associação Nacional dos Fabricantes de Autopeças

Website: <http://www.anfape.org.br>

#### Anfavea

Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores

Av. Indianópolis, 496

CEP: 04062-900

São Paulo – SP

Fone: (11) 2193-7800

Fax: (11) 2193-7825

Website: <http://www.anfavea.com.br>

#### Denatran

Departamento Nacional de Trânsito

Esplanada dos Ministérios, bl. T, anexo II, 5º andar - Brasília – DF

CEP 70064-900

Website: <http://www.denatran.gov.br>

E-mail: [denatran@denatran.gov.br](mailto:denatran@denatran.gov.br)

#### Receita Federal

Brasília - DF

Website: <http://www.receita.fazenda.gov.br>

#### Sindipeças



Av. Santo Amaro 1386 – Vila Nova Conceição  
CEP: 045006-001  
São Paulo – SP  
Fone: (11) 3848-4848  
Fax: (11) 3848-0900  
Website: <http://www.sindipecas.org.br>  
E-mail: [sindipecas@sindipecas.org.br](mailto:sindipecas@sindipecas.org.br)

## Normas Técnicas

As normas técnicas são documentos de uso voluntário, utilizados como importantes referências para o mercado.

As normas técnicas podem estabelecer requisitos de qualidade, de desempenho, de segurança (seja no fornecimento de algo, no seu uso ou mesmo na sua destinação final), mas também podem estabelecer procedimentos, padronizar formas, dimensões, tipos, usos, fixar classificações ou terminologias e glossários, definir a maneira de medir ou determinar as características, como os métodos de ensaio.

As normas técnicas são publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. As normas que regulamentam este segmento empresarial são:

- NBR 12603 Geometria da Suspensão de Veículos Rodoviários Automotores;
- NBR 13032 Execução de Retífica de Motores
- NBR 14284 Veículos rodoviários – Carroçaria – Reparação e Pintura dos Componentes;
- NBR 14481 Veículos Rodoviários Automotores – Diagnóstico e Manutenção em Motores Ciclo Otto;
- NBR 14481 Veículos Rodoviários Automotores – Diagnóstico e Manutenção em Motores Ciclo Otto;

- NBR 14843 Veículos Rodoviários Automotores – Regulador de Pressão de Combustível;
- NBR 14752 Veículos Rodoviários Automotores – Bomba Elétrica de Combustível Ensaio de Manutenção;
- NBR 14753 Veículos Rodoviários Automotores – Válvula Injetora – Ensaio de Manutenção;
- NBR 14754 Veículos Rodoviários Automotores – Sensor de Oxigênio – Ensaio de Manutenção;
- NBR 14755 Veículos Rodoviários Automotores – Sensor de Massa de Ar – Ensaio de Manutenção;
- NBR 14777 Veículos Rodoviários Automotores em Manutenção – Remoção e Instalação de Vidros;
- NBR 14778 Veículos Rodoviários Automotores em Manutenção – Inspeção, Diagnóstico, Reparação e/ou Substituição em Sistema de Freios;
- NBR 14779 Veículos Rodoviários Automotores em Manutenção – Inspeção, Diagnóstico, Reparação e/ou Substituição em Sistema de Direção;
- NBR 14780 Veículos Rodoviários Automotores em Manutenção – Inspeção, Diagnóstico, Reparação e/ou Substituição em Sistema de Suspensão;
- NBR 14781 Veículos Rodoviários Automotores em Manutenção – Inspeção, Diagnóstico, Reparação e/ou Substituição em Sistema de Exaustão;
- NBR 14828 Veículos Rodoviários Automotores – Procedimentos de Segurança para Manutenção em Veículos Equipados com Bolsa Inflável (air bag);
- NBR 14845 Veículos Rodoviários Automotores – Motor de Partida – Ensaio;
- NBR 14846 Veículos rodoviários automotores – Alternador e regulador de tensão – Ensaio;
- NBR 14889 Veículos Rodoviários Automotores – Roteiro para Diagnóstico de Falhas de Motores Ciclo Diesel;
- NBR 15296 Veículos rodoviários automotores – Peças –

Vocabulário;

- NBR 15563 Veículos Rodoviários Automotores – Sistema de Arrefecimento do Motor – Diagnóstico e Manutenção;
- NBR 15629 Veículos Rodoviários Automotores – Manutenção em Sistema de Climatização;
- NBR 15681 Veículos Rodoviários Automotores – Qualificação de Mecânico de Manutenção;

## Glossário

Seguem alguns termos técnicos extraídos do glossário disponível em: <http://carsale.uol.com.br/asp/glossario/....>

**ABS** - Sigla em inglês (Anti-lock Breaking System) que pode ser traduzida como sistema de freios antitravamento. Trata-se de um item de segurança, que evita o travamento das rodas em freadas bruscas para manter o carro controlável.

**AEROFÓLIO** - Peça instalada na parte traseira da carroceria que aproveita a força do ar para pressionar o carro contra o solo, tornando-o mais estável em alta velocidade. É projetado por computador, com base nas informações conseguidas a partir de testes em túnel de vento. Geralmente é encontrado em modelos esportivos, que atingem alta velocidade, condição essencial para funcionar com eficiência.

**AIRBAG** - Bolsa inflável que protege os ocupantes em caso de acidente. Dependendo do modelo em questão, os air bags podem ser instalados no painel, na parte superior das janelas e nas laterais dos bancos dianteiros. No caso de uma colisão, sensores informam uma central eletrônica que envia a ordem de disparo, feito em frações de segundo.

ASR - Sistema de controle de tração automático que impede que as rodas motrizes patinem em pisos com baixa aderência. A central ASR detecta se a roda está patinando, calculando a diferença de giro entre as rodas dianteiras e traseiras. Caso isso ocorra o torque é reduzido momentaneamente até se restabelecer a aderência.

BALANCIM - Componente interno do motor que comanda as válvulas, feito geralmente de aço forjado, mas há exemplos de modelos mais leves, de liga de alumínio.

BARRA DE TORÇÃO - Espécie de mola usada na suspensão com uma extremidade fixada no chassi e outra presa ao braço de sustentação da roda, o que gera torção. Como tem flexão limitada, a barra tende a voltar à posição original depois de retorcida.

BATIDA DE PINO - Termo que indica um ruído metálico irregular provocado por uma explosão na câmara de combustão depois de disparada a centelha da vela, elevando subitamente a pressão e a temperatura na câmara de combustão. Na maioria das vezes, esse efeito acontece em baixa rotação e com o acelerador acionado a fundo.

BLOCO DO MOTOR - É a estrutura de suporte o motor, na qual ficam os cilindros e os suportes do virabrequim. Pode ser feito de ferro fundido, ou de liga de alumínio e apresenta uma série de ranhuras de reforço nos pontos mais críticos. Na parte superior, é fechado pelo cabeçote e, por baixo, pelo reservatório de óleo (cárter).

BLOQUEIO DO DIFERENCIAL - Peça do sistema de transmissão usado nos modelos com tração integral para evitar

que uma as rodas tracionadas patine em condições de baixa aderência enquanto a outra fica parada. Torna os eixos motrizes unidos, transmitindo força para a roda que tiver melhor condição de aderência.

**BRAÇOS OSCILANTES** - Componente usado nas suspensões independentes com uma extremidade unida ao chassi e a outra à manga de eixo. Podem ser transversais ou longitudinais e variar em número de acordo com o tipo de suspensão. Geralmente, são feitos de aço, mas em modelos sofisticados são de liga-leve.

**CABEÇOTE** - Peça que fecha a parte superior do cilindro e no qual, nos motores de quatro tempos, estão alojados as válvulas, os balancins, as câmaras de combustão, os dutos que refrigeram o motor, os comandos de válvulas e os coletores de admissão e de escape.

**CÂMARA DE COMBUSTÃO** - É o espaço formado pela parte interna do cabeçote, pelas paredes dos cilindros e pela superfície do pistão quando ele se encontra no ponto mais alto (ponto morto superior). Quando tem o formato de semi-esfera, é chamada de hemisférica e favorece a queima da mistura ar-combustível por permitir que a vela seja instalada no centro do cabeçote.

**CARDÃ** - Tem a função de ligar a saída do câmbio à caixa do diferencial nos modelos com tração traseira e motor dianteiro. Em geral é formado por um eixo tubular com juntas instaladas em uma ou ambas as extremidades.

**CÁRTER** - Reservatório em forma de bandeja onde é armazenado o óleo do motor, enviado sob pressão a vários componentes móveis por meio de uma bomba. Os modelos

feitos de alumínio exalam melhor o calor, o que contribui para manter a viscosidade ideal do lubrificante e torna o motor mais leve.

**CATALISADOR** - Também chamado de conversor catalítico, é instalado no sistema de escapamento para transformar os gases tóxicos e poluentes em vapor d'água, gás carbônico e nitrogênio.

**CFM** - Sigla de Cubic Feet Minute, ou pés cúbicos por minuto, unidade que mede a capacidade de vazão dos carburadores.

**CILINDRADA** - Unidade de medida do volume aspirado por cada pistão multiplicado pelo número de cilindros. É geralmente divulgada em centímetros cúbicos (cm<sup>3</sup>) ou em litros (l).

**COEFICIENTE DE RESISTÊNCIA AERODINÂMICA** - Mede a eficiência da carroceria ao atravessar o ar. Divide-se a força que o ar exerce na carroceria pela mesma força uma placa 1m<sup>2</sup> de área. A partir dessa divisão, chega-se ao Cx. Quanto menor ele for, melhor será a aerodinâmica.

**COMANDO DE VÁLVULAS** - Componente que controla o movimento das válvulas do motor. Geralmente é feito de aço sinterizado (mais resistente que o convencional), para suportar o atrito com os componentes de acionamento das válvulas.

**COMANDO VARIÁVEL** - Eixo comando de válvulas com variador de fase, que permite modificar o diagrama de abertura de fechamento das válvulas. Esse recurso torna possível obter, além de uma potência específica elevada, respostas ágeis ao comando do acelerador desde as primeiras marcações do conta-giros.

**COMPRESSOR VOLUMÉTRICO** - Dispositivo que fornece ar, ou mistura carburada, ao motor a uma pressão superior à atmosférica. São acionados por correia e não pelos gases de escape como as turbinas convencionais, característica que se torna uma vantagem por assegurar pressão de sobrealimentação também em baixos regimes de rotação.

**CONVERSOR DE TORQUE** - Peça que liga o motor ao câmbio automático. Na prática, ele substitui a embreagem convencional e permite adotar câmbios com um número menor de marchas do que as que seriam necessárias num câmbio manual. Isso porque ele tem a capacidade de aumentar o torque produzido pelo motor. A ligação ao motor é feita por meio de fluido especial.

**CUBO DA RODA** - É a parte central da roda, onde costumam ficar os rolamentos e os elementos de fixação. Normalmente é reforçado com ranhuras ou paredes espessas.

**CVT** - Sigla que identifica os câmbios automáticos com relações de marca continuamente variáveis. Caracteriza-se pela presença de polias expansíveis, ligadas por uma correia especial, que assumem diâmetro diferente dependendo do regime do motor. O controle desse tipo de transmissão é feito por uma central eletrônica que leva em conta dados como a velocidade do carro e o regime de rotação do motor.

**DIFERENCIAL** - Quando o carro entra numa curva, suas rodas internas percorrem uma distância menor do que as externas. Por isso, é preciso usar um dispositivo no sistema de transmissão que seja capaz de permitir que as duas rodas se movimentem com velocidades diferentes. Esse dispositivo é o diferencial.

**EFEITO-SOLO** - Força aerodinâmica dirigida para baixo que pode alcançar valores consideráveis em altas velocidades. É conseguida de acordo com o emprego de apêndices aerodinâmicos, como aerofólios e espóilers.

**ESP** - Sigla de Eletronic Stability Program. Trata-se de um sistema que avalia o ângulo de derrapagem e impede que o carro saia da trajetória, cortando a potência do motor e freando as rodas com ajuda do sistema antitravamento (ABS).

**FEIXE DE MOLAS** - Tipo de mola formada por feixes formados por várias lâminas de aço curvas, sobrepostas e de comprimentos diferentes. No caso das molas de perfil parabólico, os feixes são compostos por apenas duas lâminas em contato entre si apenas na parte central.

**INJEÇÃO DIRETA** - É o sistema de alimentação no qual o combustível é injetado por um ou mais jatos precisamente orientados para o interior dos cilindros, ou na câmara de combustão. Nesse tipo de injeção, a pressão é maior que a usada nos sistema de injeção indireta.

**INJEÇÃO INDIRETA** - Sistema de injeção que introduz o combustível sob forma de jato pulverizado no coletor de admissão, ou na câmara auxiliar (no caso dos motores diesel).

**INTERCOOLER** - Espécie de radiador do turbo, usado para baixar a temperatura do ar enviado aos cilindros. Dessa forma, o ar comprimido que entra na câmara de combustão é mais denso, o que aumenta o rendimento do motor e diminui o desgaste das válvulas, pistões e paredes dos cilindros.

**MANÔMETRO** - Instrumento de medição de pressão. Os mais comuns são os que indicam a pressão de óleo. Em alguns

modelos com motor turbinado a instrumentação pode incluir um manômetro da pressão do turbo compressor.

**MCPHERSON** - São as suspensões com rodas independentes nas quais o eixo de cada roda é fixado diretamente ao conjunto formado pela mola e pelo amortecedor. Esse tipo de suspensão é empregado principalmente no eixo dianteiro.

**MISTURA AR-COMBUSTÍVEL** - Termo técnico que indica a proporção de ar e combustível enviada a cada cilindro.

**MONOBLOCO** - É a carroceria dos modelos cuja estrutura é formada por um único bloco, onde os componentes da parte mecânica e da suspensão são montados.

**MULTILINK** - Termo usado para indicar o sistema de suspensão de braços múltiplos.

**MULTIPLEX** - Sistema elétrico controlado por um módulo central interligado aos demais módulos eletrônicos do veículo. Por isso, os sistemas de travamento elétrico, alarme, iluminação e até de controle do limpador de pára-brisa funcionam interligados. Esse intercâmbio de informações torna possível, por exemplo, o destravamento das portas e o acionamento da luz interna ao retirar a chave do contato.

**NÍVEL DE ADITIVAÇÃO** - Indicado como uma das especificações dos óleos lubrificantes com a sigla API seguida da letra S e de outra que varia conforme a quantidade de aditivos e agentes dispersantes e antioxidantes. Quanto mais próxima essa outra letra estiver do final do alfabeto, mais moderno e aditivado será o lubrificante. Ex: SH é mais aditivado que SG.

**OCTANAGEM** - Indica o poder antidetonante do combustível. Quanto mais alta a octanagem, maior a capacidade de o combustível ser comprimido na câmara de combustão sem causar detonação.

**PINÇA DE FREIO** - Componente que inclui os pequenos pistões e as pastilhas. Uma vez acionado pelo circuito hidráulico, permite frear a rotação do disco, que é comprimido pelos pistões ligados às pastilhas.

**RELAÇÃO DE MARCHA** - Indica quantas voltas do motor são transmitidas ao diferencial. As marchas mais baixas têm relações de marchas mais curtas, por receberem uma quantidade maior de voltas do motor, o que é necessário para transmitir mais tração ao solo. Com o carro já "embalado", as marchas mais altas recebem menos voltas do motor para manter a velocidade com economia de combustível.

**RELAÇÃO PESO/POTÊNCIA** - Parâmetro que indica quanto peso cada cavalo-vapor de potência do motor carrega. Quanto menos peso cada "cv" do motor levar, mais ágil será o carro.

**RELÊ** - Interruptor que controla o fluxo de corrente elétrica no circuito dos sistemas eletrônicos e de ignição.

**ROLAMENTO** - Peça interposta entre a roda e o respectivo eixo. Se lubrificada adequadamente, trabalha por longos períodos com atrito e desgaste insignificantes, mesmo sob pressão e alta velocidade.

**SENSOR CREPUSCULAR** - Sistema que aciona os faróis de acordo com a luminosidade

**SENSOR DE DETONAÇÃO** - Sensor fixado no bloco que avisa

à central de controle da injeção a iminência da detonação. Com esse aviso, a curva de avanço da ignição é atrasado ou adiantado.

**SERVOFREIO** - Dispositivo que age sobre o cilindro mestre do sistema de freio quando o pedal é acionado, multiplicando a força pelo motorista. Esse aumento da força varia de 1,9 a 4 vezes, dependendo do modelo.

**SINCRONIZADOR** - Componente que facilita o engate das marchas, mesmo quando existe uma diferença grande entre a velocidade de rotação do eixo e da engrenagem.

**SOBREALIMENTAÇÃO** - Recurso que aumenta a potência do motor sem aumento da cilindrada e sem usar regimes de rotação muito altos. A sobrealimentação pode ser feita por turbina ou compressor volumétrico, que enviam ar com pressão superior à atmosférica aos cilindros. Como consequência, em todas as fases úteis do motor, é liberada uma quantidade maior de calor, o que garante melhor rendimento energético. Isso significa aumento de potência e torque.

**TAXA DE COMPRESSÃO** - Indica quantas vezes a mistura ar/combustível (aspirada para o cilindro) precisa ser comprimida para ocupar o volume da câmara de combustão. Quanto maior a taxa de compressão melhor o rendimento térmico do motor. Mas existe um limite para estabelecer a taxa de compressão, que precisa estar de acordo com a octanagem do combustível. Apenas combustíveis com alta octanagem podem funcionar em motores de alta taxa de compressão.

**TORQUE** - É o produto da força em que o pistão é empurrado para baixo pela metade da distância que percorre dentro do cilindro. Mede a facilidade de o motor ganhar rotação. Quanto

maior o torque enviado às rodas, maior a força de tração que os pneus transmitem ao solo. Geralmente é expresso em kgfm (quilogrametros).

**TRAÇÃO INTEGRAL** - O mesmo que tração 4x4, ou seja, aquela que distribui a tração entre as quatro rodas do carro. Fala-se de tração integral permanente ou manual. No primeiro caso, está sempre ligada ao motor por meio dos componentes de transmissão. No outro, um dos eixos pode transmitir tração controlado por sistema de comando acionado pelo motorista.

**TRAMBULADOR** - Trata-se do mecanismo que comanda a mudança das marchas pelo acionamento das engrenagens.

**TUCHO** - Elemento do sistema de acionamento das válvulas dotado de movimento retilíneo alternativo (sobe e desce). No caso dos tuchos hidráulicos, há um dispositivo telescópico alimentado pelo óleo do motor que absorve ruído e elimina a necessidade de regular as válvulas.

**VELA** - Componente responsável pela ignição da mistura ar-combustível no interior do cilindro, fixado ao cabeçote.

**VIRABREQUIM** - Peça rotatória dotada de uma série de manivelas por meio das quais o movimento das bielas é transmitido ao motor.

**VISCOSIDADE** - Resistência de um líquido ao escoamento. Nos óleos, a viscosidade é indicada pela norma SAE, segundo a qual o número colocado antes da letra W (de winter, inverno em inglês) corresponde ao código da temperatura mínima que o óleo é capaz de suportar sem perder suas propriedades lubrificantes, e o número que vem em seguida está relacionado à temperatura máxima em que pode ser usado.

ZF - Fabricante alemão de sistemas de transmissão e direção. É fornecedor de marcas renomadas, como Mercedes- Benz, Jaguar e Porsche

## Dicas do Negócio

O maior desconforto para um cliente que deixa o seu automóvel para conserto é a mudança de rotina causada pela ausência do veículo. A alteração do seu meio de locomoção para estudar ou trabalhar causa irritação e ansiedade. Por isso, além do serviço bem feito, o empreendedor deve se empenhar em cumprir os prazos acordados. Atrasos e períodos longos de consertos invariavelmente ocasionam perda de clientes e insatisfação com os serviços prestados.

Para os clientes que preferem o conserto ao invés da substituição de peças, é importante alertá-los para a diferença de resultados. E atenção para a prática de cobrir orçamentos de outras oficinas: isso pode gerar a canibalização do setor, trazer margens de lucro muito apertadas e comprometer a qualidade do serviço.

Outra dica importante é abrir aos sábados para o atendimento aos clientes. Normalmente, neste dia as pessoas têm mais tempo para resolver os seus problemas automotivos e solicitar orçamentos.

## Características específicas do empreendedor

O empresário do setor de oficinas mecânicas deve ter formação técnica na área e conhecer mecânica de motores, sendo capaz de aplicar normas técnicas e especificações de catálogos, manuais e tabelas em processos de fabricação e manutenção veicular.

Além disso, considerando-se a evolução que os equipamentos de aferição e calibragem têm sofrido nos últimos anos, são importantes o conhecimento básico de informática e a capacidade de buscar, utilizar e controlar esses recursos. Também deve aplicar normas técnicas de qualidade, saúde e segurança no trabalho e técnicas de controle de qualidade e preservação do meio ambiente.

Dada à diversidade de serviços possíveis de serem oferecidos e à acirrada concorrência, o empresário deve tentar descobrir nichos específicos de atuação e estar atento às tendências de reparação e hábitos dos clientes. Prestatividade, agilidade e bom atendimento são qualidades essenciais. Outras características importantes, relacionadas ao risco do negócio, podem ajudar no sucesso do empreendimento:

- Busca constante de informações e oportunidades;
- Persistência;
- Comprometimento;
- Qualidade e eficiência;
- Capacidade de estabelecer metas e calcular riscos;
- Planejamento e monitoramento sistemáticos;
- Independência e autoconfiança.

## **Bibliografia Complementar**

COBRA, Marcos. Administração de vendas: casos, exercícios e estratégias. São Paulo: Atlas, 1981. 398 p.

FIGUEIRA, Eduardo. Quer vender mais? Campinas: Papirus, 2006. 112 p.

GIL, Edson. Competitividade em vendas. Rio de Janeiro: Alta Books, 2003. 92 p.

LUPPA, Luis Paulo. O vendedor pit bull. Rio de Janeiro: Thomas Nelson Brasil, 2007. 128 p.

MCCORMACK, Mark H. A arte de vender. [S. l.]: Best Seller, 2007. 192 p.

SEGAL, Mendel. Administração de vendas. São Paulo: Atlas, 1976. 253 p.

STANTON, William J. Administração de vendas. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1984. 512 p.

TOMANINI, Cláudio et al. Gestão de vendas. São Paulo: Ed. FGV, 2004. 148 p. (Marketing das publicações FGV management).