

Uma oficina mecânica resolveu informatizar todas as operações realizadas no estabelecimento. A oficina é dividida em setores, de acordo com o serviço prestado: Mecânica, funilaria, elétrica, venda de peças, etc.

Para os funcionários devem ser armazenados o nome, endereço completo, CPF, RG, telefones, data de nascimento, data da contratação, número da CTPS, salário atual e o percentual do último aumento salarial. Todos os funcionários da oficina estão lotados em um setor e possuem um cargo.

Para o setor devem ser armazenados o nome, uma sigla e o seu encarregado.

Para os cargos devem ser armazenados o nome do cargo e o setor ao qual ele está associado. Para alguns cargos há pagamento de comissão sendo que todos os funcionários que possuem um determinado cargo recebem o mesmo percentual de comissão.

Os clientes da oficina podem ser tanto pessoa física como pessoa jurídica. Para clientes pessoa física devem ser armazenados o nome, endereço completo, CPF, RG, telefones, data de nascimento, e-mail e data do cadastro. Para clientes pessoa jurídica devem ser armazenados a razão social, nome fantasia, CNPJ, endereço completo e data do cadastro. Além disso, deve ser armazenado o nome, telefone e e-mail da(s) pessoa(s) de contato.

Cada cliente pode possuir um ou mais veículos, mas um veículo não pode pertencer a mais de um cliente. Para veículos devem ser armazenados a marca, o modelo, versão, ano modelo, ano de fabricação, combustível, cor e a placa. Não deve ser levado em consideração o fato de um veículo ser comercializado e o novo proprietário levá-lo para manutenção na oficina.

Todos os serviços prestados pela oficina serão previamente cadastrados e esse cadastro deve conter além do nome o valor, a quantidade de horas necessárias para a realização do mesmo e o setor responsável por sua realização.

Quando o cliente chega à oficina para realizar um serviço é aberta uma ordem de serviço (OS) contendo inicialmente o cliente, o funcionário que o recebeu e abriu a OS, o veículo, uma descrição do problema ou serviço solicitado pelo cliente e a data. Após a identificação do problema é vinculado à OS o(s) serviço(s) que será(ão) executado(s), funcionário que o realizará, o valor do serviço, a data e hora de início e a data e hora de finalização. Um serviço será sempre executado por um único funcionário que receberá comissão sobre o mesmo. Também será vinculado à OS as peças que foram trocadas durante a execução do serviço, quando necessário, a quantidade e o valor de cada uma.

As peças devem ser todas cadastradas contendo um código, o nome, a marca, o valor e a quantidade em estoque.

Pode ser concedido desconto ao cliente em uma determinada OS. Esse desconto pode ser concedido com percentuais diferentes para peças e serviços. Quando for concedido desconto para serviços o mesmo atingirá todos os serviços prestados na OS. O mesmo vale para peças.

No momento do fechamento da OS o cliente define a forma e a quantidade de parcelas. As formas de pagamento devem estar cadastradas e esse cadastro deve conter a descrição da forma de pagamento (cheque, boleto, cartão de crédito, etc) e a quantidade máxima de parcelas admitidas. Para uma determinada forma de pagamento pode existir a cobrança de juros a partir de um número de parcelas (ex: 3 vezes sem juros ou 6 vezes com juros de 3% ao mês). Nesse caso deve ser cadastrado o percentual de juros que será aplicado.

Após o fechamento deve ser gerados os lançamentos no contas a receber vinculados à OS que originou esses lançamentos, data de vencimento, data de pagamento, valor pago, valor da multa, percentual e valor de juros cobrado por atraso. Quando houver pagamento parcial deverá ser gerado um novo lançamento no contas a receber do restante a ser pago acrescido de juros e nova data de vencimento. Esse novo lançamento deve estar vinculado ao anterior.