



## PREFEITURA DE FELISBURGO-MG

### Motorista

## CONHECIMENTOS GERAIS

Conhecimentos práticos de operação e manutenção do veículo; Procedimentos de segurança; Funcionamento básico dos motores; Sistema de lubrificação; Arrefecimento; Transmissão; Suspensão; Direção; Freios; Pneus; Painel de instrumentos; Sistema elétrico .....	1
Noções de primeiros socorros.....	28
Transporte de pacientes politraumatizados.....	40
Exercícios.....	46
Gabarito.....	48

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

REGRAS GERAIS DE CIRCULAÇÃO: normas gerais de circulação e conduta, regra de preferência, conversões, dos pedestres e condutores não motorizados e classificação das vias; LEGISLAÇÃO DE TRÂNSITO: dos veículos, registro, licenciamento, dimensões, classificação dos veículos, dos equipamentos obrigatórios, da condução de escolares, dos documentos de porte obrigatório, da habilitação; das penalidades; medidas e processo administrativo e das infrações .....	1
SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO: A Sinalização de Trânsito. Gestos e Sinais Sonoros. Conjunto de Sinais de Regulamentação. Conjunto de Sinais de Advertência. Placas de Indicação .....	93
DIREÇÃO DEFENSIVA: Direção Preventiva e Corretiva. Automatismos. Condição Insegura e Fundamentos da Prevenção de Acidentes. Leis da Física. Aquaplanagem. Tipos de Acidentes .....	103
PRIMEIROS SOCORROS: Como socorrer. ABC da Reanimação. Hemorragias. Estado de Choque. Fraturas e Transporte de Acidentados .....	114
MEIO AMBIENTE: meio ambiente.....	114
NOÇÕES DE MECÂNICA: o motor; sistema de transmissão e suspensão, sistema de direção e freios, sistema elétrico, pneus e chassi.....	119
Questões .....	119
Gabarito.....	127

# SUMÁRIO



## **MECÂNICA BÁSICA**

Para a perfeita condução de um veículo, é necessário conhecermos um pouco dos sistemas que o compõe.

Ter noções básicas de mecânica é muito importante. Segundo o Código de Trânsito Brasileiro os veículos deverão ser conduzidos em perfeitas condições de conservação, isto é, não comprometendo a segurança ou sendo reprovado na avaliação de inspeção de segurança e de emissão de poluentes e ruídos.

O Código de Trânsito Brasileiro define em seus artigos várias infrações e penalidades que estão diretamente ligadas com a mecânica básica dos veículos automotores, nas quais condutores e proprietários estão sujeitos, como por exemplo:

Suspensão: Com sua altura alterada

Pneus: Que não oferecem condições mínimas de segurança

Iluminação: Com equipamentos do sistema de iluminação e de sinalização alterados ou defeituosos.

Escapamento: Com descarga livre ou silenciador de motor de explosão defeituoso.

Freios/ Buzina/ Limpador de Para-brisa/ Lanternas: São equipamentos obrigatórios que deverão estar eficientemente e operante.

## **MOTOR DE COMBUSTÃO INTERNA**

O motor de combustão interna é uma máquina termodinâmica na qual a mistura ar-combustível é inflamada e queimada.

O calor liberado pela queima aumenta a pressão dos gases previamente comprimidos.

Esta pressão gerada pela queima forma o trabalho mecânico no motor através do movimento retilíneo do pistão, transformando-o em movimento rotativo pelo virabrequim (eixo do motor).

Após cada tempo de trabalho, os gases queimados são expelidos e é admitida mistura nova de ar-combustível.

Sendo a finalidade de um motor de combustão interna, produzir movimentos de rotação, por meio de explosões alternadas, dentro de cilindros fechados, as suas partes fundamentais são:

Válvula de admissão: a válvula de admissão tem a função de deixar entrar a mistura ar-combustível.

Válvula de escape: a válvula de escape tem a função de controlar a saída dos gases resultantes da explosão.

Cabeçote: No cabeçote, estão as câmaras de combustão que com seus dispositivos, permitem a admissão, a compressão e a queima da mistura que causa as explosões alternadas que movimentam os pistões, e ainda, a expulsão dos gases resultantes da queima.

Bloco do motor: o bloco é a estrutura principal do motor, pois, além de alojar os cilindros, onde os pistões se movimentam, serve de apoio para a fixação e o movimento de rotação do virabrequim (eixo do motor), e ainda, para a fixação do cabeçote.

Conjunto móvel: o conjunto móvel transforma os movimentos retilíneos, de vaivém dos pistões, que se prendem ao virabrequim (eixo do motor), em movimento de rotação que, transmite as rodas do veículo, causando o deslocamento do mesmo.

**LEI Nº 9.503, DE 23 DE SETEMBRO DE 1997**

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

**CAPÍTULO I****DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

Art. 1º O trânsito de qualquer natureza nas vias terrestres do território nacional, abertas à circulação, rege-se por este Código.

§ 1º Considera-se trânsito a utilização das vias por pessoas, veículos e animais, isolados ou em grupos, conduzidos ou não, para fins de circulação, parada, estacionamento e operação de carga ou descarga.

§ 2º O trânsito, em condições seguras, é um direito de todos e dever dos órgãos e entidades componentes do Sistema Nacional de Trânsito, a estes cabendo, no âmbito das respectivas competências, adotar as medidas destinadas a assegurar esse direito.

§ 3º Os órgãos e entidades componentes do Sistema Nacional de Trânsito respondem, no âmbito das respectivas competências, objetivamente, por danos causados aos cidadãos em virtude de ação, omissão ou erro na execução e manutenção de programas, projetos e serviços que garantam o exercício do direito do trânsito seguro.

§ 4º (VETADO)

§ 5º Os órgãos e entidades de trânsito pertencentes ao Sistema Nacional de Trânsito darão prioridade em suas ações à defesa da vida, nela incluída a preservação da saúde e do meio-ambiente.

Art. 2º São vias terrestres urbanas e rurais as ruas, as avenidas, os logradouros, os caminhos, as passagens, as estradas e as rodovias, que terão seu uso regulamentado pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre elas, de acordo com as peculiaridades locais e as circunstâncias especiais.

Parágrafo único. Para os efeitos deste Código, são consideradas vias terrestres as praias abertas à circulação pública, as vias internas pertencentes aos condomínios constituídos por unidades autônomas e as vias e áreas de estacionamento de estabelecimentos privados de uso coletivo. (Redação dada pela Lei nº 13.146, de 2015)

Art. 3º As disposições deste Código são aplicáveis a qualquer veículo, bem como aos proprietários, condutores dos veículos nacionais ou estrangeiros e às pessoas nele expressamente mencionadas.

Art. 4º Os conceitos e definições estabelecidos para os efeitos deste Código são os constantes do Anexo I.