

# **MANUAL DE FORMAÇÃO DE CONDUTORES VEICULAR**



**CFC  
A 2000**

CENTRO DE FORMAÇÃO DE CONDUTORES

**Tel.: (11) 2469-1434**

Rua Belém, 71 - Jd. Novo Portugal - Guarulhos - SP  
(próx. ao Colégio Grotkowisk - em frente à rotatória)

**LEGISLAÇÃO DE TRÂNSITO**

INTRODUÇÃO .....	05
INTERPRETAÇÃO C.T.B. ....	05
SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO .....	06
DIREITOS E DEVERES DO CIDADÃO .....	07
PROCESSO DE HABILITAÇÃO .....	07
CURSO TEÓRICO-TÉCNICO .....	08
CURSO PRÁTICO DE DIREÇÃO VEICULAR .....	08
PERMISSÃO PARA DIRIGIR .....	09
RENOVAÇÃO DA C.N.H. ....	09
RECICLAGEM .....	09
CONDUTOR COM DEFICIÊNCIA FÍSICA .....	09
DOCUMENTOS DE PORTE OBRIGATÓRIO .....	10
REGISTRO DE VEÍCULOS .....	10
TRANSFERÊNCIA DE PROPRIEDADE DE VEÍCULO .....	10
DPVAT .....	10
IPVA .....	10
CATEGORIAS DE HABILITAÇÃO .....	11
CLASSIFICAÇÃO DOS VEÍCULOS .....	12
DIMENSÕES E PESOS PARA OS VEÍCULOS .....	12
CLASSIFICAÇÃO DAS VIAS .....	13
DIREITO À ACESSIBILIDADE .....	14
PERMISSÃO INTERNACIONAL PARA DIRIGIR .....	14
NORMAS DE CIRCULAÇÃO E CONDUTA .....	14
REGRAS GERAIS DE CIRCULAÇÃO .....	15
PASSAGEM E ULTRAPASSAGEM .....	16
COMO ULTRAPASSAR COM SEGURANÇA .....	16
MANOBRAS E MUDANÇA DE DIREÇÃO .....	17
PARADA E ESTACIONAMENTO .....	18
VEÍCULOS COM PRIORIDADE DE PASSAGEM .....	18
CIRCULAÇÃO DE MOTOCICLETAS, MOTONETAS E CICLOMOTORES .....	19
CIRCULAÇÃO DE CICLISTAS .....	19
VEÍCULOS DE TRAÇÃO ANIMAL .....	20
COMPETIÇÕES DESPORTIVAS .....	20
USO DE LUZES .....	20
BUZINA .....	20
DISPOSITIVO RETRORREFLETOR .....	20
INFRAÇÕES E PENALIDADES .....	21
SISTEMA DE RECURSO DE MULTAS .....	21
PAGAMENTO DA MULTA .....	21
CARACTERÍSTICAS DO RECURSO ADMINISTRATIVO .....	21
PENALIDADES .....	22
VALORES E PONTUAÇÃO DE MULTAS .....	22
MEDIDAS ADMINISTRATIVAS .....	23
CRIMES DE TRÂNSITO .....	23
INFRAÇÕES GRAVISSIMAS .....	25
INFRAÇÕES GRAVES .....	28
INFRAÇÕES MÉDIAS .....	31
INFRAÇÕES LEVES .....	34
SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO .....	35
SINALIZAÇÃO VERTICAL .....	35
PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO .....	35
PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA .....	37
PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO .....	40
PLACAS DE SERVIÇOS AUXILIARES .....	40

PLACAS DE ATRATIVOS TURÍSTICOS .....	41
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL .....	42
DISPOSITIVOS AUXILIARES .....	42
SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA DE REGULAMENTAÇÃO .....	43
GESTOS DE AGENTES DA AUTORIDADE DE TRÂNSITO .....	44
GESTOS DOS CONDUTORES .....	44
SINAIS SONOROS .....	44
CONCEITOS E DEFINIÇÕES .....	45
QUESTÕES DE LEGISLAÇÃO .....	47
QUESTÕES DE INFRAÇÕES .....	53
QUESTÕES DE SINALIZAÇÃO .....	56
TESTES DE SINALIZAÇÃO .....	57
TESTES DE LEGISLAÇÃO E INFRAÇÕES .....	58
TESTES SOBRE NORMAS DE CIRCULAÇÃO .....	59

**DIREÇÃO DEFENSIVA**

INTRODUÇÃO .....	62
ELEMENTOS BÁSICOS DA DIREÇÃO DEFENSIVA .....	64
CONDIÇÕES ADVERSAS .....	65
CONDIÇÕES ADVERSAS DE LUZ .....	65
CONDIÇÕES ADVERSAS DE TEMPO .....	66
CONDIÇÕES ADVERSAS DA VIA .....	68
CONDIÇÕES ADVERSAS DO TRÂNSITO .....	70
CONDIÇÕES ADVERSAS DO VEÍCULO .....	71
CONDIÇÕES ADVERSAS DO MOTORISTA .....	72
CONDIÇÕES ADVERSAS DE PASSAGEIROS .....	74
CONDIÇÕES ADVERSAS DE CARGAS .....	74
DERRAPAGEM .....	74
COMO EVITAR COLISÕES E ATROPELAMENTOS .....	74
COMPORTAMENTOS SEGUROS NO TRÂNSITO .....	80
CINTO DE SEGURANÇA .....	81
TRANSPORTE DE CRIANÇAS .....	82
MANEIRA DE DIRIGIR .....	83
DIREÇÃO DEFENSIVA PARA MOTOCICLISTAS .....	84
QUANDO PILOTAR EM VIAS URBANAS E ESTRADAS .....	84
A IMPORTÂNCIA DE VER E SER VISTO .....	85
MANEIRA DE PILOTAR .....	85
POSTURA .....	86
POSICIONAMENTO NA VIA .....	86
CONTROLE DA VELOCIDADE .....	86
FRENAGEM DA MOTOCICLETA .....	86
PONTOS CEGOS .....	87
ULTRAPASSAGEM .....	87
CONDIÇÕES ADVERSAS DE CHUVAS .....	87
CONDIÇÕES ADVERSAS DE TRÂNSITO .....	88
CONDIÇÕES ADVERSAS DE PASSAGEIRO .....	88
CONDIÇÕES DO PISO DA PISTA DE ROLAMENTO .....	88
TRECHOS ESCORREGGIOS .....	89
DERRAPAGEM .....	89
CUIDADO COM AS CURVAS .....	89
ANIMAIS .....	89
OBJETOS VOADORES .....	89
CAPACETE MOTOCICLÍSTICO .....	90
CAPACETES INDEVIDOS .....	90
DISPOSITIVOS RETRORREFLETIVOS .....	90
ÓCULOS DE PROTEÇÃO MOTOCICLÍSTICA .....	91

ANTENA CORTA LINHA (PIPA) .....	91
TRANSPORTE DE CARGA EM MOTOCICLETA .....	91
SEMIRREBOQUES .....	92
QUESTÕES DE DIREÇÃO DEFENSIVA .....	93
TESTES DE DIREÇÃO DEFENSIVA .....	100

## PRIMEIROS SOCORROS

INTRODUÇÃO .....	101
OMISSÃO DE SOCORRO .....	101
DOAÇÃO DE ÓRGÃOS E TECIDOS .....	101
SEQUÊNCIA DAS AÇÕES DE SOCORRO .....	102
O QUE NÃO FAZER COM A VÍTIMA DE ACIDENTE .....	102
CINTO DE SEGURANÇA E A RESPIRAÇÃO .....	102
IMPEDINDO MOVIMENTOS DA CABEÇA .....	102
RISCO DE INCÊNDIO .....	102
SINALIZAÇÃO DO LOCAL DO ACIDENTE .....	103
ÓLEO E OBSTÁCULOS NA PISTA .....	103
CABOS DE ELETRICIDADE .....	103
PROCEDIMENTOS EM CASO DE ACIDENTES COM VEÍCULO TRANSPORTANDO PRODUTOS PERIGOSOS .....	104
EXPLOSÃO .....	104
ACIONAMENTO DE RECURSOS PARA O SOCORRO .....	105
VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES GERAIS DA VÍTIMA .....	105
PARADAS CARDIÁCAS E RESPIRATÓRIAS .....	106
RESPIRAÇÃO ARTIFICIAL .....	107
MASSAGEM CARDÍACA .....	107
ESTADO DE CHOQUE .....	107
DESMAIO .....	108
CONVULSÕES .....	108
HEMORRAGIAS .....	108
FRATURAS .....	110
QUEIMADURAS .....	112
FERIMENTOS .....	113
ENVENENAMENTO .....	114
AIDS .....	114
CUIDADOS COM A VÍTIMA .....	115
QUESTÕES DE PRIMEIROS SOCORROS .....	116
TESTES DE PRIMEIROS SOCORROS .....	121

## MEIO AMBIENTE

INTRODUÇÃO .....	122
LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA .....	122
O QUE É INFRAÇÃO AMBIENTAL .....	123
CRIMES CONTRA O MEIO AMBIENTE .....	123
POLUIÇÃO .....	123
FONTES DE POLUIÇÃO DO AR .....	124
POLUIÇÃO DAS ÁGUAS OCEÂNICAS E FLUVIAIS .....	125
POLUIÇÃO SONORA .....	125
POLUIÇÃO DAS VIAS DE TRÂNSITO .....	126
A IMPORTÂNCIA DE UMA OPERAÇÃO ADEQUADA .....	127

CUIDADOS NA SUBSTITUIÇÃO DE FLUIDOS .....	127
DETECÇÃO DE VEÍCULOS POLUIDORES .....	128
GASES POLUENTES EMITIDOS PELOS VEÍCULOS .....	128
CFC- CLORO FLÚOR CARBONO .....	129
CATALISADOR .....	129

## CIDADANIA

INTRODUÇÃO .....	130
O INDIVÍDUO, O GRUPO E A SOCIEDADE .....	130
DIFERENÇAS INDIVIDUAIS .....	130
RELACIONAMENTO INTERPESSOAL .....	131
O INDIVÍDUO COMO CIDADÃO .....	131
RESPONSABILIDADE CIVIL E CRIMINAL DO MOTORISTA .....	131
EDUCAÇÃO NO TRÂNSITO .....	132
QUESTÕES DE MEIO AMBIENTE .....	133
QUESTÕES DE CIDADANIA .....	135
TESTES DE MEIO AMBIENTE E CIDADANIA .....	137

## NOÇÕES DE MECÂNICA BÁSICA

INTRODUÇÃO .....	138
MOTOR DE COMBUSTÃO INTERNA .....	138
PRÍNCIPIO DE FUNCIONAMENTO DO MOTOR .....	138
FUNCIONAMENTO DO MOTOR .....	139
SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO .....	140
SISTEMA DE ARREFECIMENTO E REFRIGERAÇÃO .....	140
SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO .....	141
ESCAPAMENTO .....	142
SISTEMA ELÉTRICO .....	142
SISTEMA DE TRANSMISSÃO .....	144
SISTEMA DE DIREÇÃO .....	144
SISTEMA DE SUSPENSÃO .....	145
SISTEMA DE FREIOS .....	145
SISTEMA DE RODAGEM .....	146
ESTRUTURA DOS VEÍCULOS .....	146
CHASSI .....	146
AIR-BAG .....	147
PAINEL DE INSTRUMENTOS .....	147
EXTINTOR DE INCÊNDIO .....	147
COMO COMBATER UM PRÍNCIPIO DE INCÊNDIO .....	148
MOTOCICLETAS .....	149
PARTIDA DO MOTOR .....	149
DIAGNOSE DE DEFEITOS .....	150
VERIFICAÇÃO PERMANENTE DA MOTOCICLETA .....	151
EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS .....	154
QUESTÕES DE MECÂNICA BÁSICA .....	155
TESTES DE MECÂNICA BÁSICA .....	159
EXAME PRÁTICO DE MOTOCICLISTA .....	160
EXAME PRÁTICO DE MOTORISTA .....	161

## MANUAL DE FORMAÇÃO DE CONDUTORES VEICULAR

EDIÇÃO 2021 - LEI Nº 14.071/2020

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - Nº REGISTRO 380.221

BIBLIOTECA NACIONAL - MINISTÉRIO DA CULTURA - ESCRITÓRIO DE DIREITOS AUTORAIS

## INTRODUÇÃO

O Código de Trânsito Brasileiro surgiu em 23 de setembro de 1997 através da Lei nº 9.503/1997. Após ser sancionada pelo Presidente da República, entrou em vigor em 22 de janeiro de 1998.

Apresenta em sua Legislação uma composição de Decretos, Resoluções, Portarias e Normatizações complementares, sendo competente para sua elaboração o poder Legislativo, Executivo, Federal, Estadual e Municipal e cabendo ainda sua normatização ao Sistema Nacional de Trânsito.

Logo em seu primeiro artigo, o CTB define uma de suas principais diretrizes, a de que o trânsito, em condições seguras, é um direito de todos e dever dos órgãos e entidades componentes do Sistema Nacional de Trânsito adotar as medidas destinadas a assegurar esse direito, respondendo objetivamente por danos causados aos cidadãos em virtude de ação, omissão ou erro.

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.

O trânsito de qualquer natureza nas vias terrestres urbanas e rurais do território nacional, abertas à circulação serão regidas pelo Código de Trânsito Brasileiro.

### Entre os acordos e convenções internacionais que o Brasil faz parte estão:

- **Convenção de Viena sobre o Trânsito Viário (1968):** É um acordo internacional adotado pelo Brasil e diversos outros países, que estabelece regras e normas de trânsito internacionais, com o propósito de facilitar o trânsito viário e aumentar a segurança ao dirigir em outros países.
- **Acordo Mercosul (1992):** Foram estabelecidas regras gerais de conduta no trânsito entre os países do Mercosul: Brasil, Argentina, Uruguai, Paraguai e Venezuela.

## INTERPRETAÇÃO C.T.B. CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO

De acordo com a Lei 9.503 de 23/09/97, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro, conforme o decreto 4.711, de 29/05/03, que trata da coordenação do sistema nacional de trânsito, ficou estabelecido na resolução Nº 789/2020 do CONTRAN, as normas regulamentares para o processo de formação, especialização e habilitação do condutor de veículo automotor e elétrico.

O Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), sendo órgão máximo normativo e consultivo, compete zelar pela uniformidade e cumprimento das normas contidas no CTB e nas Resoluções.

### O CTB possui 341 artigos divididos em 20 capítulos da seguinte forma:



- 1 - Disposições preliminares.
- 2 - Do sistema nacional de trânsito.
- 3 - Das normas gerais de circulação e conduta.
- 3-A - Da condução de veículos por motoristas profissionais.
- 4 - Dos pedestres e condutores de veículos não motorizados.
- 5 - Do cidadão.
- 6 - Da educação para o trânsito.
- 7 - Da sinalização para o trânsito.
- 8 - Da engenharia de tráfego, da operação, da fiscalização e do policiamento ostensivo.
- 9 - Dos veículos.
- 10 - Dos veículos em circulação internacional.
- 11 - Do registro de veículos.
- 12 - Do licenciamento.
- 13 - Da condução de escolares.
- 13-A - Da condução de motofrete.
- 14 - Da habilitação.
- 15 - Das infrações.
- 16 - Das penalidades.
- 17 - Das medidas administrativas.
- 18 - Do processo administrativo.
- 19 - Dos crimes de trânsito.
- 20 - Das disposições finais e transitórias.

O aluno aprendiz de motorista tem por obrigação, antes de aprender a ser condutor de veículo, ter o conhecimento das leis de trânsito. Além de direitos e obrigações, o condutor tem o dever social de cumprir a legislação de trânsito, estando sujeito às penas pelas infrações praticadas ao infringir a lei.

## SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO

É o conjunto de órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, que tem como finalidade a formação, habilitação, reciclagem e educação de condutores, julgamento de infrações e de recursos e aplicação de penalidades.

**Os objetivos básicos do Sistema Nacional de Trânsito são:**

- Estabelecer diretrizes da Política Nacional de Trânsito, com vistas à segurança, à fluidez, ao conforto, à defesa ambiental e à educação para o trânsito, e fiscalizar seu cumprimento.
- Estabelecer a sistemática de fluxos permanentes de informações entre os seus diversos órgãos e entidades, a fim de facilitar o processo decisório e a integração do Sistema.
- Fixar, mediante normas e procedimentos, a padronização de critérios técnicos, financeiros e administrativos para a execução das atividades de trânsito.

## COMPOSIÇÃO DO SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO

**Órgãos normativos, consultivos e coordenadores:**  
 • **CONTRAN - Conselho Nacional de Trânsito:** É o órgão máximo normativo, consultivo e coordenador da política de trânsito em âmbito nacional, sendo responsável pela regulamentação do Código de Trânsito Brasileiro e pela atualização permanente das leis de trânsito. Sua sede é em Brasília (Distrito Federal).

• **CETRAN - Conselho Estadual de Trânsito:** É o órgão normativo, consultivo e coordenador do Sistema Nacional de Trânsito na área de seu Estado. Cada Estado da federação possui o seu conselho com sede na capital de seu respectivo estado.

• **CONTRANDIFE - Conselho de Trânsito do Distrito Federal:** É o órgão normativo, consultivo e coordenador do Sistema Nacional de Trânsito, com atuação apenas no Distrito Federal. Tem as mesmas competências dos CETRANS, limitadas ao Distrito Federal.

**Órgãos executivos, responsáveis pelo cumprimento das leis de trânsito:**

### FEDERAIS:

• **DENATRAN - Departamento Nacional de Trânsito:** É o órgão máximo executivo do Sistema Nacional de Trânsito. Tem autonomia administrativa e técnica, com jurisdição sobre todo o território nacional. Sua sede é em Brasília.

• **D.N.I.T. - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes:** Órgão executivo rodoviário da União, com jurisdição sobre as rodovias e estradas federais.

• **P.R.F. - Polícia Rodoviária Federal:** Tem a responsabilidade de fiscalizar e inspecionar o cumprimento das normas de trânsito através do patrulhamento ostensivo nas estradas e rodovias federais.

### ESTADUAIS:

• **DETRAN - Departamento Estadual de Trânsito:** É o órgão máximo executivo dos Estados e do Distrito Federal, que cumpre e faz cumprir a legislação de trânsito, nos limites de sua jurisdição.

• **D.E.R. - Departamento de Estradas e Rodagem:** Órgão executivo rodoviário do Estado e do Distrito Federal, com jurisdição sobre as rodovias e estradas estaduais de sua sede.

• **CIRETRAN - Circunscrição Regional de Trânsito:** São órgãos subordinados aos DETRANS nos municípios do interior dos Estados, tem a responsabilidade de exigir e impor a obediência e o devido cumprimento da legislação de trânsito no âmbito de sua jurisdição.

• **P.M. - Polícia Militar dos Estados e do Distrito Federal e Polícia Rodoviária Estadual:** Tem a responsabilidade de fiscalizar o trânsito, como agente do órgão, entidade executiva ou executiva rodoviária, juntamente com os demais agentes credenciados.

### MUNICIPAIS:

• **Departamentos Municipais de Trânsito.**

• **J.A.R.I. - Juntas Administrativas de Recursos de Infrações:** São órgãos colegiados componentes do Sistema Nacional de Trânsito, responsáveis pelo julgamento dos recursos interpostos pelos infratores contra penalidades aplicadas pelos órgãos e entidades executivas de trânsito ou rodoviários.

## DIREITOS E DEVERES DO CIDADÃO

Segundo o Código de Trânsito Brasileiro, o dever do cidadão é: "transitar sem oferecer perigo ou obstáculo a si mesmo, a terceiros e ao meio ambiente".

São direitos do cidadão: "usufruir de vias seguras, corretamente sinalizadas, ser educado para dirigir com perfeição, opinar e sugerir alterações no código, bem como solicitar alterações na sinalização, fiscalização e segurança".

O direito do cidadão deve estar garantido pelo Poder Público, sob pena do próprio Estado se responsabilizar pelas infrações e danos oriundos do trânsito brasileiro.

**DIREITOS NA CONDUÇÃO DE VEÍCULOS:** Usufruir de vias seguras; ser educado por campanhas sólidas sobre a legislação de trânsito e direção defensiva; requerer e obter toda a ajuda necessária dos órgãos de trânsito e dos agentes fiscalizadores que antes de punir deverão orientar; ser bem atendido nas repartições públicas que administram o trânsito no Brasil; receber assistência médica gratuita em caso de acidente de trânsito.

**DEVERES DO MOTORISTA:** Deverá dirigir com prudência e atenção, com o objetivo de evitar eventuais acidentes, conservando em todo o momento o domínio efetivo do veículo, levando em conta os riscos próprios da circulação e demais circunstâncias do trânsito.

O motorista de qualquer veículo deverá abster-se de toda conduta que possa constituir perigo para a circulação de pessoas ou que possa causar danos à propriedade pública ou privada.

**DIREITOS DO PEDESTRE:** É assegurado ao pedestre a utilização dos passeios ou passagens apropriadas das vias urbanas e dos acostamentos das vias rurais para circulação, podendo a autoridade competente permitir a utilização de parte da calçada para outros fins, desde que não seja prejudicial ao fluxo de pedestres.

O ciclista desmontado empurrando a bicicleta equipara-se ao pedestre em direitos e deveres.

Nas áreas urbanas, quando não houver passeios ou quando não for possível a utilização destes, a circulação de pedestres na pista de rolamento será feita com prioridade sobre os veículos, pelos bordos da pista, em fila única, exceto em locais proibidos pela sinalização e nas situações em que a segurança ficar comprometida.

**Nos locais em que houver sinalização semafórica de controle de passagem será dada preferência aos pedestres que não tenham concluído a travessia, mesmo em caso de mudança do semáforo liberando a passagem dos veículos.**

## PROCESSO DE HABILITAÇÃO

Os candidatos à obtenção da Autorização para Conduzir Ciclomotores - ACC e da Carteira Nacional de Habilitação - CNH devem solicitar a abertura do processo de habilitação ao órgão ou entidade executivo de trânsito do Estado ou do Distrito Federal, do seu domicílio ou residência.

O processo de habilitação ficará ativo pelo período de 12 (doze) meses, contados da data do requerimento do candidato.

A primeira habilitação pode ser: categoria A, categoria B, categoria AB; ACC ou ACC e categoria B.

### Requisitos para habilitação:

- Ser penalmente imputável (18 anos completos);
- Saber ler e escrever;
- Possuir documento de identidade e CPF.

De acordo com a Resolução 789/2020 do CONTRAN, o candidato para obter a ACC ou a CNH deverá submeter-se a:

- Avaliação psicológica;
- Exame médico (de aptidão física e mental);
- Exame escrito (teórico-técnico);
- Exame de Direção Veicular, realizado na via pública, em veículo da categoria para qual esteja habilitando.

O candidato poderá requerer simultaneamente a ACC e habilitação na categoria "B", bem como requerer habilitação nas categorias "AB", submetendo-se a um único Exame de Aptidão Física e Mental e Avaliação Psicológica, desde que considerado apto para ambas.

**CURSO TEÓRICO-TÉCNICO**

Após a aprovação nos exames psicológico e médico, o candidato deverá procurar um Centro de Formação de Condutores - CFC credenciado pelo DETRAN para realização do curso teórico-técnico com carga horária de 45 horas/aula. Esse curso tem por finalidade levar ao aluno o conhecimento necessário à condução do veículo e sua interação com o trânsito.

O Centro de Formação de Condutores (CFC), é um órgão com administração própria e corpo de instrutores que tem a função na formação de condutores de veículos automotores.

De acordo com a Resolução nº 789/2020 do CONTRAN, a estrutura curricular do curso teórico ficou estabelecida da seguinte forma:

- Legislação de Trânsito ..... 18 horas/aula
- Direção Defensiva ..... 16 horas/aula
- Primeiros Socorros ..... 4 horas/aula
- Meio Ambiente e Cidadania ..... 4 horas/aula
- Noções de Mecânica Básica ..... 3 horas/aula



**Exame Teórico** - Ao término do Curso de Formação, o candidato será submetido ao Exame Teórico, constituído por uma prova convencional ou eletrônica de, no mínimo, 30 questões, das quais o candidato deverá acertar no mínimo 70% para obter aprovação.

No caso de reaprovação no exame teórico ou prático, o candidato não precisará aguardar mais nenhum prazo para fazer outro exame. (Lei nº 14.071/2020)

**Curso para obtenção da Autorização para Conduzir Ciclomotores (ACC)** - Para obtenção da ACC o candidato poderá realizar as provas teórica e prática sem a necessidade de fazer as aulas antes. Em caso de reaprovação na prova prática, o candidato deverá submeter-se às aulas práticas de 5 horas/aula.

O candidato aprovado no exame teórico, deverá realizar o Curso

**CURSO PRÁTICO DE DIREÇÃO VEICULAR**

Prático de Direção Veicular com a seguinte carga horária:

Carga horária do Curso Prático	Nos Estados onde o Simulador é OBRIGATÓRIO	* Nos Estados onde o Simulador é FACULTATIVO
Obtenção da CNH na Categoria "A"	20 horas/aula	20 horas/aula
Adição da Categoria "A" na CNH	15 horas/aula	15 horas/aula
Obtenção da CNH na Categoria "B"	25 horas/aula, das quais 5 horas/aula em simulador	20 horas/aula
Adição da Categoria "B" na CNH	20 horas/aula, das quais 5 horas/aula em simulador	15 horas/aula

\* O candidato à obtenção da CNH na categoria "B" poderá optar por realizar até 5 horas/aula em simulador de direção veicular, desde que disponível no CFC. As aulas noturnas no processo de formação de condutores não serão mais obrigatórias. (Lei nº 14.071/2020)

**Licença de Aprendizagem de Direção Veicular (LADV)**: Para realizar o curso prático de direção veicular, o candidato deverá estar acompanhado por um instrutor credenciado e portar a LADV, com as seguintes informações:

- identificação do órgão ou entidade executivo de trânsito expedidor;
- nome, número do CPF, RG e do formulário RENACH do candidato;
- nome do CFC e categoria pretendida;
- prazo de validade.

A LADV será expedida mediante a solicitação do candidato ou do CFC e somente produzirá seus efeitos legais quando apresentada no original e acompanhada de um documento de identidade e na Unidade da Federação em que tenha sido expedida.

Quando o candidato optar pela mudança de CFC será expedida nova LADV, considerando-se as aulas já ministradas.

O candidato que for encontrado dirigindo desacompanhado do instrutor, terá a LADV suspensa pelo prazo de 6 meses.

## PERMISSÃO PARA DIRIGIR

Ao candidato aprovado será conferida a **Permissão para Dirigir - PPD**, das categorias "A", "B" ou "A/B"; ou a ACC provisória, todas com validade de um ano.

A Carteira Nacional de Habilitação - CNH ou a Autorização para Conduzir Ciclomotores - ACC definitiva, só serão concedidas desde que o condutor no período de um ano, não tenha cometido nenhuma infração de natureza gravíssima ou grave, nem for reincidente em infração média, pois tais infrações obrigam o condutor a reiniciar todo o processo de habilitação.

A CNH, expedida em meio físico e/ou digital, conterá a condição e especialização de cada condutor, fotografia, identificação e número de inscrição do CPF. A CNH terá fé pública e equivalerá a documento de identidade em todo o território nacional.

## RENOVAÇÃO DA CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO

A validade da CNH e da ACC está condicionada ao prazo de vigência do exame de aptidão física e mental e será preliminar e renovável:

- a cada **10 anos**, para condutores com idade inferior a 50 anos;
- a cada **5 anos**, para condutores com idade igual ou superior a 50 anos e inferior a 70 anos;
- a cada **3 anos**, para condutores com idade igual ou superior a 70 anos.

O condutor poderá dirigir com a CNH vencida por até 30 dias. Se dirigir após esse prazo, estará cometendo infração gravíssima, sujeito a multa, recolhimento da CNH e retenção do veículo.

O condutor que exerce atividade de transporte remunerado de pessoas ou bens terá que se submeter à Avaliação Psicológica complementar.

Quando houver indícios de deficiência física ou mental, ou de progressividade de doença que possa diminuir a capacidade para conduzir o veículo, o prazo de validade do exame poderá ser diminuído por proposta do perito examinador.

Os condutores das categorias C, D e E deverão comprovar resultado negativo em exame toxicológico para a obtenção e a renovação da CNH. Aqueles com idade inferior a 70 anos serão submetidos a novo exame a cada período de 2 anos e 6 meses. O resultado positivo no exame acarretará na suspensão do direito de dirigir pelo período de 3 meses, condicionado o levantamento da suspensão à inclusão, no Renach, de resultado negativo em novo exame. (Lei nº 14.071/2020)

## RECICLAGEM

O curso de reciclagem para condutores infratores, tem por finalidade atualizar os conhecimentos relativos à segurança nas vias públicas, valorizando a cidadania e a conscientização do respeito à vida.

O infrator será submetido ao curso de reciclagem, com carga horária de 30 horas/aula, quando: suspenso o direito de dirigir; se envolver em grave acidente para o qual haja contribuído; condenado judicialmente por delito de trânsito; a qualquer tempo, se for constatado risco à segurança do trânsito.

O condutor que exerce atividade remunerada ao veículo, poderá participar de **curso preventivo de reciclagem** sempre que, no período de 12 meses, atingir 30 pontos, conforme regulamentação do Contran. Concluído o curso, os pontos serão eliminados. (Lei nº 14.071/2020)

## CONDUTOR COM DEFICIÊNCIA FÍSICA

O Exame de Direção Veicular para candidato portador de deficiência física

será considerado prova especializada e deverá ser avaliado por uma comissão especial, integrada por, no mínimo um examinador de trânsito, um médico perito examinador e um membro indicado pelo CETRAN ou CONTRANDIFE. O veículo destinado à instrução e ao exame, deverá estar perfeitamente adaptado ao candidato.

## DOCUMENTOS DE PORTE OBRIGATÓRIO

**Documento de Habilitação:** Autorização para Conduzir Ciclomotor (ACC), Permissão para Dirigir (PPD) ou Carteira Nacional de Habilitação (CNH), original, não plastificada e dentro do prazo de validade. O condutor poderá optar pela versão eletrônica da sua habilitação no celular.

**CRLV:** Certificado de Registro e Licenciamento de Veículo.

O CRLV-e é a unificação em um único documento do Certificado de Registro de Veículo (CRV) e do Certificado de Licenciamento. A CNH digital e o CRLV-e possuem todas as informações do documento impresso e tem a mesma validade jurídica. Eles podem ser acessados no celular pelo aplicativo Carteira Digital de Trânsito. O porte desses documentos será dispensado quando, no momento da fiscalização, for possível ter acesso ao sistema informatizado para verificar se o condutor está habilitado e o veículo licenciado.



## REGISTRO DE VEÍCULOS

### CRV - Certificado de Registro de Veículo

Todo veículo deve ser registrado junto aos órgãos de trânsito do município de domicílio ou residência de seu proprietário.

Registrado o veículo, será expedido o CRV em meio físico e/ou digital. Não há necessidade de seu porte, devendo ser guardado em local seguro.

#### Será obrigatória a expedição de novo CRV quando:

- For transferida a propriedade;
- Mudança de município, de domicílio ou residência;
- For alterada qualquer característica do veículo;
- Houver mudança de categoria.

**RENAVAM** é o número do Registro Nacional de Veículos Automotores, e vem gravado no certificado de registro para sua identificação.



## TRANSFERÊNCIA DE PROPRIEDADE DO VEÍCULO

Na transferência de propriedade, o novo proprietário (comprador) tem 30 dias para adotar as providências necessárias para expedição de novo CRV em seu nome, sob pena de incorrer em infração de trânsito. Não o fazendo, o vendedor terá 60 dias para comprovar a transferência de propriedade junto ao Detran de seu Estado (sob pena de se responsabilizar solidariamente pelas penalidades e reincidências até a data da comunicação).

## DPVAT

**O Seguro Obrigatório de Danos Pessoais causados por Veículos Automotores de Via Terrestre**, foi criado para indenizar vítimas de acidentes causados por veículos automotores que circulam por terra ou asfalto. Ele não cobre danos materiais causados por colisão, roubo ou furto de veículos. A **lei 6.194/74** determina que todos os proprietários de veículos automotores de via terrestre, sem exceção, paguem o Seguro DPVAT.

#### Situações cobertas pelo Seguro DPVAT:

Indenização por morte (R\$ 13.500,00), indenização por invalidez permanente (até R\$ 13.500,00), reembolso de despesas médico-hospitalares (até R\$ 2.700,00).

O interessado na indenização deve dar entrada em uma seguradora conveniada no prazo de três anos a contar da data em que ocorreu o acidente. Se o acidente for com veículo de Transporte Coletivo o pagamento será feito pela seguradora contratada pela empresa do veículo envolvido.

## IPVA

**O Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores**, incide sobre a propriedade de veículos automotores de qualquer espécie, devendo ser pago anualmente pelo proprietário ou responsável. A Receita do IPVA é partilhada entre o Estado (50%) e o Município (50%) onde o veículo é licenciado.

## CATEGORIAS DE HABILITAÇÃO

Os candidatos poderão habilitar-se nas categorias de **A** a **E**, sendo as categorias **A** e **B** sómente para primeira habilitação. Poderão requerer simultaneamente a Autorização para Conduzir Ciclomotor (**ACC**) e habilitação na categoria “**B**”, bem como requerer habilitação em “**A/B**”.

**Categoria A:** Veículos automotores e elétricos, de duas ou três rodas, com ou sem carro lateral ou semirreboque. **Exemplos:** motocicletas, motonetas, ciclomotores ou triciclos. **Obs.:** Não se aplica a quadriciclos, cuja categoria é a **B**.

**Categoria B:** • Veículos automotores e elétricos, não abrangidos pela categoria A, cujo PBT não excede a 3.500 kg e cuja lotação não excede a oito lugares, excluído o do motorista; • Combinações de veículos automotores e elétricos em que a unidade tratora se enquadre na categoria B, com unidade acoplada, reboque, semirreboque, trailer ou articulada, desde que a soma das duas unidades não excede o peso bruto total de 3.500 kg e cuja lotação total não excede a oito lugares, excluído o do motorista; • Veículos automotores da espécie motor-casa, cujo peso não excede a 6.000 kg e cuja lotação não excede a oito lugares, excluído o do motorista; • Tratores de roda e equipamentos automotores destinados a executar trabalhos agrícolas.

**Categoria C:** • Veículos automotores e elétricos utilizados em transporte de carga, cujo PBT excede a 3.500 kg; • Tratores de esteira, tratores mistos ou equipamentos automotores destinados à movimentação de cargas, de terraplanagem, de construção ou de pavimentação; • Veículos automotores da espécie motor-casa, cujo PBT ultrapasse 6.000 kg, e cuja lotação não excede a oito lugares, excluído o do motorista; • Combinações de veículos automotores e elétricos não abrangidas pela categoria B, em que a unidade tratora se enquadre nas categorias B ou C, e desde que o PBT da unidade acoplada, reboque, semirreboque, trailer ou articulada seja menor que 6.000 kg; • Todos os veículos abrangidos pela categoria B.

**Categoria D:** • Veículos automotores e elétricos utilizados no transporte de passageiros, cuja lotação excede a 8 lugares, excluído o do condutor; • Veículos destinados ao transporte de escolares independentemente da lotação; • Motor-casa, cuja lotação excede a 8 lugares, excluído o do motorista; • Ônibus articulado; • Todos os veículos abrangidos nas categorias B e C.

**Categoria E:** • Veículos automotores e elétricos em que a unidade tratora se enquadre nas categorias B, C ou D e cuja unidade acoplada, reboque, semirreboque, trailer ou articulada tenha 6.000 kg ou mais de PBT, ou cuja lotação excede a oito lugares; • Combinações de veículos automotores e elétricos com mais de uma unidade tracionada, independentemente da capacidade máxima de tração ou PBTC; • Todos os veículos abrangidos nas categorias B, C e D.



Para habilitar-se na categoria C, o condutor deverá estar habilitado no mínimo há 1 ano na categoria B e não ter cometido nenhuma infração grave ou gravíssima ou ser reincidente em infrações médias durante os últimos doze meses.

Para habilitar-se nas categorias D e E ou para conduzir veículo de transporte coletivo de passageiros, de escolares, de emergência, de produto perigoso, carga indivisível, mototáxi e motofrete, o candidato deverá preencher os seguintes requisitos:

- Ser maior de 21 anos.
- Estar habilitado no mínimo há 2 anos na categoria **B**, ou no mínimo há 1 ano na categoria **C**, quando pretender habilitar-se na categoria **D**; e no mínimo há 1 ano na categoria **C**, quando pretender habilitar-se na categoria **E**.
- Quando o condutor oriundo da categoria **B**, pretender mudar da categoria **D** para a categoria **E**, deve estar habilitado há, no mínimo, 1 ano na categoria **D**. (Res.789/2020)
- O condutor oriundo da cat. **C** poderá mudar da categoria **D** para a categoria **E** a qualquer tempo.
- Não ter cometido mais de uma infração gravíssima nos últimos 12 meses.
- Ser aprovado em curso especializado e em curso de treinamento de prática veicular.
- Ser aprovado em avaliação psicológica e exame de aptidão física e mental.

Os condutores das categorias **C**, **D** e **E** deverão submeter-se a exames toxicológicos para a habilitação e renovação da Carteira Nacional de Habilitação. (Art. 148-A CTB).

No caso de motofretista e mototaxista que possua habilitação por pelo menos 2 (dois) anos na categoria “**A**”:

- Utilizar colete de segurança dotado de dispositivos retroreflektivos.
- Ser aprovado em curso especializado de 30 horas/aula.

## CLASSIFICAÇÃO DOS VEÍCULOS

Os veículos classificam-se em:

QUANTO  
À TRAÇÃO

## QUANTO À ESPÉCIE

**1 - Passageiros:** bicicleta, ciclomotor, motoneta, motocicleta, triciclo, quadriciclo, automóvel, microônibus, ônibus, bonde, reboque ou semirreboque e charrete.

**| 2 - Carga:** motoneta, motocicleta, triciclo, quadriciclo, caminhonete, caminhão, reboque ou semirreboque, carroça e carro de mão.

**3 - Misto:** camioneta, utilitário, etc. | **4 - Tração:** caminhão, trator, trator de rodas, trator de esteiras e trator misto. | **5 - Competição** | **6 - Especial** | **7 - Coleção**

## QUANTO À CATEGORIA

As cores das placas identificam cada categoria de veículo.

PARTICULAR	ALUGUEL	OFICIAL	APRENDIZAGEM
MISSÃO DIPLOMÁTICA	COLEÇÃO	FABRICANTE / EXPERIÊNCIA	REPRESENTAÇÃO
PLACAS MERCOSUL	PARTICULAR	COMERCIAL (Aluguel e Aprendizagem)	OFICIAL E REPRESENTAÇÃO
DIPLOMÁTICO / CONSULAR	COLEÇÃO	ESPECIAIS (Experiência / Fabricante)	

Compete ao Departamento Estadual de Trânsito (DETRAN) órgão executivo, vistoriar, registrar e emplacar veículos. Os veículos de duas ou três rodas são dispensados da placa dianteira.

## DIMENSÕES E PESOS PARA OS VEÍCULOS - RES. 210/06 CONTRAN

Somente poderá transitar pelas vias terrestres o veículo cujo peso e dimensões atendem os limites estabelecidos:

	Largura máxima: 2,60 metros		Altura máxima: 4,40 metros	Comprimento total para os veículos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• simples ..... 14,00 metros</li> <li>• articulados ..... 18,60 metros</li> <li>• com reboque ..... 19,80 metros</li> </ul>
--	--------------------------------	--	-------------------------------	---

São fixados os seguintes limites máximos de peso bruto total e peso bruto transmitido por eixo de veículo, nas superfícies das vias públicas:



Peso bruto total por unidade ou combinações de veículos:  
**45 toneladas**



Peso bruto por eixo isolado:  
**10 toneladas**

Ao veículo utilizado no transporte de carga que não se enquadre nos limites de peso e dimensões estabelecidos pelo Contran, poderá ser concedida, pela autoridade com circunscrição sobre a via, autorização especial de trânsito (AET), com prazo certo, válida para cada viagem ou por período.

## CLASSIFICAÇÃO DAS VIAS

Os órgãos e entidades de trânsito ou rodoviários com circunscrição sobre a via poderão regulamentar, através de sinalização, velocidades superiores ou inferiores às estabelecidas no Código de Trânsito Brasileiro.

Via é a superfície por onde transitam veículos, pessoas e animais, compreendendo a pista, calçada, acostamento, ilha e canteiro central.

De acordo com a sua utilização as vias classificam-se em **Vias Urbanas** e **Vias Rurais**.

► **VIAS URBANAS** - São as ruas, avenidas ou caminhos abertos à circulação pública, situadas nas áreas urbanas, caracterizado principalmente por possuírem imóveis edificados.

**Via de Trânsito Rápido:** Via caracterizada por acessos especiais, com trânsito livre, sem interseções em nível, sem acessibilidade direta aos lotes linderos, sem travessia de pedestres em nível e sem semáforo.

**Via Arterial:** Via caracterizada por interseções em nível, geralmente controlada por semáforo, com acessibilidade direta aos lotes linderos e às vias coletoras e locais, possibilitando o trânsito entre as regiões da cidade.

**Via Coletora:** Via destinada a coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido ou arteriais, possibilitando o trânsito dentro das regiões da cidade.

**Via Local:** Via caracterizada por interseções em nível não semafORIZADAS, destinada apenas ao acesso local ou a áreas restritas.

► **VIAS RURAIS** - São as estradas e rodovias, situadas fora das áreas urbanas.

**Rodovias:** Via Rural Pavimentada.

**Estradas:** Via Rural não Pavimentada.

A **velocidade máxima** permitida para a via será indicada por meio de sinalização, obedecidas suas características técnicas e as condições de trânsito.

Onde não existir sinalização regulamentadora, a velocidade máxima será de:

**Nas Vias Urbanas:**

Vias de Trânsito Rápido **80 km/hora**.

Vias Arteriais **60 km/hora**.

Vias Coletoras **40 km/hora**.

Vias Locais **30 km/hora**.

**Nas Rodovias de Pista Dupla:**

**110 km/hora** para automóveis, camionetas e motocicletas;

**90 km/hora** para os demais veículos.

**Nas Rodovias de Pista Simples:**

**100 km/hora** para automóveis, camionetas e motocicletas;

**90 km/hora** para os demais veículos.

**Nas Estradas:** **60 km/hora**

A **velocidade mínima** não poderá ser inferior à metade da velocidade máxima estabelecida a todos os tipos de via, porém o condutor deverá observar constantemente as condições físicas da via, do veículo, da carga, as condições meteorológicas, a intensidade do trânsito, não obstruindo a marcha normal dos demais veículos em circulação.



## DIREITO À ACESSIBILIDADE DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Das de deficiência auditiva. No trânsito, deve ser fixado no vidro traseiro ou dianteiro dos veículos para identificar a presença de uma pessoa surda ao volante, facilitando a comunicação entre os condutores. A melhor forma para comunicar-se, evitando desentendimentos, é através da sinalização visual com lanternas de faróis altos.

O Símbolo Internacional de Acesso identifica as possibilidades de acessibilidade aos portadores de deficiência física.

O símbolo tem padrão internacional e é utilizado para sinalizar os usos de equipamentos, incluindo rampas, elevadores, sanitários, guias rebaixadas, vagas de estacionamento, veículos de transporte coletivo que permitem o acesso do deficiente, etc., além de indicar os veículos que sejam conduzidos pelo deficiente.



## PERMISSÃO INTERNACIONAL PARA DIRIGIR

A Permissão Internacional para Dirigir (PID) é o documento que habilita uma pessoa, em território estrangeiro, a conduzir veículos automotores de sua categoria.

Estabelecida em 1968 pela Convenção de Viena, a PID poderá ser retirada nos órgãos e entidades executivos de trânsito dos Estados e do Distrito Federal, sendo utilizada em mais de cem países, mas não substitui a CNH no Brasil.

O condutor interessado em obter a permissão deve estar com a CNH dentro do prazo de validade. A categoria da habilitação e as restrições médicas são as mesmas da CNH. A validade da PID é de, no máximo, três anos ou até a expiração da validade da CNH (o que acontecer primeiro).

Não poderá pedir a PID, o condutor habilitado somente com a Autorização para Conduzir Ciclomotor - ACC.

## NORMAS DE CIRCULAÇÃO E CONDUTA

Conforme previsto no Capítulo 3 do CTB, nos artigos 26 ao 67, as

normas de circulação e conduta são de grande importância para o conhecimento dos condutores de veículos no trânsito e também para usuários das vias terrestres.

Dirigir corretamente de acordo com o que determina a legislação garante a segurança de todos nas vias de circulação, e a inobservância de qualquer norma constituirá infração de trânsito, sendo o infrator sujeito às penalidades e medidas administrativas.

**Antes de colocar seus veículos em circulação, todos os condutores deverão:**

- verificar a existência e as boas condições de funcionamento dos equipamentos de uso obrigatório (como cintos de segurança, limpador de parabrisa, buzina e faróis).
- assegurar-se da existência de combustível suficiente para chegar ao seu destino.
- estar em condições de dirigir com atenção, emocionalmente equilibrado.
- portar os documentos obrigatórios do condutor (Carteira Nacional de Habilitação) e do veículo (licenciamento).
- usar calçados firmes aos pés para que não comprometa a utilização dos pedais.

**Os condutores não poderão dirigir:**

- com o braço do lado de fora.
- transportando pessoas, animais ou volume à sua esquerda ou entre os braços e pernas.
- com incapacidade física ou mental temporária que comprometa a segurança do trânsito.
- com apenas uma das mãos.
- utilizando-se de fones nos ouvidos conectados a aparelhagem sonora ou de telefone celular.

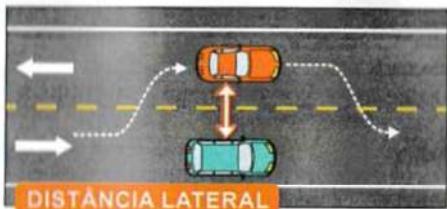


## REGRAS GERAIS DE CIRCULAÇÃO

O Trânsito de veículos nas vias abertas à circulação obedecerá às seguintes regras:

1º - A circulação se faz pelo lado direito da via, admitindo-se exceções devidamente sinalizadas.

2º - O condutor deverá guardar distância de segurança lateral e frontal entre o seu e os demais veículos, bem como em relação ao bordo da pista, considerando-se, no momento, a velocidade e as condições do local, da circulação, do veículo e as condições climáticas.



DISTÂNCIA LATERAL

É a distância mínima que o condutor deve guardar ao cruzar ou ultrapassar outro veículo.



DISTÂNCIA FRONTAL

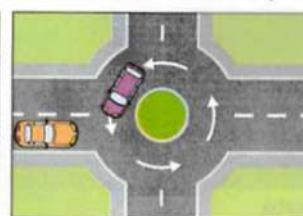
É a distância em que o condutor sinta-se seguro, de forma que possa deter seu veículo se preciso for.

## PREFERÊNCIA NOS CRUZAMENTOS

Os veículos, transitando por fluxos que se cruzem, se aproximarem de local não sinalizado terá preferência de passagem:



No caso de apenas um fluxo ser proveniente de rodovia, aquele que estiver circulando por ela.



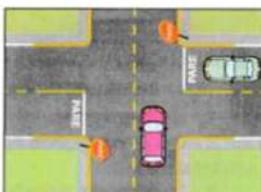
No caso de rotatória, terá preferência de passagem o veículo que já estiver circulando por ela.



Nos demais casos, terá preferência de passagem o veículo que vier pela direita do condutor.

### Se aproximando de um cruzamento, o condutor deve:

- demonstrar prudência especial.
- sinalizar com antecedência.
- diminuir a velocidade.
- dar passagem a pedestre e a veículos que tenham o direito de preferência.
- se for obrigado a parar o veículo na área do cruzamento ou em semáforo, não obstruir ou impedir a passagem do trânsito transversal.



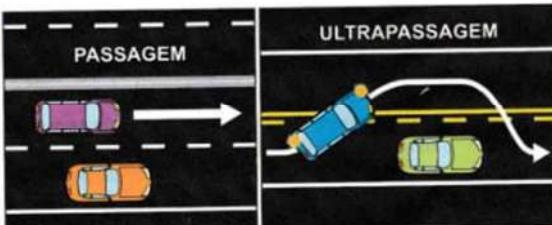
### Havendo semáforo nos cruzamentos:

- o condutor somente deve prosseguir no **sinal verde** após verificar se não há pedestres atravessando na faixa ou algum carro que ainda não concluiu o cruzamento.
- ao **sinal amarelo**, o condutor não deve acelerar para aproveitar o sinal, salvo se isto resultar em situação de perigo para os veículos que vêm atrás.
- ao **sinal vermelho**, o condutor obrigatoriamente tem que parar o veículo, respeitando a faixa de pedestres e a área de interseção.



**PASSAGEM E ULTRAPASSAGEM**

**Passagem** é o movimento de passar à frente de outro veículo que se desloca no mesmo sentido, em menor velocidade, mas em faixas distintas.



**Ultrapassagem** é o movimento de passar à frente de outro veículo que se desloca no mesmo sentido, em menor velocidade e na mesma faixa de tráfego, necessitando sair e retornar à faixa de origem.

O condutor ao iniciar uma ultrapassagem, deve respeitar a **LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS OPOSTOS**.



**SIMPLIS SECCIONADA**  
Ultrapassagem permitida para os dois sentidos.



**SIMPLES CONTÍNUA**  
Ultrapassagem proibida para os dois sentidos.



**DUPLA CONTÍNUA / SECCIONADA**  
Ultrapassagem permitida somente no sentido seccionado.



**DUPLA CONTÍNUA**  
Ultrapassagem proibida para os dois sentidos.

**COMO ULTRAPASSAR  
COM SEGURANÇA**

A ultrapassagem de outro veículo em movimento deverá ser feita pela esquerda, obedecida a sinalização regulamentar e as demais normas estabelecidas no Código de Trânsito Brasileiro, exceto quando o veículo a ser ultrapassado estiver sinalizando o propósito de entrar à esquerda.

**Todo condutor deverá antes de efetuar uma ultrapassagem, certificar-se, de que:**

- 1 - Nenhum condutor que venha atrás haja começado uma manobra para ultrapassá-lo.
- 2 - Quem o precede na mesma faixa de trânsito não haja indicado o propósito de ultrapassar um terceiro.
- 3 - A faixa de trânsito que vai tomar esteja livre numa extensão suficiente para que sua manobra não ponha em perigo ou obstrua o trânsito que venha em sentido contrário.

**Todo condutor ao efetuar a ultrapassagem deverá:**

- 1 - Indicar com antecedência a manobra pretendida, acionando a luz indicadora de direção do veículo ou através de gesto convencional de braço.
- 2 - Afastar-se do usuário ou usuários aos quais ultrapassa, de tal forma que deixe livre uma distância lateral de segurança.
- 3 - Retomar, após a efetivação da manobra, a faixa de trânsito de origem, acionando a luz indicadora de direção do veículo ou fazendo gesto convencional de braço, adotando os cuidados necessários para não pôr em perigo ou obstruir o trânsito dos veículos que ultrapassou.

**Todo condutor, ao perceber que outro que o segue tem o propósito de ultrapassá-lo deverá:**

Se estiver circulando pela faixa da esquerda, deslocar-se para a faixa da direita, sem acelerar a marcha.

Se estiver circulando pelas demais faixas, manter-se naquela na qual está circulando, sem acelerar a marcha.

Os veículos mais lentos, quando em fila, deverão manter distância suficiente entre si para permitir que veículos que os ultrapassem possam se intercalar na fila com segurança.

O condutor que tenha o propósito de ultrapassar um veículo de transporte coletivo que esteja parado, efetuando embarque ou desembarque de passageiros, deverá reduzir a velocidade, dirigindo com atenção redobrada ou parar o veículo com vistas à segurança dos pedestres.

O condutor não poderá ultrapassar veículos em vias com duplo sentido de direção e pista única, nos trechos em curvas e em aclives sem visibilidade suficiente, nas passagens de nível, nas pontes e viadutos e nas travessias de pedestres, exceto quando houver sinalização permitindo a ultrapassagem.

Quando uma pista de rolamento comportar várias faixas de circulação no mesmo sentido, são as da direita destinadas ao deslocamento dos veículos mais lentos e de maior porte (quando não houver faixa especial a eles destinada), e as da esquerda, destinadas à ultrapassagem e ao deslocamento dos veículos de maior velocidade.

Nas interseções e suas proximidades, o condutor não poderá efetuar ultrapassagem.

## MANOBRAS E MUDANÇA DE DIREÇÃO

Manobra é o movimento executado pelo condutor para alterar a posição em que o veículo está no momento em relação à via. O condutor que for executar uma manobra deverá:

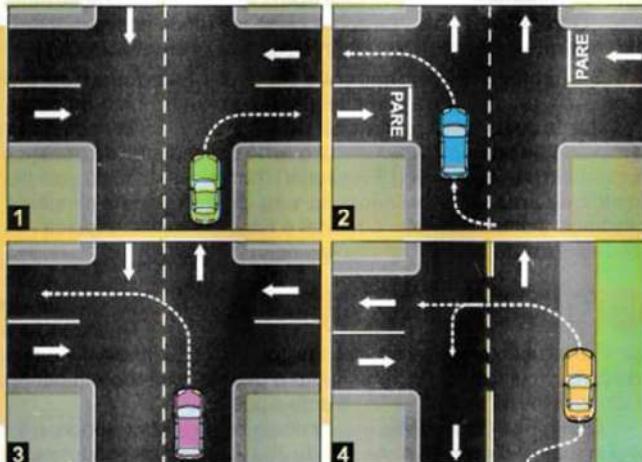
- certificar-se que pode executá-la sem perigo aos demais usuários da via.
- sinalizar com antecedência, acionando a luz indicadora de direção ou fazendo gesto convencional de braço.

**1 - Conversão à direita:**  
aproximar-se o máximo possível do bordo direito da pista e executar sua manobra no menor espaço possível.

**2 - Conversão à esquerda - via sentido único:**  
sinalizar, aproximar-se o máximo possível do bordo esquerdo.

**3 - Conversão à esquerda - via sentido duplo:**  
sinalizar, aproximar-se o máximo possível do eixo central ou da linha divisória da pista.

**4 - Conversão à esquerda, com acostamento:**  
Nas vias providas de acostamento, a conversão à esquerda e a operação de retorno deverão ser feitas nos locais apropriados e, onde estes não existirem, o condutor deverá aguardar no acostamento, à direita, para cruzar a pista com segurança.



**Retorno nas vias urbanas:** nas vias urbanas, a operação de retorno deverá ser feita nos locais para isto determinados, quer por meio de sinalização, quer pela existência de locais apropriados, ou, ainda, em outros locais que ofereçam condições de segurança e fluidez, observadas as características da via, do veículo, das condições meteorológicas e da movimentação de pedestres e ciclistas.

Transitar em **marcha à ré** somente para pequenas manobras e sem causar riscos à segurança.

## PARADA E ESTACIONAMENTO

**Parada** - é a imobilização do veículo com a finalidade e pelo tempo estritamente necessário para efetuar embarque ou desembarque de passageiros, não sendo operação de carga ou descarga.

**Estacionamento** - é a imobilização de veículos por tempo superior ao necessário para embarque ou desembarque de passageiros.

- Em situação de parada de emergência, o condutor do veículo deve acionar de imediato as luzes de advertência (pisca - alerta) e colocar o triângulo de segurança ou equipamento similar a pelo menos 30 metros do veículo.

- Quando proibido o estacionamento na via, a parada deverá restringir-se ao tempo indispensável para embarque ou desembarque de passageiros, desde que não interrompa ou perturbe o fluxo de veículos ou a locomoção de pedestres.

- Nas paradas, operações de carga ou descarga e nos estacionamentos, o veículo deverá ser posicionado no sentido do fluxo, paralelo ao bordo da pista de rolamento e junto à guia da calçada (meio-fio).

- O condutor e os passageiros não deverão abrir a porta do veículo, deixá-la aberta ou descer do veículo sem antes se certificarem de que isso não constitui perigo para eles e para outros usuários da via.

- O embarque e o desembarque deverão ocorrer sempre pelo lado da calçada, exceto para o condutor.

- O estacionamento de veículos motorizados de **duas rodas** será feito em posição perpendicular à guia da calçada (meio-fio) ou conforme a sinalização determinar.

- O trânsito de veículos sobre calçadas e nos acostamentos, só poderá ocorrer para que se adentre ou saia dos imóveis ou áreas especiais de estacionamento.

**São consideradas infrações médias** - **Estacionar ou parar:** a menos de 5 metros das esquinas; na contramão de direção. **Estacionar:** junto ou sobre hidrantes; na guia de calçada rebaixada destinada à entrada ou saída de veículos; impedindo a movimentação de outro veículo; em ponto de embarque/desembarque de passageiros de transporte coletivo; em locais e horários proibidos (placa - Proibido Estacionar). **Parar:** afastado da guia da calçada (meio-fio) a mais de um metro; na área de cruzamento de vias, prejudicando a circulação de veículos e pedestres; nos viadutos, pontes e túneis; em local e horário proibidos (placa - Proibido Parar); sobre a faixa de pedestres na mudança de sinal luminoso.

## VEÍCULOS COM PRIORIDADE DE PASSAGEM

Os veículos destinados a socorro de incêndio e salvamento, os de polícia, os de fiscalização e operação de trânsito e as ambulâncias, além de prioridade no trânsito, gozam de livre circulação, estacionamento e parada, quando em serviço de urgência, de policiamento ostensivo ou de preservação da ordem pública.

Quando os dispositivos regulamentares de alarme sonoro e iluminação intermitente estiverem acionados, indicando a proximidade dos veículos, os condutores deverão deixar livre a passagem pela faixa da esquerda, indo para a direita da via e parando, se necessário. Os pedestres devem aguardar no passeio e somente atravessar a via quando o veículo já estiver passado pelo local.

O uso de dispositivos de alarme sonoro e de iluminação intermitente só poderá ocorrer quando da efetiva prestação de serviço de urgência.

A prioridade de passagem na via e no cruzamento deverá se dar com velocidade reduzida e com os devidos cuidados de segurança, obedecidas as demais normas do CTB.

Os veículos precedidos de **batedores** (veículos que vão à frente como escolta) terão prioridade de passagem, respeitadas as demais normas de circulação. (Art. 29, inciso VI).

Os veículos que se deslocam **sobre trilhos** (trem, bonde) terão preferência de passagem sobre os demais, respeitadas as normas de circulação. (Art. 29, inciso XII)



## CIRCULAÇÃO DE MOTOCICLETAS, MOTONETAS E CICLOMOTORES

**Motocicleta** - veículo automotor de duas rodas, com ou sem side-car, dirigido por condutor em posição montada.

**Motoneta** - veículo automotor de duas rodas, dirigido por condutor em posição sentada.

**Ciclomotor** - veículo de 2 ou 3 rodas, com motores com potência de até 50 cilindradas, ou de motor de propulsão elétrica com potência máxima de 4 kw, e velocidade máxima de 50 km/h.

Os ciclomotores deverão ser conduzidos pela direita da pista de rolamento, preferencialmente no centro da faixa mais à direita ou no bordo direito da pista, sempre que não houver acostamento ou faixa própria a eles destinada, proibida a sua circulação nas vias de trânsito rápido, sobre as calçadas das vias urbanas e nas rodovias.

Quando uma via comportar duas ou mais faixas de trânsito e a da direita for destinada ao uso exclusivo de outro tipo de veículo, os ciclomotores deverão circular pela faixa adjacente à da direita.

Os condutores de motocicletas, motonetas e ciclomotores, só poderão circular nas vias:

- Utilizando capacete de segurança, com viseira ou óculos protetores.
- Segurando o guidom com as duas mãos.
- Usando vestuário de proteção, de acordo com as especificações do CONTRAN.
- Com o farol baixo aceso, de dia e de noite.



Os passageiros de motocicletas, motonetas e ciclomotores só poderão ser transportados:

- Utilizando capacete de segurança, com viseira ou óculos protetores.
- Em carro lateral acoplado aos veículos ou em assento suplementar atrás do condutor.
- Usando vestuário de proteção, de acordo com as especificações do CONTRAN.

É uma **infração gravíssima** (7 pontos na CNH) conduzir motocicleta, motoneta ou ciclomotor, transportando criança menor de 10 anos de idade ou que não tenha, nas circunstâncias, condições de cuidar da própria segurança. (Lei nº 14.071/2020)

## CIRCULAÇÃO DE CICLISTAS

**Ciclovia** - pista própria destinada à circulação de ciclos, separada fisicamente do tráfego comum.

**Ciclofaixa** - parte da pista de rolamento destinada à circulação exclusiva de ciclos, delimitada por sinalização específica.

Quando não houver ciclovia, ciclofaixa ou acostamento, a circulação de bicicletas deverá ocorrer nos bordos da pista de rolamento, no mesmo sentido de circulação regulamentado para a via, com preferência sobre os veículos automotores.

A autoridade de trânsito poderá autorizar a circulação de bicicletas no sentido contrário ao fluxo dos veículos automotores, desde que dotado o trecho com ciclofaixa.

Todo ciclista ao passar por passarelas ou calçadas, deve descer e empurrar a bicicleta, onde passará a ser considerado pedestre.



**São equipamentos de segurança obrigatórios para bicicletas com aro superior a 20 polegadas:** campainha, sinalização noturna dianteira, traseira, lateral e nos pedais, e espelho retrovisor do lado esquerdo.

**VEÍCULOS DE TRAÇÃO ANIMAL**

Os veículos de tração animal serão conduzidos pela direita da pista, junto à guia da calçada (meio-fio) ou acostamento, sempre que não houver faixa especial a eles destinada, devendo seus condutores obedecer, no que couber às normas de circulação previstas neste Código e às que vierem a ser fixadas pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre a via.

**COMPETIÇÕES DESPORTIVAS**

As provas ou competições desportivas, inclusive seus ensaios, em via aberta à circulação, só poderão ser realizadas mediante prévia permissão da autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via.

Dependerão dentre alguns requisitos, de autorização expressa da respectiva confederação desportiva ou de entidades estaduais a ela filiadas e de caução ou fiança para cobrir possíveis danos materiais à via.

**USO DE LUZES**

**O uso de luzes em veículos obedecerá às seguintes determinações:**

**Luz Baixa:** à noite; mesmo durante o dia, em túneis e sob chuva, neblina ou cerração. Os veículos que não dispuserem de luzes de rodagem diurna (DRL) deverão manter acesos os faróis nas rodovias de pista simples situadas fora dos perímetros urbanos, mesmo durante o dia.

**Luz Alta:** nas vias não iluminadas, exceto ao cruzar com outro veículo ou ao segui-lo.

**Luz Baixa e Alta (intermitente e por curto período de tempo):** na ultrapassagem ou indicar a existência de perigo.

**Luces de Posição:** à noite para fins de embarque ou desembarque de passageiros e carga ou descarga de mercadorias.

**Luz de Placa:** durante a noite em circulação.

**Pisca - Alerta:** em imobilizações, situações de emergências ou quando a regulamentação da via determinar.

\* Os veículos de transporte coletivo de passageiros, quando circularem em faixas ou pistas a elas destinadas, e as motocicletas, motonetas e ciclomotores deverão utilizar-se de farol de luz baixa durante o dia e à noite.

**BUZINA**

A buzina tem um único propósito: alertar. O condutor só poderá fazer o seu uso, desde que em toque breve, para fazer as advertências necessárias a fim de evitar acidentes e, fora das áreas urbanas, quando for conveniente advertir a um condutor que se tem o propósito de ultrapassá-lo.

O uso da buzina é proibido entre às 22:00 e 6:00 horas (exceto em situações de emergências), em locais e horários proibidos pela sinalização (escolas, hospitais, etc.) e em desacordo com os padrões e frequências estabelecidas pelo CONTRAN.

**DISPOSITIVO RETRORREFLETOR**

As faixas retrorrefletoras visam diminuir as colisões traseiras ocorridas no período noturno. Elas são afixadas na traseira e laterais dos caminhões, sendo que devem cobrir 80% da traseira e 33,33% da extensão das bordas laterais.

De acordo com a Resolução 643 do CONTRAN seu uso torna-se obrigatório para caminhões com peso bruto total superior a 4.536kg.



## INFRAÇÕES E PENALIDADES

Infração de trânsito é a inobservância de qualquer preceito do Código de Trânsito Brasileiro ou da legislação complementar, ficando o infrator sujeito às penalidades, medidas administrativas e punições nos crimes de trânsito.

Com a finalidade de cadastrar os condutores que não cometem infração de trânsito nos últimos 12 meses, será criado o Registro Nacional Positivo de Condutores (RNPC). Os bons condutores poderão receber benefícios fiscais.

## SISTEMA DE RECURSO DE MULTAS

Ao ser multado, todo condutor tem o direito de se defender das multas. O recurso de multas segue suas regras.

O condutor é o responsável pelas infrações praticadas na direção do veículo, mas não sendo possível a sua identificação no momento da infração, será expedida **notificação de autuação** ao proprietário do veículo, por remessa postal ou qualquer outro meio que assegure a ciência da imposição da penalidade. O principal condutor ou o proprietário do veículo terá o prazo de 30 dias, contado da notificação da autuação, para apresentá-lo. Transcorrido o prazo, se não o fizer, será considerado responsável pela infração o principal condutor ou, em sua ausência, o proprietário do veículo.

Se o veículo pertence a pessoa jurídica, será lavrado nova multa ao proprietário do veículo, no valor original multiplicado pelo número de infrações iguais cometidas no período de 12 meses.

**Obs:** A notificação devolvida por desatualização do endereço será considerada válida para todos os efeitos.

Na notificação deverá constar o prazo para apresentação de defesa prévia, que não será inferior a 30 dias, contado da data de expedição da notificação. Se for indeferido ou não tendo feito o recurso, o infrator receberá a notificação de penalidade, onde poderá recorrer à JARI - Junta Administrativa de Recursos de Infração.

Compete a JARI julgar os recursos interpostos pelos infratores. Havendo indeferimento pela JARI, o infrator poderá recorrer ao CETRAN Conselho Estadual de Trânsito.

Também compete a JARI, solicitar aos órgãos e entidades de trânsito e executivos rodoviários informações complementares relativas aos recursos, objetivando uma melhor análise da situação recorrida, e encaminhar aos mesmos órgãos e entidades, informações sobre problemas observados nas autuações e apontados em recursos que se repitam.

## PAGAMENTO DA MULTA

O pagamento da multa poderá ser efetuado até a data do vencimento expressa na notificação, por 80% (oitenta por cento) do seu valor.

Caso o infrator opte pelo **sistema de notificação eletrônica** e opte por não apresentar defesa prévia nem recurso, reconhecendo o cometimento da infração, poderá efetuar o pagamento da multa por 60% do seu valor, em qualquer fase do processo, até o vencimento da multa.



## CARACTERÍSTICAS DO RECURSO ADMINISTRATIVO

Recurso Administrativo é o direito que o infrator tem para recorrer contra a imposição de multa, e só poderá ser interposto no prazo legal de trinta dias, sem o recolhimento do seu valor.

Se o infrator recolher o valor da multa e apresentar recurso, se julgada improcedente a penalidade, será devolvida a importância paga.

Cometida a infração em localidade diversa daquela do licenciamento do veículo, o recurso poderá ser apresentado junto ao órgão ou entidade de trânsito da residência ou domicílio do infrator.

A autoridade de trânsito que receber o recurso deverá remetê-lo, de pronto, à autoridade que impôs a penalidade acompanhado das cópias dos prontuários necessários ao julgamento.

O recurso não terá efeito suspensivo, a não ser por motivo de força maior, quando o recurso não for julgado dentro do prazo de trinta dias, a autoridade que impôs a penalidade, de ofício, ou por solicitação do recorrente, poderá conceder-lhe efeito suspensivo.

O proprietário do veículo é responsável pela infração referente à prévia regularização e preenchimento das formalidades e condições exigidas para o trânsito, conservação e inalterabilidade de suas características, componentes, agregados, habilitação legal e compatível de seus condutores, quando esta for exigida, e outras disposições que deve observar.

**PENALIDADES**

**As penalidades serão impostas ao condutor, ao proprietário do veículo, ao embarcador e ao transportador:**

**Proprietário:** responsável pela infração referente à prévia regularização e preenchimento das formalidades e condições exigidas para o trânsito do veículo na via terrestre, conservação e inalterabilidade de suas características, componentes, agregados, habilitação legal e compatível de seus condutores, quando esta for exigida, e outras disposições.

**Condutor:** responsável pelas infrações decorrentes de atos praticados na direção do veículo.

**Embarcador:** é responsável pela infração relativa ao transporte de carga com excesso de peso nos eixos ou no peso bruto total, quando simultaneamente for o único remetente da carga e o peso declarado na nota fiscal, fatura ou manifesto for inferior àquele aferido.

**Transportador:** é o responsável pela infração relativa ao transporte de carga com excesso de peso nos eixos ou quando a carga proveniente de mais de um embarcador ultrapassar o peso bruto total. O transportador e o embarcador são solidariamente responsáveis pela infração relativa ao excesso de peso bruto total, se o peso declarado na nota fiscal, fatura ou manifesto for superior ao limite legal.

**AS PENALIDADES SÃO AS SEGUINTE**

**ADVERTÊNCIA POR ESCRITO** - Deverá ser imposta a penalidade de advertência por escrito à infração de natureza leve ou média, passível de ser punida com multa, caso o infrator não tenha cometido nenhuma outra infração nos últimos 12 meses.

**MULTA** - Toda infração é passível de uma penalização. Uma multa, por exemplo.

As infrações de trânsito são classificadas pela sua gravidade em **Leves, Médias, Graves e Gravíssimas**.

Para algumas infrações, em razão de sua gravidade e consequência, a multa poderá ser multiplicada em 2, 3, 5, 10, 20 ou 60 vezes.

Para contagem dos pontos, é considerada a soma das infrações cometidas nos últimos 12 meses, a contar regressivamente da data da última penalidade recebida.

**SUSPENSÃO DO DIREITO DE DIRIGIR** - Essa penalidade terá como medida administrativa o recolhimento da CNH, que somente será devolvida após o término da penalidade e da realização do curso de reciclagem.

O condutor terá a CNH suspensa quando atingir, no período de 12 meses:

- **20 pontos**, se tiver duas ou mais infrações gravíssimas;
- **30 pontos**, se tiver apenas uma infração gravíssima;
- **40 pontos**, se não tiver nenhuma infração gravíssima.

**Algumas infrações que preveem a suspensão do direito de dirigir são as seguintes:**

• Dirigir sob o efeito de álcool ou substância entorpecente que determine dependência (art.165);

- Dirigir perigosamente ameaçando os pedestres ou outros veículos (art. 170);
- Participar de competição não autorizada na via, racha, demonstração de perícia (art.174).

**Os prazos para aplicação da suspensão do direito de dirigir são os seguintes:**

I - o infrator que atingir a contagem de 20, 30 ou 40 pontos, no período de 12 meses, ficará suspenso pelo prazo de 6 meses a 1 anos e, no caso de reincidência no período de 12 meses, de 8 meses a 2 anos; II - nas normas estabelecidas no CTB, cujas infrações preveem, de forma específica, a penalidade de suspensão do direito de dirigir: pelo prazo de 2 a 8 meses, (exceto para as infrações com prazo descrito no dispositivo infracional) e, no caso de reincidência no período de 12 meses, de 8 a 18 meses.

O condutor que exerce atividade remunerada, a suspensão da CNH somente ocorrerá com 40 pontos, independentemente da gravidade das infrações cometidas. Será facultado participar de curso preventivo de reciclagem sempre que, no período de 12 meses, atingir 30 pontos.

VALORES E PONTUAÇÃO DE MULTAS		
Gravidade	Valor	Pontos
Leve	R\$ 88,38	3
Média	R\$ 130,16	4
Grave	R\$ 195,23	5
Gravíssima	R\$ 293,47	7
Gravíssima (2x)	R\$ 586,94	7
Gravíssima (3x)	R\$ 880,41	7
Gravíssima (5x)	R\$ 1.467,35	7
Gravíssima (10x)	R\$ 2.934,70	7
Gravíssima (20x)	R\$ 5.869,40	7
Gravíssima (60x)	R\$ 17.608,20	7

**CASSAÇÃO DA CNH** - A cassação da carteira nacional de habilitação ocorrerá quando:

- Conduzir qualquer veículo com o direito de dirigir suspenso.
  - O condutor for condenado judicialmente por delito de trânsito.
  - O condutor for reincidente, no prazo de doze meses, nas infrações previstas no inciso III do artigo 162 e nos artigos 163, 164, 165, 173, 174 e 175 do CTB.
  - O condutor com a habilitação cassada ficará impedido de conduzir veículo por dois anos.
- Após esse período, o infrator poderá requerer sua reabilitação, submetendo-se a todos os exames necessários, na forma estabelecida pelo CONTRAN.

**CASSAÇÃO DA PPD** - A cassação da permissão para dirigir ocorrerá se o condutor, no período de 12 meses cometer infração de natureza grave ou gravíssima, ou for reincidente em infração média. O infrator terá que reiniciar todo o processo de habilitação.

**FREQUÊNCIA OBRIGATÓRIA EM CURSO DE RECICLAGEM** - O infrator será submetido ao curso de reciclagem, quando: suspenso o direito de dirigir; se envolver em grave acidente para o qual haja contribuído; condenado judicialmente por delito de trânsito; a qualquer tempo, se for constatado risco à segurança do trânsito.

**MEDIDAS ADMINISTRATIVAS**

Algumas infrações, além da penalidade podem ter uma consequência administrativa, ou seja, o agente de trânsito deverá adotar "medidas administrativas", cujo objetivo é impedir que o condutor continue dirigindo em condições irregulares.

**Retenção do veículo** - O veículo será liberado quando a irregularidade puder ser sanada no local da infração. Não sendo possível sanar a falha no local da infração, o veículo deverá ser liberado e entregue a condutor regularmente habilitado, mediante recolhimento do CRLV. Não se apresentando condutor habilitado no local da infração, o veículo será removido a depósito.

**Remoção do veículo** - O veículo será removido para o depósito fixado pelo órgão ou entidade competente, com circunscrição sobre a via. A restituição do veículo ocorrerá após o pagamento das multas, taxas e despesas da estadia.

**Recolhimento da CNH ou PPD** - Se dará mediante recibo, além dos casos previstos no CTB, quando houver suspeita de sua adulteração ou inautenticidade.

**Recolhimento do CRV** - O Certificado de Registro do Veículo será recolhido mediante recibo, além dos casos previstos no CTB, quando houver suspeita de sua inautenticidade ou adulteração ou, se alienado o veículo, não for transferida sua propriedade no prazo de 30 dias.

**Recolhimento do CRLV** - O Certificado de Licenciamento Anual será recolhido mediante recibo, além dos casos previstos no CTB, quando houver suspeita de sua inautenticidade ou adulteração; se o prazo de licenciamento estiver vencido; ou no caso de retenção do veículo, se a irregularidade não puder ser sanada no local.

**Transbordo do excesso de carga** - Ocorre quando o veículo estiver transportando peso acima do permitido. É condição para que o veículo possa prosseguir viagem. Não sendo possível o transbordo, o veículo será recolhido ao depósito, sendo liberado após sanada a irregularidade e pagas as despesas de remoção e estada.

**Recolhimento de animais soltos** - Os animais soltos nas vias serão recolhidos pela autoridade de trânsito e devolvidos aos proprietários mediante pagamento de multas.

**Realização de exames** - Poderão ser solicitados novos exames para certificar o estado do condutor.

**Realização de teste de alcoolemia ou perícia** - O condutor poderá ser submetido a teste, exame clínico, perícia, ou outro procedimento, que permita certificar influência de álcool ou outra substância psicoativa que determine dependência.

**CRIMES DE TRÂNSITO**

Classificam-se as infrações descritas no CTB, em administrativas, civis e penais. As infrações penais, resultantes de ação delituosa, estão sujeitas às regras gerais do Código Penal e pelo Código de Processo Penal.

**Qual conduta criminosa pode levar um motorista à prisão?**

**Homicídio culposo** (Art. 302): Praticar homicídio culposo na direção de veículo automotor. **Penas - detenção, de 2 a 4 anos, e suspensão ou proibição de se obter a permissão ou a habilitação para dirigir veículo automotor.**

**§ 1º A pena é aumentada de um terço à metade, se o agente:**

Não possuir Permissão para Dirigir ou C.N.H.; praticá-lo em faixa de pedestres ou na calçada; deixar de prestar socorro, quando possível fazê-lo sem risco pessoal, à vítima do acidente; no exercício de sua profissão ou atividade, estiver conduzindo veículo de transporte de passageiros.

**§ 3º Se o agente conduz veículo automotor sob a influência de álcool ou de qualquer outra substância psicoativa que determine dependência:** (Incluído pela Lei nº 13.546 de 2017)

**Penas - reclusão, de 5 a 8 anos, e suspensão ou proibição do direito de se obter a permissão ou a habilitação para dirigir veículo automotor.** (Incluído pela Lei nº 13.546 de 2017)

**Lesão corporal culposa** (art. 303): Praticar lesão corporal culposa na direção de veículo automotor. **Penas - detenção, de 6 meses a 2 anos e suspensão ou proibição de se obter a permissão ou a habilitação para dirigir veículo automotor.**

**§ 1º Aumenta-se a pena de um terço à metade, se ocorrer qualquer das hipóteses do parágrafo primeiro do artigo anterior.**

**§ 2º A pena privativa de liberdade é de reclusão de 2 a 5 anos, sem prejuízo das outras penas previstas neste artigo, se o agente conduz o veículo com capacidade psicomotora alterada em razão da influência de álcool ou de outra substância psicoativa que determine dependência, e se do crime resultar lesão corporal de natureza grave ou gravíssima.** (Incluído pela Lei nº 13.546/17)

**Omissão de socorro** (art. 304): deixar de prestar imediato socorro à vítima. **Penas - detenção, de 6 meses a 1 ano, ou multa, se o fato não constituir elemento de crime mais grave.**

**Afastar-se o condutor do veículo do local do acidente**, para fugir à responsabilidade penal ou civil que lhe possa ser atribuída (art. 305). **Penas - detenção, de 6 meses a 1 ano, ou multa.**

**Embriaguez ao volante** (art. 306): Conduzir veículo automotor com capacidade psicomotora alterada em razão da influência de álcool ou de outra substância psicoativa que determine dependência. **Penas - detenção, de 6 meses a 3 anos, multa e suspensão ou proibição de se obter a permissão ou a habilitação para dirigir veículo automotor.**

I - concentração igual ou superior a 6 decigramas de álcool por litro de sangue ou igual ou superior a 0,3 miligrama de álcool por litro de ar alveolar; ou II - sinais que indiquem, na forma disciplinada pelo Contran, alteração da capacidade psicomotora.

**§ 2º A verificação do disposto neste artigo poderá ser obtida mediante teste de alcoolemia ou toxicológico, exame clínico, perícia, vídeo, prova testemunhal ou outros meios de prova em direito admitidos, observado o direito à contraprova.**

**Violar a suspensão ou a proibição de se obter a permissão ou a habilitação para dirigir veículo automotor** (art. 307). **Penas - detenção, de 6 meses a 1 ano e multa, com nova imposição adicional de idêntico prazo de suspensão ou de proibição.**

**Participar, na direção de veículo automotor, em via pública, de corrida**, disputa ou competição automobilística ou ainda de exibição ou demonstração de perícia em manobra de veículo automotor, não autorizada pela autoridade competente, gerando situação de risco à incolumidade pública ou privada (art. 308): **Penas - detenção, de 6 meses a 3 anos, multa e suspensão ou proibição de se obter a permissão ou a habilitação para dirigir veículo automotor.**

**§ 1º Se da prática do crime previsto no caput resultar lesão corporal de natureza grave, e as circunstâncias demonstrarem que o agente não quis o resultado nem assumiu o risco de produzi-lo, a pena privativa de liberdade é de reclusão, de 3 a 6 anos, sem prejuízo das outras penas previstas neste artigo.**

**§ 2º Se da prática do crime previsto no caput resultar morte, e as circunstâncias demonstrarem que o agente não quis o resultado nem assumiu o risco de produzi-lo, a pena privativa de liberdade é de reclusão de 5 a 10 anos, sem prejuízo das outras penas previstas neste artigo.**

**Dirigir sem habilitação ou, ainda, se cassado o direito de dirigir**, gerando perigo de dano (Art. 309). **Penas - detenção, de 6 meses a 1 ano, ou multa.**

**Entregar a direção do veículo a quem não tem condições de dirigir**, não está habilitada, ou tem habilitação cassada (art. 310). **Penas - detenção, de seis meses a um ano, ou multa.**

**Traçar em velocidade incompatível com a segurança do local**, gerando perigo de dano (art. 311). **Penas - detenção, de seis meses a um ano, ou multa.**

**Fraude processual** (art. 312). **Penas - detenção, de seis meses a um ano, ou multa.**

INFRAÇÕES GRAVÍSSIMAS - 7 PONTOS	ART.	PENALIDADES	R\$
Dirigir veículo sem possuir Carteira Nacional de Habilitação, Permissão para Dirigir ou Autorização para Conduzir Ciclomotor. <b>Medida administrativa - retenção do veículo até a apresentação de condutor habilitado.</b>	162 - I	Multa 3x.	880,41
Dirigir veículo com Carteira Nacional de Habilitação, Permissão para Dirigir ou Autorização para Conduzir Ciclomotor cassada ou com suspensão do direito de dirigir. <b>Medida administrativa - recolhimento do documento de habilitação e retenção do veículo até a apresentação de condutor habilitado.</b>	162 - II	Multa 3x.	880,41
Dirigir veículo com Carteira Nacional de Habilitação ou Permissão para Dirigir de categoria diferente da do veículo que esteja conduzindo. <b>Medida administrativa - retenção do veículo até a apresentação de condutor habilitado.</b>	162 - III	Multa 2x.	586,94
Dirigir veículo com a validade da CNH vencida há mais de trinta dias. <b>Medida Administrativa - Recolhimento da CNH e retenção do veículo até a apresentação de condutor habilitado.</b>	162 - V	Multa.	293,47
Dirigir veículo sem usar lentes corretoras de visão, aparelho auxiliar de audição, de prótese física ou as adaptações do veículo impostas por ocasião da concessão ou da renovação da licença p/ conduzir. <b>Medida Administrativa - Retenção do veículo até o saneamento da irregularidade ou apresentação de condutor habilitado.</b>	162 - VI	Multa.	293,47
Entregar a direção do veículo a pessoa nas condições previstas no artigo 162. <b>Medida administrativa - retenção do veículo até a apresentação de condutor habilitado.</b>	163	As mesmas penalidades e os mesmos valores previstos no Art. 162.	
Permitir que pessoa nas condições referidas nos incisos do artigo 162 tome posse do veículo automotor e passe a conduzi-lo na via. <b>Medida administrativa - retenção do veículo até a apresentação de condutor habilitado.</b>	164	As mesmas penalidades e os mesmos valores previstos no Art. 162.	
Dirigir sob a influência de álcool ou de qualquer outra substância psicoativa que determine dependência. <b>Medida Administrativa - Recolhimento do documento de habilitação e retenção do veículo.</b>	165	Multa 10x e suspensão do direito de dirigir por 12 meses. Aplica-se em dobro a multa em caso de reincidência no período de até 12 meses.	2.934,70
Recusar-se a ser submetido a teste, exame clínico, perícia ou outro procedimento que permita certificar influência de álcool ou outra substância psicoativa, na forma estabelecida pelo art. 277. <b>Medida administrativa - recolhimento do documento de habilitação e retenção do veículo, observado o disposto no § 4º do art. 270.</b>	165-A	Multa 10x e suspensão do direito de dirigir por 12 meses. Aplica-se em dobro a multa prevista no caput em caso de reincidência no período de até 12 meses.	2.934,70
Conduzir veículo para o qual seja exigida habilitação nas categorias C, D ou E sem realizar o exame toxicológico, após 30 dias do vencimento do prazo estabelecido: Parágrafo único. Incorre na mesma penalidade o condutor que exerce atividade remunerada ao veículo e não comprova a realização de exame toxicológico periódico exigido por ocasião da renovação do documento de habilitação nas categorias C, D ou E.	165-B	Multa 5x e suspensão do direito de dirigir por 3 meses, condicionado o levantamento da suspensão à inclusão no Renach de resultado negativo em novo exame.	1.467,35
Confiar ou entregar a direção de veículo a pessoa que, mesmo habilitada, por seu estado físico ou psíquico, não estiver em condições de dirigí-lo com segurança.	166	Multa.	293,47
Transportar crianças em veículo automotor sem observância das normas de segurança especiais do CTB. <b>Medida Adm. - Retenção do veículo até que a irregularidade seja sanada.</b>	168	Multa.	293,47

Dirigir ameaçando os pedestres que estejam atravessando a via pública, ou os demais veículos. <b>Medida Administrativa - Retenção do veículo e recolhimento do documento de habilitação.</b>	170	Multa e suspensão do direito de dirigir.	<b>293,47</b>
Disputar corrida. <b>Medida Administrativa - Recolhimento do documento de habilitação e remoção do veículo.</b>	173	Multa 10x e suspensão do direito de dirigir. Aplica-se em dobro a multa em caso de reincidência.	<b>2.934,70</b>
Promover, na via, competição, eventos organizados, exibição e demonstração de pericia em manobra de veículo, ou deles participar, como condutor, sem permissão da autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via. <b>Medida Administrativa - Recolhimento do documento de habilitação e remoção do veículo.</b> <b>§ 1º As penalidades são aplicáveis aos promotores e condutores.</b>	174	Multa 10x e suspensão do direito de dirigir. Aplica-se em dobro a multa em caso de reincidência.	<b>2.934,70</b>
Utilizar-se de veículo para demonstrar ou exibir manobra perigosa, mediante arrancada brusca, derrapagem ou frenagem com deslizamento ou arrastamento de pneus. <b>Medida Administrativa - Recolhimento do documento de habilitação e remoção do veículo.</b>	175	Multa 10x e suspensão do direito de dirigir. Aplica-se em dobro a multa em caso de reincidência.	<b>2.934,70</b>
Deixar o condutor envolvido em acidente com vítima: I - de prestar ou providenciar socorro à vítima, podendo fazê-lo; II - de adotar providências, podendo fazê-lo, no sentido de evitar perigo para o trânsito no local; III - de preservar o local, de forma a facilitar os trabalhos da polícia e da perícia; IV - de adotar providências para remover o veículo do local, quando determinadas por policial ou agente da autoridade de trânsito; V - de identificar-se ao policial e de lhe prestar informações necessárias à confecção do boletim de ocorrência. <b>Medida Administrativa - Recolhimento do documento de habilitação.</b>	176	Multa 5x e suspensão do direito de dirigir.	<b>1.467,35</b>
Estacionar o veículo: V - na pista de rolamento das estradas, das rodovias, das vias de trânsito rápido e das vias dotadas de acostamento; XX - nas vagas reservadas às pessoas com deficiência ou idosos, sem credencial que comprove tal condição. <b>Medida Administrativa - Remoção do veículo.</b>	181	Multa.	<b>293,47</b>
Transitar com o veículo na faixa ou via de trânsito exclusivo, regulamentada com circulação destinada aos veículos de transporte público coletivo de passageiros, salvo casos de força maior e com autorização do poder público competente. <b>Medida Administrativa - Remoção do veículo.</b>	184 - III	Multa.	<b>293,47</b>
Transitar pela contramão de direção em vias com sinalização e regulamentação de sentido único de circulação.	186 - II	Multa.	<b>293,47</b>
Deixar de dar passagem aos veículos precedidos de batedores, de socorro de incêndio e salvamento, de polícia e ambulância, quando em serviço de urgência e devidamente identificados por dispositivos de alarme sonoro e iluminação.	189	Multa.	<b>293,47</b>
Forçar passagem entre veículos que, transitando em sentidos opostos, estejam na iminência de passar um pelo outro ou realizar operação de ultrapassagem.	191	Multa 10x e suspensão do direito de dirigir. Aplica-se em dobro a multa em caso de reincidência.	<b>2.934,70</b>
Transitar com o veículo em calçadas, passarelas, ciclofaixas, refúgios, canteiros centrais e divisores de pista de rolamento, acostamentos, gramados e jardins públicos.	193	Multa 3x.	<b>880,41</b>
Ultrapassar pela direita veículo de transporte coletivo ou de escolares, parado para embarque ou desembarque de passageiros, salvo quando houver refúgio de segurança para o pedestre.	200	Multa.	<b>293,47</b>
Ultrapassar outro veículo pelo acostamento.	202 - I	Multa 5x.	<b>1.467,35</b>
Ultrapassar outro veículo em interseções e passagens de nível.	202 - II	Multa 5x.	<b>1.467,35</b>

Ultrapassar pela contramão outro veículo; I - nas curvas, aclives e declives, sem visibilidade suficiente; II - nas faixas de pedestre; III - nas pontes, viadutos ou túneis; IV - parado em fila junto a sinais luminosos, porteiros, cancelas, cruzamentos ou qualquer outro impedimento à livre circulação; V - onde houver marcação viária longitudinal de divisão de fluxos opostos do tipo linha dupla contínua ou simples contínua amarela.	203	Multa 5x. Aplica-se em dobro a multa em caso de reincidência.	1.467,35
Executar operação de retorno: I - em locais proibidos pela sinalização; II - nas curvas, aclives, declives, pontes, viadutos e túneis; III - passando por cima de calçadas, passeios, ilhas, ajardinamento ou canteiros de divisões de pista de rolamento, refúgios e faixas de pedestres e nas vias de veículos não motorizados; IV - nas interseções, entrando na contramão de direção da via transversal; V - com prejuízo da livre circulação ou da segurança, ainda que em locais permitidos.	206	Multa.	293,47
Avançar o sinal vermelho do semáforo ou o de parada obrigatória, exceto onde houver sinalização que permita a livre conversão à direita.	208	Multa.	293,47
Transpor, sem autorização, bloqueio viário policial. <b>Medida Administrativa - Remoção do veículo e recolhimento do documento de habilitação.</b>	210	Multa e suspensão do direito de dirigir.	293,47
Deixar de parar o veículo antes de transpor linha férrea.	212	Multa.	293,47
Deixar de parar o veículo sempre que a respectiva marcha for interceptada por agrupamento de pessoas, como préstimos, passeatas, desfiles e outros.	213 - I	Multa.	293,47
Deixar de dar preferência de passagem a pedestre e a veículo não motorizado que se encontre na faixa a ele destinada.	214 - I	Multa.	293,47
Deixar de dar preferência de passagem a pedestre e a veículo não motorizado que não haja concluído a travessia mesmo que ocorra sinal verde para o veículo.	214 - II	Multa.	293,47
Deixar de dar preferência de passagem a pedestre portadores de deficiência física, crianças, idosos e gestantes.	214 - III	Multa.	293,47
Transitar em velocidade superior à máxima permitida para o local, medida por instrumento ou equipamento hábil, em rodovias, vias de trânsito rápido e vias arteriais, e demais vias, quando a velocidade for superior à máxima em mais de 50% (cinquenta por cento).	218 - III	Multa 3x e suspensão do direito de dirigir.	880,41
Deixar de reduzir a velocidade do veículo de forma compatível com a segurança do trânsito: I - quando se aproximar de passeatas, aglomerações, cortejos, préstimos e desfiles; XIII - ao ultrapassar ciclista; XIV - nas proximidades de escolas, hospitais, estações de embarque e desembarque de passageiros ou onde haja intensa movimentação de pedestres.	220	Multa.	293,47
Conduzir o veículo: I - com o lacre, a inscrição do chassis, o selo, a placa ou qualquer outro elemento de identificação do veículo violado ou falsificado; II - transportando passageiros em compartimento de carga, salvo por motivo de força maior, com permissão da autoridade competente; III - com dispositivo anti-radar; IV - sem qualquer uma das placas de identificação; V - que não esteja registrado e devidamente licenciado; VI - com qualquer uma das placas de identificação sem condições de legibilidade e visibilidade. <b>Medida Administrativa - Remoção do veículo.</b>	230	Multa.	293,47
Conduzir o veículo sem portar a autorização para condução de escolares. <b>Medida Administrativa - Remoção do veículo.</b>	230 - XX	Multa 5x.	1.467,35
Transitar com o veículo: I - danificando a via, suas instalações e equipamentos; II - derramando, lançando ou arrastando sobre a via: a) carga que esteja transportando; b) combustível ou lubrificante que esteja utilizando; c) qualquer objeto que possa acarretar risco de acidente. <b>Medida Administrativa - Retenção do veículo para regularização.</b>	231	Multa.	293,47

Efetuando transporte remunerado de pessoas ou bens, quando não for licenciado para esse fim, salvo casos de força maior ou com permissão da autoridade competente. <b>Medida Administrativa - Remoção do veículo.</b>	231 - VIII	Multa.	293,47
Falsificar ou adulterar documento de habilitação e de identificação do veículo. <b>Medida Administrativa - Remoção do veículo.</b>	234	Multa.	293,47
Recusar-se a entregar à autoridade de trânsito ou a seus agentes, mediante recibo, os documentos de habilitação, de registro, de licenciamentos de veículo e outros exigidos por lei, para averiguação de sua autenticidade. <b>Medida Administrativa - Remoção do veículo.</b>	238	Multa.	293,47
Retirar do local veículo legalmente retido para regularização, sem permissão da autoridade competente ou de seus agentes. <b>Medida Administrativa - Remoção do veículo.</b>	239	Multa.	293,47
Fazer falsa declaração de domicílio para fins de registro, licenciamento ou habilitação.	242	Multa.	293,47
Conduzir motocicleta, motoneta e ciclomotor: I - sem usar capacete de segurança ou vestuário de acordo com as normas e as especificações aprovadas pelo Contran; V - transportando criança menor de 10 anos de idade ou que não tenha, nas circunstâncias, condições de cuidar da própria segurança. <b>Medida administrativa - retenção do veículo até regularização e recolhimento do documento de habilitação.</b>	244	Multa e suspensão do direito de dirigir.	293,47
Conduzir motocicleta, motoneta e ciclomotor: II - transportando passageiro sem o capacete de segurança, na forma estabelecida no inciso I, ou fora do assento suplementar colocado atrás do condutor ou em carro lateral; III - fazendo malabarismo ou equilibrando-se apenas em uma roda; <b>Medida administrativa - Recolhimento do documento de habilitação.</b>			
Deixar de sinalizar qualquer obstáculo à livre circulação, à segurança de veículo e pedestres, tanto no leito das vias terrestre como na calçada, ou obstaculizar a via indevidamente.	246	Multa, agravada em até 5x, a critério da autoridade de trânsito, conforme risco a segurança.	293,47
Dirigir o veículo com apenas uma das mãos, no caso de o condutor estar segurando ou manuseando telefone celular.	252 Parágrafo Único	Multa.	293,47
Bloquear a via com veículo. <b>Medida Administrativa - Remoção do veículo.</b>	253	Multa.	293,47
Usar qualquer veículo para, deliberadamente, interromper, restringir ou perturbar a circulação na via sem autorização do órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre ela. <b>Medida administrativa - Remoção do veículo.</b>	253-A	Multa 20x e suspensão do direito de dirigir por 12 meses. Aplica-se a multa agravada em 60x aos organizadores. Aplica-se em dobro a multa em caso de reincidência.	5.869,40

INFRAÇÕES GRAVES - 5 PONTOS	ART.	PENALIDADES	R\$
Deixar o condutor ou passageiro de usar o cinto de segurança. <b>Medida Adm. - Retenção do veículo até colocação do cinto pelo infrator.</b>	167	Multa.	195,23
Deixar o condutor de prestar socorro à vítima de acidente de trânsito quando solicitado pela autoridade e seus agentes.	177	Multa.	195,23
Fazer ou deixar que se faça reparo em veículo na via pública, em pista de rolamento de rodovias e vias de trânsito rápido. <b>Medida Administrativa - Remoção do veículo.</b>	179 - I	Multa.	195,23
Estacionar o veículo: III - afastado da guia da calçada (meio-fio) a mais de um metro; VIII - no passeio ou sobre faixa destinada a pedestre, sobre ciclovia ou ciclofaixa, ou ao lado dos canteiros centrais, marcas de canalização, gramados ou jardim público; XI - ao lado de outro veículo, em fila dupla; XII - na área de cruzamento de vias, prejudicando a circulação de veículos e pedestres;	181	Multa.	195,23

XIV - nos viadutos, pontes e túneis; XVI - em avenida ou declive, não estando devidamente freado e sem calço de segurança, quando se tratar de veículo com peso bruto total superior a 3.500 kg; XVII - em desacordo com as condições regulamentadas especificamente pela sinalização (Placa - Estacionamento Regulamentado); XIX - em locais e horários de estacionamento e parada proibidos pela sinalização (Placa - Proibido Parar e Estacionar). <b>Medida Administrativa - Remoção do veículo.</b>	181	Multa.	195,23
Parar o veículo: V - na pista de rolamento das estradas, das rodovias, das vias de trânsito rápido e das demais vias dotadas de acostamento; XI - sobre ciclovia ou ciclofaixa.	182	Multa.	195,23
Transitar com o veículo na faixa ou pista da esquerda regulamentada como de circulação exclusiva para determinado tipo de veículo.	184 - II	Multa.	195,23
Transitar pela contramão de direção em vias com duplo sentido de circulação, exceto para ultrapassar outro veículo e apenas pelo tempo necessário, respeitada a preferência do veículo que transita em sentido contrário.	186 - I	Multa.	195,23
Seguir veículo em serviço de urgência, estando este com prioridade de passagem devidamente identificada por dispositivos de alarme e iluminação.	190	Multa.	195,23
Deixar de guardar distância de segurança lateral e frontal entre o seu veículo e os demais, bem como em relação ao bordo da pista, considerando-se, no momento, a velocidade, as condições climáticas do local da circulação e do veículo.	192	Multa.	195,23
Transitar em marcha à ré, salvo na distância necessária a pequenas manobras e de forma a não causar riscos à segurança.	194	Multa.	195,23
Desobedecer às ordens emanadas da autoridade competente de trânsito ou de seus agentes.	195	Multa.	195,23
Deixar de indicar com antecedência, mediante gesto regulamentar de braço ou luz indicadora de direção do veículo, o início da marcha, a realização da manobra de parar o veículo, a mudança de direção ou de faixa de circulação.	196	Multa.	195,23
Deixar de parar o veículo no acostamento à direita, para aguardar a oportunidade de cruzar a pista, ou entrar à esquerda, onde não houver local apropriado para operação de retorno.	204	Multa.	195,23
Executar operação de conversão à direita ou à esquerda em locais proibidos pela sinalização.	207	Multa.	195,23
Transportar, sem autorização, bloqueio viário com ou sem sinalização ou dispositivos auxiliares, deixar de adentrar às áreas destinadas à pesagem de veículos ou evadir-se para não efetuar o pagamento do pedágio.	209	Multa.	195,23
Ultrapassar veículos em fila, parados em razão de sinal luminoso, cancela, bloqueio viário parcial ou qualquer outro obstáculo, com exceção dos veículos não motorizados.	211	Multa.	195,23
Deixar de parar o veículo sempre que a respectiva marcha for interceptada por agrupamento de veículos, como cortejos, formações militares e outros.	213 - II	Multa.	195,23
Deixar de dar preferência de passagem a pedestre e a veículo não motorizado: IV - quando houver iniciado a travessia mesmo que não haja sinalização a ele destinado; V - que esteja atravessando a via transversal para onde se dirige o veículo.	214	Multa.	195,23
Deixar de dar preferência de passagem: I - em interseção não sinalizada: a) a veículo que estiver circulando por rodovia ou rotatória; b) a veículo que vier da direita. II - nas interseções com sinalização de regulamentação de Dê a Preferência.	215	Multa.	195,23
Transitar em velocidade superior à máxima permitida para o local, medida por instrumento ou equipamento hábil, em rodovias, vias de trânsito rápido, vias arteriais e demais vias, quando a velocidade for superior à máxima em mais de 20% (vinte por cento) até 50% (cinquenta por cento).	218 - II	Multa.	195,23

Deixar de reduzir a velocidade do veículo de forma compatível com a segurança do trânsito: II - nos locais onde o trânsito esteja sendo controlado pelo agente da autoridade de trânsito, mediante sinais sonoros ou gestos; III - ao aproximar-se da guia da calçada (meio-fio) ou acostamento; IV - ao aproximar-se de ou passar por interseção não sinalizada; V - nas vias rurais cuja faixa de domínio não esteja cercada; VI - nos trechos em curva de pequeno raio; VII - ao aproximar-se de locais sinalizados com advertência de obras ou tra-balhadores na pista; VIII - sob chuva, neblina, cerração ou ventos fortes; IX - quando houver má visibilidade; X - quando o pavimento se apresentar escorregadio, defeituoso ou averiado; XI - à aproximação de animais na pista; XII - em declive.	220	Multa.	195,23
Transitar com o farol desregulado ou com o facho de luz alta de forma a perturbar a visão de outro condutor. <b>Medida Administrativa - Retenção do veículo para regularização.</b>	223	Multa.	195,23
Deixar de sinalizar a via, de forma a prevenir os demais condutores e, à noite, não manter acesas as luzes externas ou omitir-se a providências necessárias para tornar visível o local, quando: I - tiver de remover o veículo da pista de rolamento ou permanecer no acostamento; II - a carga for derramada sobre a via e não puder ser retirada imediatamente.	225	Multa.	195,23
Usar no veículo equipamento com som em volume ou frequência que não sejam autorizados pelo CONTRAN. <b>Medida Administrativa - Retenção do veículo para regularização.</b>	228	Multa.	195,23
Conduzir o veículo: VII - com a cor ou característica alterada; VIII - sem ter sido submetido à inspeção de segurança veicular quando obrigatório; IX - sem equipamento obrigatório ou estando este ineficiente ou inoperante; X - com equipamento obrigatório em desacordo com o estabelecido pelo CONTRAN; XI - com descarga livre ou silenciador de motor de explosão defeituoso, deficiente ou inoperante; XII - com equipamento ou acessório proibido; XIII - com o equipamento do sistema de iluminação e de sinalização alterados; XIV - com registrador instantâneo inalterável de velocidade e tempo viciado ou defeituoso, quando houver exigência desse aparelho; XV - com inscrições, adesivos, legendas e símbolos de caráter publicitário afixados ou pintados no pára-brisa e em toda a extensão da parte traseira do veículo, excetuadas as hipóteses previstas no C.T.B; XVI - com vidros total ou parcialmente cobertos por películas refletivas ou não, painéis decorativos ou pinturas; XVII - com cortinas ou persianas fechadas, não autorizadas pela legislação; XVIII - em mal estado de conservação, comprometendo a segurança, ou reprovado na avaliação de inspeção de segurança e de emissão de poluentes e ruído; XIX - sem acionar o limpador de pára-brisa sob chuva. <b>Medida Administrativa - Retenção do veículo para regularização.</b>	230	Multa.	195,23
Transitar com o veículo: III - produzindo fumaça, gases ou partículas em níveis superiores aos fixados pelo CONTRAN. IV - com suas dimensões ou de sua carga superiores aos limites estabelecidos legalmente ou pela sinalização, sem autorização. <b>Medida Administrativa - Retenção do veículo para regularização.</b>	231	Multa.	195,23
Transitar com o veículo em desacordo com a autorização especial, expedida pela autoridade competente para transitar com dimensões excedentes, ou quando a mesma estiver vencida. <b>Medida Administrativa - Remoção do veículo.</b>	231 - VI	Multa.	195,23
Conduzir pessoas, animais ou carga nas partes externas do veículo, salvo nos casos devidamente autorizados. <b>Medida Administrativa - Retenção do veículo para transbordo.</b>	235	Multa.	195,23
Transitar com o veículo em desacordo com as especificações, e com falta de inscrição e simbologia necessárias à sua identificação, quando exigidos pela legislação. <b>Medida Administrativa - Retenção do veículo para regularização.</b>	237	Multa.	195,23

Deixar o responsável de promover a baixa do registro de veículo irrecuperável ou definitivamente desmontado.	240	Multa.	195,23
<b>Medida Administrativa - Recolhimento do Certificado de Registro e do Certificado de Licenciamento Anual.</b>			
Deixar a empresa seguradora de comunicar ao órgão executivo de trânsito competente a ocorrência de perda total do veículo e de lhe devolver as respectivas placas e documentos.	243	Multa.	195,23
<b>Medida Adm. - Recolhimento das placas e dos documentos.</b>			
Conduzir motocicleta, motoneta e ciclomotor: VI - rebocando outro veículo; VII - sem segurar o guidom com ambas as mãos, salvo eventualmente para indicação de manobras; VIII - transportando carga incompatível com suas especificações ou em desacordo com o previsto no § 2º do art. 139-A desta Lei; IX - efetuando transporte remunerado de mercadorias em desacordo com o previsto no art. 139-A desta Lei ou com as normas que regem a atividade profissional dos mototaxistas.	244	Multa.	195,23
<b>Medida Administrativa - Retenção do veículo para regularização.</b>			
Utilizar a via para depósito de mercadorias, materiais ou equipamentos, sem autorização do órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via.	245	Multa.	195,23
<b>Medida Administrativa - Remoção da mercadoria ou do material.</b>			
Transportar em veículo destinado ao transporte de passageiros carga excedente em desacordo com o estabelecido no art. 109 do C.T.B.	248	Multa.	195,23
<b>Medida Administrativa - Retenção para o transbordo.</b>			

INFRAÇÕES MÉDIAS - 4 PONTOS	ART.	PENALIDADES	R\$
Usar o veículo para arremessar, sobre os pedestres ou veículos, água ou detritos.	171	Multa.	130,16
Atirar do veículo ou abandonar na via objetos ou substâncias.	172	Multa.	130,16
Deixar o condutor, envolvido em acidente sem vítima, de adotar providências para remover o veículo do local, quando necessária tal medida para assegurar a segurança e a fluidez do trânsito.	178	Multa.	130,16
Ter seu veículo imobilizado na via por falta de combustível.	180	Multa.	130,16
<b>Medida Administrativa - Remoção do veículo.</b>			
Estacionar o veículo: I - nas esquinas e a menos de cinco metros do bordo do alinhamento da via transversal; IV - em desacordo com as posições estabelecidas no C.T.B; VI - junto ou sobre hidrantes de incêndio, registro de água ou galerias subterrâneas, desde que devidamente identificados; IX - onde houver guia de calçada (meio-fio) rebaixada destinada à entrada ou saída de veículos; X - impedindo a movimentação de outro veículo; XIII - onde houver sinalização horizontal delimitadora de ponto de embarque ou desembarque de passageiros de transporte coletivo ou, na inexistência desta sinalização, no intervalo compreendido entre dez metros antes e depois do marco do ponto; XVIII - em locais e horários proibidos especificamente pela sinalização (placa - Proibido Estacionar).	181	Multa.	130,16
<b>Medida Administrativa - Remoção do veículo.</b>			
Estacionar o veículo na contramão de direção.	181 - XV	Multa.	130,16
Parar o veículo: I - nas esquinas e a menos de cinco metros do bordo do alinhamento da via transversal; III - afastado da guia da calçada (meio-fio) a mais de um metro; VII - na área de cruzamento de vias, prejudicando a circulação de veículos e pedestres; VIII - nos viadutos, pontes e túneis; IX - na contramão de direção; X - em local e horário proibidos especificamente pela sinalização (placa - Proibido Parar).	182	Multa.	130,16

Parar o veículo sobre a faixa de pedestres na mudança de sinal luminoso.	183	Multa.	<b>130,16</b>
Quando o veículo estiver em movimento deixar de conservá-lo: I - na faixa a ele destinada pela sinalização de regulamentação, exceto em situações de emergência; II - nas faixas da direita, os veículos lentos e de maior porte.	185	Multa.	<b>130,16</b>
Transitar em locais e horários não permitidos pela regulamentação estabelecida pela autoridade competente para todos os tipos de veículos.	187	Multa.	<b>130,16</b>
Transitar ao lado de outro veículo, interrompendo ou perturbando o trânsito.	188	Multa.	<b>130,16</b>
Deixar de deslocar, com antecedência, o veículo para faixa mais à esquerda ou mais à direita, dentro da respectiva mão de direção, quando for manobrar para um desses lados.	197	Multa.	<b>130,16</b>
Deixar de dar passagem pela esquerda, quando solicitado.	198	Multa.	<b>130,16</b>
Ultrapassar pela direita, salvo quando o veículo da frente estiver colocado na faixa apropriada e der sinal de que vai entrar à esquerda.	199	Multa.	<b>130,16</b>
Deixar de guardar a distância lateral de um metro e cinquenta centímetros ao passar ou ultrapassar bicicleta.	201	Multa.	<b>130,16</b>
Entrar ou sair de áreas lindéiras sem estar adequadamente posicionado para ingresso na via e sem as precauções com a segurança de pedestres e de outros veículos.	216	Multa.	<b>130,16</b>
Entrar ou sair de fila de veículos estacionados sem dar preferência de passagem a pedestres e a outros veículos.	217	Multa.	<b>130,16</b>
Transitar em velocidade superior à máxima permitida para o local, medida por equipamento hábil, em rodovias, vias de trânsito rápido, vias arteriais e demais vias, quando a velocidade for superior à máxima em até 20%.	218 - I	Multa.	<b>130,16</b>
Transitar com o veículo em velocidade inferior à metade da velocidade máxima estabelecida para a via, retardando ou obstruindo o trânsito, a menos que as condições de tráfego e meteorológicas não o permitem, salvo se estiver na faixa da direita.	219	Multa.	<b>130,16</b>
Portar no veículo placas de identificação em desacordo com as especificações e modelos estabelecidos pelo CONTRAN. <b>Medida Administrativa - Retenção do veículo para regularização e apreensão das placas irregulares.</b>	221	Multa.	<b>130,16</b>
Deixar de manter ligado, nas situações de atendimento de emergência, o sistema de iluminação vermelha intermitente dos veículos de polícia, de socorro de incêndio e salvamento, de fiscalização de trânsito e das ambulâncias, aínda que parados.	222	Multa.	<b>130,16</b>
Deixar de retirar todo e qualquer objeto que tenha sido utilizado para sinalização temporária da via.	226	Multa.	<b>130,16</b>
Usar indevidamente no veículo aparelho de alarme ou que produza sons e ruído que perturbam o sossego público, em desacordo com as normas fixadas pelo CONTRAN. <b>Medida Administrativa - Remoção do veículo.</b>	229	Multa.	<b>130,16</b>
Conduzir veículo de carga, com falta de inscrição da tara e demais inscrições previstas no C.T.B.	230 - XXI	Multa.	<b>130,16</b>
Conduzir o veículo com defeito no sistema de iluminação, de sinalização ou com lâmpadas queimadas.	230 - XXII	Multa.	<b>130,16</b>

Conduzir o veículo em desacordo com as condições estabelecidas no art. 67-C, relativamente ao tempo de permanência do condutor ao volante e aos intervalos para descanso, quando se tratar de veículo de transporte de carga ou coletivo de passageiros. <b>Medida Administrativa - Retenção do veículo para cumprimento do tempo de descanso aplicável.</b>	230 - XXIII	Multa.	130,16
Transitar com o veículo com excesso de peso, admitido percentual de tolerância quando afiado por equipamento, na forma a ser estabelecida pelo CONTRAN. <b>Medida Adm. - Retenção do veículo e transbordo de carga excedente.</b>	231 - V	Multa acrescida a cada 200 Kg ou fração de excesso de peso apurado.	130,16
Transitar com o veículo: VII - com lotação excedente; IX - desligado ou desengrenado, em declive. <b>Medida Administrativa - Retenção do veículo.</b>	231	Multa.	130,16
Deixar de efetuar o registro de veículo no prazo de 30 dias, junto ao órgão executivo de trânsito, ocorrida as hipóteses previstas no art. 123 do C.T.B. <b>Medida Administrativa - Remoção do veículo.</b>	233	Multa.	130,16
Rebocar outro veículo com cabo flexível ou corda, salvo em casos de emergência.	236	Multa.	130,16
Conduzir motocicleta, motoneta e ciclomotor: X - com a utilização de capacete de segurança sem viseira ou óculos de proteção ou com viseira ou óculos de proteção em desacordo com a regulamentação do Contran; XI - transportando passageiro com o capacete de segurança utilizado na forma prevista no inciso X do caput deste artigo. <b>Medida administrativa - Retenção do veículo até regularização.</b> § 1º a: Conduzir ciclo transportando passageiro fora da garupa ou do assento especial a ele destinado. § 1º b: Conduzir ciclo e ciclomotor em vias de trânsito rápido ou rodovias, salvo onde houver acostamento ou faixas de rolamento próprias. § 1º c: Conduzir ciclo transportando crianças que não tenham, nas circunstâncias, condições de cuidar de sua própria segurança.	244	Multa.	130,16
Deixar de conduzir pelo bordo da pista de rolamento, em fila única, os veículos de tração ou propulsão humana e os de tração animal, sempre que não houver acostamento ou faixa a eles destinados.	247	Multa.	130,16
Deixar de manter acesas, à noite, as luzes de posição, quando o veículo estiver parado, para fins de embarque ou desembarque de passageiros e carga ou descarga de mercadorias.	249	Multa.	130,16
Quando o veículo estiver em movimento: I - deixar de manter acesa a luz baixa: a) durante a noite; b) de dia, em túneis e sob chuva, neblina ou cerração; c) de dia, no caso de veículos de transporte coletivo de passageiros em circulação em faixas ou pistas a eles destinadas; d) de dia, no caso de motocicletas, motonetas e ciclomotores; e) de dia, em rodovias de pista simples situadas fora dos perímetros urbanos, no caso de veículos providos de luzes de rodagem diurna; III - deixar de manter a placa traseira iluminada, à noite.	250	Multa.	130,16
Utilizar as luzes do veículo, pisca-alerta, exceto em imobilizações ou situações de emergência.	251 - I	Multa.	130,16
Utilizar as luzes do veículo, baixa e alta de forma intermitente, exceto nas seguintes situações: a curtos intervalos quando for conveniente advertir a outro condutor que se tem o propósito de ultrapassá-lo; em imobilizações ou situação de emergência, como advertência, utilizando o pisca-alerta; quando a sinalização de regulamentação da via determinar o uso do pisca-alerta.	251 - II	Multa.	130,16
Dirigir o veículo: I - com o braço do lado de fora; II - transportando pessoas, animais ou volume à sua esquerda ou entre os braços e as pernas; III - com incapacidade física ou mental temporária que comprometa a segurança do trânsito;	252	Multa.	130,16

IV - usando calçado que não se firme nos pés ou que comprometa a utilização dos pedais; V - com apenas uma das mãos, exceto quando deva fazer sinais regulamentares de braço, mudar a marcha do veículo, ou acionar equipamentos e acessórios do veículo; VI - utilizando-se de fones nos ouvidos conectados à aparelhagem sonora ou de telefone celular; VII - realizando a cobrança de tarifa com o veículo em movimento.	252	Multa.	130,16
Conduzir bicicleta em passeio onde não seja permitida a circulação desta, ou de forma agressiva. <b>Medida Administrativa - Remoção da bicicleta mediante recibo para pagamento da multa.</b>	255	Multa.	130,16

INFRAÇÕES LEVES - 3 PONTOS	ART.	PENALIDADES	R\$
Dirigir sem atenção ou sem os cuidados indispensáveis à segurança.	169	Multa.	88,38
Fazer ou deixar que se faça reparo em veículo na via pública, salvo nos casos de impedimento absoluto de sua remoção e em que o veículo esteja devidamente sinalizado, em via arterial, coletora, local ou em estradas.	179 - II	Multa.	88,38
Estacionar o veículo: II - afastado da guia da calçada (meio-fio), de cinquenta centímetros a um metro; VII - nos acostamentos, salvo motivo de força maior; <b>Medida Administrativa - Remoção do veículo.</b>	181	Multa.	88,38
Parar o veículo: II - afastado da guia da calçada (meio-fio), de cinquenta centímetros a um metro; IV - em desacordo com as posições estabelecidas no C.T.B; VI - no passeio ou sobre faixa destinada a pedestres, nas ilhas, refúgios, canteiros centrais e divisores de pista de rolamento e marcas de canalização.	182	Multa.	88,38
Transitar com o veículo na faixa ou pista da direita, regulamentada como de circulação exclusiva para determinado tipo de veículo, exceto para acesso a imóveis lindeiros, ou conversões à direita.	184 - I	Multa.	88,38
Ultrapassar veículos em movimento que integre cortejo, préstimo, desfile e formações militares, salvo com autorização da autoridade de trânsito ou de seus agentes.	205	Multa.	88,38
Fazer uso do facho de luz alta dos faróis em vias providas de iluminação pública.	224	Multa.	88,38
Usar buzina: I - em situação que não a de simples toque breve como advertência ao pedestre ou a condutores e outros veículos; II - prolongada e sucessivamente a qualquer pretexto; III - entre as vinte e duas e as seis horas; IV - em locais e horários proibidos pela sinalização; V - em desacordo com os padrões e frequências estabelecidas pelo CONTRAN.	227	Multa.	88,38
Conduzir o veículo sem os documentos de porte obrigatório. <b>Medida Adm. - Retenção do veículo até a apresentação do documento.</b>	232	Multa.	88,38
Deixar de atualizar o cadastro de registro do veículo ou de habilitação do condutor.	241	Multa.	88,38
É proibido ao pedestre: I - permanecer ou andar nas pistas de rolamento, exceto para cruzá-las onde for permitido; II - cruzar pistas de rolamento nos viadutos, pontes, ou túneis, salvo onde exista permissão; III - atravessar a via dentro das áreas de cruzamento, salvo quando houver sinalização para esse fim; IV - utilizar-se da via em agrupamentos capazes de perturbar o trânsito, ou para a prática de qualquer folgado, esporte, desfiles e similares, salvo em casos especiais e com a devida licença da autoridade competente; V - andar fora da faixa própria, passarela, passagem aérea ou subterrânea; VI - desobedecer à sinalização de trânsito específica.	254	Multa em 50% do valor da infração de natureza leve.	88,38

Atualizada de acordo com a Resolução 160/2004 e a Resolução 483/2014.

Os sinais de trânsito classificam-se em:

- Sinalização Vertical    • Sinalização Horizontal    • Dispositivos de Sinalização Auxiliar
- Sinalização de Obras    • Sinalização Luminosa    • Sinais por Gestos    • Sinais Sonoros

### CARACTERÍSTICAS DA SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

- Deve seguir um **padrão** estabelecido em lei. (art. 80)
- Deve ser colocada em local **visível** e **legível**, sem estar encoberta por galhos ou publicidades. (art. 81)

- Estar em **distância** compatível com a segurança do trânsito. (art. 80)
- Vias sinalizadas e seguras é um **direito** de todos. (art. 1º)
- Deve ser conhecida, protegida, **respeitada** e **obedecida** por todo usuário.
- Todo cidadão tem o direito de solicitar sinalização, fiscalização e alterações em normas do CTB. (art. 72)
- Nenhuma via pavimentada poderá ser entregue após sua construção, ou reaberta ao trânsito enquanto não estiver **devidamente sinalizada**. (art. 88).
- Não serão aplicadas as **penalidades** previstas no CTB por inobservância à sinalização quando esta for insuficiente ou incorreta. O órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via é **responsável** pela implantação da sinalização, respondendo pela sua falta, insuficiência ou incorreta colocação. (art. 90)

### SINALIZAÇÃO VERTICAL

Utiliza-se de placas, onde o meio de comunicação (sinal) está na posição vertical, fixado ao lado ou suspenso sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente, através de símbolos ou legendas legalmente instituídos.

**Os Sinais Verticais de acordo com a função são:**

- Sinal de Regulamentação    • Sinal de Advertência    • Sinal de Indicação

### SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO

Tem a finalidade de informar aos usuários das condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias. Suas mensagens são imperativas (obrigatórias) e seu desrespeito constitui infração.

 R-1	<b>Parada obrigatória</b> Assinala ao condutor que deve parar seu veículo antes de entrar ou cruzar a via/pista.	 R-2	<b>Dê a preferência</b> Assinala ao condutor a obrigatoriedade de dar preferência de passagem ao veículo que circula na via em que vai entrar ou cruzar, devendo para tanto reduzir a velocidade ou parar seu veículo se necessário.	 R-3	<b>Sentido proibido</b> Assinala ao condutor a proibição de seguir em frente ou entrar na pista ou área restrin-gida pelo sinal.
 R-4a	<b>Proibido virar à esquerda</b> Assinala ao condutor de veí-culo a proibição de realizar o movimento de conversão à esquerda.	 R-4b	<b>Proibido virar à direita</b> Assinala ao condutor de veí-culo a proibição de realizar o movimento de conversão à direita.	 R-5a	<b>Proibido retornar à esquerda</b> Assinala ao condutor de veí-culo a proibição de retornar à esquerda.
 R-5b	<b>Proibido retornar à direita</b> Assinala ao condutor de veí-culo a proibição de retornar à direita.	 R-6a	<b>Proibido estacionar</b> Assinala ao condutor que é proibido o estacionamento de veículos.	 R-6b	<b>Estacionamento regulamentado</b> Assinala ao condutor que é permitido o estacionamento de veículos.
 R-6c	<b>Proibido parar e estacionar</b> Assinala ao condutor que é proibido a parada e estacionamento de veículos.	 R-7	<b>Proibido ultrapassar</b> Assinala ao condutor do veí-culo que é proibido realizar o movimento de ultrapassagem no trecho regulamentado, pe-la(s) faixa(s) destinada(s) ao sentido oposto de circulação.	 R-8a	<b>Proibido mudar de faixa ou pista de trânsito da esquerda para direita</b> Assinala ao condutor do veí-culo que, no trecho objeto da regulamentação, é proibida a mudança de faixa ou pista da esquerda para direita.
 R-8b	<b>Proibido mudar de faixa ou pista de trânsito da direita para esquerda</b> Assinala ao condutor do veí-culo que, no trecho objeto da regulamentação, é proibida a mudança de faixa ou pista da direita para esquerda.	 R-9	<b>Proibido trânsito de caminhões</b> Assinala ao condutor de caminhão a proibição de transitar a partir do ponto sinalizado, na área, via/pista ou faixa.	 R-10	<b>Proibido trânsito de veículos automotores</b> Assinala ao condutor de qualquer veículo automotor a proibição de transitar, a partir do ponto sinalizado, na área ou via/pista ou faixa.

	<b>Proibido trânsito de veículos de tração animal</b> Assinala ao condutor do veículo de tração animal a proibição de transitá-lo, a partir do ponto sinalizado, na área ou via/pista ou faixa. <b>R-11</b>		<b>Proibido trânsito de bicicletas</b> Assinala ao ciclista a proibição de transitá-lo de bicicleta a partir do ponto sinalizado na área, via/pista ou faixa. <b>R-12</b>		<b>Proibido trânsito de tratores e máquinas de obras</b> Assinala ao condutor de tratores e máquinas de obras a proibição de transitá-los a partir do ponto sinalizado, na área ou via/pista. <b>R-13</b>
	<b>Peso bruto total máximo permitido</b> Regulamenta o peso bruto total máximo permitido a um veículo para transitá-lo na área, via/pista ou faixa. <b>R-14</b>		<b>Altura máxima permitida</b> Regulamenta a altura máxima permitida a um veículo para transitá-lo na área, via/pista ou faixa. <b>R-15</b>		<b>Largura máxima permitida</b> Regulamenta a largura máxima permitida do veículo para transitá-lo na área ou via/pista. <b>R-16</b>
	<b>Peso máximo permitido por eixo</b> Regulamenta o peso máximo permitido por eixo do veículo para transitá-lo na área, via/pista ou faixa. <b>R-17</b>		<b>Comprimento máximo permitido</b> Regulamenta o comprimento máximo permitido do veículo ou combinação do veículo para transitá-lo na área, via/pista. <b>R-18</b>		<b>Velocidade máxima permitida</b> Regulamenta o limite máximo de velocidade em que o veículo poderá circular. A velocidade indicada vale a partir do local onde estiver colocada a placa, até onde houver outra que a modifique. <b>R-19</b>
	<b>Proibido acionar buzina ou sinal sonoro</b> Assinala ao condutor do veículo que é proibido acionar a buzina ou qualquer outro tipo de sinal sonoro, no local regulamentado. <b>R-20</b>		<b>Alfândega</b> Assinala ao condutor do veículo a presença de uma repartição alfandegária, onde a parada é obrigatória. <b>R-21</b>		<b>Uso obrigatório de corrente</b> Assinala ao condutor de veículos que a partir do ponto sinalizado é obrigatório o uso de correntes afiveladas às rodas do veículo. Essa obrigação se refere ao par de rodas motriz. <b>R-22</b>
	<b>Conserve-se à direita</b> Assinala ao condutor do veículo a obrigatoriedade de manter-se à direita da pista, deixando livre a(s) faixa(s) da esquerda. <b>R-23</b>		<b>Sentido de circulação da via/pista</b> Assinala ao condutor que a via/pista sinalizada tem sentido único de circulação. <b>R-24a</b>		<b>Passagem obrigatória</b> Assinala ao condutor do veículo que existe um obstáculo e que a passagem é obrigatoriamente feita à direita/esquerda do mesmo. <b>R-24b</b>
	<b>Vire à esquerda</b> Assinala ao condutor do veículo a obrigatoriedade de realizar o movimento indicado. <b>R-25a</b>		<b>Vire à direita</b> Assinala ao condutor do veículo a obrigatoriedade de realizar o movimento indicado. <b>R-25b</b>		<b>Siga em frente ou à esquerda</b> Assinala ao condutor do veículo que os movimentos de circulação permitidos são sómente os indicados. <b>R-25c</b>
	<b>Siga em frente ou à direita</b> Assinala ao condutor do veículo que os movimentos de circulação permitidos são sómente os indicados. <b>R-25d</b>		<b>Siga em frente</b> Assinala ao condutor do veículo a obrigatoriedade de realizar o movimento indicado. <b>R-26</b>		<b>Ônibus, caminhões e veículos de grande porte, mantenham-se à direita</b> Assinala ao condutor de ônibus, caminhões e veículos de grande porte a obrigação de circular pela(s) faixa(s) da direita. <b>R-27</b>
	<b>Duplo sentido de circulação</b> Assinala ao condutor do veículo que a via de sentido único de circulação passa a ser de sentido duplo, após o ponto em que o sinal estiver colocado. <b>R-28</b>		<b>Proibido trânsito de pedestres</b> Assinala ao pedestre a proibição de transitá-lo na via ou área com restrição. <b>R-29</b>		<b>Pedestre, ande pela esquerda</b> Assinala ao pedestre a obrigatoriedade de andar pelo lado esquerdo da área ou via. <b>R-30</b>
	<b>Pedestre, ande pela direita</b> Assinala ao pedestre a obrigatoriedade de andar pelo lado direito da área ou via. <b>R-31</b>		<b>Circulação exclusiva de ônibus</b> Assinala ao condutor do veículo que a área, via/pista ou faixa(s) é de circulação exclusiva de ônibus. <b>R-32</b>		<b>Sentido de circulação na rotatória</b> Assinala ao condutor do veículo a obrigatoriedade do movimento no sentido anti-horário em rotatória. <b>R-33</b>
	<b>Circulação exclusiva de bicicletas</b> Assinala que a área, trecho de via/pista ou faixa(s) é de circulação exclusiva de bicicletas. <b>R-34</b>		<b>Ciclista, transite à esquerda</b> Assinala ao ciclista a obrigatoriedade de transitá-lo pelo lado esquerdo da área, via/pista. <b>R-35a</b>		<b>Ciclista, transite à direita</b> Assinala ao ciclista a obrigatoriedade de transitá-lo pelo lado direito da área, via/pista. <b>R-35b</b>

 R-36a	<b>Ciclistas à esquerda, pedestres à direita</b> Regulamenta o trânsito de ciclistas à esquerda e pedestres à direita da área, via/pista.	 R-36b	<b>Pedestres à esquerda, ciclistas à direita</b> Regulamenta o trânsito de pedestre à esquerda e ciclistas à direita da via/pista.	 R-36c	<b>Circulação compartilhada de ciclistas e pedestres</b> Indica a circulação compartilhada de ciclistas e pedestre em calçadas, canteiros, passagens subterrâneas de pedestres, passarelas, trechos de via, pistas ou faixas de circulação.
 R-37	<b>Proibido trânsito de motocicletas, motonetas e ciclomotores</b> Assinala ao condutor de motocicletas, motonetas e ciclomotores a proibição de transitar a partir do ponto sinalizado na área, via/pista ou faixa.	 R-38	<b>Proibido trânsito de ônibus</b> Assinala ao condutor de ônibus a proibição de transitar, a partir do ponto sinalizado, na área, via/pista ou faixa.	 R-39	<b>Circulação exclusiva de caminhão</b> Assinala ao condutor do veículo que a área, via/pista ou faixa é de circulação exclusiva de caminhão.
 R-40	<b>Trânsito proibido a carros de mão</b> Assinala ao condutor de carro de mão a proibição de transitar a partir do ponto sinalizado, na área, via/pista ou faixa.	<b>INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES</b>		Sendo necessária acrescentar informações para complementar os sinais de regulamentação, como período de validade, características e uso do veículo, condições de estacionamento, além de outras, deve ser utilizada uma placa adicional ou incorporada à placa principal, formando um só conjunto.	
 INÍCIO ↑	 TERMINO ↓				

\*Não se admite acrescentar informação complementar para os sinais:

R-1 Parada Obrigatória e  
R-2 Dê à Preferência.

## SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA

Têm por finalidade alertar os usuários da via para condições potencialmente perigosas, indicando sua natureza.

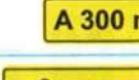
 A-1a	<b>Curva acentuada à esquerda</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de uma curva acentuada à esquerda.	 A-1b	<b>Curva acentuada à direita</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de uma curva acentuada à direita.	 A-2a	<b>Curva à esquerda</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de uma curva à esquerda.
 A-2b	<b>Curva à direita</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de uma curva à direita.	 A-3a	<b>Pista sinuosa à esquerda</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de três ou mais curvas horizontais sucessivas, sendo a primeira à esquerda.	 A-3b	<b>Pista sinuosa à direita</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de três ou mais curvas horizontais sucessivas, sendo a primeira à direita.
 A-4a	<b>Curva acentuada em "S" à esquerda</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de duas curvas acentuadas horizontais sucessivas formando "S".	 A-4b	<b>Curva acentuada em "S" à direita</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de duas curvas acentuadas horizontais sucessivas formando "S".	 A-5a	<b>Curva em "S" à esquerda</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de duas curvas horizontais sucessivas formando "S".
 A-5b	<b>Curva em "S" à direita</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de duas curvas horizontais sucessivas formando "S".	 A-6	<b>Cruzamento de vias</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de um cruzamento de duas vias em nível.	 A-7a	<b>Via lateral à esquerda</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de uma via lateral à esquerda.
 A-7b	<b>Via lateral à direita</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de uma via lateral à direita.	 A-8	<b>Interseção em "T"</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de uma interseção em "T".	 A-9	<b>Bifurcação em forma de "Y"</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de uma bifurcação em forma de "Y".

## SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

	<b>Entroncamento oblíquo à esquerda</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de um entroncamento à esquerda.		<b>Entroncamento oblíquo à direita</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de um entroncamento à direita.		<b>Junções sucessivas contrárias - primeira à esquerda</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de junções sucessivas contrárias, estando a primeira via lateral à esquerda.
	<b>Junções sucessivas contrárias - primeira à direita</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de junções sucessivas contrárias, estando a primeira via lateral à direita.		<b>Interseção em círculo</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de uma interseção em círculo (rotatória), na qual a circulação é feita no sentido anti-horário.		<b>Confluência à esquerda</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, da confluência de uma via, à esquerda.
	<b>Confluência à direita</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, da confluência de uma via, à direita.		<b>Semaforo à frente</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de uma sinalização semafórica de regulamentação.		<b>Parada obrigatória à frente</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de um sinal R-1 "Parada obrigatória".
	<b>Bonde</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de cruzamento ou circulação de bondes.		<b>Pista irregular</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de um trecho de pista irregular.		<b>Saliência ou lombada</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de saliência, lombada ou ondulação transversal sobre a superfície de rolamento.
	<b>Depressão</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de uma depressão na pista de rolamento.		<b>Declive acentuado</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de declive acentuado.		<b>Aclive acentuado</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de aclive acentuado.
	<b>Estreitamento de pista ao centro</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de estreitamento da pista em ambos os lados.		<b>Estreitamento de pista à esquerda</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de estreitamento de pista à esquerda.		<b>Estreitamento de pista à direita</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de estreitamento de pista à direita.
	<b>Alargamento de pista à esquerda</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de alargamento de pista à esquerda.		<b>Alargamento de pista à direita</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de alargamento de pista à direita.		<b>Ponte estreita</b> Adverte ao condutor da existência, adiante, de ponte ou viaduto com largura inferior a da via.
	<b>Ponte móvel</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de uma ponte móvel.		<b>Obras</b> Adverte o usuário da via de interferência devido à existência de obras adiante.		<b>Mão dupla adiante</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de alteração do sentido único de circulação para duplo.
	<b>Sentido único</b> Adverte o condutor do veículo quanto ao sentido de circulação da via.		<b>Sentido duplo</b> Adverte o condutor do veículo quanto ao sentido de circulação da via.		<b>Área com desmoronamento</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de área sujeita a desmoronamento.
	<b>Pista escorregadia</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de trecho da pista que, em certas condições pode tornar-se escorregadia.		<b>Projeção de cascalho</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de trecho de pista ao longo do qual pode ocorrer projeção de cascalho.		<b>Trânsito de ciclistas</b> Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de trecho de pista ao longo do qual ciclistas circulam pela via ou cruzam a pista.

 <p><b>Passagem sinalizada de ciclistas</b> A-30b</p> <p>Adverte os condutores da existência, adiante, de faixa sinalizada para travessia de ciclistas.</p>	 <p><b>Trânsito compartilhado por ciclistas e pedestres</b> A-30c</p> <p>Adverte o ciclista e o pedestre da existência, adiante, de trecho de via com trânsito compartilhado.</p>	 <p><b>Trânsito de tratores ou maquinária agrícola</b> A-31</p> <p>Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de local de cruzamento ou trânsito eventual de toda espécie de tratores e máquinas agrícolas.</p>
 <p><b>Trânsito de pedestres</b> A-32a</p> <p>Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de trecho de via com trânsito de pedestres.</p>	 <p><b>Passagem sinalizada de pedestres</b> A-32b</p> <p>Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de local sinalizado com faixa de travessia de pedestres.</p>	 <p><b>Área escolar</b> A-33a</p> <p>Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de trecho de via com trânsito de escolares.</p>
 <p><b>Passagem sinalizada de escolares</b> A-33b</p> <p>Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de local sinalizado com faixa de travessia de pedestres com predominância de escolares.</p>	 <p><b>Crianças</b> A-34</p> <p>Adverte o condutor da existência, adiante, de área adjacente utilizada para o lazer de crianças.</p>	 <p><b>Animais</b> A-35</p> <p>Adverte o condutor do veículo da possibilidade de presença, adiante, de animais selvagens na via.</p>
 <p><b>Animais selvagens</b> A-36</p> <p>Adverte o condutor do veículo da possibilidade de presença, adiante, de animais selvagens na via.</p>	 <p><b>Altura limitada</b> A-37</p> <p>Adverte o condutor da existência, adiante, de restrição de altura máxima do veículo, com ou sem carga.</p>	 <p><b>Largura limitada</b> A-38</p> <p>Adverte o condutor da existência, adiante, de restrição de largura máxima do veículo, com ou sem carga.</p>
 <p><b>Passagem de nível sem barreira</b> A-39</p> <p>Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de um cruzamento com linha férrea em nível, sem barreira.</p>	 <p><b>Passagem de nível com barreira</b> A-40</p> <p>Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de um cruzamento com linha férrea em nível, com barreira.</p>	 <p><b>Cruz de Santo André</b> A-41</p> <p>Adverte o condutor do veículo da existência, no local de cruzamento com linha férrea em nível.</p>
 <p><b>Início de pista dupla</b> A-42a</p> <p>Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de pista em que os fluxos opostos de tráfego passam a ser separados por um canteiro ou obstáculo.</p>	 <p><b>Fim de pista dupla</b> A-42b</p> <p>Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de pista em que os fluxos opostos de tráfego deixam de ser separados por um canteiro ou obstáculo.</p>	 <p><b>Pista dividida</b> A-42c</p> <p>Adverte o condutor do veículo da existência de uma via onde os fluxos de tráfego de mesmo sentido de circulação passam a ser divididos por um canteiro ou obstáculo.</p>
 <p><b>Aeroporto</b> A-43</p> <p>Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de aeroporto ou aeródromo próximo à via.</p>	 <p><b>Vento lateral</b> A-44</p> <p>Adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de trecho de via ao longo do qual ocorre frequentemente vento lateral forte.</p>	 <p><b>Rua sem saída</b> A-45</p> <p>Adverte o condutor do veículo da existência de via sem continuidade.</p>
 <p><b>Peso bruto total limitado</b> A-46</p> <p>Adverte o condutor da existência, adiante, de restrição de peso bruto total máximo do veículo.</p>	 <p><b>Peso limitado por eixo</b> A-47</p> <p>Adverte o condutor da existência, adiante, de restrição de peso limitado por eixo do veículo.</p>	 <p><b>Comprimento limitado</b> A-48</p> <p>Adverte o condutor quanto ao comprimento máximo permitido do veículo ou combinação de veículos para transitar na via/pista.</p>

## INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

 <p><b>ÚLTIMA SAÍDA</b> A 200 m</p>	 <p><b>Utilize Desvio</b> 3,4 m</p>	 <p>Número de linhas férreas</p>	 <p><b>PRÓXIMOS</b> 300 m</p>	 <p><b>PRÓXIMA QUADRA</b></p>	 <p><b>A 300 m</b></p>	 <p><b>LOMBADA</b></p>
---	--	---	--	--	---	---

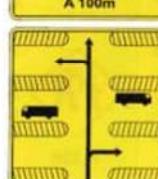
## SINALIZAÇÃO ESPECIAL DE ADVERTÊNCIA

a) Para Faixas ou Pistas Exclusivas de ônibus

PISTA EXCLUSIVA DE ÔNIBUS A 150m

FIM DA FAIXA EXCLUSIVA A 100m

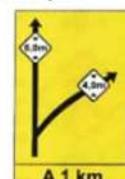
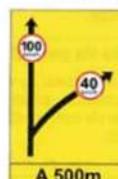
ÔNIBUS NO CONTRA FLUXO A 100m



b) Para Pedestres



c) Para Rodovias, Estradas e Vias de Trânsito Rápido



## SINALIZAÇÃO DE INDICAÇÃO

## PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO

De Rodovias e Estradas



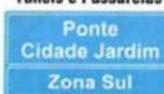
De Municípios



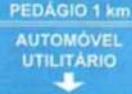
Regiões de interesse de tráfego



De Pontes, Viadutos, Túneis e Passarelas



Placa de Pedágio



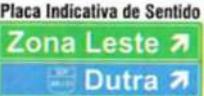
Pan-Americana



Federal



Estadual



Placas Educativas

USE O CINTO DE SEGURANÇA

MOTOCICLISTA TRAFEGUE SOMENTE COM FAROL ACESO

MOTOCICLISTA USE SEMPRE O CAPACETE

NÃO FECHE O CRUZAMENTO

## PLACAS DE SERVIÇOS AUXILIARES

Indicam aos usuários da via os locais e tipos de serviços de que podem dispor ao longo da via.

## PLACAS DE SERVIÇOS AUXILIARES PARA CONDUTORES

SAU-01 Área de Estacionamento	SAU-02 Informações Turísticas	SAU-03 Câmbio	SAU-04 Correio	SAU-05 Rua 24 horas	SAU-06 Serviço Telefônico	SAU-07 Serviço Mecânico	SAU-08 Borracharia	SAU-09 Abastecimento	SAU-10 Pronto Socorro
SAU-11 Serviço Sanitário	SAU-12 Restaurante	SAU-13 Hotel	SAU-14 Área de Campismo	SAU-15 Estacionamento de Trailer	SAU-16 Banho	SAU-17 Cemitério	SAU-18 Pedágio	SAU-19 Terminal Rodoviário	SAU-20 Terminal Ferroviário e Metrôviário

SAU-21 Aeroporto	SAU-22 Heliponto	SAU-23 Porto	SAU-24 Transporte Sobre Água	SAU-25 Terminal Aquaviário	SAU-26 Ponto de Parada	SAU-27 Cobrança Automática	SAU-28 Fiscalização Eletrônica	SAU-29 Via Monitorada

## PLACAS DE SERVIÇOS AUXILIARES PARA PEDESTRES E DEFICIENTES FÍSICOS

PED-01 Símbolo de Pedestre	PED-02 Travessia de Pedestres	PED-03 Rampa de Acesso	PED-04 Rampa de Acesso	PED-05 Escada de Acesso	PED-06 Escada de Acesso	PED-07 Boteira de Semáforo	DEF-01 Símbolo Internacional de Acesso	DEF-02 Faixa de Travessia	DEF-03 Rampa de Acesso	DEF-04 Rampa de Acesso

## PLACAS DE ATRATIVOS TURÍSTICOS

Indicam aos condutores e pedestres pontos de referência ou acesso a atrativos turísticos.

### ATRATIVOS TURÍSTICOS NATURAIS

TNA-01 Montanha	TNA-02 Praia	TNA-03 Ilha	TNA-04 Rio, Lago, Lagoa	TNA-05 Cachoeira	TNA-06 Patrimônio Natural	TNA-07 Gruta	TNA-08 Turismo Rural	TNA-09 Estância Hidromineral

### ATRATIVOS HISTÓRICOS E CULTURAIS

THC-01 Arquitetura Religiosa	THC-02 Arquitetura Militar	THC-03 Arquitetura Histórica	THC-04 Monumento	THC-05 Museu	THC-06 Ruina	THC-07 Patrimônio Cultural	THC-08 Sítio Arqueológico	THC-09 Farol	THC-10 Centro de Cultura	THC-11 Biblioteca

### ÁREA PARA PRÁTICA DE ESPORTES

TAD-01 Esportes	TAD-02 Esportes Equestres	TAD-03 Esportes Automobilísticos	TAD-04 Esportes Náuticos	TAD-05 Mergulho	TAD-06 Voo Livre	TAD-07 Surfe	TAD-08 Canoagem	TAR-01 Praça	TAR-02 Barco de Passeio	TAR-03 Parque Urbano	TAR-04 Represa

TAD-09 Pesca Submarina	TAD-10 Pesca Esportiva	TAD-11 Montanhismo	TAD-12 Golfe	TAD-13 Aeroclube	TAD-14 Marina	TAD-15 Futebol	TAD-16 Ciclismo	TAR-05 Teleférico	TAR-06 Mirante	TAR-07 Parque de Diversões

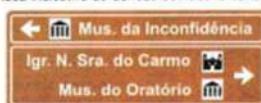
### LOCais PARA ATIVIDADES DE INTERESSE TURÍSTICO

TIT-01 Festas Populares	TIT-02 Teatro	TIT-03 Convenções	TIT-04 Artesanato	TIT-05 Zoológico	TIT-06 Zoossafari	TIT-07 Planetário	TIT-08 Feira Típica	TIT-09 Exposição Agropecuária	TIT-10 Rodeio	TIT-11 Pavilhão de Feiras e Exposições

Placa de Identificação de Atrativo Turístico



Placa Indicativa de Sentido de Atrativo Turístico



Placa Indicativa de Distância de Atrativos Turísticos



## SINALIZAÇÃO HORIZONTAL: LINHAS

É um subsistema da sinalização viária que se utiliza de linhas, marcações, símbolos e legendas, pintados ou apostos sobre o pavimento.

## LINHAS DE DIVISÃO DE FLUXOS OPOSTOS



Simples Contínua

Proibida a ultrapassagem para os dois sentidos.



Simples Seccionada

Permitida a ultrapassagem para os dois sentidos.



Dupla Contínua

Proibida a ultrapassagem para os dois sentidos.



Dupla Contínua/Seccionada

Permitida a ultrapassagem do lado tracejado.

Delimita a faixa que pode ter seu sentido de circulação invertido temporariamente, em função da demanda do fluxo de veículos.



Dupla Seccionada

## LINHAS DE DIVISÃO DE FLUXOS DE MESMO SENTIDO



Simples Contínua

Não permite mudança de faixa.



Simples Seccionada

Permite mudança de faixa.

## MARCAS DE CANALIZAÇÃO

Orientam os fluxos de tráfego em uma via, direcionando a circulação de veículos.

Regulamentam as áreas de pavimento não utilizáveis.

## SEPARAÇÃO DE FLUXO DE TRÁFEGO DE SENTIDOS OPOSTOS



## SEPARAÇÃO DE FLUXO DE TRÁFEGO DO MESMO SENTIDO



## SINALIZAÇÃO HORIZONTAL: SETAS DIRECIONAIS E SÍMBOLOS

São inscrições no pavimento que melhoram a percepção do condutor quanto as condições de operação da via e outras informações.



Siga em Frente



Vire à Esquerda



Vire à Direita



Siga em Frente ou Vire à Esquerda



Siga em Frente ou Vire à Direita



Reorno à Esquerda



Reorno à Direita



Mudança Obrigatória de Faixa



Indicativa de Movimento em Curva



Dé a Preferência



Cruz de Santo André



Bicicleta



Serviços de Saúde



Deficiente Físico

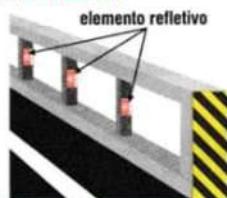
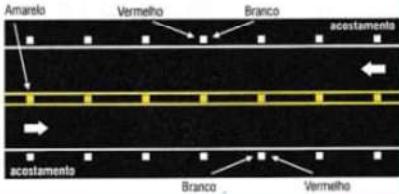
## EXEMPLOS DE APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Linha de Bordo



**DISPOSITIVOS AUXILIARES**

Dispositivos Auxiliares são elementos aplicados ao pavimento da via, junto a ela, ou nos obstáculos próximos, de forma a tornar mais eficiente e segura a operação da via. São constituídos de materiais, formas e cores diversos, dotados ou não de refletividade.

**DISPOSITIVOS DELIMITADORES****Tachas****DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO DE ALERTA**

Obstáculos com passagem só pela direita



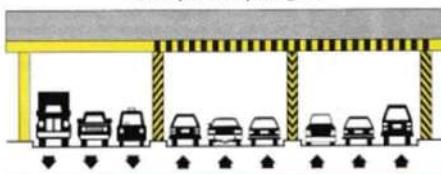
Obstáculos com passagem por ambos os lados



Obstáculos com passagem só pela esquerda



Utilizado na parte superior do obstáculo

**Exemplo de aplicação:****MARCADORES DE PERIGO**

Indica que a passagem deverá ser feita pela direita



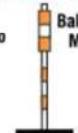
Indica que a passagem poderá ser feita tanto pela direita como pela esquerda



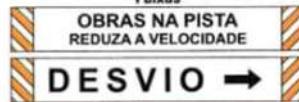
Indica que a passagem deverá ser feita pela esquerda



Indica que a passagem poderá ser feita tanto pela direita como pela esquerda

**DISPOSITIVOS DE USO TEMPORÁRIO****Tambor****Cavaletes****DISPOSITIVO LUMINOSO**

Painel Eletrônico

**Cancela****Tapumes****Faixas****SINALIZAÇÃO DE OBRAS**

Essas placas têm uso temporário e são usadas somente durante a realização de obras na pista. São semelhantes às placas de sinalização de advertência, diferenciando-se apenas pela cor alaranjada.



3,4 m

## SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA DE REGULAMENTAÇÃO

A sinalização semafórica de regulamentação tem a função de efetuar o controle do trânsito numa interseção ou seção de via, através de indicações luminosas, alternando o direito de passagem dos vários fluxos de veículos e/ou pedestres.

VEICULAR	VEICULAR DIRECIONAL	VEICULAR CONTROLE DE ACESSO ESPECÍFICO (Usa em controles do tipo Praças de Pedágio e Balsas)
<b>VERMELHA:</b> Indica a proibição do direito de passagem. <b>AMARELA:</b> Indica o término do direito de passagem. <b>VERDE:</b> Indica a permissão do direito de passagem.		<b>VERMELHA:</b> Indica a proibição do direito de passagem. <b>VERDE:</b> Indica a permissão do direito de passagem.
PEDESTRE		VEICULAR CONTROLE OU FAIXA REVERSÍVEL
<b>VERMELHA:</b> Indica para o pedestre a proibição da travessia. <b>VERMELHA INTERMITENTE:</b> Indica para o pedestre o término do direito de iniciar a travessia. Sua duração deve permitir a conclusão das travessias iniciadas no tempo de verde. <b>VERDE:</b> Indica para o pedestre a permissão do direito de travessia.		<b>VERMELHA:</b> Indica, por meio do símbolo "X", a proibição de circular na faixa sinalizada. <b>VERDE:</b> Permite a circulação na faixa indicada pela seta.
CICLISTA		
		<b>VERMELHA:</b> Indica para o ciclista a proibição do direito de passagem. <b>AMARELA:</b> Indica para o ciclista o término do direito de passagem. <b>VERDE:</b> Indica para o ciclista a permissão do direito de passagem.

## SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA DE ADVERTÊNCIA - VEICULAR

A sinalização semafórica de advertência tem a função de advertir sobre a existência de obstáculo ou situação perigosa, devendo o condutor reduzir a velocidade e adotar as medidas de precaução compatíveis com a segurança para seguir adiante.



## GESTOS DE AGENTES DA AUTORIDADE DE TRÂNSITO

Ao condutor se deparar com agentes da autoridade de trânsito no controle do trâfego, deverá acatar as suas ordens, pois os gestos de agentes de trânsito prevalecem sobre as regras de circulação.

	<b>Braço levantado verticalmente, com a palma da mão para a frente.</b> Ordem de parada obrigatória para todos os veículos. Quando executada em interseções, os veículos que já se encontram nela não são obrigados a parar.		<b>Braço estendido horizontalmente, com a palma da mão para baixo, fazendo movimentos verticais.</b> Ordem de diminuição da velocidade.
	<b>Braços estendidos horizontalmente, com a palma da mão para a frente.</b> Ordem de parada para todos os veículos que venham de direções que cortem ortogonalmente a direção indicada pelos braços estendidos, qualquer que seja o sentido de seu deslocamento.		<b>Braço estendido horizontalmente, agitando uma luz vermelha para um determinado veículo.</b> Ordem de parada para os veículos aos quais a luz é dirigida.
	<b>Braço estendido horizontalmente, com a palma da mão para frente, do lado do trânsito a que se destina.</b> Ordem de parada para todos os veículos que venham de direções que cortem ortogonalmente a direção indicada pelo braço estendido, qualquer que seja o sentido de seu deslocamento.		<b>Braço levantado, com movimento de antebraço da frenagem para a relaguarda e a palma da mão voltada para trás.</b> Ordem de seguir.

## GESTOS DOS CONDUTORES

## CONVERSÃO À ESQUERDA.



## CONVERSÃO À DIREITA.



## REDUÇÃO OU PARADA.



## SINAIS SONOROS - São os apitos da autoridade e de seus agentes.

	Um silvo breve <b>SIGA</b> Liberar o trânsito em direção/sentido indicado pelo agente.		Dois silvos breves <b>PARE</b> Indicar parada obrigatória		Um silvo longo <b>DIMINUIR A MARCHA</b> Quando for necessário fazer diminuir a marcha dos veículos.		Os sinais sonoros somente devem ser utilizados em conjunto com os gestos dos agentes.
--	--	--	---	--	---	--	---

## CONCEITOS E DEFINIÇÕES

**Acostamento** - parte da via diferenciada da pista de rolamento destinada à parada ou estacionamento de veículos, em caso de emergência, e à circulação de pedestres e bicicletas, quando não houver local apropriado para esse fim.

**Agente da autoridade de trânsito** - pessoa, civil ou policial militar, credenciada pela autoridade de trânsito para o exercício das atividades de fiscalização, operação, policiamento ostensivo de trânsito ou patrulhamento.

**Área de espera** - área delimitada por 2 linhas de retenção, destinada exclusivamente à espera de motocicletas, motonetas e ciclomotores, junto à aproximação semafórica, imediatamente à frente da linha de retenção dos demais veículos.

**Automóvel** - veículo automotor destinado ao transporte de passageiros, com capacidade para até oito pessoas, exclusive o condutor.

**Autoridade de trânsito** - dirigente máximo de órgão ou entidade executivo integrante do sistema nacional de trânsito ou pessoa por ele expressamente credenciada.

**Bicicleta** - veículo de propulsão humana, dotado de duas rodas, não sendo, para efeito deste código, similar à motocicleta, motoneta e ciclomotor.

**Bicicletário** - local, na via ou fora dela, destinado ao estacionamento de bicicletas.

**Bonde** - veículo de propulsão elétrica que se move sobre trilhos.

**Bordo da pista** - margem da pista, podendo ser demarcada por linhas longitudinais de bordo que delineiam a parte da via destinada à circulação de veículos.

**Calçada** - parte da via, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros fins.

**Caminhão-trator** - veículo automotor destinado a tracionar ou arrastar outro.

**Caminhoneira** - veículo destinado ao transporte de carga com peso bruto total de até três mil e quinhentos quilogramas.

**Camioneta** - veículo misto destinado ao transporte de passageiros e carga no mesmo compartimento.

**Canteiro central** - obstáculo físico construído como separador de duas pistas de rolamento, eventualmente substituído por marcas viárias (canteiro fictício).

**Capacidade máxima de tração** - máximo peso que a unidade de tração é capaz de tracionar, indicado pelo fabricante, baseado em condições sobre suas limitações de geração e multiplicação de momento de força e resistência dos elementos que compõem a transmissão.

**Carreata** - deslocamento em fila na via de veículos automotores em sinal de regozijo, de reivindicação, de protesto cívico ou de uma classe.

**Carro de mão** - veículo de propulsão humana utilizado no transporte de pequenas cargas.

**Carroça** - veículo de tração animal destinado ao transporte de carga.

**Catadióptrico** - dispositivo de reflexão e refração da luz utilizado na sinalização de vias e veículos (olho-de-gato).

**Charrete** - veículo de tração animal destinado ao transporte de pessoas.

**Ciclo** - veículo de pelo menos duas rodas a propulsão humana.

**Ciclomotor** - veículo de 2 ou 3 rodas, provido de motor de combustão interna, cuja cilindrada não excede a 50 centímetros cúbicos, equivalente a 3,05 polegadas cúbicas, ou de motor de propulsão elétrica com potência máxima de 4 quilowatts, e cuja velocidade máxima de fabricação não excede a 50 Km/h.

**Ciclovia** - pista própria destinada à circulação de ciclos, separada fisicamente do tráfego comum.

**Conversão** - movimento em ângulo, à esquerda ou à direita, de mudança da direção original do veículo.

**Cruzamento** - interseção de duas vias em nível.

**Dispositivo de segurança** - qualquer elemento que tenha a função específica de proporcionar maior segurança ao usuário da via, alertando-o sobre situações de perigo que possam colocar em risco sua integridade física e dos demais usuários da via, ou danificar seriamente o veículo.

**Faixas de trânsito** - qualquer uma das áreas longitudinais em que a pista pode ser subdividida, sinalizada ou não por marcas viárias longitudinais, que tenham uma largura suficiente para permitir a circulação de veículos automotores.

**Freio de estacionamento** - dispositivo destinado a manter o veículo imóvel na ausência do condutor ou, no caso de um reboque, se este se encontra desengatado.

**Freio de segurança ou motor** - dispositivo destinado a diminuir a marcha do veículo no caso de falha do freio de serviço.

**Freio de serviço** - dispositivo destinado a provocar a diminuição da marcha do veículo ou para-lo.

**Gestos de agentes** - movimentos convencionais de braço, adotados exclusivamente pelos agentes de autoridades de trânsito nas vias, para orientar, indicar o direito de passagem dos veículos ou pedestres ou emitir ordens, sobrepondo-se ou complementando outra sinalização ou norma constante deste código.

**Gestos de condutores** - movimentos convencionais de braço, adotados exclusivamente pelos condutores, para orientar ou indicar que vão efetuar uma manobra de mudança de direção, redução brusca de velocidade ou parada.

**Ilha** - obstáculo físico, colocado na pista de rolamento, destinado à ordenação dos fluxos de trânsito em uma interseção.

**Interseção** - todo cruzamento em nível, entroncamento ou bifurcação, incluindo as áreas formadas por tais cruzamentos, entroncamentos ou bifurcações.

**Interrupção de marcha** - imobilização do veículo para atender circunstância momentânea do trânsito.

**Licenciamento** - procedimento anual, relativo a obrigações do proprietário de veículo, comprovado por meio de documento específico (certificado de licenciamento anual).

**Logradouro público** - espaço livre destinado pela municipalidade à circulação, parada ou estacionamento de veículos, ou à circulação de pedestres, tais como calçada, parques, áreas de lazer, calçadões.

**Lotação** - carga útil máxima, incluindo condutor e passageiros, que o veículo transporta, expressa em quilogramas para os veículos de carga, ou número de pessoas, para os veículos de passageiros.

**Lote ladeiro** - aquele situado ao longo das vias urbanas ou rurais e que com elas se limita.

**Luz alta** - facho de luz do veículo destinado a iluminar a via até uma grande distância do veículo.

**Luz baixa** - facho de luz do veículo destinada a iluminar a via diante do veículo, sem ocasionar ofuscamento ou incômodo injustificável aos condutores e outros usuários da via que venham em sentido contrário.

**Luz de freio** - luz do veículo destinada a indicar aos demais usuários da via, que se encontram atrás do veículo, que o condutor está aplicando o freio de serviço.

**Luz indicadora de direção (piscá-piscá)** - luz do veículo destinada a indicar aos demais usuários da via que o condutor tem o propósito de mudar de direção para a direita ou para a esquerda.

**Luz de marcha à ré** - luz do veículo destinada a iluminar atrás do veículo e advertir aos demais usuários da via que o veículo está efetuando ou a ponto de efetuar uma manobra de marcha à ré.

**Luz de neblina** - luz do veículo destinada a aumentar a iluminação da via em caso de neblina, chuva forte ou nuvens de pó.

**Luz de posição (lanterna)** - luz do veículo destinada a indicar a presença e a largura do veículo.

**Manobra** - movimento executado pelo condutor para alterar a posição em que o veículo está no momento em relação à via.

**Marcas viárias** - conjunto de sinalizações constituídos de linhas, marcações, símbolos ou legendas, em tipos e cores diversas, aposados ao pavimento da via.

**Micro-ônibus** - veículo automotor de transporte coletivo com capacidade para até vinte passageiros.

**Motocicleta** - veículo automotor de duas rodas, com ou sem side-car, dirigido por condutor em posição montada.

**Motoneta** - veículo automotor de duas rodas, dirigido por condutor em posição sentada.

**Motor-casa (motor-home)** - veículo automotor cuja carroceria seja fechada e destinada a alojamento, escritório, comércio ou finalidades análogas.

**Noite** - período do dia compreendido entre o pôr do sol e o nascer do sol.

**Ônibus** - veículo automotor de transporte coletivo com capacidade para mais de vinte passageiros, ainda que, em virtude de adaptações com vista à maior comodidade destes, transporte número menor.

**Operação de carga e descarga** - imobilização do veículo, pelo tempo estritamente necessário ao carregamento ou descarregamento de animais ou carga, na forma disciplinada pelo órgão ou entidade executivo de trânsito competente com circunscrição sobre a via.

**Passagem por outro veículo** - movimento de passagem à frente de outro veículo que se desloca no mesmo sentido, em menor velocidade, mas em faixas distintas da via.

**Passagem subterrânea** - obra de arte destinada à transposição de vias, em desnível subterrâneo, e ao uso de pedestres ou veículos.

**Passarela** - obra de arte destinada à transposição de vias, em desnível aéreo, e ao uso de pedestres.

**Passeio** - parte da calçada ou da pista de rolamento, neste último caso, separada por pintura ou elemento físico separador, livre de interferências, destinada à circulação exclusiva de pedestres e, excepcionalmente, de ciclistas.

**Perímetro urbano** - limite entre área urbana e área rural.

**Peso bruto total** - peso máximo que o veículo transmite ao pavimento, constituído da soma da tara mais a lotação.

**Peso bruto total combinado** - peso máximo transmitido ao pavimento pela combinação de um caminhão-trator mais seu semirreboque ou do caminhão mais o seu reboque ou reboques.

**Piscada-alerta** - luz intermitente do veículo, utilizada em caráter de advertência, destinada a indicar aos demais usuários da via que o veículo está imobilizado ou em situação de emergência.

**Pista** - parte da via normalmente utilizada para a circulação de veículos, identificada por elementos separadores ou por diferença de nível em relação às calçadas, ilhas ou aos canteiros centrais.

**Ponte** - obra de construção civil destinada a ligar margens opostas de uma superfície líquida qualquer.

**Reboque** - veículo destinado a ser engatado atrás de um veículo automotor.

**Regulamentação da via** - implantação de sinalização de regulamentação pelo órgão ou entidade competente com circunscrição sobre a via, definindo, entre outros, sentido de direção, tipo de estacionamento, horários e dias.

**Refúgio** - parte da via, devidamente sinalizada e protegida, destinada ao uso de pedestres durante a travessia da mesma.

**Retorno** - movimento de inversão total de sentido da direção original de veículos.

**Semirreboque** - veículo de um ou mais eixos que se apoia na sua unidade tratora ou é a ela ligado por meio de articulação.

**Sinais de trânsito** - elementos de sinalização viária que se utiliza de placas, marcas viárias, equipamentos de controle luminosos, dispositivos auxiliares, apitos e gestos, destinados exclusivamente a ordenar ou dirigir o trânsito dos veículos e pedestres.

**Sinalização** - conjunto de sinais de trânsito e dispositivos de segurança colocados na via pública com o objetivo de garantir sua utilização adequada, possibilitando melhor fluidez no trânsito e maior segurança dos veículos e pedestres que nela circulam.

**Sons por apito** - sinais sonoros, emitidos exclusivamente pelos agentes da autoridade de trânsito nas vias, para orientar ou indicar o direito de passagem dos veículos ou pedestres, sobrepondo-se ou completando sinalização existente no local ou norma estabelecida neste código.

**Tara** - peso próprio do veículo, acrescido dos pesos da carroceria e equipamento, do combustível, das ferramentas e acessórios, da roda sobressalente, do extintor de incêndio e do fluido de arrefecimento, expresso em quilogramas.

**Trailer** - reboque ou semirreboque tipo casa, com duas, quatro, ou seis rodas, acoplado ou adaptado à traesseira de automóvel ou camionete, utilizado em geral em atividades turísticas como alojamento, ou para atividades comerciais.

**Transposição de faixas** - passagem de um veículo de uma faixa demarcada para outra.

**Trator** - veículo automotor construído para realizar trabalho agrícola, de construção e pavimentação e tracionar outros veículos e equipamentos.

**Utilitário** - veículo misto caracterizado pela versatilidade do seu uso, inclusive fora de estrada.

**Veículo articulado** - combinação de veículos acoplados, sendo um deles automotor.

**Veículo automotor** - todo veículo a motor de propulsão que circule por seus próprios meios, e que serve normalmente para o transporte viário de pessoas e coisas, ou para a tração viária de veículos utilizados para o transporte de pessoas e coisas. O termo compreende os veículos conectados a uma linha elétrica e que não circulam sobre trilhos (ônibus elétrico).

**Veículo de carga** - veículo destinado ao transporte de carga, podendo transportar dois passageiros, exclusive o condutor.

**Veículo de coleção** - veículo fabricado há mais de 30 anos, original ou modificado, que possui valor histórico próprio.

**Veículo conjugado** - combinação de veículos, sendo o primeiro um veículo automotor e os demais reboques ou equipamentos de trabalho agrícola, construção, terraplenagem ou pavimentação.

**Veículo de grande porte** - veículo automotor destinado ao transporte de carga com peso bruto total máximo superior a dez mil quilogramas e de passageiros, superior a vinte passageiros.

**Veículo de Passageiros** - veículo destinado ao transporte de pessoas e suas bagagens.

**Veículo misto** - veículo automotor destinado ao transporte simultâneo de carga e passageiro.

**Vias e Áreas de Pedestres** - vias ou conjunto de vias destinadas à circulação prioritária de pedestres.

**Viaduto** - obra de construção civil destinada a transpor uma depressão de terreno ou servir de passagem superior.

- 01** O documento do condutor, que é suficiente para que ele possa conduzir ciclomotor em todo o território nacional, é:  
R. Autorização para Conduzir Ciclomotor (ACC).
- 02** Para virar à esquerda em cruzamentos de vias urbanas, com duplo sentido de trânsito, o condutor deve:  
R. Sinalizar com a seta e, ao atingir a linha divisória da pista, executar a manobra, cedendo passagem aos veículos que transitam em sentido contrário.
- 03** A velocidade máxima permitida em rodovias de pista dupla nas quais não exista sinalização regulamentadora, para automóveis, camionetas e motocicletas, é de:  
R. 110 km/h.
- 04** Os requisitos necessários, dentre outros, para obter a Carteira Nacional de Habilitação (CNH) são:  
R. Saber ler e escrever.
- 05** A validade da Permissão para Dirigir é de:  
R. Um ano.
- 06** As vias rurais abertas à circulação de veículos classificam-se em:  
R. Rodovias e estradas.
- 07** Um motorista trafega em uma via de pista única e de mão dupla, e necessita fazer uma ultrapassagem. Considerando que sua intenção seja realizar esse procedimento de forma segura, esse motorista deve evitar:  
R. Ultrapassar outro veículo em trechos sinalizados com linha amarela contínua.
- 08** A identificação externa do veículo é feita por meio de placas dianteira e traseira, sendo que a placa dianteira tem seu uso dispensado para:  
R. Motocicletas.
- 09** O Código de Trânsito Brasileiro (CTB) estabelece regras e normas válidas em todo o território nacional para:  
R. Ruas, avenidas, logradouros, caminhos, passageiros, rodovias, estradas, praias abertas à circulação e vias internas de condomínios.
- 10** A via que se caracteriza por interseções em nível não semaforizadas, destinada apenas ao acesso local ou a áreas restritas, é denominada:  
R. Vial local.
- 11** A velocidade mínima permitida em vias arteriais nas quais não exista sinalização regulamentadora é de:  
R. 30 km/h.
- 12** O condutor que vai parar o veículo no acostamento deve:  
R. Acionar a luz indicadora de direção, reduzir a velocidade, entrar no acostamento, colocar o triângulo de segurança e ligar o pisca-alerta.
- 13** Os veículos que têm prioridade no trânsito são destinados a:  
R. Socorro de incêndio e salvamento, polícia, fiscalização e operação de trânsito e ambulância.
- 14** A velocidade mínima permitida em uma rodovia sinalizada com a velocidade máxima de 100 km/h é:  
R. 50 km/h.
- 15** A Carteira Nacional de Habilitação e a Permissão para Dirigir terão validade para a condução do veículo quando forem:  
R. Originais.
- 16** O transporte de criança em motocicleta é permitido a partir de:  
R. Dez anos de idade.
- 17** A criança menor de 10 anos deverá ser transportada no banco traseiro do veículo com o dispositivo adequado. Não se aplica essa regra quando:  
R. O veículo for dotado exclusivamente de bancos dianteiros.
- 18** Segundo o CTB, quanto à tração, os veículos classificam-se em:  
R. Automotor, elétrico, de propulsão humana, de tração animal, reboque ou semireboque
- 19** A pessoa que pretende habilitar-se na categoria "D" deverá preencher os seguintes requisitos:  
R. Estar habilitado, no mínimo, há dois anos na categoria "B" ou, no mínimo, há um ano na categoria "C".
- 20** No caso de o motorista não identificar algum tipo de proibição pela sinalização, seja na via ou pelo CTB, o acionamento da buzina deve ocorrer com toques:  
R. Breves, para advertências necessárias, a fim de evitar acidentes.

- 21** Compete aos órgãos e entidades executivos de trânsito dos municípios, entre outras obrigações:  
R. Planejar, operar e fiscalizar a circulação e a parada de veículos em vias urbanas.
- 22** Qual atitude o condutor defensivo deve ter quando o sinal luminoso "abrir" para seu veículo e ainda existirem pedestres efetuando a travessia?  
R. Aguardar que concluam a travessia.
- 23** Quais as exigências para conduzir um veículo de transporte de escolar?  
R. Ter idade mínima de 21 anos, ser habilitado na categoria "D" e ter realizado curso especializado.
- 24** Qual a velocidade máxima permitida em que o condutor deve trafegar com automóvel em via arterial não sinalizada?  
R. 60 km/h.
- 25** Os veículos classificados como "de propulsão humana" e "de tração animal" deverão ser registrados e licenciados pelo  
R. Órgão executivo de trânsito municipal.
- 26** A velocidade máxima permitida em rodovias de pista dupla, nas quais não exista sinalização regulamentadora, para automóveis, camionetas e motocicletas, é de:  
R. 110 km/h.
- 27** O condutor de veículo deve dar preferência de passagem aos pedestres:  
R. Que não tenham concluído a travessia, quando houver mudança de sinal.
- 28** O condutor habilitado na categoria "A" poderá conduzir:  
R. Veículos motorizados, de duas ou três rodas, com ou sem carro lateral.
- 29** Condutores com idade inferior 50 anos devem renovar o exame de aptidão física e mental (médico):  
R. A cada 10 anos.
- 30** As vias urbanas abertas à circulação, de acordo com sua utilização, classificam-se em:  
R. De trânsito rápido, arteriais, coletoras e locais.
- 31** Qual a velocidade mínima para todas as vias?  
R. A velocidade mínima não poderá ser inferior à metade da velocidade máxima estabelecida para a via.
- 32** O condutor deve saber que o embarque e o desembarque de passageiros de um automóvel devem ser feitos:  
R. Sempre do lado da calçada.
- 33** Com o veículo em circulação, um dos documentos de porte obrigatório é:  
R. O documento de habilitação em plena validade.
- 34** A velocidade máxima permitida em estradas nas quais não exista sinalização regulamentadora é de:  
R. 60 km/h.
- 35** A circulação de pedestres em vias rurais deve ser feita pelo acostamento. Caso não exista acostamento, o pedestre circulará pela borda da:  
R. Pista, em sentido contrário ao fluxo de veículos.
- 36** Apresenta um comportamento do condutor que favorece a segurança de todos em relação à circulação de motocicletas:  
R. Facilitar a circulação da motocicleta que vai à frente ou que pretende ultrapassá-lo.
- 37** No caso de o motorista não identificar algum tipo de proibição pela sinalização, seja na via ou pelo CTB, o acionamento da buzina deve ocorrer com toques:  
R. Breves, para advertências necessárias, a fim de evitar acidentes.
- 38** Parada de veículo é definida pelo tempo:  
R. Estritamente necessário para efetuar embarque ou desembarque de passageiros.
- 39** A velocidade máxima permitida em vias coletoras nas quais não exista sinalização regulamentadora é de:  
R. 40 km/h.
- 40** Durante o exame de direção veicular, o candidato à obtenção da Carteira Nacional de Habilitação avançou sobre o meio fio. Nessas condições, ele será:  
R. Reprovado, devendo realizar novo exame.
- 41** No trecho de rodovia dentro de áreas urbanas, o condutor deve:  
R. Utilizar velocidade compatível com as condições locais.

- 42** Exceto onde o estacionamento é livre, a operação de carga e descarga só é possível em:  
R. Local sinalizado por placa de regulamentação específica.
- 43** A velocidade máxima permitida em vias de trânsito rápido nas quais não exista sinalização regulamentadora é de:  
R. 80 km/h.
- 44** Em via com velocidade máxima de 80 km/h, qual a distância mínima para iniciar a sinalização de acidente ocorrido durante o dia, com pista seca?  
R. A 80 metros do veículo ou, aproximadamente, 80 passos.
- 45** Segundo o Anexo I do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), "via rural não pavimentada" é a definição utilizada para designar:  
R. Estrada.
- 46** O condutor responsável, ao deparar-se com o pedestre pisando na faixa com intenção de atravessar a via, em local sem semáforo, deve:  
R. Parar o veículo antes da faixa e dar preferência à travessia do pedestre.
- 47** Para ônibus e micro-ônibus, a velocidade máxima permitida em rodovias nas quais não exista sinalização regulamentadora é de:  
R. 90 km/h.
- 48** Segundo a legislação, o Detran é o órgão executivo que tem sob sua exclusiva responsabilidade, entre outras:  
R. Vistoriar, registrar e emplacar veículos, legalizando-os.
- 49** O trânsito de veículos sobre passeios e calçadas só poderá ocorrer:  
R. Para entrada ou saída de imóveis.
- 50** De acordo com o Código de Trânsito Brasileiro, nas vias públicas, o trânsito de veículos será sempre feito (Art. 29, inciso I do CTB):  
R. Pelo lado direito da via, admitidas as exceções justificadas e sinalizadas.
- 51** É melhor para a segurança de todos no trânsito que o condutor:  
R. Facilite a ultrapassagem de outro veículo.
- 52** O condutor que age em favor da segurança adota o seguinte procedimento como atitude:  
R. Não atravessar um cruzamento em marcha a ré em razão da falta de visibilidade.
- 53** O condutor habilitado na categoria "D" poderá conduzir:  
R. Veículos motorizados para transporte de passageiros, que tenham mais de 8 (oito) lugares, sem contar o condutor.
- 54** Ao comprar o veículo de um amigo, o novo proprietário pretende executar algumas modificações estruturais. No entanto, antes de proceder essas modificações, o proprietário deverá adotar o seguinte procedimento obrigatório:  
R. Solicitar prévia autorização da autoridade de trânsito de registro do veículo.
- 55** Ao se aproximar de um cruzamento, uma forma segura de agir do condutor é:  
R. Reduzir a velocidade
- 56** Ao dirigir com chuva, o condutor deve manter acesa:  
R. A luz baixa do veículo.
- 57** No território nacional, a competência de sinalizar as vias terrestres abertas à circulação cabe:  
R. Aos órgãos executivos de trânsito no âmbito de circunscrição da via.
- 58** Relaciona corretamente a categoria de habilitação e sua descrição:  
R. Categoria E - veículos articulados e acoplados.
- 59** A pessoa que pretende habilitar-se na categoria D deverá preencher qual destes requisitos?  
R. Ser habilitado e maior de 21 (vinte e um) anos.
- 60** É permitido ao condutor transitar com o veículo em marcha à ré na seguinte condição:  
R. Na distância necessária para pequenas manobras.
- 61** Um motorista trafega em uma via de pista única e de mão dupla, e necessita fazer uma ultrapassagem. Considerando que sua intenção seja realizar esse procedimento de forma segura, esse motorista deve evitar:  
R. Ultrapassar outro veículo em trechos sinalizados com linha amarela contínua.
- 62** A idade mínima de 21 anos é exigida para os condutores de:  
R. Transporte coletivo de passageiros, de escolares, de emergência, de produtos perigosos ou de veículos que exijam as categorias "D" e "E".

## QUESTÕES DE LEGISLAÇÃO

**63** Ao ultrapassar bicicletas, a atitude que favorece a segurança do condutor é guardar a distância mínima lateral do ciclista de:  
R. 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros).

**64** Um condutor deseja ultrapassar um ônibus que está parado, efetuando embarque e desembarque. A conduta adequada do condutor, ante essa situação, deve ser:  
R. Reduzir a velocidade e ficar atento a algum movimento dos pedestres.

**65** Um condutor, dirigindo de dia, não consegue alertar a tempo de evitar acidente com um pedestre distraído, que está iniciando a travessia em local proibido. Essa condição adversa de veículo está relacionada com:  
R. Falha da buzina.

**66** Todos os condutores no trânsito, tem a obrigação e o dever de:  
R. Observar e respeitar as normas de circulação estabelecidas pelo Código de Trânsito Brasileiro.

**67** Quais providências o condutor deve tomar quando for entrar em uma rodovia com faixa de aceleração:  
R. Aumentar gradativamente a velocidade na faixa de aceleração, até que possa ingressar com segurança na faixa principal da rodovia.

**68** Ao mudar de faixa, para a direita ou para a esquerda, o condutor deverá:  
R. Observar se é possível realizar a mudança com segurança e sinalizar avisando aos outros de sua intenção.

**69** O condutor que utiliza o pisca-alerta de forma indevida age contra a segurança no trânsito. Isso acontece quando aciona o dispositivo:  
R. Com o veículo em movimento.

**70** A pessoa que pretende candidatar-se à obtenção da Carteira Nacional de Habilitação (CNH) deve possuir a seguinte documentação:  
R. Documento de identidade e cadastro de pessoa física (CPF).

**71** Os condutores que têm idade igual ou superior a 50 anos e inferior a 70 anos, deverão renovar o exame de aptidão física e mental:  
R. A cada 5 anos.

**72** As vias abertas à circulação são classificadas em:  
R. Vias urbanas e vias rurais.

**73** Para que um condutor possa dirigir veículo destinado ao transporte de escolares é preciso, além de outras exigências, que tenha idade superior a:  
R. 21 anos e seja habilitado na categoria "D".

**74** Quais os requisitos relativos ao cometimento de infração exigidos da pessoa que pretende habilitar-se na categoria "D"?

R. A pessoa que pretende habilitar-se na categoria "D" não poderá ter cometido mais de uma infração gravíssima nos últimos 12 meses.

**75** A ultrapassagem nas pontes e viadutos é proibida:  
R. Nas vias com duplo sentido de direção e pista única.

**76** Os condutores se sujeitam a penalidades e medidas administrativas no caso de inobservância de qualquer norma ou preceito estabelecido pelo:  
R. Código de Trânsito Brasileiro ou da legislação complementar.

**77** O condutor habilitado na categoria "E" pode conduzir que tipo de veículo?

R. Combinação de veículos, cuja unidade tratora se enquadre nas categorias B, C ou D e a unidade acoplada, reboque, semirreboque, articulação ou trailer, possua mais de 6.000 kg de peso bruto total (PBT) ou sua lotação exceda a 8 (oito) lugares.

**78** Recebendo Permissão para Dirigir, na categoria B, o condutor poderá conduzir:

R. Veículos de passeio e veículos com peso até três mil e quinhentos quilogramas e que a lotação não exceda a oito lugares, excluído o do motorista.

**79** Condutores com idade igual ou superior a 70 anos deverão renovar o exame de aptidão física e mental (médico):  
R. A cada 3 anos.

**80** O condutor habilitado na categoria "B" pode conduzir que tipo de veículo?

R. Veículos motorizados, que não excedam a 8 (oito) lugares, sem contar o condutor, e que não ultrapassem 3.500 kg de peso bruto total (PBT).

**81** A velocidade máxima permitida em vias locais nas quais não exista sinalização regulamentadora é de:  
R. 30 km/h.

- 82** Aproximando-se de um cruzamento, o condutor deve:  
R. Demonstrar prudência especial; diminuir a velocidade; sinalizar com antecedência.
- 83** Em conformidade com o Anexo I do Código de Trânsito Brasileiro, caminhonete é:  
R. Veículo destinado ao transporte de carga com peso bruto total até três mil e quinhentos quilogramas.
- 84** O embarque e o desembarque de passageiros deve ocorrer (Art. 49 do CTB):  
R. Sempre do lado da calçada.
- 85** Em que velocidade mínima permitida o condutor deve trafegar com automóvel em rodovia de pista dupla não sinalizada?  
R. 55 km/h.
- 86** O candidato que pretenda habilitar-se na categoria "E" deve atender ao seguinte requisito em relação à idade:  
R. Ser maior de 21 (vinte e um) anos.
- 87** O condutor poderá dirigir o veículo com apenas uma das mãos ao:  
R. Fazer sinais regulamentares de braço, mudar a marcha do veículo ou acionar equipamentos e acessórios do veículo.
- 88** Que tipo de veículo automotor os condutores habilitados na categoria "A" podem conduzir?  
R. Motocicletas, triciclos e ciclomotores.
- 89** Para se comportar de forma segura no trânsito, o condutor deve:  
R. Conhecer seus direitos e deveres.
- 90** O condutor que tenha Permissão para Dirigir na categoria "B" obterá a Carteira Nacional de Habilitação após um ano, desde que não tenha cometido infração de natureza:  
R. Grave ou gravíssima, ou não seja reincidente em infração média.
- 91** A operação de carga e descarga na via pública:  
R. Deve ser regulamentada pelo órgão de trânsito e é considerada estacionamento.
- 92** O condutor de veículo que estiver habilitado na categoria C poderá conduzir que tipo de veículo?  
R. Veículo motorizado, para transporte de carga, que exceda a 3.500kg de peso bruto total (PBT).
- 93** Por haver risco de causar acidente, é proibido ultrapassar outro veículo:  
R. Pela contramão em cruzamentos.
- 94** O condutor demonstra um comportamento seguro quando:  
R. Reduz a velocidade ao perceber que vai ser ultrapassado por outro veículo.
- 95** A via que se destina a receber e distribuir o fluxo das vias de trânsito rápido ou arterial, possibilitando a circulação em regiões urbanas, é definida como:  
R. Via coletora.
- 96** O condutor adota uma atitude preventiva e torna mais seguro o trânsito quando:  
R. Fica atento ao movimento de pedestres atravessando ou andando na pista de rolamento.
- 97** Segundo a legislação de trânsito, é proibido acionar a buzina no período compreendido:  
R. Entre 22h00 e 6h00.
- 98** Ao perceber a intenção do outro veículo em ultrapassá-lo, em via de duplo sentido de trânsito, para facilitar a ultrapassagem e propiciar maior segurança para todos, o condutor deve:  
R. Manter-se em sua faixa de trânsito e reduzir ligeiramente a velocidade.
- 99** Estacionando o veículo em ré, à noite, em uma garagem escura, o risco de colisão contra a parede pode aumentar devido à falta de visibilidade caso estejam queimadas as lâmpadas dos(as):  
R. Luzes de ré.
- 100** Antes da circulação do veículo, o condutor deverá verificar o bom funcionamento das luzes de:  
R. Faróis, freio, pisca-alerta, placa e indicadores de mudança de direção e de marcha à ré.
- 101** As vias rurais pavimentadas são definidas como:  
R. Rodovias.
- 102** Em uma via urbana de pista simples, com duplo sentido de circulação, para realizar conversão à esquerda, o condutor deve:  
R. Acionar a seta e aguardar para fazer a conversão próximo da linha divisória da via.
- 103** O que o condutor deve fazer no semáforo?  
R. Reduzir a marcha mediante luz amarela e parar antes da faixa de retenção.

## QUESTÕES DE LEGISLAÇÃO

- 104** Uma das responsabilidades do condutor de motocicletas e ciclomotores é zelar pela segurança do passageiro que leva na garupa, especialmente daquele mais frágil. Por essa razão e pela legislação, é proibido transportar crianças menores de:  
R. 10 anos.
- 105** Segundo a legislação, Peso Bruto Total dos veículos de transporte de carga é:  
R. O peso máximo, constituído do peso próprio do veículo mais a lotação, que o veículo transmite ao pavimento.
- 106** Indique a afirmação que favorece a segurança no trânsito:  
R. O Manual do Proprietário do Veículo fornece informações importantes para a manutenção adequada do veículo ao longo do tempo.
- 107** O candidato que pretende habilitar-se na categoria "E" deverá:  
R. Estar habilitado no mínimo há um ano na categoria "C".
- 108** O candidato à primeira habilitação, depois de submetido a todos os exames e considerado apto, receberá:  
R. Permissão para dirigir, válida por 1 (um) ano, em todo o território nacional.
- 109** A circulação de bicicletas nos passeios públicos é:  
R. Permitida, desde que autorizada e sinalizada pelo órgão com circunscrição sobre a via.
- 110** Para um condutor dirigir veículos motorizados, utilizados em transporte de carga, cujo peso bruto total exceda a 3.500 kg, a habilitação exigida corresponde a:  
R. Categoria "C".
- 111** Para conversão à esquerda, nas rodovias com acostamento e sem local apropriado para conversão, o condutor deverá:  
R. Acessar o acostamento à direita, parar o veículo e aguardar o momento seguro de cruzar a via.
- 112** É mais seguro, ao se aproximar de um cruzamento, que os condutores tenham uma boa visão das vias que se cruzam; por isso, as esquinas devem ficar livres de estacionamento. A distância mínima que deve ser observada é de:  
R. 5 metros.

- 113** Um candidato à obtenção da CNH foi aprovado nos exames de habilitação e recebeu a Permissão para Dirigir. Ao final de um ano, tendo cometido uma infração de natureza grave, ele:  
R. Terá de reiniciar todo o processo de habilitação.
- 114** A legislação vigente estabeleceu equipamentos obrigatórios para as bicicletas com aro superior a 20 polegadas, entre eles:  
R. Campainha, espelho retrovisor do lado esquerdo e iluminação dianteira, traseira e lateral.
- 115** Quais os requisitos relativos ao cometimento de infração exigidos da pessoa que pretende habilitar-se na categoria "E"?:  
R. A pessoa que pretende habilitar-se na categoria "E" não poderá ter cometido mais de uma infração gravíssima nos últimos 12 meses.
- 116** Há um preocupante aumento no número de acidentes envolvendo motociclistas. O motociclista deve evitar este tipo de ocorrência, ficando atento:  
R. À distância lateral e frontal de motocicletas.
- 117** É permitido ao condutor transitar com o veículo em marcha-à-reverse:  
R. Na distância necessária para pequenas manobras.
- 118** O que é cruzamento?  
R. Interseção de duas vias em nível.
- 119** Para um veículo circular ele deve possuir as condições mínimas de iluminação, com as luzes de diversas cores específicas para cada uso. Quais as cores das luzes dos faróis à frente, luz de freio, indicadores de mudança de direção e de marcha-à-reverse?  
R. Brancas, vermelhas, âmbar e brancas.
- 120** Exceto se o veículo já estiver sobre a zona de cruzamento, o que o condutor deve fazer quando acender a luz amarela do sinal luminoso?  
R. Aumentar a atenção, reduzir a marcha do seu veículo e parar.
- 121** O condutor que, na ultrapassagem por outro veículo, mantém ou diminui a velocidade do seu veículo está:  
R. Agindo com prudência, facilitando a ultrapassagem e indo a favor do bom convívio no trânsito.

- 01** Quando o condutor ultrapassar outro veículo pelo acostamento, em interseções e passagens de nível, terá como punição:  
R. Multa, apenas.
- 02** Portar no veículo placas de identificação em desacordo com as especificações e modelos estabelecidos pelo Contran é uma infração (CTB Art. 221):  
R. Média.
- 03** Dirigir o veículo usando calçado que não se firme nos pés ou que comprometa a utilização dos pedais terá como penalidade (CTB Art. 252, inciso IV):  
R. Multa.
- 04** Quando o motorista estacionar junto de hidrantes de incêndio devidamente identificados, terá como medida administrativa (CTB Art. 181, inciso VI):  
R. Remoção do veículo.
- 05** Estacionar o veículo no passeio (calçada) ou sobre a faixa destinada a pedestres é infração de trânsito com penalidade de multa e é considerada:  
R. Grave.
- 06** Transitar pela contramão de direção em vias com sinalização de regulamentação de sentido único de circulação é uma infração (CTB Art. 186, inciso II):  
R. Gravíssima.
- 07** Transitar pela contramão de direção, nas vias com sinalização de regulamentação de sentido único de circulação, constitui infração de trânsito de que natureza?  
R. Gravíssima.
- 08** Estacionar em desacordo com as posições estabelecidas no Código de Trânsito Brasileiro tem como penalidade (CTB Art. 181, inciso IV):  
R. Multa.
- 09** Estacionar o veículo ao lado de outro veículo, em fila dupla, terá como penalidade (CTB Art. 181, inciso XI):  
R. Multa.
- 10** O condutor que estiver com sua Carteira Nacional de Habilitação cassada e for encontrado dirigindo será punido com (Art. 162, inciso II do CTB):  
R. Multa.

- 11** A desobediência ao sinal vermelho ou à parada obrigatória é uma infração gravíssima, que será punida com:  
R. Multa, apenas.
- 12** O Motorista 1 cometeu no último ano uma infração leve e uma média; o Motorista 2 cometeu uma infração gravíssima. Diante dessa situação, qual o número de pontos acumulados para cada um desses motoristas respectivamente?  
R. 7 e 7.
- 13** É considerado crime de trânsito dirigir veículo automotor:  
R. Sem estar habilitado e gerando perigo de dano.
- 14** O condutor infrator será submetido a curso de reciclagem quando:  
R. Se envolver em acidente grave para o qual tenha contribuído.
- 15** Ultrapassar outro veículo pelo acostamento, em interseções e passagens de nível, terá como penalidade (Art. 202, incisos I e II do CTB):  
R. Multa.
- 16** Caracteriza-se crime de trânsito (sujeito a multa, suspensão ou proibição de obter a habilitação para dirigir veículo automotor e pena de prisão) conduzir veículo com concentração de álcool por litro de sangue igual ou superior a:  
R. 6 (seis) decigramas.
- 17** De acordo com o Código de Trânsito Brasileiro, comete uma infração de trânsito o condutor que:  
R. Desrespeitar qualquer preceito do CTB, a legislação complementar.
- 18** Ultrapassar pela direita é uma infração média, a menos que:  
R. O veículo da frente esteja na faixa apropriada e dê sinal de que vai entrar à esquerda.
- 19** Assegurar e manter o veículo com combustível é um dos itens de verificação do condutor defensivo. No caso de pane por falta de combustível durante o deslocamento, o condutor:  
R. Pratica infração média, resultando em multa e remoção do veículo.
- 20** Parar o veículo na área de cruzamento de vias, prejudicando a circulação, é:  
R. Infração de trânsito e uma atitude não cidadã do condutor.

- 21** Vencida a validade da CNH, o condutor deve renová-la, no máximo em:  
R. 30 dias.
- 22** O condutor infrator será submetido a curso de reciclagem quando:  
R. For suspenso do seu direito de dirigir.
- 23** Portar no veículo placas de identificação em desacordo com as especificações e modelos estabelecidos pelo Contran tem como medida administrativa:  
R. Retenção do veículo para regularização e apreensão das placas irregulares.
- 24** Dirigir veículo sem possuir a Carteira de Habilitação ou Permissão para Dirigir é uma infração (CTB Art. 162, inciso I):  
R. Gravíssima.
- 25** Por dirigir sob efeito de álcool, qual é a infração e a penalidade do condutor?  
R. Infração gravíssima; penalidade de multa (10 vezes o valor do grupo) e suspensão do direito de dirigir.
- 26** Avançar o sinal vermelho do semáforo ou de parada obrigatória é uma infração gravíssima que terá como penalidade (CTB Art. 208):  
R. Multa.
- 27** Transitar com o veículo em calçadas, passeios, passarelas, ciclovias, divisores de pistas de rolamento e acostamentos é considerada infração:  
R. Gravíssima.
- 28** Quando o veículo estiver estacionado na calçada ou sobre as faixas destinadas a pedestres, o condutor terá como medida administrativa (CTB Art. 181, inciso VIII):  
R. Remoção do veículo.
- 29** Quando o proprietário permite que pessoas não habilitadas dirijam o seu veículo, ele:  
R. Comete infração e crime de trânsito.
- 30** Quando o condutor desobedecer às ordens emanadas da autoridade competente de trânsito ou de seus agentes, terá como penalidade (CTB Art. 195):  
R. Multa.
- 31** Enquadra-se na previsão dos crimes de trânsito a seguinte conduta:  
R. Dirigir sob efeito de bebida alcoólica.
- 32** Ao conduzir motocicleta com habilitação na categoria "B", além dos riscos de acidentes, o condutor terá como penalidade (CTB Art. 162, inciso III):  
R. Multa.
- 33** Parar o veículo na área de cruzamento de vias, prejudicando a circulação de veículos e pedestres, é uma infração (CTB Art. 182, inciso VII):  
R. Média.
- 34** Estacionar o veículo em viadutos, pontes e túneis terá como medida administrativa a (Art. 181, inciso XIV do CTB):  
R. Remoção do veículo.
- 35** O condutor que cometer infração de natureza gravíssima, grave ou for reincidente em infração de natureza média enquanto possuir a Permissão para Dirigir:  
R. Não receberá a CNH e reiniciará todo o processo de habilitação.
- 36** Quando pessoas com deficiência dirigem sem seus aparelhos auxiliares, isso resulta em infração:  
R. Com multa e retenção do veículo.
- 37** Transitar com o veículo danificando a via, suas instalações e equipamentos é (CTB Art. 231, inciso I):  
R. Infração gravíssima, penalidade multa.
- 38** Ultrapassar, sem autorização, veículo em movimento que integre cortejo ou desfile terá como penalidade (CTB Art. 205):  
R. Multa.
- 39** Quando o condutor, envolvido em acidente sem vítima, deixa de adotar providências para remover o veículo do local, quando é necessária tal medida para assegurar a segurança e a fluidez do trânsito, indica-se a seguinte penalidade (Art. 178 do CTB):  
R. Multa.
- 40** O Código de Trânsito Brasileiro (CTB) prevê que o condutor envolvido em acidente com vítima(s) que deixar de prestar ou providenciar socorro, podendo fazê-lo:  
R. Comete crime sujeito à detenção, infração gravíssima, penalidade, multa (multiplicada por cinco) e suspensão do direito de dirigir.
- 41** Uma das circunstâncias que agravam as penalidades dos crimes de trânsito é dirigir:  
R. Sem estar habilitado.

- 42** O condutor que dirigir embriagado o veículo ou sob influência de qualquer substância entorpecente terá como penalidade (CTB Art. 165):  
R. Multa e suspensão do direito de dirigir.
- 43** É considerado crime de trânsito, pelo Código de Trânsito Brasileiro:  
R. Conduzir veículo automotor, na via pública, sob a influência de álcool ou substância de efeitos análogos.
- 44** Ao deixar de promover a baixa do registro de veículo irrecuperável ou definitivamente desmontado, o responsável comete uma infração:  
R. Grave.
- 45** O condutor que deixar de efetuar o registro do veículo, no prazo de 30 dias, no DETRAN, terá como penalidade (CTB Art. 233):  
R. Multa.
- 46** Fazer ou deixar que se faça reparo em veículo na via pública, salvo nos casos de impedimento absoluto de sua remoção e em que o veículo esteja devidamente sinalizado, em pista de rolagem de rodovias e vias de trânsito rápido, é considerada infração (CTB Art. 179, inciso I):  
R. Grave.
- 47** Utilizar placa de identificação em desacordo com as especificações e os modelos estabelecidos pelo Contran é infração de natureza:  
R. Média, com quatro pontos na carteira.
- 48** Transitar em velocidade superior à máxima permitida em até vinte por cento é uma infração (CTB Art. 218, inciso I):  
R. Média.
- 49** Parar o veículo na área de cruzamento de vias, prejudicando a circulação de veículos e pedestres, é infração de natureza:  
R. Média, com quatro pontos na CNH do condutor.
- 50** Efetuar transporte remunerado de pessoas ou bens, quando o veículo não for licenciado para esse fim, terá como penalidade e medida administrativa, respectivamente (Art. 231, inciso VIII do CTB):  
R. Multa e remoção do veículo.
- 51** Parar o veículo afastado da guia da calçada (meio-fio) a uma distância de cinquenta centímetros a um metro é uma infração (CTB Art. 182, inciso II):  
R. Leve.
- 52** O condutor habilitado na categoria "B" que dirigir uma motocicleta de sua propriedade, devidamente registrada e licenciada, cometerá infração e estará sujeito a multa, além de:  
R. Retenção do veículo até a apresentação do condutor habilitado.
- 53** Quando envolvido em acidente sem vítima, o condutor que deixar de adotar providências para remover o veículo do local, quando isso for necessário para a segurança e fluidez do trânsito, terá como penalidade:  
R. Multa, apenas.
- 54** Pessoas com deficiências, dirigindo sem seus aparelhos auxiliares, têm como medida administrativa: (CTB Art. 162, inciso VI):  
R. Retenção do veículo até o saneamento da irregularidade ou a apresentação do condutor habilitado.
- 55** Em se tratando de infrações, quando o veículo for de propriedade de pessoa jurídica (uma empresa), quem responde pela pontuação?  
R. O condutor infrator identificado em formulário próprio e enviado no prazo preestabelecido.
- 56** Ao se envolver em acidente com vítima, o condutor que deixar de adotar providências que contribuem para evitar perigo para o trânsito no local terá como penalidade (CTB Art. 176, inciso II):  
R. Multa e suspensão do direito de dirigir.
- 57** Ter o veículo imobilizado na via por falta de combustível tem como medida administrativa a (Art. 180 do CTB):  
R. Remoção do veículo.
- 58** A desobediência às ordens das autoridades e a seus agentes de trânsito terá como penalidade:  
R. Multa.
- 59** Considera-se infração de trânsito:  
R. Dirigir veículo diferente da categoria à qual está habilitado de acordo com a legislação:
- 60** Fazer uso do facho de luz alta dos faróis em vias providas de iluminação pública tem como penalidade (Art. 224 do CTB):  
R. Multa.
- 61** O condutor que parar o veículo sobre a faixa de pedestre na mudança de sinal luminoso terá como penalidade (CTB Art. 183):  
R. Multa.

- 62** Transitar com o veículo produzindo fumaça, gases ou partículas em níveis superiores aos fixados pelo Contran é uma prática que tem como medida administrativa a (Art. 231, inciso III do CTB):  
R. Retenção do veículo para regularização.
- 63** Transitar em marcha à ré, salvo na distância necessária a pequenas manobras e de forma a não causar riscos à segurança, é uma infração:  
R. Grave.
- 64** O condutor que entrega a direção do seu veículo a pessoa não habilitada:  
R. Comete infração de trânsito de natureza gravíssima.
- 65** Um condutor que teve sua CNH cassada poderá requerer sua reabilitação após:  
R. 2 anos.
- 66** O condutor que deixar de transferir a propriedade do veículo no prazo de 30 dias terá como punição multa e:  
R. Remoção do veículo.
- 67** Quantos pontos são computados no prontuário do condutor a cada infração gravíssima?  
R. 7 Pontos.
- 68** O condutor que ultrapassar outro veículo pelo acostamento, comete:  
R. Infração gravíssima.
- 69** Dirigir veículo sem usar lentes corretoras de visão (artigo 162, inciso VI CTB) é considerado infração:  
R. Gravíssima.
- 70** O condutor que dirigir veículo com Carteira Nacional de Habilitação ou permissão para dirigir de categoria diferente da do veículo (artigo 162, inciso III Código de Trânsito Brasileiro), é considerado infração:  
R. Gravíssima.
- 71** O condutor que estiver com sua carteira nacional de habilitação cassada e for encontrado dirigindo (artigo 162, inciso II CTB), será punido com:  
R. Multa.
- 72** Parar o veículo afastado da guia da calçada (meio fio) de cinquenta centímetros a um metro é uma infração:  
R. Leve.

- 01** A sinalização de linhas duplas contínuas, na cor amarela, representa ao motorista:  
R. Ultrapassagem proibida para os dois sentidos.
- 02** A linha simples contínua de divisão de fluxo, na cor amarela, dividindo a via em duas mãos direcionais indica que:  
R. A ultrapassagem e os deslocamentos laterais são proibidos.
- 03** A sinalização vertical é classificada de acordo com sua função, compreendendo os seguintes tipos:  
R. Regulamentação, advertência e indicação.
- 04** As placas educativas têm como função:  
R. Orientar os usuários da via quanto ao seu comportamento adequado e seguro no trânsito, podendo conter mensagens que reforcem normas gerais de circulação e conduta.
- 05** As placas de identificação de atrativo turístico têm por objetivo:  
R. Indicar e orientar os usuários sobre os pontos turísticos da região.
- 06** Na sinalização horizontal, a cor amarela é utilizada para as seguintes finalidades:  
R. Regulação de fluxos de sentidos opostos; delimitação de espaços proibidos para estacionamento e/ou parada; e marcação de obstáculos.
- 07** Sinalização horizontal inexistente ou apagada pode contribuir para gerar acidente de trânsito e é uma situação de risco relacionada como estado do(a):  
R. Via.
- 08** As placas da sinalização de regulamentação têm por finalidade:  
R. Informar aos usuários as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias.
- 09** As linhas de divisão de fluxos de mesmo sentido são demarcadas na cor:  
R. Branca.
- 10** A classificação da sinalização horizontal, constante no Código de Trânsito Brasileiro (CTB), contempla, entre outros, os seguintes tipos de marcas:  
R. Longitudinais, marcas transversais e marcas de canalização.
- 11** As linhas de divisão de fluxos opostos que sinalizam proibição de ultrapassagem são:  
R. Contínuas, simples ou duplas, na cor amarela.

- 12** A sinalização de linhas de retenção e linhas de estímulo à redução de velocidade, nas vias de mão única, é demarcada:

R. Transversalmente à via, na cor branca.

- 13** As placas da sinalização de advertência têm por finalidade:

R. Alertar os usuários da via para as condições potencialmente perigosas, indicando sua natureza.

- 14** A sinalização horizontal de cor branca é utilizada na via pública, entre outras finalidades, para:

R. Organizar o fluxo de veículos no mesmo sentido de trânsito.

- 15** Em uma via com várias faixas de trânsito de mesmo sentido, as da esquerda são destinadas à:

R. Ultrapassagem e ao deslocamento dos veículos de maior velocidade.

- 16** Quais são os tipos de traçado da sinalização horizontal fixados no pavimento da via pública?

R. Contínuo, tracejado ou seccionado, símbolos e legendas.

- 17** A sinalização da via, como faixas seccionadas ou contínuas, faixas de pedestre e sinais ou palavras escritas no solo, são marcas que caracterizam a sinalização:

R. Horizontal.

- 18** A sinalização horizontal é composta por cinco cores:

R. Amarela, vermelha, branca, azul e preta.

- 19** A classificação estabelecida no Código de Trânsito Brasileiro (CTB) contempla, entre outros, os seguintes tipos de sinais:

R. Verticais, horizontais e sonoros.

- 20** A sinalização existente que prevalece sobre as regras de circulação e normas definidas por outros sinais de trânsito são:

R. Os gestos do agente de trânsito.

- 21** O que a sinalização de advertência indica?

R. Condições potencialmente perigosas da via.

- 22** Quando o pisca alerta deve ser usado pelo condutor?

R. Quando estiver enfrentando situação de emergência ou em imobilizações.

- 23** Qual a cor da faixa de travessia de pedestres?

R. Obrigatoriamente branca.

- 01** Diante da placa de advertência A-42a, o condutor deve estar alerta, pois a via à frente tem:

- A) Entrada e saída de veículos.
- B) Acesso a túnel.
- C) Início de pista dupla.
- D) Término da pista, com divisória de sentido.



A-42a

- 02** A placa de advertência A-4b, indica ao condutor:

- A) Pista sinuosa.
- B) Curva acentuada à esquerda.
- C) Curva acentuada em S à direita.
- D) Estreitamento de pista à direita.



A-4b

- 03** A placa de regulamentação R-32 indica:

- A) Circulação exclusiva de ônibus.
- B) Circulação proibida de caminhões.
- C) Circulação exclusiva de caminhões.
- D) Circulação proibida de ônibus.



R-32

- 04** A placa de advertência A-32b indica:

- A) Fiscalização por agente de trânsito.
- B) Obras e trabalhadores na pista.
- C) Passagem sinalizada de pedestres.
- D) Alto índice de atropelamento.



A-32b

- 05** A placa de regulamentação R-24b indica:

- A) Início de trecho em declive na via.
- B) Passagem obrigatória à direita.
- C) Sentido proibido de circulação da via.
- D) Conversão à direita no cruzamento.



R-24b

- 06** As placas abaixo indicam:



- A) Serviço mecânico, hotel e área de estacionamento.

- B) Abastecimento, restaurante e serviço mecânico.

- C) Área de estacionamento, abastecimento e pedágio.

- D) Área de estacionamento, pronto-socorro e abastecimento.

- 07** Diante da placa de regulamentação R-4a, o condutor:

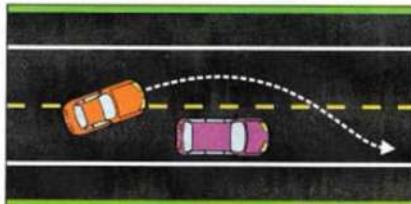
- A) Deve virar à esquerda.
- B) Não deve virar à esquerda.
- C) Não deve virar à direita.
- D) Deve virar à direita.



R-4a

- 01** Os requisitos necessários, dentre outros, para obter a Carteira Nacional de Habilitação (CNH) são:
- Ter concluído o Ensino Médio.
  - Ter concluído o Ensino Fundamental.
  - Saber ler e escrever.
  - Estar matriculado no Ensino Fundamental.
- 02** O embarque e o desembarque de passageiros devem ocorrer (Art. 49 do CTB):
- Do lado esquerdo da via.
  - De qualquer lado do veículo.
  - Sempre do lado da rua.
  - Sempre do lado da calçada.
- 03** As vias rurais abertas à circulação de veículos classificam-se em:
- Via de trânsito rápido, via arterial, via coletora, via local, rodovias e estradas.
  - Via de trânsito rápido, via arterial, via coletora e via local.
  - Via arterial, via coletora e via local.
  - Rodovias e estradas.
- 04** A velocidade máxima permitida em vias coletoras nas quais não exista sinalização regulamentadora é de:
- 40 km/h.
  - 60 km/h.
  - 20 km/h.
  - 30 km/h.
- 05** Segundo a legislação de trânsito, é proibido acionar a buzina no período compreendido:
- Entre 24h00 e 6h00.
  - Entre 22h00 e 7h00.
  - Entre 21h00 e 6h00.
  - Entre 22h00 e 6h00.
- 06** As pessoas que possuem habilitação e tenham mais de 70 anos de idade, deverão renovar o exame de aptidão física e mental (médico):
- De 5 em 5 anos.
  - De 2 em 2 anos.
  - De 3 em 3 anos.
  - De 4 em 4 anos.
- 07** As vias urbanas abertas à circulação, de acordo com sua utilização, classificam-se em:
- De trânsito rápido, arteriais, coletoras e locais.
  - De trânsito rápido, radiais, arteriais e coletoras.
  - Intermunicipais, arteriais, coletoras e locais.
  - Radiais, arteriais, coletoras e locais.
- 08** Em que velocidade mínima é permitida ao condutor trafegar com automóvel em rodovia de pista dupla, não sinalizada?
- 50 km/h.
  - 65 km/h.
  - 55 km/h.
  - 60 km/h.
- 09** A via que se destina a receber e distribuir o fluxo das vias de trânsito rápido ou arterial, possibilitando a circulação em regiões urbanas, é definida como:
- Via arterial.
  - Via local.
  - Via de trânsito rápido.
  - Via coletora.
- 10** Uma das circunstâncias que agravam as penalidades dos crimes de trânsito é dirigir:
- Sem estar habilitado.
  - Com a Carteira Nacional de Habilitação vencida.
  - Com apenas umas das mãos ao volante.
  - Sem que o veículo esteja devidamente licenciado.
- 11** Para um condutor dirigir veículos motorizados, utilizados em transporte de carga, cujo peso bruto total excede a 3.500 kg, a habilitação exigida corresponde à:
- Categoria "C".
  - Categoria "B".
  - Categoria "E".
  - Categoria "D".
- 12** O condutor infrator será submetido a curso de reciclagem quando:
- Cometer qualquer infração grave.
  - For multado por ultrapassar a velocidade permitida.
  - Estacionar em local sinalizado como proibido.
  - For suspenso do seu direito de dirigir.
- 13** A pessoa que pretende habilitar-se na categoria E deverá preencher os seguintes requisitos:
- Não ter cometido nenhuma infração grave ou gravíssima durante os últimos 6 meses, nem infração média durante os últimos 12 meses.
  - Não ter cometido mais de uma infração gravíssima nos últimos 12 (doze) meses.
  - Não ter cometido nenhuma infração grave ou gravíssima ou ser reincidente em infrações médias durante os últimos 6 meses.
  - Não ter cometido nenhuma infração grave ou gravíssima ou ser reincidente em infrações médias ou ainda ter cometido quatro infrações leves durante os últimos 12 meses.

- 01** Na imagem abaixo, um motorista trafega em uma via de pista única e de mão dupla, e necessita fazer uma ultrapassagem. Considerando que sua intenção seja realizar esse procedimento de forma segura, esse motorista deve evitar:

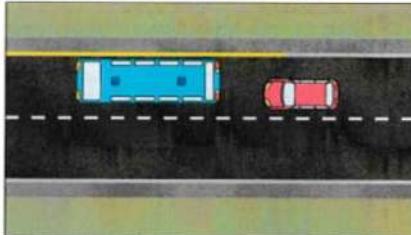


- A) Acionar a seta para a esquerda, mudar de faixa e retornar à faixa normal de tráfego quando enxergar o veículo ultrapassado pelo retrovisor.
- B) Ultrapassar outro veículo em trechos sinalizados com linha amarela contínua.
- C) Ultrapassar se a faixa do sentido contrário ao fluxo estiver livre o suficiente.
- D) Fazer a ultrapassagem, de preferência nos trechos em que existir a terceira faixa adicional para veículos lentos.

- 02** As linhas de divisão de fluxos opostos que sinalizam proibição de ultrapassagem são:

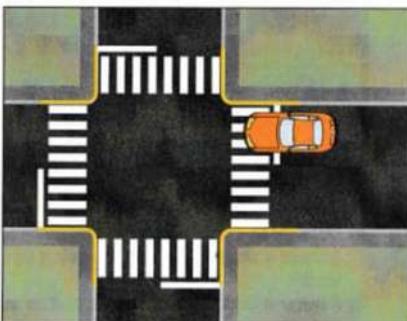
- A) Continuas, simples ou duplas, na cor branca.
- B) Continuas, simples ou duplas, na cor amarela.
- C) Tracejadas, simples ou duplas, na cor amarela.
- D) Tracejadas, simples ou duplas, na cor branca.

- 03** Um condutor deseja ultrapassar um ônibus que está parado, efetuando embarque e desembarque. A conduta adequada do condutor, ante essa situação, deve ser:



- A) Manter a velocidade e piscar os faróis para alertar os pedestres.
- B) Acelerar a velocidade e buzinar para alertar os pedestres.
- C) Reduzir a velocidade e buzinar com intensidade para alertar os pedestres.
- D) Reduzir a velocidade e ficar atento a algum movimento dos pedestres.

- 04** Estacionar o veículo sobre a faixa destinada a pedestres, como na imagem abaixo, é infração de trânsito com penalidade de multa e é considerada:



- A) Leve.
- B) Gravíssima.
- C) Média.
- D) Grave.

- 05** De acordo com o Código de Trânsito Brasileiro, nas vias públicas, o trânsito de veículos será sempre feito (Art. 29, inciso I do CTB):

- A) Pelo centro da via, sempre.
- B) Pelo lado esquerdo da via.
- C) Pelo lado direito da via, admitidas as exceções justificadas e sinalizadas.
- D) Pela direita da via nas estradas, e pela esquerda nas vias de uma cidade.

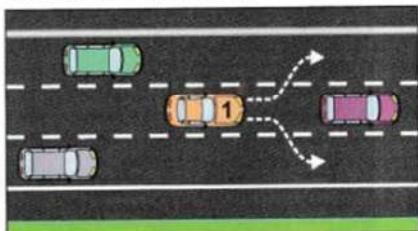
- 06** É mais seguro, ao se aproximar de um cruzamento, que os condutores tenham uma boa visão das vias que se cruzam; por isso, as esquinas devem ficar livres de estacionamento. A distância mínima que deve ser observada é de:



- A) 5 metros.
- B) 4 metros.
- C) 3 metros.
- D) 2 metros.

## TESTES DE NORMAS DE CIRCULAÇÃO

- 07** Ao mudar de faixa, para a direita ou para a esquerda, o condutor do veículo 1 deverá:

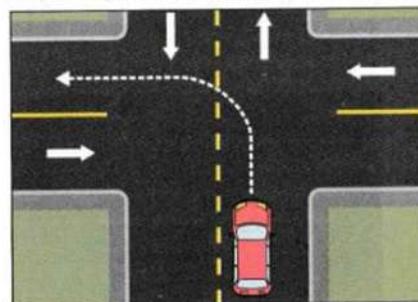


- A) Observar se é possível realizar a mudança com segurança e sinalizar avisando aos outros de sua intenção.
- B) Realizar a manobra com atenção apenas aos veículos à frente.
- C) Realizar a manobra rapidamente sem se preocupar com os outros usuários da via.
- D) Realizar a manobra e deixar que os demais veículos se ajustem à sua ação.

- 08** Ultrapassar pela direita é uma infração média, a menos que:

- A) O veículo da frente esteja na faixa apropriada e dê sinal de que vai entrar à esquerda.
- B) O veículo da frente não queira permitir a ultrapassagem.
- C) O condutor do veículo da frente permita.
- D) O veículo da frente esteja na faixa em que o veículo quer ultrapassar.

- 09** Para virar à esquerda em cruzamentos de vias urbanas, com duplo sentido de trânsito, o condutor deve:



- A) Acionar a seta e aguardar para fazer a conversão próximo da linha divisória da via.
- B) Acender o farol alto com antecedência, não aguardar e fazer a conversão rapidamente.
- C) Acionar a seta e aguardar para fazer a conversão do lado direito da via, próximo ao meio-fio.
- D) Piscar os faróis algumas vezes para alertar os demais condutores e fazer a conversão.

- 10** Quais providências o condutor do veículo 1 deve tomar quando for entrar em uma rodovia com faixa de aceleração:



- A) Aumentar gradativamente a velocidade na faixa de aceleração, até que possa ingressar com segurança na faixa principal da rodovia.
- B) Ingressar imediatamente na faixa principal da rodovia, aumentando gradativamente a velocidade até atingir a velocidade máxima imposta pela via.
- C) Ingressar na faixa de aceleração com a velocidade máxima imposta pela via, desde que não exista a placa 'Dê a preferência'.
- D) Ingressar imediatamente na faixa principal da rodovia, desde que o veículo esteja na velocidade máxima imposta pela via.

- 11** Em uma via com várias faixas de trânsito de mesmo sentido, as da esquerda são destinadas à:

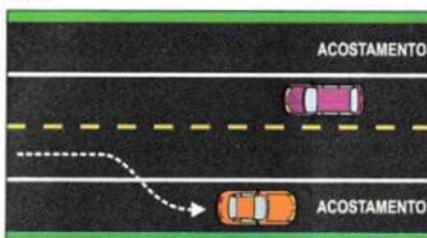
- A) Passagem de veículo de carga.
- B) Passagem de motocicletas.
- C) Ultrapassagem e ao deslocamento dos veículos de maior velocidade.
- D) Passagem de veículos de transporte coletivo.

- 12** Diante da placa de regulamentação, qual deve ser a interpretação do condutor?



- A) Existe peso mínimo por eixo.
- B) A via permite somente passagem de automóveis.
- C) A via tem limitação de altura máxima.
- D) A via permite veículos com altura superior a 3 metros.

- 13** O condutor que vai parar o veículo no acostamento deve:

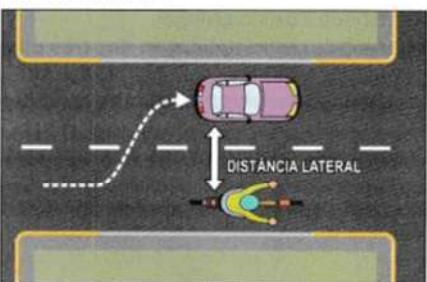


- A) Acionar o pisca-alerta, ainda com o veículo na pista, reduzir a velocidade, entrar no acostamento e colocar o triângulo de segurança.
- B) Entrar no acostamento, na mesma velocidade em que vinha para não prejudicar os demais veículos, parar e, em seguida, acionar as luzes do pisca-alerta.
- C) Acionar a luz indicadora de direção e entrar rapidamente no acostamento; ao finalizar a manobra, acionar as luzes do pisca-alerta.
- D) Acionar a luz indicadora de direção, reduzir a velocidade, entrar no acostamento, colocar o triângulo de segurança e ligar o pisca-alerta.

- 14** É permitido ao condutor transitar com o veículo em marcha à ré na seguinte condição:

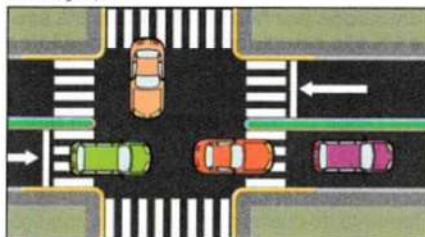
- A) No período noturno, desde que em distâncias pequenas.
- B) Na distância necessária para pequenas manobras.
- C) Em qualquer distância, nos acostamentos de rodovias.
- D) Em vias urbanas e em qualquer distância.

- 15** Ao ultrapassar bicicletas, a atitude que favorece a segurança do condutor é guardar a distância mínima lateral do ciclista de:



- A) 1 m (um metro).
- B) 50 cm (cinquenta centímetros).
- C) 2,50 m (dois metros e cinquenta centímetros).
- D) 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros).

- 16** A imagem abaixo mostra um trânsito congestionado em um cruzamento de duas avenidas. Parar o veículo na área de cruzamento de vias, prejudicando a circulação, é:

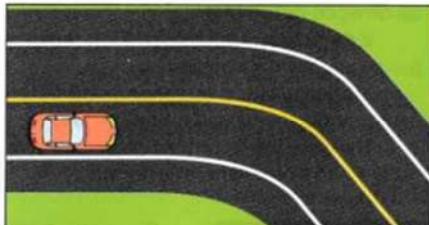


- A) Falta de civilidade, mas não caracteriza infração de trânsito.
- B) Infração de trânsito, desde que haja sinalização de pintura na pista.
- C) Permitido, em caso de congestionamento da via.
- D) Infração de trânsito e uma atitude não cidadã do condutor.

- 17** Para conversão à esquerda, nas rodovias com acostamento e sem local apropriado para conversão, o condutor deverá:

- A) Entrar no acostamento, reduzir a velocidade e, sem parar, cruzar a via aproveitando uma brecha entre os veículos.
- B) Acessar o acostamento à direita, parar o veículo e aguardar o momento seguro de cruzar a via.
- C) Parar o veículo na pista, o mais próximo possível da linha divisória de fluxo, e aguardar o momento certo de cruzar a via.
- D) Reduzir a velocidade, não parar e cruzar a via à esquerda, aproveitando uma brecha entre os veículos.

- 18** Aproximando-se de uma curva acentuada à direita, para evitar a invasão da pista contrária, devido à ação da força centrífuga, um motorista defensivo deverá manter-se à direita e:



- A) Acelerar o veículo antes da curva.
- B) Reduzir a velocidade no meio da curva, usando o freio.
- C) Aumentar a velocidade em todo o trecho em curva.
- D) Diminuir a velocidade antes da curva.

## INTRODUÇÃO

**"Dirigir defensivamente é o melhor modo de evitar acidente".**

Diariamente ocorrem inúmeros acidentes de trânsito, trazendo como consequência grandes prejuízos humanos e materiais.

**Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), 90% dos acidentes de trânsito são causados por falhas humanas, 6% são causados pela via e 4% são causados por falhas mecânicas.**

Todos os condutores devem estar atentos e não confiar cegamente no veículo.

Dirigir de modo prudente é um bom começo para dirigir bem.

Dirigir defensivamente é planejar todas as ações pessoais com antecedência, a fim de prevenir-se contra o mau comportamento de outros motoristas e as condições adversas. Para o condutor ter um comportamento seguro no trânsito ele deve perceber antecipadamente os riscos e agir prontamente para evitá-los ou controlá-los.



- **Acidente evitável:** É aquele em que o motorista não faz tudo o que pode ser feito para evitar que o acidente aconteça.

- **Acidente inevitável:** É aquele em que o motorista fez tudo o que era possível fazer, mas não conseguiu evitar.

## CONCEITO DE DIREÇÃO DEFENSIVA

Dirigir defensivamente é dirigir de modo a evitar acidentes, apesar das ações incorretas dos outros condutores e pedestres e das condições adversas.

**Então podemos dizer com certeza que dirigir defensivamente é quando o condutor:**

- Defende sua vida, a vida do próximo e dos passageiros que estão em seu veículo.
- Sempre que estiver na direção do veículo, estar atento para todas as circunstâncias.
- Sempre respeitar as leis de trânsito, pois elas existem para lhe proteger.

O objetivo da direção defensiva é de uma viagem perfeita (sem falhas), isto é, sem cometer infrações, sem abusar do veículo, sem atrasos nos horários e sem faltar com a cortesia no trânsito, e para que isso ocorra devemos muitas vezes mudar nosso modo de dirigir, pois só assim conseguiremos prevenir os acidentes.

## OS TRÊS PILARES DA DIREÇÃO DEFENSIVA (3E's)

Dados estatísticos comprovam que os índices de ocorrência de acidentes vem aumentando ano a ano, e para que diminua não depende somente de policiamento e fiscalização, mas sim combinando esforços entre a educação, a engenharia e o esforço legal.

**A harmonia entre o homem, o veículo e a via é garantida com a aplicação dos três pilares da direção defensiva:**

- **Educação:** a educação é fundamental a todos os usuários das vias (pedestres e condutores) para a segurança no trânsito.
- **Engenharia:** a engenharia de tráfego é responsável pela segurança das vias, planejando, construindo, mantendo e sinalizando.
- **Esforço legal:** órgãos de fiscalização de trânsito, com a aplicação de sanções, penalidades, garantindo a obediência às normas.

## AUTOMATISMOS

São as ações ou gestos praticados automaticamente, de forma não consciente pelos condutores ao dirigir.

**Automatismos corretos:** utilização correta e no tempo certo da marcha, observar o trânsito a sua volta pelos retrovisores, dirigir na posição correta e com as duas mãos ao volante.

**Automatismos incorretos:** deixar de sinalizar ao mudar de direção, segurar o volante com apenas uma das mãos, manter o pé descansando no pedal de embreagem, dirigir apoiando as mãos na alavancas de marchas.

## INFRAÇÕES DE TRÂNSITO

Os condutores de veículos além do dever moral, tem o dever legal de conhecer as leis, as regulamentações e cumpri-las.

Quando falamos em infrações de trânsito o que nos vem de imediato em nossa imaginação é multa (dinheiro), mas é bom lembrar que além delas ainda vem o comprometimento à justiça e outras sanções legais.

Lembre-se que o Código de Trânsito Brasileiro em seus artigos, para algumas infrações, permite a recolha e apreensão da C.N.H, o que para muitos condutores significa o desemprego.

## ABUSAR DO VEÍCULO

O abuso do veículo ocorre quando os condutores excedem todos os limites vitais do mesmo, isto é, excedem as velocidades estabelecidas, usam freios e embreagem para paradas e arrancadas bruscas.

Respeitar os limites do veículo significa mais economia e com certeza, maior durabilidade do mesmo.

## OS ATRASOS

Sempre que saímos com o veículo para compromissos, saímos com um tempo determinado para chegar, mas nunca calculamos com os imprevistos, como por exemplo: um pneu furado, chuva, congestionamento e outros.

Então saia antes, reservando um tempo para estes imprevistos que poderão lhe custar caro.

Para que a circulação em lugares desconhecidos seja facilitada, devemos estudar o mapa da cidade ou rodoviário antecipadamente, planejando o trajeto a ser percorrido.

## A FALTA DE CORTESIA

No momento em que conduzimos nossos veículos podemos com certeza fazer amigos ou inimigos, depende apenas de nossas atitudes, pois se fecharmos cruzamentos impedindo a passagem de vários veículos, se fizermos uma ultrapassagem em local proibido jogando vários veículos para fora de seus sentidos ou então quem sabe dar uma buzinação próxima a um ponto de ônibus com várias pessoas, com certeza ganharemos vários inimigos.

Se o condutor, por qualquer motivo, estiver com muita raiva, ele deve manter-se tranquilo e redobrar a atenção no trânsito.

## CAUSAS DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO

prudência, negligência e imperícia do condutor.

Muitas vezes esses acidentes poderiam ter sido evitados pelo motorista que toma precaução e prudência no volante.

**Imprudência:** o condutor conhece a lei, mas desobedece as regras de conduta.

Ex: exceder as velocidades estabelecidas para as vias, desrespeitando todos os tipos de regras e sinalizações de trânsito; fazer ultrapassagens perigosas em locais sem visibilidade e proibidos.

Dirigir sob a influência de álcool ou entorpecentes, provocando acidentes que muitas vezes resultam em graves lesões e até mesmo em mortes.

**Negligência:** o motorista age com descaso, falta de observação, de atenção.

Ex: não fazer manutenção do veículo, entregar a direção do veículo a pessoas não habilitadas.

**Imperícia:** é a falta de habilidade ou de conhecimento ao dirigir, decorrente principalmente da má formação do condutor.

Ex: não sabe agir em situações emergências.



## ELEMENTOS BÁSICOS DA DIREÇÃO DEFENSIVA

Os elementos básicos da direção defensiva são:  
**CONHECIMENTO, ATENÇÃO, PREVISÃO, DECISÃO E HABILIDADE.**

### CONHECIMENTO

Para conduzirmos o veículo defensivamente, é necessário o conhecimento das normas, leis, proibições, direitos, deveres e condutas encontradas no CTB. Além da teoria, o conhecimento da prática é essencial ao bom motorista.

### ATENÇÃO

Nenhuma forma de transporte exige mais atenção do condutor do que o transporte rodoviário, isto é, dos veículos automotores.

Um maquinista de trem conta com seus auxiliares.

O avião comercial tem controles duplos, sendo um para o copiloto. Além disso, o piloto recebe ajuda de complexas instalações em terra.

O comandante do navio por sua vez, é auxiliado por uma tripulação experiente e instrumentos de navegação.

Já o condutor de um veículo automotor, sem essas facilidades, tem que se manter alerta durante cada segundo ao volante, consciente de que está sempre sob risco de acidente, mesmo causados por terceiros.

A atenção deve ser direcionada a todos os elementos da via (condições, sinalização, tempo, e outros) e também às condições físicas e mentais do condutor, deve se atentar ainda aos cuidados com a manutenção do veículo, tempo de deslocamento, conhecimento prévio do percurso, entre outros.

Mantenha sua atenção no trânsito e não se distraia com conversas, som alto, uso de rádio amador ou aparelho de telefone celular, pois esta distração pode ser fatal.



### PREVISÃO

O condutor deve sempre estar prevenido e preparado para se antecipar a realizar algo em situação de risco que poderá ocorrer.

### DECISÃO

Quando surgir uma situação imprevista ou de perigo, o condutor deverá estar atento para tomar uma decisão e ter a habilidade de fazer a escolha correta a tempo de evitar um acidente.

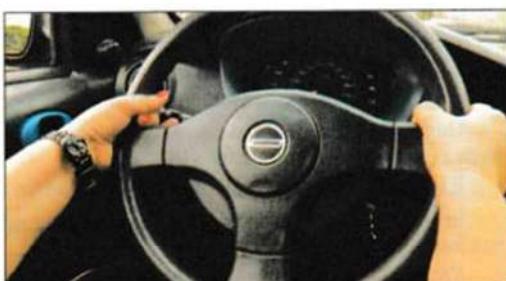
No trânsito, o motorista deve observar tudo que circula nas vias, para ser rápido e preciso em suas decisões, salvando sua vida e a de outros envolvidos numa situação de risco.

Lembre-se que no local do acidente a primeira decisão é sinalizar a área, utilizando o triângulo, o pisca alerta e galhos de árvores.

### HABILIDADE

O condutor precisa desenvolver ao máximo sua habilidade, isto é, ser hábil ao manusear os controles do veículo e executar com perícia e sucesso qualquer manobra necessária no trânsito, como por exemplo, fazer curvas, ultrapassagens e mudança de direção.

**Não esqueça que a prática conduz à perfeição, tornando você um hábil condutor defensivo.**



## CONDIÇÕES ADVERSAS

Condições adversas são todos aqueles fatores que podem prejudicar o seu real desempenho no ato de dirigir, tornando maior a possibilidade de um acidente de trânsito.

As condições adversas que podem causar acidentes de trânsito são:

**LUZ** **TEMPO** **VIA** **TRÂNSITO** **VEÍCULO** **MOTORISTA** **PASSAGEIRO** **CARGAS**

### CONDIÇÕES ADVERSAS DE LUZ (OU DE ILUMINAÇÃO)

#### LUZ EM EXCESSO

As condições de iluminação são muito importantes na direção defensiva. A intensidade de luz natural ou artificial, em dado momento, pode afetar a capacidade do motorista de ver ou de ser visto. Pode haver luz demais, provocando ofuscamento, ou de menos, causando penumbra.

Durante o dia para proteger-se da luminosidade excessiva do sol, utilize óculos protetores apropriados.

Mova o pára-sol para frente proporcionando sombra aos olhos. Mantenha-o sempre apontado para a frente quando em uso.

Não dirija o veículo sem a pala protetora (pára-sol) este equipamento é obrigatório e todo motorista deve usar por razões de segurança.

**Art. 230 CTB** - Conduzir o veículo sem equipamento obrigatório para a protetora (pára-sol) ou estando este ineficiente ou inoperante:

**Infração** - grave;

**Penalidade** - multa;

**Medida administrativa** - retenção do veículo para regularização.



#### PENUMBRA (AUSENCIA DE LUZ)

A penumbra ocorre com frequência na passagem do final da tarde para o início da noite, do final da madrugada para o nascer do dia, quando o céu está nublado ou chove com intensidade.

Sob estas condições, tão importante quanto ver, é também ser visto. Se a iluminação estiver precária, ligue o farol baixo, redobre a atenção e reduza a velocidade.

O condutor manterá obrigatoriamente acesos os faróis do veículo, utilizando luz baixa, durante a noite nas vias iluminadas e durante o dia nos túneis com iluminação pública.

No caso das motocicletas, ciclomotores e do transporte coletivo de passageiros, estes últimos quando trafegarem em faixa própria, o uso da luz baixa do farol é obrigatório, mesmo durante o dia.

**Art. 250 CTB** - Quando o veículo estiver em movimento:

I - deixar de manter acesa a luz baixa: **a**) durante a noite; **b**) de dia, em túneis e sob chuva, neblina ou cerração; **c**) de dia, no caso de veículos de transporte coletivo de passageiros em circulação em faixas ou pistas a eles destinadas; **d**) de dia, no caso de motocicletas, motonetas e ciclomotores; **e**) de dia, em rodovias de pista simples situadas fora dos perímetros urbanos, no caso de veículos desprovidos de luzes de rodagem diurna.

**Infração** - média; **Penalidade** - multa.

#### DIRIGIR À NOITE

Observe com cuidado os faróis dos veículos que trafegam em sentido contrário, isto é, quando notar um veículo no sentido contrário com faróis altos:

- Diminua a velocidade e aumente a distância do veículo à sua frente.
- Sinalize com os faróis para se comunicar com o outro motorista, caso não haja nenhum veículo à sua frente.

- Olhe para a linha de bordo ou acostamento a sua direita, procurando pontos de referências que lhe direcione, nunca olhe diretamente para os faróis do outro veículo.

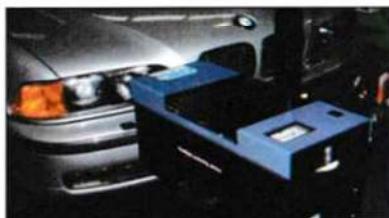
- Regule corretamente os faróis e nunca dirija com eles apagados ou com defeito.

**Art. 223 CTB** - Transitar com o farol desregulado ou com o facho de luz alto de forma a perturbar a visão de outro condutor:

**Infração** - grave;

**Penalidade** - multa;

**Medida administrativa** - retenção do veículo para regularização.



Quando ocorrer mudança brusca na iluminação podem causar ofuscamento ou cegueira momentânea, isto é, sua visão poderá demorar de 4 a 7 segundos para sair do ofuscamento.

Se estiver trânsitando a uma velocidade de 80 km/h (quilômetros por hora) percorrerá às cegas uma distância de 90 a 160 metros.

## CONDIÇÕES ADVERSAS DE TEMPO

São condições atmosféricas: **chuva, neblina e vento**. Todos esses fenômenos reduzem muito a capacidade visual dos motoristas, tornando a pista escorregadia, o que pode levar o condutor a perder o controle da sua direção e causar derrapagens.

Em condições extremas, torna-se muito difícil quando não impossível, de visualizar até mesmo os contornos da via, a margem das pistas, as linhas divisórias e a sinalização, dificultando a capacidade de ver e ser visto.

### CHUVA

O condutor deve redobrar a atenção ao começar a chover pois o perigo começa nos primeiros pingos da chuva que se misturam com a fuligem, poeira, resíduos de borrachas dos pneus, formando uma fina camada sobre a pista muito escorregadia.

**Em caso de chuva, recomenda-se:**

- Reduzir a velocidade e manter uma distância de segurança maior do veículo da frente.
- Se a visibilidade for prejudicada, mesmo se for dia, é obrigatório o condutor acionar os faróis baixos para tornar-se mais visível aos outros condutores de veículos no trânsito.
- Evitar fazer ultrapassagens.
- No caso de chuva de granizo (chuva de pedra) ou quando a chuva for muito intensa, o melhor a fazer é parar o veículo em local seguro, como um posto de combustível e aguardar.
- Manter os limpadores de para-brisa sempre em bom estado, o desembaçador e o sistema de sinalização do veículo funcionando perfeitamente aumentam as suas condições de segurança e o seu conforto nessas ocasiões.
- Trafegar em tempo de chuva exige muito cuidado e atenção, pois a distância de frenagem chega a ser 50% superior ao que seria necessário em pista seca. Adote uma postura defensiva e antecipe-se a situações de risco freando antes do que seria o normal.
- O estado de conservação dos pneus e a profundidade dos seus sulcos são muito importantes para evitar a perda de aderência na chuva.



**Obs.:** Piso molhado reduz a aderência dos pneus. Velocidade reduzida e pneus em bom estado evitam acidentes.

**Art. 230 CTB** - Conduzir o veículo:

**XIX** - sem acionar o limpador de para-brisa sob chuva;

**Infração** - grave; **Penalidade** - multa; **Medida administrativa** - retenção do veículo.

## AQUAPLANAGEM OU HIDROPLANAGEM

A aquaplanagem ou hidroplanagem é a perda de contato dos pneus com o solo devido à presença de uma camada de água no pavimento.

**Este fenômeno ocorre pela combinação dos seguintes fatores:**

- Velocidade alta.
- Quantidade excessiva de água sobre o pavimento.
- Pneus com profundidade insuficiente dos sulcos (pneus carecas).
- Pneus mal calibrados.



**Para manter-se livre desses riscos, tome os seguintes cuidados:**

- Em dias de chuva, reduza a velocidade de forma compatível com o local.
- Rode com pneus novos ou em bom estado de conservação (com sulcos maiores de 1,6 mm de profundidade) e sempre devidamente calibrados.
- Para uma maior segurança aumente a distância entre o seu veículo e o da frente.
- Ocorrendo aquaplanagem, o condutor deve segurar firme a direção, desacelerar o veículo e nunca frear bruscamente, pois o carro pode se desgovernar.

## NEBLINA OU CERRAÇÃO

Em situações de neblina ou cerração os cuidados devem ser redobrados.

Essa condição adversa pode provocar graves acidentes e envolver muitos veículos, causando engavetamentos.

### Recomendações:

- Mesmo durante o dia, mantenha a luz baixa acesa e também o farol de neblina (caso exista no veículo).
- Não usar o farol alto, pois ele dificulta a visibilidade nessas situações.
- Diminua a velocidade, mas não bruscamente para não ocorrer colisões traseiras.
- Aumente a distância dos outros veículos.
- Evite o embaçamento dos vidros, abra-os ou utilize o sistema de ventilação ou desembaçador.
- Nunca ligue o pisca alerta com o veículo em movimento, exceto em casos de emergência.
- Se precisar parar o veículo procure um lugar seguro, como por exemplo um posto de combustível.
- Por causa da pouca visibilidade, não é seguro parar no acostamento. Pare no acostamento somente em caso de emergência e mantenha o pisca alerta ligado.



Lembre-se que a presença de neblina também causa umidade no pavimento, tornando-o escorregadio, o que dificulta qualquer manobra, exigindo uma maior distância para frenagem.

Diante das condições climáticas devemos também considerar a condição de tempo (horário).

Se você tem um compromisso a cumprir e sai em cima da hora, certamente estará preocupado com o seu horário e não com as situações que vai encontrar no percurso, como neblina, chuva. Esse é um fator que predispõe você a ser imprudente ao dirigir forçando passagem entre os veículos, aumentando a velocidade, desrespeitando a sinalização e as regras do trânsito, colocando em risco todos os usuários da via.

**Art. 220 CTB - Deixar de reduzir a velocidade do veículo de forma compatível com a segurança do trânsito sob chuva, neblina, cerração ou ventos fortes:**

**Infração - grave; Penalidade - multa.**

## FUMAÇA PROVENIENTE DE QUEIMADAS

A fumaça produzida pelas queimadas às margens das vias diminuem a visibilidade.

Além disso, a fuligem proveniente da queimada pode reduzir a aderência do piso.

**Nestas condições tome as seguintes providências:**

- Feche os vidros, reduza a velocidade e redobre sua atenção;
- Acione a luz baixa do farol;
- Não pare o veículo na pista nestas condições, pois a falta de visibilidade impedirá os outros motoristas de vê-lo.



## CONDIÇÕES ADVERSAS DA VIA

### DIRIGINDO EM ESTRADAS OU RODOVIAS

Antes de iniciarmos um percurso devemos procurar informações sobre as condições das vias que vamos usar, para planejarmos melhor nosso itinerário, assim como o tempo de que vamos precisar para chegarmos ao destino desejado.

Verifique as condições da via enquanto dirige.

Características como sinuosidade, superfície (pavimento) e condições do acostamento, devem ser levadas em consideração para se estabelecer a velocidade e a maneira de se dirigir.

O fato de se conhecer o caminho onde está dirigindo não representa nenhuma garantia, dados estatísticos comprovam que a maioria dos acidentes ocorrem dentro de um raio de 20 Km do domicílio ou residência do condutor, pois neste local fica mais vulnerável.

O motorista deve tomar cuidado com areia, óleo, água e buracos na pista, pois prejudicam o controle da motocicleta ou do veículo. Nessas condições o controle de velocidade e a atenção são indispensáveis para evitar situações desagradáveis.

**Importante:** A velocidade máxima de cada via somente deve ser usada em condições ideais de tráfego, diante das condições adversas deve-se reduzir a velocidade, para que se possa efetuar manobras, como por exemplo, uma ultrapassagem sem risco.

Os veículos pesados poderão transitar nas vias somente com carga até o peso permitido.

**São muitas as condições adversas das vias de trânsito. Listamos algumas para que você tenha idéia dos problemas que poderá enfrentar:**

- Acostamentos inexistentes, em mau estado ou com excesso de vegetação.
- Curvas perigosas.
- Aclives ou declives acentuados.
- Largura da pista em tamanho menor ao ideal.
- Desvios nas vias em obras.
- Tipo do pavimento.
- Desnível, depressão ou lombada.
- Sinalização de trânsito ausente ou deficiente.
- Vias mal conservadas com irregularidades e buracos.

Verifique se os equipamentos obrigatórios para tais situações estão em perfeitas condições de uso, assim como o seu bom funcionamento.



## CICLOFAIXA OU CICLOVIA

**Ciclofaixa:** parte da pista de rolamento destinada à circulação exclusiva de bicicletas, delimitada por sinalização específica.

**Ciclovia:** pista própria destinada à circulação de bicicletas, separada fisicamente do tráfego comum.

Quando não houver local apropriado a circulação de ciclistas deve ser realizada no bordo direito da pista, no mesmo sentido dos veículos.

Conduzir bicicleta em passeios onde não seja permitida sua circulação comete uma infração média, se sujeitando a multa e remoção da bicicleta. (Art. 255 CTB)



**Art. 214 CTB - Deixar de dar preferência de passagem a pedestre e a veículo não motorizado que se encontre na faixa a ele destinada ou que não tenha concluído a travessia, mesmo que ocorra sinal verde para o veículo ou a portadores de deficiência física, crianças, idosos e gestantes:**

**Infração - gravíssima; Penalidade - multa.**

## CRUZAMENTOS ENTRE VIAS

No trânsito os cruzamentos são considerados áreas de risco, pois testam a habilidade do motorista até os limites. Quanto maior a movimentação de pedestres e veículos, maior o risco de atropelamentos e colisões.

A área de cruzamento geralmente apresenta uma visibilidade reduzida. Muitas vezes os condutores só conseguem ver as pessoas e os veículos que cruzam a via quando já estão muito perto deles.

A presença de equipamentos e objetos nas esquinas como postes, lixeiras, reduz ainda mais a percepção dos movimentos de pessoas e veículos.

**Ao se aproximar de um cruzamento, independentemente de existir algum tipo de sinalização, o condutor deve redobrar a atenção e reduzir a velocidade do veículo, tomando as seguintes providências:**

- Se houver a placa "PARE" no seu sentido de direção, você deve parar, observar se é possível atravessar e somente então movimentar o veículo;
- Se não houver sinalização, a preferência de passagem é do veículo que se aproxima do cruzamento pela direita;
- Na rotatória a preferência de passagem é do veículo que já estiver circulando por ela;
- Havendo sinalização por semáforo, só faça a transposição com a luz verde acesa. Sob a luz amarela você deverá reduzir a marcha e parar. Só deverá fazer a travessia se já estiver no cruzamento ou se esta condição for a mais segura para impedir que o veículo que vem atrás colida com o seu.
- Nos cruzamentos com semáforos, o condutor deve observar o foco de luz que controla o tráfego da via em que está e aguardar o sinal verde antes de movimentar seu veículo, mesmo que outros veículos ao seu lado se movimentem.



**O semáforo é uma sinalização luminosa que controla o deslocamento dos veículos e pedestres.**

**Art. 208 CTB - Avançar o sinal vermelho do semáforo ou o de parada obrigatória, exceto onde houver sinalização que permita a livre conversão à direita:**

**Infração - Gravíssima; Penalidade - Multa.**

**Art. 215 CTB - Deixar de dar preferência de passagem: I - em interseção não sinalizada: a) a veículo que estiver circulando por rodovia ou rotatória; b) a veículo que vier da direita; II - nas interseções com sinalização de regulamentação de Dê a Preferência:**

**Infração - grave; Penalidade - multa.**

## CONDIÇÕES ADVERSAS DO TRÂNSITO

### NAS VIAS URBANAS

O trânsito é mais intenso e mais lento, havendo maior número de veículos, mas existe uma sinalização específica para controle do tráfego com segurança.

**Existem diversas condições que podem interferir na forma de dirigir dos condutores como:** congestionamento, velocidade baixa ou alta, carroças ou bicicletas, festas populares que tem grande movimentação de pessoas.

Os horários de pico geralmente oferecem os maiores problemas para os motoristas. De manhã, no fim da tarde e durante os intervalos tradicionais para alimentação, o trânsito tende a ficar mais congestionado, todos se deslocam, indo ou vindo.

Em determinadas épocas do ano como carnaval, natal, períodos de férias escolares e feriados, a tendência a congestionamentos é compreensivelmente maior.

**Nestas condições tome as seguintes providências:**

- Não buzine, isso não vai melhorar o fluxo;
- Dê passagem para outro veículo quando solicitado, isso evita conflitos;
- Mantenha uma distância segura entre o seu veículo e o que segue a sua frente;
- Procure sair mais cedo;
- Planeje caminhos alternativos;
- Use e abuse da CORTESIA;
- Aguarde pacientemente os carros se movimentarem.



### NAS RODOVIAS (VIAS RURAIS PAVIMENTADAS)

As velocidades são maiores, mas o número de veículos geralmente é menor, o que predispõe o condutor a exceder a velocidade permitida, aumentando também o risco de acidentes, além de cometer infrações de trânsito.

Quando for realizar uma parada de emergência o condutor deve sinalizar com o pisca-alerta e triângulo e retirar o veículo do fluxo de trânsito.

### NAS ESTRADAS (VIAS RURAIS NÃO PAVIMENTADAS)

Alguns dizem que conduzir nas vias rurais é melhor e mais fácil que conduzir nas cidades, por não ter um trânsito contínuo de veículos, pedestres e sinalização necessária para coordenar o trânsito, mas mesmo que a via não seja pavimentada e sinalizada, a regra de circulação deve ser obedecida.

Em certos locais, as condições de trânsito mudam devido à presença de tratores, carroças, animais, ônibus de excursão, caminhões de transporte, etc., tornando o trânsito mais lento e mais perigoso, exigindo uma atenção redobrada do condutor.

Verifique as reais condições do seu veículo, abasteça-o de combustível suficiente para o percurso tendo em vista que dificilmente você encontrará postos de serviços ou postos de apoio em estradas.

**Obs.:** O condutor deve ter a atenção redobrada e velocidade controlada em vias rurais não pavimentadas devido aos "areiões" que podem desestabilizar o veículo provocando acidentes.

## CONDIÇÕES ADVERSAS DO VEÍCULO

Para dirigir com conforto e segurança, o veículo também precisa estar em perfeitas condições de uso e particularmente adaptado a cada motorista (retrovisores, bancos, etc.).

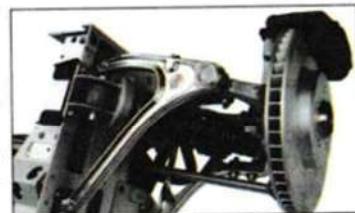
Devemos sempre manter o veículo em perfeitas condições, de modo que ele esteja pronto para transitar e reagir instantaneamente e eficientemente a todos os comandos necessários, pois: "não é possível dirigir com segurança usando um veículo em mau estado de conservação".

A direção e a suspensão devem estar sempre em boas condições, pois são responsáveis, pelo deslocamento e estabilidade dos veículos nas curvas.

### SUSPENSÃO

A finalidade da suspensão e dos amortecedores é manter a estabilidade do veículo. Quando gastos, podem causar a perda de controle do veículo e seu capotamento, especialmente em curvas e nas frenagens.

Verifique periodicamente o estado de conservação e o funcionamento deles, usando como base o manual do fabricante e levando o veículo a pessoal especializado.



### DIREÇÃO

A direção é um dos mais importantes componentes de segurança do automóvel e motocicleta, é um dos responsáveis pela dirigibilidade.

Folgas no sistema de direção fazem o veículo "puxar" para um dos lados, podendo levar o condutor a perder o controle.

Ao frear, estes defeitos são aumentados. Você deve verificar periodicamente o funcionamento correto da direção e fazer as revisões preventivas nos prazos previstos no manual do fabricante, com pessoal especializado.

### PNEUS

**Os pneus têm três funções importantes:** impulsionar, frear e manter a dirigibilidade do veículo. Confira sempre:

- **Calibragem:** siga as recomendações do fabricante do veículo, observando a situação de carga (vazio e carga máxima). Pneus murchos têm sua vida útil diminuída, prejudicam a estabilidade, aumentam o consumo de combustível e reduzem a aderência em piso com água.

- **Desgaste:** o pneu deverá ter sulcos de, no mínimo, 1,6 milímetros de profundidade. A função dos sulcos é permitir o escoamento de água para garantir perfeita aderência ao piso e a segurança, em caso de piso molhado.

- **Deformações na carcaça:** verifique se os pneus não têm bolhas ou cortes. Estas deformações podem causar um estouro ou uma rápida perda de pressão.

- **Dimensões irregulares:** não use pneus de modelo ou dimensões diferentes das recomendadas pelo fabricante para não reduzir a estabilidade ou desgastar outros componentes da suspensão.

Você pode identificar outros problemas de pneus com facilidade. Vibrações do volante indicam possíveis problemas com o balanceamento das rodas. O veículo puxando para um dos lados indica um possível problema com a calibragem dos pneus ou com o alinhamento da direção.

Tudo isso pode reduzir a estabilidade e a capacidade de frenagem do veículo. A estabilidade do veículo também está relacionada com a calibragem correta dos pneus.

**Art. 230 CTB -** Conduzir o veículo em mau estado de conservação, comprometendo a segurança, ou reprovado na avaliação de inspeção de segurança e de emissão de poluentes e ruído:

**Infração - grave;**

**Penalidade - multa;**

**Medida administrativa - retenção do veículo para regularização.**

## CONDIÇÕES ADVERSAS DO MOTORISTA

### ESTADO FÍSICO E MENTAL

Muito importante também para a prevenção de acidentes é o fator motorista.

O condutor deve estar em plenas condições físicas, mentais e psicológicas para dirigir.

**Art. 166 CTB** - Confiar ou entregar a direção de veículo a pessoa que, mesmo habilitada, por seu estado físico ou psíquico, não estiver em condições de dirigí-lo com segurança:

**Infração** - gravíssima;

**Penalidade** - multa.

O motorista do veículo é o principal responsável pela sua segurança e a de terceiros, sendo o único que pode realmente evitar situações de perigo ou inseguras.

Dirigir sem condições físicas ou emocionais, põe em risco não só a sua vida, mas a de todos os usuários das vias.

**São várias as condições adversas que podem afetar o comportamento de um motorista, sendo as mais comuns:**

- **Condições físicas** - Fadiga (cansaço), dirigir alcoolizado, sono, pressa, fome, drogas, visão ou audição deficiente, perturbações físicas (dores e doenças).

- **Condições Mentais** - Estados emocionais (tristezas ou alegrias), preocupações, medo, insegurança.

O motorista deve garantir a quantidade adequada de repouso antes de viajar.

Um planejamento adequado pode ajudar a distribuir os períodos de repouso e de direção.

Quando começar a sentir cansaço, o ideal é o motorista interromper a viagem em local seguro para relaxar e dormir se necessário.

Periodicamente, faça exames para prevenir problemas de visão ou audição, siga sempre as orientações médicas.

Evite dirigir se sentir que está nervoso. Confie a direção a um amigo ou a outra pessoa devidamente habilitada.

Cabe ao motorista avaliar suas reais condições ao se propor a dirigir um veículo, e ter o bom senso necessário para evitar envolver-se em situação de risco.



### INGESTÃO DE SUBSTÂNCIAS TÓXICAS OU REMÉDIOS

Alguns remédios usados, mesmo por recomendação médica, alteram nosso estado geral, prejudicando nosso desempenho ao volante.

Evite tomá-los, ou não dirigir após o seu uso. Ao tomar algum tipo de remédio para manter-se acordado, o motorista impede o "desligamento" por algumas horas, mas a necessidade de sono do cérebro continua aumentando.

Passado o efeito da droga, o cérebro manifesta rapidamente sua necessidade acumulada, e o motorista pode adormecer com mais facilidade (rapidamente).

Planeje melhor o tempo ao volante e o tempo de descanso, evitando totalmente o uso de drogas. As drogas servem apenas para adiar uma necessidade do organismo, podendo causar acidentes de graves consequências quando passado o efeito. Além disso, o risco de dependência é bastante alto, o que é altamente prejudicial.

Dirigir sob efeitos de substâncias tóxicas ou determinados remédios é muito perigoso para si mesmo e para os outros.

**Lembre-se que para o sono só tem uma solução - DORMIR.**

## BEBIDAS ALCOÓLICAS

O Brasil possui uma alta taxa de mortalidade provocada por acidentes de trânsito. Uma das principais causas responsáveis por esses acidentes é o consumo de álcool.

Sendo facilmente absorvido pelo organismo, o álcool chega aos principais órgãos do corpo em pouco tempo após sua ingestão. No cérebro, essa substância diminui as respostas ao organismo, alterando a comunicação entre os neurônios. As áreas responsáveis pela coordenação motora do nosso corpo e pela noção de espaço e equilíbrio são as principais afetadas. Assim, o motorista que bebe, sobretudo de forma exagerada, perde as aptidões necessárias para conduzir o veículo com segurança.

### SINAIS DE EMBRIAGUEZ

- Os principais sinais de embriaguez são as pupilas dilatadas e os olhos em geral estão mais sensíveis à luz; mãos e pernas tremulas (frias).
- O álcool causa inicialmente um estímulo no cérebro, associado a uma sensação de alegria, de confiança e de força. Quando na direção de um veículo ele leva ao excesso de velocidade, à manobras para exibir habilidade e à confiança excessiva em si mesmo, no veículo e na via.
- O cérebro começa a perder a capacidade de resposta e coordenação, tirando e retardando as reações do condutor ao volante.
- O motorista não percebe o que se passa ao seu redor, perdendo a noção de distâncias e direções, como também o controle dos seus movimentos.

### DICAS DE SEGURANÇA

- Não seja passageiro de ninguém que tenha bebido, mesmo que só um pouco. Doses pequenas também podem comprometer a habilidade do condutor.
- Tomar café forte sem açúcar, banho frio ou remédios e chás caseiros na tentativa de diminuir os efeitos do álcool no organismo, não adiantam. Essas ações conseguem apenas transformar um bêbado com sono, em um bêbado acordado.
- Se beber, tomar remédio ou fazer uso de qualquer tipo de droga, não dirija.
- Procure um meio alternativo, como transporte coletivo, táxi, carona ou espere passar o efeito do produto ingerido.
- O organismo demora algum tempo para eliminar o álcool ingerido e o tempo necessário para sua eliminação pode variar de pessoa para pessoa.

### AUTUAÇÃO DO CONDUTOR INFRATOR

**Infração de trânsito:** Constatada pelo exame de sangue qualquer concentração de álcool por litro de sangue, ou pelo teste do bafômetro com medição realizada igual ou superior a 0,05 miligramas de álcool por litro de ar alveolar expirado; ou ainda por sinais de alteração de capacidade psicomotora.

Infração gravíssima, sujeito a multa de R\$ 2.934,70, suspensão do direito de dirigir por 12 meses, recolhimento da CNH e retenção do veículo. A multa será em dobro em caso de reincidência no período de até 12 meses. (Art. 165 do CTB e Res. 432/13 do CONTRAN).

**Crime de trânsito:** Concentração igual ou superior a 6 decigramas de álcool por litro de sangue ou igual ou superior a 0,3 miligramas de álcool por litro de ar alveolar ou por sinais que indiquem alteração da capacidade psicomotora.

A pena será detenção de 6 meses a 3 anos, multa e suspensão ou proibição de se obter a permissão ou habilitação. (Art. 306 do CTB)

## USO DO CELULAR AO VOLANTE

Dirigir usando o celular aumenta muito a possibilidade de se envolver em acidentes.

O condutor deve estar atento a tudo o que acontece ao seu redor. No entanto, o risco de acidentes aumenta quando a atenção é dividida com o celular.

Atender ligação, acionar aplicativos, digitar e ler mensagens de texto é extremamente perigoso pois os olhos, as mãos e o pensamento não estão atentos na direção.

**Ao usar o celular o condutor tende a:** esquecer do trânsito a sua volta, não prestando atenção nos outros veículos, pedestres e ciclistas; andar fora da sua faixa; desrespeitar as sinalizações. O ideal é colocar o celular no modo silencioso para evitar distrações.

Configura-se infração gravíssima (7 pontos da CNH), sujeito a multa, o condutor que estiver segurando ou manuseando telefone celular enquanto dirige.

## CONDIÇÕES ADVERSAS DE PASSAGEIROS

O comportamento dos passageiros é uma condição adversa para o condutor, suas atitudes e ações podem levar a um acidente ou incidente.

- O cuidado com as crianças é indispensável, sendo sempre necessário um acompanhante para cuidar ou dar devida atenção a elas, orientando-as a não colocarem partes do corpo para fora do veículo, usar o cinto de segurança e não abandonar objetos na via.

- Crianças menores de 10 anos que não tenham atingido 1,45 m de altura devem ocupar o assento traseiro do automóvel, em assentos apropriados para cada faixa etária.

É obrigatório o uso do cinto de segurança em todas as vias de trânsito terrestre do território nacional.

- Deve-se observar limite de passageiros ou carga suportado pelo veículo; excesso ou carga mal acomodada no veículo pode desviar a atenção provocando acidentes.

- Passageiros com estado emocional alterado, alcoolizados, barulhos, brigas ou pessoas que passem mal durante o percurso podem favorecer o acontecimento de um acidente ou incidente.

## CONDIÇÕES ADVERSAS DE CARGAS

O condutor deve ter muita atenção no transporte de cargas, pois é importante ter certeza de que o acondicionamento, equilíbrio, embalagem, amarração e distribuição, foram feitos de forma correta para não comprometer a segurança no trânsito.

A carga deverá estar acondicionada e afixada de modo que não coloque em perigo as pessoas, e em especial, não se arraste pela via nem caia sobre esta; não atrapalhe a visibilidade a frente do condutor nem comprometa a estabilidade ou a condução; o peso e volume não devem exceder a capacidade do veículo.

**Não é permitido transportar passageiros no compartimento de carga.**

## DERRAPAGEM

É o deslocamento do veículo de sua trajetória, devido à redução ou perda de aderência dos pneus ao solo.

Os veículos com **tração dianteira** têm a tendência de sair de frente (reto) ao invés de fazer a curva conforme o esperado. Diante dessa situação:

- Tire o pé do acelerador.
- Não freie e não esterça violentamente a direção no sentido oposto a derrapagem.
- Gire o volante para dentro da curva até retornar a trajetória.
- Após a curva, acelere progressivamente.

Os veículos com **tração traseira** têm a tendência de sair com a parte de trás nas curvas. Nesse caso:

- Tire o pé do acelerador e não pise no freio.
- Gire o volante para o lado contrário da curva, assim a frente do veículo começa a virar para dentro da curva. Acelere gradativamente.

## COMO EVITAR COLISÕES E ATROPELAMENTOS

### COLISÃO COM O VEÍCULO DA FRENTE

É aquela em que você colide com o veículo que está à sua frente no mesmo sentido de direção. Ocorre principalmente por freada brusca do veículo da frente, desatenção do de trás ou falha mecânica.

#### Como evitar essa colisão:

- o condutor deve guardar distância de seguimento entre o veículo que dirige e o que segue à sua frente.
- se perceber que poderá ocorrer um acidente, pisar no freio aos poucos, evitando derrapagens. Se o veículo tiver freios "ABS", pisar fundo e forte, sem aliviar a pressão do pedal até o veículo parar ou atingir uma velocidade adequada.
- sempre permanecer atento ao trânsito a sua volta, preparado para realizar manobras de emergências.



**COLISÃO COM O VEÍCULO DE TRÁS**

Esse tipo de colisão ocorre quando o veículo de trás anda muito perto, "colado" ao veículo da frente, e no momento de uma parada ocorre a colisão.

**Como evitar essa colisão:**

- quando tiver um veículo colado ao seu, diminua a velocidade e facilite a ultrapassagem, aumente a distância para o veículo a sua frente e diminua a velocidade suavemente e com cortesia ajudando-o a chegar onde quer.
- preste atenção ao que acontece ao seu redor, utilizando os espelhos retrovisores.
- mantenha-se dentro dos limites de velocidade, trafegar muito devagar pode ser tão perigoso quanto andar muito depressa.
- inspecione com frequência as luzes de freios para certificar-se de seu bom funcionamento e visibilidade.
- se precisar parar ou mudar de faixa, sinalize suas intenções com antecedência, utilizando os indicadores de direção (setas) e as luzes de freios, para que os outros condutores possam ver. Se você parar bruscamente ou mudar de faixa de trânsito, não sinalizando suas intenções com antecedência, poderá causar um acidente grave.
- o brake-lights reduz a possibilidade de uma colisão traseira.
- ao parar o veículo, mantenha uma distância que permita enxergar as rodas traseiras do veículo à sua frente, para ter um espaço suficiente para mover-se, caso o veículo de trás se aproxime muito sobre o seu.



**Art. 196 CTB** - Deixar de indicar com antecedência, mediante gesto regulamentar de braço ou luz indicadora de direção do veículo, o início da marcha, a realização da manobra de parar o veículo, a mudança de direção ou de faixa de circulação:

**Infração** - grave;

**Penalidade** - multa.

**Art. 219 CTB** - Transitar com o veículo em velocidade inferior à metade da velocidade máxima estabelecida para a via, retardando ou obstruindo o trânsito, a menos que as condições de tráfego e meteorológicas não o permitam, salvo se estiver na faixa da direita:

**Infração** - média;

**Penalidade** - multa.

**COMO EVITAR COLISÃO NOS CRUZAMENTOS**

Nos cruzamentos, esteja preparado para dar passagem, isto é, mantendo a todo momento o domínio sobre seu veículo.

De todas as situações de trânsito, os cruzamentos são as mais delicadas, pois testam sua habilidade de motorista até os limites, incluindo todas as condições simultaneamente, então diminua a velocidade.

Sempre que se aproximar de um cruzamento observe a sinalização e obedeça às regras de circulação.

A manobra de marcha a ré não deve ser feita nas esquinas.

**Art. 202 CTB** - Ultrapassar outro veículo, pelo acostamento ou em interseções e passagens de nível:

**Infração** - gravíssima;

**Penalidade** - multa.



## COMO EVITAR COLISÃO NAS ULTRAPASSAGENS

da segurança sempre acaba resultando na colisão frente a frente (frontal).

**Temos aqui algumas regras para se fazer uma ultrapassagem com segurança:**

- Ultrapasse sempre pela esquerda e apenas nos trechos permitidos. Nunca ultrapasse no acostamento das vias rurais pavimentadas ou não, este espaço é destinado a paradas e saídas de emergência.
- Se outro veículo o estiver ultrapassando ou tiver sinalizado seu desejo de fazê-lo, dê a preferência e aguarde sua vez.
- Certifique-se de que a faixa da esquerda está livre, e de que há espaço suficiente para a manobra.
- Sinalize sempre com antecedência sua intenção de ultrapassar, ligue a seta ou faça os gestos convencionais de braço. Guarde distância em relação a quem está ultrapassando, deixe um espaço lateral de segurança.
- Sinalize ao voltar à sua faixa de direção.
- "Se deparar com outro veículo ultrapassando no sentido contrário ligue já a seta indicando sua intenção, reduza sua velocidade e saia para o acostamento de sua mão de direção com segurança e confiança".
- Se você estiver sendo ultrapassado, mantenha ou reduza a velocidade facilitando a ultrapassagem. Se estiver na faixa da esquerda, venha para a direita, sinalizando corretamente.
- Ao ultrapassar um coletivo que esteja parado, reduza a velocidade e preste muita atenção. Passageiros poderão estar desembarcando ou correndo para tomar a condução.

**Art. 203 CTB** - Ultrapassar pela contramão outro veículo, nas curvas, aclives e declives, sem visibilidade suficiente; nas faixas de pedestres, nas pontes, viadutos ou túneis; onde houver marcação viária longitudinal de divisão de fluxos opostos do tipo linha dupla contínua ou simples contínua amarela.

**Infração - gravíssima; Penalidade - multa.**

**Aplica-se em dobro a multa em caso de reincidência.**

**Art. 200 CTB** - Ultrapassar pela direita veículo de transporte coletivo ou de escolares, parado para embarque ou desembarque de passageiros, salvo quando houver refúgio de segurança para o pedestre: **Infração - gravíssima; Penalidade - multa.**

## CUIDADO COM AS CURVAS

A alta velocidade, o ângulo da curva, as condições da via e do veículo podem tirar o veículo da faixa de direção causando sérios acidentes.

Por isso ao se aproximar de uma curva reduza sempre a velocidade, nunca freando bruscamente no meio dela, pois pode haver a perda do controle do veículo. Manterá distância segura dos outros veículos e preste atenção ao trânsito em volta.

**FORÇA CENTRÍFUGA:** É a força que tende a jogar o veículo para fora da curva.

**FORÇA CENTRÍPETA:** É a força que tende a jogar o veículo para dentro da curva.

**Art. 220 CTB** - Deixar de reduzir a velocidade do veículo de forma compatível com a segurança do trânsito nos trechos em curva de pequeno raio:

**Infração - grave; Penalidade - multa.**



## ULTRAPASSAR E SER ULTRAPASSADO

As ultrapassagens feitas em desacordo e sem a devolução de segurança sempre acaba resultando na colisão frente a frente (frontal).



**CUIDADO COM  
PEDESTRES****FAIXA DE PEDESTRES**

O condutor do veículo é o principal responsável pela segurança do pedestre no trânsito.

**Para evitar acidentes com pedestres o condutor deve seguir alguns cuidados:**

- reduza sempre a velocidade ao se aproximar de uma faixa de pedestres.
- se houver pessoas querendo cruzar a pista, pare completamente o veículo e só retorne a marcha depois que os pedestres tiverem completado a travessia.
- tome cuidado na desaceleração para não causar colisões traseiras e evite freadas bruscas.
- reduza a velocidade próximo às escolas, hospitais, estações de embarque e desembarque de passageiros, ou onde haja intensa movimentação de pedestres.
- respeite os sinais luminosos, nunca avançando os sinais vermelhos.



Lembre-se: quando o sinal abrir para seu veículo, mas um pedestre em sua faixa ainda não concluiu a travessia, você deve aguardar, pois o pedestre tem prioridade de passagem.

**Além dos condutores, os pedestres também devem seguir alguns cuidados:**

- olhar sempre para os dois lados, mesmo que a via seja de mão única.
- atravessar sempre na faixa ou passarela, quando possível. Quando não houver faixa de segurança, atravessar em linha reta a via.
- ao fazer a travessia, tenha certeza de que você foi visto pelos motoristas.

**Art. 214 CTB - Deixar de dar preferência de passagem a pedestre e a veículo não motorizado:**

I - Que se encontre na faixa a ele destinada.

II - Que não haja concluído a travessia mesmo que ocorra sinal verde para o veículo.

III - Portadores de deficiência física, crianças, idosos e gestantes.

**Infração - gravíssima; Penalidade - multa.**

**PREVENÇÃO COM O PEDESTRE E A CRIANÇA**

O comportamento do pedestre é imprevisível. Para evitar acidentes, a receita é a seguinte:

**Tenha muita cautela e dê sempre preferência aos pedestres.**

Problemas com o álcool não são exclusividade de motoristas imprudentes; pedestres embriagados também são frequentes e geralmente acabam atropelados.

Quase todas as vítimas são pessoas que não sabem dirigir, não tendo, portanto, noção da distância de parada. Muitos são desatentos e confiam demais na ação do motorista para evitar atropelamentos.

O motorista defensivo deve dedicar atenção especial a pessoas idosas, a portadores de necessidades especiais e as crianças, pois são os mais sujeitos a atropelamentos.

As crianças geralmente atravessam a via sem olhar e estão constantemente em risco de serem atropeladas ao brincar nas ruas. Nos locais próximos às escolas, o condutor deve redobrar o cuidado e trafegar em velocidade compatível com a segurança.



**Art. 170 CTB - Dirigir ameaçando os pedestres que estejam atravessando a via pública, ou os demais veículos:**

**Infração - gravíssima; Penalidade - multa e suspensão do direito de dirigir;**

**Medida administrativa - Retenção do veículo e recolhimento do documento de Habilitação.**

**CUIDADO COM  
ANIMAIS**

Todos os anos, muitos motoristas são vitimados em acidentes causados com animais.

Portanto esteja atento ao trafegar por regiões rurais, de fazendas ou em campo aberto, principalmente à noite.

A qualquer momento, e de onde menos se espera pode surgir um animal, e atropelar um animal, mesmo de pequeno porte como um cachorro, geralmente tem consequências graves.

Ao perceber a presença de animais, reduza a velocidade, abaixe os faróis e se possível até apague, pois eles procuram a claridade (luz), siga devagar até que tenha ultrapassado o ponto em que se encontra.

Isso evitará que o animal se sobressalte e na tentativa de fugir venha de encontro ao seu veículo.

**Art. 220 CTB** - Deixar de reduzir a velocidade do veículo de forma compatível com a segurança do trânsito à aproximação de animais na pista:

**Infração** - grave;

**Penalidade** - multa.

**COLISÃO COM  
BICICLETAS**

A bicicleta é um veículo de tração humana, e a maioria dos ciclistas é constituída de jovens que não conhecem as regras de trânsito. Por isso mesmo, a chance de acidentes envolvendo ciclistas é grande.

Os ciclistas com frequência circulam sem atenção por entre os veículos parados ou estacionados, cuidado ao abrir a porta e ao dobrar uma esquina, um ciclista pode ultrapassar ou passar entre o seu veículo e o meio-fio sem ser notado. Cuidado se notar que o ciclista está desatento, dê uma leve buzina antes de ultrapassá-lo.

A buzina deve ser usada em toques breves a fim de evitar acidentes.

A distância lateral mínima que o condutor responsável deve guardar ao ultrapassar um ciclista é de 1,5 metros.

Fique atento com os ciclistas, principalmente à noite.

A bicicleta é um veículo silencioso e muitas vezes o motorista não percebe sua aproximação.

**Art. 220 CTB** - Deixar de reduzir a velocidade do veículo de forma compatível com a segurança do trânsito ao ultrapassar ciclista:

**Infração** - gravíssima; **Penalidade** - multa.

**COLISÃO COM  
MOTOCICLETAS**

As motocicletas e os ciclomotores são hoje parte integrante do trânsito.

Muitos dos seus condutores são jovens inexperientes. Assim, o motorista precisa estar alerta em relação a eles, mantendo uma distância segura, para uma futura reação.

Na ultrapassagem, deve-se observar a mesma distância que deixaria se estivesse ultrapassando um carro.

Em situações de chuva, evite ultrapassar veículos de duas rodas próximo a poças d'água. Com o peso dos pneus de seu carro, a água empoeçada pode esguichar na direção do motociclista e causar acidentes.



## COLISÃO COM TRENS

As colisões com trens são em números reduzidos, mas quando ocorrem geralmente são por falta de atenção ou pressa do motorista.

Fique sempre atento nas passagens de nível pois a preferência é dos veículos que circulam sobre trilhos, este é um acidente facilmente evitável.

Respeite a sinalização, tenha atenção redobrada pois o trem não para da mesma forma que os veículos automotores.

**Art. 212 CTB** - Deixar de parar o veículo antes de transportar linha férrea:

**Infração** - gravíssima; **Penalidade** - multa.



## COLISÃO FRONTAL OU FRENTE A FRENTE

A colisão frente a frente é um dos piores tipos de acidentes de trânsito, resultando na maioria das vezes na perda total do veículo, de tal maneira que raramente os ocupantes escapam com vida. Os fatores que ocasionam estes acidentes de trânsito são quase todos provocados por motoristas que ignoram as leis de trânsito e as regras de direção defensiva.

Numa colisão frontal, ambos os carros param quase instantaneamente mas infelizmente, seus ocupantes nesse impacto continuam viajando de encontro ao volante, ao para-brisa ou contra o painel.

Aí é que se prova o valor do cinto de segurança, que tem a função de manter o condutor e passageiros em seus respectivos lugares com total segurança.

**Ingestão de bebida alcoólica, excesso de velocidade, dormir ao volante, ultrapassagens em locais proibidos ou distração do motorista** são alguns dos fatores que levam a esta colisão.



**Art. 191 CTB** - Forçar passagem entre veículos que, transitando em sentidos opostos, estejam na iminência de passar um pelo outro ao realizar operação de ultrapassagem: **Infração** - gravíssima; **Penalidade** - multa.

**Aplica-se em dobro a multa em caso de reincidência.**

## CHOQUE CONTRA OBJETOS FIXOS

Os choques com objetos fixos como poste de iluminação, canteiro central, árvores, muros e guia de sarjetas, na maioria das vezes é por culpa do próprio motorista.

O excesso de velocidade, o golpe de vista mal feito, o sono e a influência das bebidas alcoólicas, aliada ao não cumprimento das leis de trânsito acaba gerando esses choques.



## COLISÃO MISTERIOSA

É aquela em que envolve apenas um veículo e não há sobreviventes e nenhuma testemunha. Quando alguém sobrevive não sabe exatamente o que aconteceu. As colisões misteriosas são causadas por condições adversas: Veículo, Motorista, Luz, Estrada, Trânsito, Tempo, Passageiro, Carga, etc.

**Art. 169 CTB** - Dirigir sem atenção ou sem os cuidados indispensáveis à segurança: **Infração** - leve; **Penalidade** - multa.

## COMO EVITAR OUTROS TIPOS COMUNS DE COLISÕES

- Sinalize sempre as suas intenções com antecedência.

veículo pode cruzar com o sinal já fechado e o atingir.

- Reduza a velocidade, olhe para a esquerda e depois para direita, pois você cruza pelo trânsito da esquerda em primeiro lugar.
- Assim que o sinal abrir ou que o veículo à sua frente arrancar, aguarde alguns segundos e só depois saia com seu veículo.

**Art. 175 CTB** - Utilizar-se de veículo para demonstrar ou exibir manobra perigosa, mediante arrancada brusca, derrapagem ou frenagem com deslizamento ou arrastamento de pneus:

**Infração** - gravíssima;

**Penalidade** - multa e suspensão do direito de dirigir e apreensão do veículo;

**Medida administrativa** - recolhimento do documento de Habilitação e remoção do veículo.

Aplica-se em dobro a multa em caso de reincidência.

## COMPORTAMENTOS SEGUROS NO TRÂNSITO

- **Mantenha distância** - Quando as condições de tráfego forem desfavoráveis, aumente a distância do veículo à sua frente. Lembre-se que com chuva as vias ficam escorregadias e esta distância deve ser maior que em condições normais.

• **Comece a parar antes** - Tão logo veja a luz do freio do veículo à sua frente, apóie o seu pé no pedal do freio. Lembre-se que o outro motorista já freou, enquanto você ainda está pisando no acelerador.

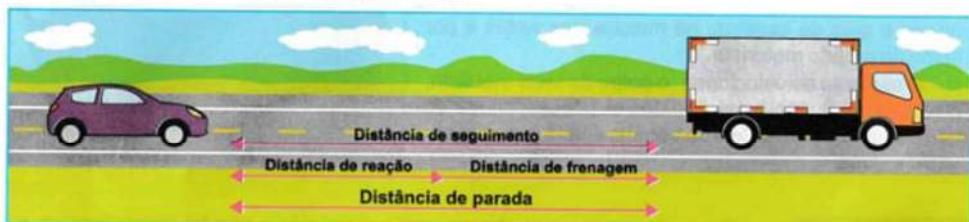
• **Distância correta** - É aquela que se sentir seguro e com total domínio sob seu veículo sem atingir em caso de frenagem ou da frente, mesmo em situações de emergência ou de parada brusca.

• **Esteja atento** - Fique alerta, mantendo uma distância de segurança do veículo à sua frente e observe os sinais como de luz de freio, seta, pisca alerta, braços, etc., pois eles indicam qual a manobra que o veículo da frente vai fazer.

• **Controle a situação** - Antecipe os acontecimentos, olhando adiante do motorista à sua frente prevenindo situações que possam levá-lo a parar de repente. Observe também a distância do veículo de trás e ao seu lado para poder tomar uma decisão mais adequada numa situação de emergência.

Como você já observou existem vários tipos de colisão, mas na maioria das vezes elas acontecem porque o motorista não consegue desviar ou parar o seu veículo a tempo.

• **Como parar** - Para ser um motorista defensivo você deve conhecer os tipos de paradas de veículo, tempo e distância para cada uma delas.



**Distância de Seguimento (D.S.)** - É aquela que você deve manter entre o seu veículo e o que vai à frente, de forma que você possa parar, mesmo numa emergência, sem colidir com a traseira do outro.

**Distância de Reação (D.R.)** - É aquela que o veículo percorre desde o momento que você vê a situação de perigo, até o momento em que pisa no freio.

**Distância de Frenagem (D.F.)** - É aquela que o veículo percorre depois de você pisar no freio até o momento total da parada.

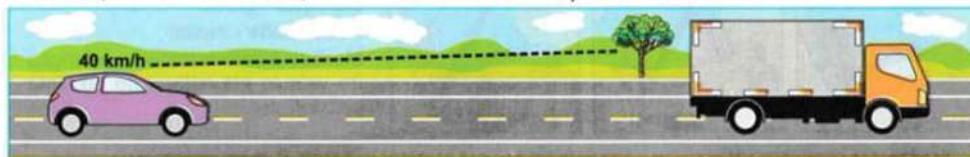
**Distância de Parada (D.P.)** - É aquela que o veículo percorre desde o momento em que você vê o perigo e decide parar até a parada total do veículo, ficando a uma distância segura do outro veículo, (pedestre) ou qualquer objeto na via.

**É bom lembrar que a distância de reação mais a distância de frenagem é o que vai resultar na distância de parada.**

Para você saber se está a uma distância segura dos outros veículos, vai depender do tempo, sol ou chuva, da velocidade, das condições da via, dos pneus e do freio do carro, da visibilidade e da sua capacidade de reagir rapidamente.

Existem tabelas e fórmulas para você calcular esta distância, principalmente nas rodovias, mas como elas variam muito, e dependem além do tipo e peso do veículo, de outros fatores que também variam muito, o melhor é manter-se o mais distante possível (dentro do bom senso), para garantir a sua segurança.

Porém, para manter uma distância segura entre os veículos nas rodovias, sem a utilização de cálculos, fórmulas ou tabelas, vamos lhe ensinar a usar o ponto de referência fixo.



Observe a estrada à sua frente e escolha um ponto fixo de referência (à margem) como uma árvore, placa, poste, casa, etc.

Quando o veículo que está à sua frente passar por este ponto, comece a contar pausadamente: cinquenta e um, cinquenta e dois. (mais ou menos dois segundos).

Se o seu veículo passar pelo ponto de referência após você ter falado as seis palavras, significa que a sua distância é segura, em condições normais de trânsito.

Se você passar pelo ponto de referência antes de contar (cinquenta e um e cinquenta e dois), deve aumentar a distância, diminuindo a velocidade, para ficar em segurança.

Este procedimento ajuda você a manter-se distante o suficiente dos outros veículos em trânsito, possibilitando fazer manobras de emergência ou paradas bruscas necessárias, sem o perigo de uma colisão.

**Esta contagem só é válida para veículos pequenos (até 6 metros) e na velocidade de 80 e 90 Km e em condições normais de veículo, tempo, estrada.**

### CINTO DE SEGURANÇA

É um equipamento de comprovada segurança e reconhecida eficiência; seu uso é obrigatório em todas as vias do território nacional; deve ser usado pelo motorista e passageiros, pois, em caso de acidente, ele evita que os mesmos sejam projetados contra as partes internas do veículo, ou até lançados para fora dele, reduzindo assim a gravidade das possíveis lesões.

Para isso, os cintos de segurança devem estar em boas condições de conservação.

#### Faça sempre uma inspeção dos cintos:

- \* veja se os cintos não têm cortes, para não se romperem numa emergência;
- \* confira se não existem dobras que impeçam a perfeita elasticidade;
- \* teste o travamento para ver se está funcionando perfeitamente;
- \* verifique se os cintos dos bancos traseiros estão disponíveis para utilização dos ocupantes.

#### Uso correto do cinto:

- \* Ajuste firmemente ao corpo, sem deixar folgas;
- \* A faixa inferior deverá ficar abaixo do abdome, sobretudo para as gestantes;
- \* A faixa transversal deve vir sobre o ombro, atravessando o peito, sem tocar o pescoço;
- \* Não use presilhas. Elas anulam os efeitos do cinto de segurança.



Atualmente são usados três tipos de cintos:

**1 - Cinto Sub-abdominal:** Impede o lançamento do passageiro para fora do veículo, aumenta em 33% a chance de sobrevivência da vítima, mas não evita lesões de tórax e cabeça, decorrentes da projeção do corpo para a frente.

**2 - Cinto Diagonal:** Impede que o corpo do passageiro seja projetado para a frente, aumenta em 44% a chance de sobrevivência da vítima, mas não evita lesões nas pernas, coluna e pescoço, decorrentes do corpo escorregar por baixo do cinto.

**3 - Cinto de Três Pontos:** Considerado o mais seguro, evita a projeção do condutor ou passageiros para fora do veículo ou que estes escapem por baixo do cinto, ou mesmo o choque interno no veículo. Aumenta em 57% a chance de sobrevivência da vítima.



**Art. 167 CTB** - Deixar o condutor ou passageiro de usar cinto de segurança:

**Infração** - grave;

**Penalidade** - multa;

**Medida Administrativa** - retenção do veículo até colocação do cinto pelo infrator.

#### "O CINTO QUE PROPORCIONA MAIOR EFICÁCIA E SEGURANÇA É O DE TRÊS PONTOS"

#### TRANSPORTE DE CRIANÇAS

As crianças com idade inferior a 10 anos que não tenham atingido 1,45 m de altura devem ser transportadas nos bancos traseiros, em dispositivo de retenção adequado para cada idade, peso e altura, salvo exceções relacionadas a tipos específicos de veículos regulamentadas pelo Contran.

- Excepcionalmente, nos veículos dotados exclusivamente de banco dianteiro, o transporte de menores de dez anos poderá ser realizado neste banco utilizando o cinto de segurança do veículo ou dispositivo de retenção adequado ao peso e altura da criança, não podendo se aplicar ao transporte remunerado em automóveis.
- Na hipótese do transporte de menores de dez anos exceder a capacidade de lotação do banco traseiro, será admitido o transporte daquele de maior estatura no banco utilizando o cinto de segurança do veículo ou dispositivo de retenção adequado ao peso e altura da criança.
- Para o transporte de crianças no banco dianteiro de veículos que possuem dispositivo suplementar de retenção (airbag), o equipamento de retenção de criança deve ser utilizado no sentido da marcha do veículo. Neste caso, o equipamento de retenção de criança não poderá possuir bandejas ou acessórios equivalentes e o banco deverá ser ajustado em sua última posição de recuo, exceto no caso de indicação específica do fabricante do veículo.
- No caso de motocicletas, motonetas e ciclomotores o Código de Trânsito Brasileiro estabelece no artigo 244, inciso V, que somente poderão ser transportadas nestes veículos crianças a partir de dez anos de idade e que possuam condições de cuidar de sua própria segurança.



**1 - Bebê conforto ou conversível:** para crianças com até 1 ano; ou com peso de até 13 kg. Deve ser colocado no banco traseiro, de costas para a frente do veículo.

**2 - Cadeirinha:** para crianças com idade entre 1 e 4 anos; ou com peso entre 9 a 18 kg. No banco traseiro.

**3 - Assento de elevação:** para crianças com idade entre 4 e 7 anos e meio; ou com até 1,45 m e peso entre 15 a 36 kg.

**4 - Cinto de segurança, no banco traseiro:** para crianças com idade entre 7 anos e meio e 10 anos; e com altura superior 1,45 m.

\* **Recomenda-se:** antes de usar o cinto de segurança, observe o peso e altura da criança, pois o cinto de segurança do veículo é projetado para uma pessoa com altura mínima de 1,45 m e peso mínimo de 36 kg.

Observe as orientações do fabricante e use somente cadeiras certificadas pelo INMETRO.

**O cinto de segurança é de utilização individual.** Transportar criança no colo, ambos com o mesmo cinto, poderá acarretar lesões graves ou fatal na criança.

As pessoas, em geral, não têm a noção exata do significado do impacto de uma colisão no trânsito. Saiba que, segundo as leis da física, colidir com um poste, ou com um objeto fixo semelhante, a 80 quilômetros por hora, é o mesmo que cair de um prédio de nove andares.

**Art. 168 CTB** - Transportar crianças em veículo automotor sem observância das normas de segurança especiais estabelecidas neste Código:

**Infração - gravíssima; Penalidade - multa;**

**Medida Administrativa** - retenção do veículo até que a irregularidade seja sanada.

## MANEIRA DE DIRIGIR

A postura correta e o comportamento de um bom motorista são importantes para evitar que aconteça acidentes nas vias, por isso o condutor deve tomar alguns cuidados como:

- Sentar confortavelmente e ereto, com os braços e pernas ligeiramente dobrados, evitando tensões.

- Apoiar bem o corpo no assento e no encosto do banco o mais próximo possível, com um ângulo de aproximadamente 100 graus.

- Ajustar o **encosto de cabeça** de acordo com a altura dos ocupantes do veículo, de preferência na altura dos olhos. Ele protege a coluna cervical e o pescoço em colisões traseiras ou na ocorrência do efeito chicote (quando o corpo é lançado violentamente para trás e depois para frente).

- Segurar o **volante** com as duas mãos, como os ponteiros do relógio na posição de 9 horas e 15 minutos. Assim se enxerga melhor o painel, acessa melhor os comandos do veículo e nos veículos com "air bag", não impede o seu funcionamento.

- Fique em posição que permita a visão eficiente das informações do painel, dos espelhos retrovisores externos e interno.

- Manter os calcanhares apoiados no assoalho do veículo e evitar apoiar os pés nos pedais, quando não os tiver usando.

- Uma postura inadequada provoca dores de cabeça, no pescoço, nas costas e uma sensação de cansaço generalizado.

- Coloque o cinto de segurança, de maneira que ele se ajuste firmemente ao seu corpo.
- Utilize calçados que fiquem bem fixos aos pés que não comprometa a utilização dos pedais.
- Sempre que for dirigir procure se preparar mentalmente antes. Com o veículo em movimento: não se curve para apanhar objetos, não acenda cigarros, não se ocupe em espantar ou matar insetos, não fale ao celular.

**Art. 252 CTB** - Dirigir o veículo: V - com apenas uma das mãos, exceto quando fazer sinais regulamentares de braço, mudar a marcha, ou acionar equipamentos; VI - utilizando-se de fones nos ouvidos conectados a telefone celular: **Infração - média; Penalidade - multa.**

**Parágrafo único.** A hipótese prevista no inciso V caracterizar-se-á como infração gravíssima no caso de o condutor estar segurando ou manuseando telefone celular. (Lei nº 13.281/2016)

## INTRODUÇÃO DIREÇÃO DEFENSIVA PARA MOTOCICLISTAS

Segundo estatísticas, existem hoje no país mais de 20 milhões de habilitados na categoria A. Com o crescimento dessa categoria os órgãos do Sistema Nacional de Trânsito têm desenvolvido ações que promovam a segurança desses condutores.

A frota de motocicleta, motoneta, ciclomotor, triciclo e quadriciclo somam mais de 20 milhões de veículos, representando mais de 27% da frota nacional.

De acordo com os dados do Denatran, as indenizações pagas por acidentes envolvendo motocicletas representaram 70% do total.



## REGRAS DE SEGURANÇA PARA MOTOCICLISTAS

**expostos do que os condutores de automóveis, portanto, devem seguir algumas regras de segurança para evitar acidentes:**

- Vista-se com roupas claras, de preferência com refletores e especialmente a noite, para ser notado a distâncias maiores. O amarelo, o branco e o laranja são as cores mais visíveis;
- Use casaco, luvas, botas ou calçado fechado, calça de tecido grosso e capacete com adesivos refletores;
- O uso do capacete é obrigatório para o condutor e passageiro. Para proteger sua visão, use viseiras transparentes, sem películas, ou óculos protetores;
- Em circulação é obrigatório manter a luz acesa de dia e de noite;
- Não transporte mais de uma pessoa em sua moto é proibido por lei;
- Cuidado com cruzamentos. Mesmo com o sinal aberto para você, diminua a velocidade e olhe antes de passar;
- Ocupe adequadamente seu espaço nas ruas e nunca divida a mesma faixa com outros veículos;
- Trafegue pelo lado direito da via;
- Preste atenção nas condições da pista, pois a presença de areia, óleo, água, buraco, pode causar o descontrole do veículo;
- Pilote defensivamente, identificando e prevenindo ações de pedestres e outros veículos;
- Mantenha uma distância de segurança do veículo da frente, da lateral e do bordo da pista;
- Tenha sempre atenção aos motoristas, ciclistas e pedestres que estão à sua volta;
- Saiba usar os freios com habilidade: sempre os dois ao mesmo tempo;
- Mantenha sua moto bem regulada e em ótimo estado de funcionamento;
- Ao efetuar uma ultrapassagem, certifique-se de que os condutores dos veículos ao seu redor estejam lhe vendo.



### Art. 244 CTB - Conduzir motocicleta, motoneta ou ciclomotor:

I - sem usar capacete de segurança ou vestuário de acordo com as normas e as especificações aprovadas pelo Contran;

II - transportando passageiro sem o capacete de segurança, na forma estabelecida no inciso anterior, ou fora do assento suplementar colocado atrás do condutor ou em carro lateral;

III - fazendo malabarismo ou equilibrando-se apenas em uma roda;

V - transportando criança menor de 10 anos de idade ou que não tenha, nas circunstâncias, condições de cuidar da própria segurança;

**Infração** - gravíssima; **Penalidade** - multa e suspensão do direito de dirigir;

**Medida administrativa** - retenção do veículo até regularização e recolhimento do documento de habilitação.

**A IMPORTÂNCIA DE  
VER E SER VISTO**

O trânsito de veículos no Brasil, de uma maneira geral é mutável, mas algumas regras permanecem inalteradas, ou seja, para que possamos dirigir com segurança há necessidade de se dirigir com cautela. No trânsito, como o seu desempenho depende do desempenho de outros motoristas, a melhor maneira de dirigir com segurança é tentar demonstrar aos outros motoristas sua intenção, pois eles sabendo de sua intenção, poderão ajudá-lo e assim você também estará cooperando para um trânsito melhor.

Quando a matéria diz: "veja e seja visto" não se restringe apenas na utilização dos faróis acesos, cor de roupa, adesivos, mas também na demonstração de todas suas intenções, seja através de sinalização, gestos, comportamento, etc.

**Obs.:** as cores e as formas dos veículos modernos contribuem para mascará-los no meio ambiente, dificultando a sua visualização a uma distância efetivamente segura para qualquer ação preventiva, mesmo em condições de boa luminosidade, por isso pilote de maneira que você seja visto por todos os demais ocupantes da via com faróis acesos, roupas, adesivos que façam com que você e sua motocicleta sejam vistos.

**Art 40 § 1º do CTB:** As motocicletas, motonetas e ciclomotores deverão utilizar-se de farol de luz baixa durante o dia e à noite.

**Art. 250 CTB -** Quando o veículo estiver em movimento:

- I - deixar de manter acesa a luz baixa;
  - d) de dia, no caso de motocicletas, motonetas e ciclomotores;
- Infração -** média; **Penalidade -** multa.

**MANEIRA DE PILOTAR**

O comportamento do motociclista, seu modo de pilotar, também são determinantes para a prevenção de acidentes.

Quando está pilotando, deve dar atenção máxima à condução do veículo.

Comportamentos inadequados devem ser evitados.

Tenha sempre as duas mãos sobre o guidom. Evite surpresas.

Não sobrecarregue seu veículo. Leve apenas um passageiro, não exagere na bagagem e não abuse da velocidade.

O excesso de volumes dificulta a mobilidade do condutor do veículo.

- Não se curve para apanhar objetos com o veículo em movimento;
- Não acenda cigarros enquanto estiver pilotando;
- Não se ocupe em espantar ou matar insetos enquanto estiver pilotando;
- Evite manobras bruscas com seu veículo;
- Não beba nem coma nada enquanto pilota;
- Não fale ao celular enquanto pilota.

O motociclista precisa desenvolver ao máximo sua habilidade.

Ter capacidade de manusear os controles do veículo e executar com perícia e sucesso quaisquer manobras básicas de trânsito.

Precisa saber fazer curvas com segurança, ultrapassar, mudar de pista com prudência e estacionar corretamente. A habilidade do motociclista se desenvolve por meio de aprendizado.

A prática leva à perfeição.

**Art. 244 CTB -** Conduzir motocicleta, motoneta e ciclomotor: VI - rebocando outro veículo; VII - sem segurar no guidom com ambas as mãos, salvo eventualmente para indicação de manobras; VIII - transportando carga incompatível com suas especificações;

**Infração -** grave; **Penalidade -** multa; **Medida Administrativa -** Retenção do veículo.

**POSTURA**

A boa postura é necessária para que você se canse menos e obtenha melhor desempenho.



**OMBROS:** relaxados

**CABEÇA:** em posição vertical, olhando para frente.

**BRAÇOS:** relaxados, com cotovelos apontados para baixo.

**MÃOS:** punhos abaixados em relação à mão, segurando o centro da manopla.

**JOELHOS:** pressionando levemente o tanque de combustível.

**PÉS:** paralelos ao solo, com o salto do sapato encaixado na pedaleira. A ponta do pé sobre os pedais do freio e câmbio.

**QUADRIL:** Junto ao tanque, em posição que permite virar o guidom sem esforço nos ombros.

**POSICIONAMENTO NA VIA**

O posicionamento seguro da motocicleta nas vias de trânsito deve ser o mesmo de qualquer outro veículo na faixa de trânsito, ou seja, o mesmo espaço ocupado por um automóvel.

Por isso, o tráfego pelos chamados corredores (entre faixas) deve ser evitado.

A prudência recomenda manter distância segura do veículo à frente respeitando os limites impostos pela sinalização local.

**Obs.:** Os ciclomotores devem ser conduzidos pela direita da pista de rolamento, preferencialmente no centro da faixa mais à direita ou no bordo direito da pista sempre que não houver acostamento ou faixa própria a eles destinada, proibida a sua circulação nas vias de trânsito rápido e sobre as calçadas das vias urbanas.

Quando uma via comportar duas ou mais faixas de trânsito e a da direita for destinada ao uso exclusivo de outro tipo de veículo, os ciclomotores deverão circular pela faixa adjacente à da direita.

**CONTROLE DA VELOCIDADE**

O controle da velocidade é importante para que o motociclista tenha domínio sobre seu veículo no trânsito, tanto em congestionamentos, como nas curvas. A motocicleta é um veículo muito ágil e leve com arranques rápidos estimulando o espírito de superioridade podendo ocorrer competições (corridas desenfreadas, racha, etc.), o motociclista deve estar muito preparado para encarar o trânsito e obedecer a sinalização e as regras de circulação.

**FRENAGEM DA MOTOCICLETA**

Você é capaz de reduzir mais de 50% da distância de parada se souber frear corretamente. A motocicleta tem freios com acionamento independentes, que devem ser dosados adequadamente.

Na hora da frenagem, o peso da motocicleta recai na roda dianteira, fazendo com que o freio dianteiro seja o maior responsável pela frenagem.

Use os dois freios simultaneamente. Mas quanto mais rápido você tiver que parar, utilize mais intensamente o freio dianteiro, porém de forma gradativa.

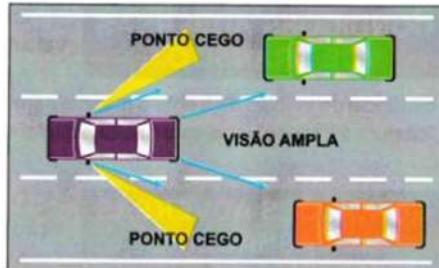
Em declives, utilize também o freio motor.

Em pisos molhados e escorregadios, tome cuidado para não deixar a roda travar, evitando uma derrapagem.

**PONTOS CEGOS**

As seis colunas de sustentação do teto do veículo encobrem a visão do motorista quando ele vai realizar algumas manobras, diminuindo seus campos de visão, como por exemplo: a mudança de faixa na via.

Ao trafegar ao lado de um automóvel observe o retrovisor, se você consegue visualizar o rosto do motorista (olho) é sinal que ele está te vendo, caso contrário, não é bom arriscar.

**ULTRAPASSAGEM**

O motociclista deve ser cauteloso na ultrapassagem de veículos como: caminhões, ônibus ou outros veículos grandes. Tome cuidado com o deslocamento de ar causado por eles e que podem desestabilizar a motocicleta.

Até trás desses veículos, o turbilhão de ar tende a "puxar" a moto para próximo deles (efeito do vácuo).

Na parte dianteira, o ar deslocado direciona-se para os lados, tendendo a "empurrar" a moto para a lateral. Para evitar tais incômodos, mantenha uma distância segura dos veículos durante a manobra de ultrapassagem (cinco metros, pelo menos).

Muito cuidado com veículos transportando pedras, areia, cargas soltas ou mal amarradas.

Em pistas simples o mesmo efeito do deslocamento de ar poderá ser causado por veículos que vêm em sentido contrário, para evitar esse efeito, procure manter-se mais próximo da borda da pista quando perceber a aproximação de veículos grandes em sentido contrário.



Manter uma distância de segurança do veículo que vai à sua frente é muito importante, pois ele impede a visualização de obstáculos da pista, como os buracos. No caso de uma frenagem de emergência, uma colisão traseira seria inevitável com o veículo de trás muito próximo.

**CONDIÇÕES ADVERSAS DE CHUVAS**

Para o motociclista o uso de roupa adequada para esse tipo de fenômeno é importante (roupa de tecido impermeável própria para chuva) aumenta o conforto nessas situações.

Trafiagrar em tempo de chuva exige muito cuidado e atenção, pois a distância de frenagem chega a ser 50% superior ao que seria necessário em pista seca. Adote uma postura defensiva e antecipe-se as situações de riscos freando antes do que seria o normal.

Mantenha sempre a viseira do capacete limpa, lavando com sabonete neutro ou "detergente", evitando a presença da "gordura" deixada por insetos, isso ajuda a evitar a má visibilidade em tempo de chuvas e à noite.

O estado de conservação dos pneus e a profundidade dos seus sulcos são muito importantes para evitar a perda de aderência na chuva.

**Obs.:** Piso molhado reduz a aderência dos pneus. Velocidade reduzida e pneus em bom estado evitam acidentes.

Ao motociclista é sempre importante ver o "rastro" do pneu da sua motocicleta na pista. Se não conseguir é porque sua moto está aquaplanando, nesse caso diminua a velocidade suavemente até enxergar o "rastro".

## CONDIÇÕES ADVERSAS DE TRÂNSITO

O motociclista não deve transitar lado a lado com outro veículo, pois esta prática é extremamente perigosa.

Ande sempre pelo lado direito da via, mantendo como distância do veículo da frente o mesmo espaço ocupado por um automóvel e principalmente, não "costure o trânsito", pois este hábito a qualquer momento lhe custará a vida.

## CONDIÇÕES ADVERSAS DE PASSAGEIRO

O comportamento do passageiro também é uma condição adversa para o motociclista.

A utilização de equipamentos e vestuário adequados, e

a adoção de uma postura correta na pilotagem não se aplicam somente ao piloto.

O passageiro ou garupa também deve permanecer atento a uma série de detalhes para a sua segurança e o bom desempenho do veículo.

As primeiras medidas devem ser tomadas antes mesmo de a motocicleta entrar em movimento.

- No caso de um passageiro inexperiente, é importante que o piloto reserve alguns minutos para destacar as peculiaridades da condução de uma motocicleta, o que poderá evitar possíveis reações bruscas durante a pilotagem.

- Ao trafegar, é importante que o garupa ajuste os pés nas pedaleiras traseiras assim que subir no veículo e mantenha-se o mais próximo possível do condutor, com as duas pernas fixas firmemente no banco.

- Para manter a estabilidade do veículo durante a pilotagem, o passageiro tem de permanecer com seu ângulo de visão ao lado da cabeça do piloto, de forma que possa se antecipar às manobras e acompanhar os principais movimentos, inclusive as inclinações necessárias durante as curvas.

- Na frenagem da motocicleta, quando o corpo do garupa é projetado para frente, é necessário que ele pressione as pernas no quadril do piloto, para que este não sofra a transferência de peso e perca o equilíbrio.

- Quando a motocicleta parar, o passageiro deve manter os pés nas pedaleiras traseiras avisando o piloto de que já está pronto para saltar. O passageiro deve descer primeiro, sempre pelo lado esquerdo da moto.

## CONDIÇÕES DO PISO DA PISTA DE ROLAMENTO

Ondulações, buracos, elevações, inclinações e alterações do tipo de piso podem desestabilizar o veículo e provocar a perda do controle.

Passar por buracos, depressões ou lombadas podem causar desequilíbrio em seu veículo, danificar componentes ou ainda fazer perder a dirigibilidade.

Ainda, você pode agravar o problema se usar incorretamente os freios ou se fazer um movimento brusco com a direção.

Ao perceber antecipadamente estas condições na pista, reduza a velocidade usando os freios.

Evite acioná-los durante a passagem pelos buracos, depressões e lombadas, porque isso vai aumentar o desequilíbrio de todo o veículo.



**TRECHOS ESCORREGADIOS**

O atrito do pneu com o solo é reduzido pela presença de água, óleo, barro, areia ou outros líquidos ou materiais na pista e essa perda de aderência pode causar derrapagens e descontrole do veículo.

Fique sempre atento ao estado do pavimento da via e procure adequar à velocidade a essa situação.

Evite mudanças repentinas de velocidade e frenagens bruscas, que tornam mais difícil o controle do veículo nessas condições.

**DERRAPAGEM**

Em uma derrapagem, o motociclista deve reagir com rapidez e de forma adequada, mantendo as rodas girando e a aceleração constante. Caso a velocidade esteja baixa ao derrapar, o motociclista pode utilizar o pé como apoio para endireitar a moto. A melhor maneira de controlar uma derrapagem é evitá-la, reduzindo a velocidade ao passar por um local desconhecido.

**CUIDADO COM AS CURVAS**

**Nas curvas, o motociclista deverá:**

- Inclinar o corpo junto com a moto;
- Reduzir a marcha e aplicar os freios antes da curva;
- Jamais entrar na curva usando freios.

Quanto maior a velocidade ou menor o raio de curva, maior deverá ser a inclinação.

Para manobras rápidas e em curvas de pequenos raios, incline a moto mais que o corpo.

Quando necessitar de grandes inclinações em curva, incline o corpo mais que a moto.

Solicite ao passageiro que movimente o corpo da mesma maneira para garantir a estabilidade nas curvas.

**ANIMAIS**

Faça todo o possível para evitar atropelar um animal.

Contudo, se você se encontra no meio do trânsito, não se desvie da sua faixa de circulação para evitar atropelar um animal. Você tem uma maior probabilidade de sobreviver a um impacto com um animal, do que com outro veículo.

As motos atraem os cães. Se um cão está perseguindo-o, não dê chutes no animal, é muito fácil perder o controle da moto.

Em lugar disso, mude para uma baixa velocidade e aproxime-se lentamente do animal. Ao chegar o animal, aumente a velocidade repentinamente, assim você deixará o animal para trás tão repentinamente que este perderá o interesse.

**OBJETOS VOADORES**

Sempre o motociclista é surpreendido por insetos, bagas de cigarro jogadas pelas janelas dos veículos e pedras jogadas por veículos que estão na frente.

Pilotar sem capacete é possível que seja golpeado no olho, na face ou na boca. Se você usa proteção no rosto, a mesma pode chegar a ficar suja ou quebrada, dificultando a visão.

Aconteça o que acontecer, não permita que afete seu controle da moto.

Mantenha a visão na estrada e as mãos nas manoplas e tão logo seja possível saia da estrada para reparar os danos.

**CAPACETE MOTOCICLÍSTICO**

Tem a finalidade de proteger a calota craniana, o qual deve ser calçado e fixado na cabeça do usuário, de forma que fique firme, com o tamanho adequado. Encontrados nos tamanhos, desde o 50 até o 64.

- É obrigatório, para circular nas vias públicas, o uso de capacete pelo condutor e passageiro de motocicleta, motoneta, ciclomotor, triciclo motorizado e quadriciclo motorizado.

- O capacete tem de estar devidamente afixado à cabeça pelo conjunto formado pela cinta jugular e engate, por debaixo do maxilar inferior.

- O capacete tem de estar certificado por organismo acreditado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial INMETRO, de acordo com regulamento de avaliação da conformidade por ele aprovado.

- O condutor e o passageiro de motocicleta, motoneta, ciclomotor, triciclo motorizado e quadriciclo motorizado, para circular na via pública, deverão utilizar capacete com viseira, ou na ausência desta, óculos de proteção.

**Capacete integral com viseira e pala**



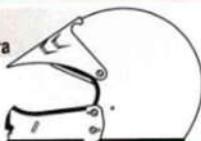
**Capacete integral sem viseira e com pala**



**Capacete misto com queixeira removível com pala e sem viseira**



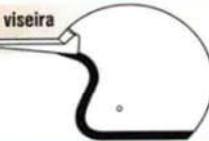
"uso obrigatório de óculos"



**Capacete aberto (jet) sem viseira (com ou sem pala)**

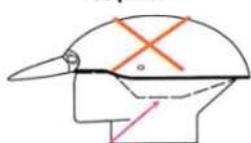


"uso obrigatório de óculos"

**CAPACETES INDEVIDOS**

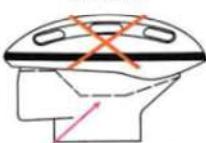
Uso terminantemente proibido, nas vias públicas, por não cumprirem com os requisitos estabelecidos na norma técnica.

**Coquinho**



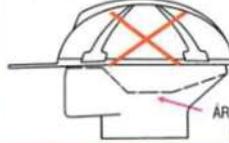
ÁREA DE PROTEÇÃO (LINHA ACDEF)

**Ciclistico**



ÁREA DE PROTEÇÃO (LINHA ACDEF)

**EPI - Equipamento de Proteção Individual (comumente utilizado na construção civil)**

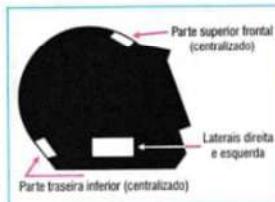


ÁREA DE PROTEÇÃO (LINHA ACDEF)

**DISPOSITIVOS RETRORREFLETIVOS**

O capacete deve contribuir para a sinalização do usuário diuturnamente, em todas as direções, através de elementos retrorreflektivos, aplicados na parte externa do casco.

O elemento retrorrefletivo deve ter uma superfície de pelo menos 18 cm<sup>2</sup> (dezóito centímetros quadrados) e assegurar a sinalização em cada lado do capacete: frente, atrás, direita e esquerda.



## ÓCULOS DE PROTEÇÃO MOTOCICLÍSTICA

Permitem aos usuários a utilização simultânea de óculos corretivos ou de sol, cujo uso é obrigatório para os capacetes que não possuem viseiras.

- O condutor e o passageiro de motocicleta, motoneta, ciclomotor, triciclo motorizado e quadriciclo motorizado, para circular na via pública, deverão utilizar capacete com viseira, ou na ausência desta, óculos de proteção.
- Fica proibido o uso de óculos de sol, óculos corretivos ou de segurança do trabalho (EPI) de forma singular, em substituição aos óculos de proteção.
- Quando o veículo estiver em circulação, a viseira ou óculos de proteção deverão estar posicionados de forma a dar proteção total aos olhos.
- No período noturno, é obrigatório o uso de viseira no padrão cristal.
- É proibida a aposição de película na viseira do capacete e nos óculos de proteção.



Quando o veículo estiver parado, em um semáforo por exemplo, a viseira poderá estar totalmente levantada, devendo ser imediatamente restabelecida a posição frontal aos olhos quando o veículo for colocado em movimento, sob pena de infração do art. 169.

**Art. 169 do CTB - Dirigir sem atenção ou sem os cuidados indispensáveis à segurança:**

**Infração - leve; Penalidade - multa.**

## ANTENA CORTA LINHA (PIPA)

Sua instalação na motocicleta é muito importante, pois ela protege contra possíveis acidentes provocados por linha de pipa. A antena deve ser instalada na parte frontal da motocicleta com uma leve inclinação para frente, a altura deve ser igual ou superior ao motociclista (sentado na moto).

## TRANSPORTE DE CARGA EM MOTOCICLETA

O Conselho Nacional de Trânsito definiu normas de segurança para o transporte de carga em motocicletas.

O CONTRAN estabelece que para a realização de um transporte seguro é necessário que a carga transportada esteja em dispositivo fechado (baú) ou aberto (grelha), a motocicleta deve possuir placa de identificação na cor vermelha e o condutor terá que utilizar colete com faixas retrorefletivas e fluorescentes, que favoreçam sua visualização.

Essas exigências deverão ser cumpridas por condutores que realizam o transporte de carga em municípios onde a atividade foi regulamentada pelo poder público.

O baú poderá ter largura máxima de 60 cm, seu comprimento não poderá ultrapassar a extremidade traseira do veículo e a altura não poderá exceder a 70 cm. O baú deve conter ainda faixas retrorefletivas. Já a grelha deverá ter largura máxima de 60 cm e comprimento que não ultrapasse a extremidade traseira da moto. Nesse caso a carga transportada na grelha não poderá exceder a 40 cm de altura.

No transporte remunerado de carga será admitida a utilização de alforjes, bolsas ou caixas laterais, desde que atendidas às especificações da Resolução.

A moto utilizada para transporte de carga deverá ser registrada na categoria aluguel junto ao Departamento Estadual de Trânsito (DETRAN).

O capacete do motociclista que exerce a atividade remunerada deverá possuir faixa refletiva conforme especificações da Resolução 128/01 do CONTRAN, devendo possuir 40 cm de comprimento, 3,5 cm de largura e a inscrição: "APROVADO DENATRAN".

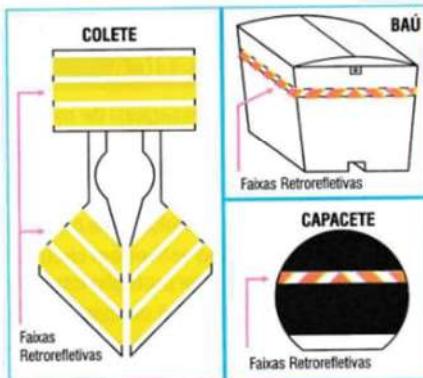
De acordo com a Resolução, a posição do dispositivo, baú ou grelha, e a forma de fixação do objeto a ser transportado, não podem interferir na utilização, na montagem ou no funcionamento de nenhum equipamento original da moto. Quando o dispositivo ocupar parcialmente o assento do veículo, não será permitido o transporte de passageiro.

Outra exigência é que o baú não ultrapasse a altura do motociclista, devendo este permanecer visível aos condutores dos demais veículos.

**Art. 231-VIII CTB** - Transitar com o veículo efetuando transporte remunerado de pessoas ou bens, quando não for licenciado para esse fim, salvo casos de força maior ou com permissão da autoridade competente:

**Infração** - gravíssima; **Penalidade** - multa;

**Medida administrativa** - remoção do veículo.



## SEMIRREBOQUES

As motocicletas e motonetas dotadas de motor com mais de 120 centímetros cúbicos poderão tracionar semirreboques.

Os semirreboques deverão ser especialmente projetados para uso exclusivo desses veículos e homologados pelo Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN).

Segundo a norma do CONTRAN, as dimensões máximas do semirreboque, com ou sem carga, deverão ser: largura de 1,15m, altura de 0,90m e comprimento total de até 2,15m.

Os semirreboques deverão ter elementos refletivos nas partes laterais e traseiras.

### Resolução 273/2008

**Art. 3º** Os semirreboques tracionados por motocicletas e motonetas devem ter as seguintes características:

#### § 1º Elementos de identificação:

- Número de identificação veicular - VIN gravado na estrutura do semirreboque;
- Ano de fabricação do veículo gravado em 4 dígitos;
- Plaquette com os dados de identificação do fabricante, Tara, Lotação, PBT e dimensões (altura, comprimento e largura).

#### § 2º Equipamentos obrigatórios:

- Para-choque traseiro;
- Lanternas de posição traseira, de cor vermelha;
- Protetores das rodas traseiras;
- Freio de serviço;
- Lanternas de freio, de cor vermelha;
- Iluminação da placa traseira;
- Lanternas indicativas de direção traseira, de cor âmbar ou vermelha;
- Pneu que ofereça condições de segurança.
- Elementos retroreflektivos aplicados nas laterais e traseira.

**Art. 230 CTB** - Conduzir o veículo com equipamento obrigatório em desacordo com o estabelecido pelo CONTRAN;

**Infração** - grave; **Penalidade** - multa;

**Medida administrativa** - retenção do veículo para regularização.

- 01** Para evitar o ofuscamento da visão pelo farol alto do veículo em sentido contrário, o condutor deve tomar o cuidado de:

R. Desviar a visão para uma referência na faixa, à direita da pista.

- 02** Qual das condições abaixo contribui para o fenômeno da aquaplanagem?

R. Frear o veículo sobre poças d'água no intuito de aumentar a aderência entre os pneus e o pavimento da pista.

- 03** O manuseio dos pedais de freio, acelerador e de embreagem, dependendo do calçado utilizado, pode atrapalhar o condutor e gerar risco de acidente. Para evitar isso, o condutor deve utilizar calçados:

R. Que se firmem nos pés e não atrapalhem o uso dos pedais.

- 04** Um determinado equipamento obrigatório é importante para proteger os ocupantes do veículo durante um possível acidente. A sua falta, ou estando ele em mal estado de conservação, é uma condição adversa relacionada ao veículo. Esse equipamento é o(a):

R. Cinto de segurança.

- 05** Ao frear para parar em um cruzamento, diante do sinal vermelho do semáforo, a condição adversa que pode levar à ocorrência de acidente de trânsito é (são):

R. Lâmpadas das luzes de freio queimadas.

- 06** É considerado um comportamento do condutor que favorece a segurança de todos em relação à circulação de motocicletas:

R. Facilitar a circulação da motocicleta que vai à frente ou que pretende ultrapassá-lo.

- 07** A ingestão de bebida alcoólica ou o uso de drogas ao dirigir:

R. Afetam a percepção e a coordenação motora do condutor.

- 08** Os fatores que interferem positivamente para que o trânsito seja humano e seguro são:

R. Educação, habilidades, atenção, cooperação e solidariedade.

- 09** Visando maior segurança, ao fazer curvas em rodovias, o condutor deve:

R. Reduzir a velocidade antes da curva, movimentando o volante de forma suave, acelerando gradativamente.

- 10** "Pontos cegos" são regiões da via em que veículos podem ficar escondidos momentaneamente do campo de visão dos espelhos, levando a situações de risco no trânsito. O procedimento que pode contribuir para minimizar esse problema é o ajuste:

R. Dos espelhos externos e internos para que o condutor tenha um maior campo de visão traseira e lateral do veículo.

- 11** São situações de risco que reduzem o atrito e, consequentemente, a aderência entre os pneus e a pista, dificultando o controle do veículo em frenagens, as seguintes condições:

R. Barro em estradas de terra e lâmina de água sobre a pista pavimentada.

- 12** Chuva e freios deficientes são situações de risco geradas por condições adversas relacionadas, respectivamente, com:

R. Clima e/ou ambiente e veículo.

- 13** Há curvas em que a pista é mal construída e possui sobrelevação negativa (ligeira inclinação para o lado de fora da curva). Essa condição adversa exige do condutor a redução da velocidade e um maior esforço para manter o controle do veículo. Agindo dessa forma, o condutor evita o risco de:

R. Deslocamento do veículo para a contramão da via devido à força centrífuga não compensada pela pista.

- 14** A visibilidade do condutor, que exige sua redobrada atenção, é mais reduzida ao dirigir:

R. À noite, com chuva, garoa ou neblina.

- 15** O condutor que dirigir sob efeito de bebida alcoólica:

R. Compromete a percepção de riscos e diminui a coordenação motora.

- 16** Ao observar que os veículos em movimento estão mantendo distâncias de seguimento regulamentares entre si, para evitar que o veículo que vem atrás colida em sua traseira, o procedimento recomendado ao condutor é:

R. Manter-se atento aos espelhos retrovisores e, quando necessário, pisar no freio aos poucos.

- 17** Em dias de chuva, a falta de aderência do pneu com a pista molhada pode ocasionar o fenômeno da:

R. Aquaplanagem.

## QUESTÕES DE DIREÇÃO DEFENSIVA

- 18** Em uma rodovia, ao perceber movimentos na vegetação, indicando a existência de forte vento lateral, o recomendável é:  
R. Reduzir a velocidade adequando a marcha do motor para manter a estabilidade.
- 19** Uma das condições adversas que é, potencialmente, geradora de risco de acidente de trânsito é:  
R. A conservação inadequada da via, com presença de buracos e sinalização apagada.
- 20** Entende-se por "condições adversas":  
R. Condições pessoais do condutor ou fora do seu controle que podem ser causa de acidentes.
- 21** Entre outras atitudes a favor da segurança, pode-se dizer que o condutor que pratica a direção defensiva é aquele que:  
R. Mantém-se atento ao comportamento dos demais condutores e usuários do trânsito.
- 22** Em uma situação de emergência, sendo necessário ao condutor imobilizar o veículo na pista, em via desprovida de acostamento, ele deve sinalizar o local adequadamente para evitar uma colisão traseira. A ausência de acostamento é uma condição adversa relacionada com o(a):  
R. Via.
- 23** O condutor apresenta redução da capacidade para tomada de decisão, não podendo dirigir, ao consumir:  
R. Bebidas alcoólicas ou substâncias psicoativas.
- 24** Para entregar uma carga sem atraso, um condutor está dirigindo a muitas horas seguidas, sem qualquer descanso. Essa sua atitude representa um(a):  
R. Condição adversa do condutor, que é a fadiga e pode gerar acidentes.
- 25** A conduta adequada e responsável do condutor, caso ingerir bebida alcoólica, é:  
R. Não dirigir em hipótese alguma.
- 26** Um condutor reinicia uma etapa de sua viagem em uma rodovia após ingerir uma refeição pesada, em dia num dia ensolarado e quente. O excesso de comida, o calor e a monotonia da viagem podem gerar algumas condições adversas relacionadas ao condutor e contribuir para um acidente. Entre essas condições, encontra-se o(a):  
R. Sono.
- 27** É considerada uma ação correta do condutor:  
R. Ao perceber antecipadamente a presença de buracos na via, o condutor deve reduzir a velocidade usando os freios e ficar atento às condições de tráfego.
- 28** Em direção defensiva, o elemento básico decisão depende:  
R. Da habilidade, tempo e prática de direção; da previsão das Situação de Risco; e do conhecimento das condições do veículo e da via.
- 29** São condições adversas do veículo:  
R. Veículo em mau estado de conservação e pneus gastos.
- 30** Uma situação de risco que pode causar acidentes de trânsito em razão da perda de estabilidade do veículo é:  
R. Ventos fortes laterais.
- 31** A distância percorrida do momento em que o freio é acionado até a parada total do veículo é chamada de:  
R. Distância de frenagem.
- 32** São condições próprias das estradas de terra que representam risco e podem contribuir para gerar acidentes:  
R. Piso irregular e pedras que podem ser lançadas pelos pneus.
- 33** Há um preocupante aumento no número de acidentes envolvendo motociclistas. O motociclista deve evitar este tipo de ocorrência, ficando atento:  
R. À distância lateral e frontal de motocicletas.
- 34** A condição adversa que pode causar acidentes, porque o condutor não consegue parar o veículo a tempo de evitar colisão, é aquela relacionada com o sistema de:  
R. Freios desregulados ou com falhas em seus componentes.
- 35** Um exemplo de situação de risco proporcionada por uma condição adversa relacionada com o clima e/ou ambiente é:  
R. Luz do sol incidindo sobre o semáforo, impedindo a identificação das suas luzes.
- 36** Para evitar a colisão em caso de freada brusca do veículo que vai à frente, a ação preventiva do condutor que segue atrás é:  
R. Manter distância de seguimento e estar atento para conseguir frear a tempo de evitar a colisão.

- 37 Quais condições da via comprometem a visibilidade do condutor e podem contribuir para a ocorrência de acidentes?

R. Curvas, aclives e declives.

- 38 Granizo e chuva são classificados como condições adversas de:

R. Tempo.

- 39 Ofuscamento e chuva são fatores classificados, respectivamente, como condições adversas de:

R. Luz e tempo.

- 40 A falta de equipamentos do veículo representa uma condição adversa durante a prestação de auxílio em um acidente de trânsito. O equipamento necessário nessa situação é:

R. Triângulo de segurança.

- 41 Ao se aproximar de escolas ou de vias em que haja travessia de pedestres, o condutor deve:

R. Reduzir a velocidade do veículo de forma compatível com a segurança do trânsito no local.

- 42 Desconhecendo o local de destino, o condutor deve:

R. Estudar previamente o trajeto a ser executado.

- 43 Não há comprometimento da segurança do veículo quando:

R. Os limpadores de para-brisa funcionam adequadamente.

- 44 Três fatores são determinantes para a segurança viária. Um desses fatores é o fator humano, sendo que os outros dois são:

R. O veículo e a via.

- 45 Ao dirigir sob neblina ou cerração, o condutor deve:

R. Usar a luz baixa do farol.

- 46 Por que devo respeitar a distância de seguimento com o veículo da frente?

R. Para que haja tempo e distância de reação no caso de freada brusca, evitando colisão.

- 47 Quando, ao atingir certa velocidade, ocorre trepidação transmitida pelo volante, que condição do veículo deve ser avaliada?

R. O balanceamento do conjunto pneus/rodas.

- 48 São classificados como condições adversas do condutor os seguintes fatores:

R. Sono, cansaço e dirigir alcoolizado.

- 49 Limpador de para-brisa, freios e faróis quando em mal estado de funcionamento podem contribuir para acidentes de trânsito e são considerados condições adversas relacionadas com o(a):

R. Veículo.

- 50 Um condutor teve seus óculos quebrados no dia anterior. Mesmo assim, no dia seguinte, resolve dirigir sem os óculos em razão de um compromisso importante. Essa condição adversa do condutor é devida ao (a):

R. Visão deficiente.

- 51 A distância percorrida pelo veículo do momento em que o condutor tira o pé do acelerador e o coloca sobre o pedal do freio é denominada:

R. Distância de reação.

- 52 Em uma via com mais de uma faixa por sentido, o condutor observa um obstáculo a distância (por exemplo, um buraco). Nesta condição, para evitar manobra que possa causar acidente com a possível presença de motociclistas, o condutor deve:

R. Reduzir a velocidade e sinalizar com antecedência se for necessário mudar de faixa.

- 53 O condutor demonstra um comportamento favorável à segurança no trânsito quando:

R. Reconhece antecipadamente situações de perigo e age a fim de evitar acidentes.

- 54 Dos tipos de colisões estudados em Direção Defensiva, qual envolve frequentemente somente um veículo:

R. Colisão com objetos fixos.

- 55 A colisão frontal pode ser muito grave, dependendo da velocidade, e ocorre com o veículo:

R. Em sentido contrário.

- 56 Freios deficientes exigem maior distância de frenagem, o que pode contribuir para causar um acidente. Uma condição adversa que reduz a eficiência do sistema freio é a seguinte:

R. Presença de água no fluido de freio.

- 57 São "condições adversas de tempo":

R. Chuva, vento, granizo, cerração ou neblina.

- 58 Segundo a legislação, sono e vias em véspera de feriados prolongados são classificados, respectivamente, como condições adversas de:

R. Condutor e trânsito.

## QUESTÕES DE DIREÇÃO DEFENSIVA

- 59** A distância de seguimento contribui para evitar colisões traseiras e facilita as ultrapassagens entre veículos. Podemos dizer que a distância de seguimento:  
R. É proporcional à velocidade do veículo.
- 60** São condições adversas relacionadas com o estado do condutor ao dirigir e que podem contribuir para um acidente de trânsito:  
R. Cansaço e sono.
- 61** A aquaplanagem é causada pela falta de aderência dos pneus com a via. Pode-se afirmar que:  
R. Quanto maior a velocidade, menor o contato dos pneus com a via.
- 62** Ingerir bebida alcoólica ao dirigir é uma condição adversa porque torna o condutor:  
R. Desconcentrado e desatento, podendo gerar acidentes.
- 63** Para não correr o risco de aquaplanagem, deve-se  
R. Reduzir a velocidade e não frear ao trafegar sobre poças d'água.
- 64** Em uma rodovia, para aumentar a segurança em caso de chuva, além de reduzir a velocidade, o condutor deve:  
R. Manter distância do veículo que segue à frente e acender o farol baixo.
- 65** Entre as condições adversas de via estão:  
R. Os desvios e os buracos.
- 66** Ao fazer curvas em rodovias, para maior segurança, o condutor deve:  
R. Reduzir a velocidade antes da curva, movimentar o volante de forma suave e acelerar gradativamente.
- 67** No trecho de rodovia em declive acentuado (descida de serra, por exemplo), é mais seguro descer com o câmbio engrenado em marcha reduzida, acionando o freio apenas o necessário para manter o controle do veículo. Esse procedimento é:  
R. Adequado, para não forçar o freio e evitar o seu aquecimento, mantendo o controle sobre o veículo.
- 68** A atitude do condutor que favorece a segurança no trânsito, ao conduzir um veículo em rodovia sob chuva intensa, é:  
R. Reduzir a velocidade e não frear subitamente sobre poças d'água.
- 69** Um fator que reduz a atenção do condutor e pode ser causa de acidente é:  
R. Falar ao telefone celular enquanto dirige.
- 70** A distância percorrida pelo veículo do momento em que o motorista vê o perigo, até a imobilização total do veículo, é denominada:  
R. Distância de parada.
- 71** O condutor que dirige com atenção não deixa de observar a todo instante:  
R. A movimentação de pedestres, ciclistas e veículos ao longo da via.
- 72** Ao dirigir em meio à neblina densa, o condutor tende à ter redução da visibilidade. Nessa circunstância, o risco de colisão pode ocorrer em virtude de:  
R. Lâmpadas do farol baixo queimadas.
- 73** A condição geral em que o condutor se encontra interfere na sua forma de dirigir. Assinale a alternativa que descreve estados que devem ser evitados para que o condutor dirija com segurança:  
R. Cansado, estar sob efeito de bebida alcoólica.
- 74** Quando o veículo sofrer uma pane e parar em meio ao fluxo de veículos na via, o condutor deverá:  
R. Retirar o veículo do fluxo de trânsito e sinalizar com o pisca-alerta e o triângulo de segurança.
- 75** A aquaplanagem é um fenômeno que ocorre pela combinação dos seguintes fatores:  
R. Alta velocidade, excesso de água na pista e pneus em mau estado.
- 76** Fadiga, excesso de preocupações e irritação diante de vias congestionadas são condições adversas relacionadas com o(a):  
R. Condutor.
- 77** Pneus lisos (carecas) e ofuscamento, respectivamente, são condições adversas de:  
R. Veículo e luz.
- 78** Sinalização horizontal inexistente ou apagada pode contribuir para gerar acidente de trânsito e é uma situação de risco relacionada como estado do(a):  
R. Via.
- 79** Podemos considerar que o condutor está tendo prudência ao:  
R. Diminuir a velocidade, sob chuva, neblina, ou trafegando sobre poças d'água.

**80** Em direção defensiva corresponde às condições adversas de: condutor, veículo, via e tempo, nessa ordem:

R. Sono; amortecedores em mau estado; pista escorregadia; granizo.

**81** Reduzir a velocidade e redobrar a atenção em trechos de via sujeitos à presença de animais silvestres é uma medida:

R. A favor da segurança no trânsito e que demonstra a consciência ambiental do condutor.

**82** Em um veículo, a função de manter a sua estabilidade em deslocamento nas retas e curvas é realizada, entre outros sistemas, pelos seguintes:

R. Direção e suspensão.

**83** Duas das condições adversas que reduzem a visibilidade do condutor ao dirigir e que podem causar acidente de trânsito são:

R. Chuva intensa à noite e luz do sol incidindo nos olhos do condutor.

**84** Ao entardecer, o dia já não está tão claro e a noite ainda não está tão escura, situação chamada de lusco-fusco. Recomenda-se que o condutor reduza a velocidade e preste mais atenção ao trânsito, pois esta situação:

R. Reduz a visibilidade do condutor em relação ao ambiente geral do trânsito.

**85** Aproximando-se de uma curva acentuada à direita, para evitar a invasão da pista contrária, devido à ação da força centrífuga, um motorista defensivo deverá manter-se à direita e:

R. Diminuir a velocidade antes da curva.

**86** O desgaste físico provocado pela regulagem e pelo posicionamento inadequado do assento feito pelo condutor, exigindo esforço adicional nas pernas e nos braços, é uma condição adversa relacionada com o(a):

R. Condutor.

**87** Alguns fatores diminuem a concentração e retardam os reflexos na condução do veículo. A ação que deve ser evitada, pois pode afetar a concentração do condutor, é:

R. Conversar ao celular no modo viva-voz.

**88** Quando ocorre a produção de fumaça nos terrenos à margem da rodovia, a visibilidade do condutor fica reduzida. Nessas condições, o condutor deve:

R. Redobrar a atenção e reduzir a velocidade.

**89** Algumas atitudes de relacionamento do condutor com os demais usuários da via podem tornar o trânsito mais humano. Entre essas atitudes, pode-se incluir a de:

R. Respeitar as regras de preferência dos demais condutores e pedestres.

**90** Ao trafegar sob forte chuva em rodovia com limite de velocidade de 80 km/h, a providência correta em termos de direção segura é:

R. Reduzir a velocidade.

**91** Ao observar que os veículos em movimento estão mantendo distâncias de seguimento regulamentares entre si, para evitar que o veículo que vem atrás colida em sua traseira, o procedimento recomendado ao condutor é:

R. Manter-se atento aos espelhos retrovisores e, quando necessário, pisar no freio aos poucos.

**92** Chuva, vento e cerração são fatores classificados como condições adversas de:

R. Tempo.

**93** Ao se aproximar de um cruzamento, uma forma segura de agir do condutor é:

R. Reduzir a velocidade.

**94** A poeira, condição adversa mais frequentemente observada em estradas de terra, causa a seguinte situação de risco:

R. Reduz a visibilidade do condutor.

**95** Vários fatores influenciam o desempenho do motorista, entre eles, iluminação e condições meteorológicas. Considerando esses aspectos, assinale a alternativa correta:

R. Os raios solares, quando incidem sobre os olhos do condutor, causam ofuscamento, perda de visão momentânea e risco de acidente.

**96** Ao dirigir de dia, durante a ocorrência de chuva, um dos equipamentos do veículo indispensáveis para a visibilidade do condutor é o:

R. Limpador de para-brisa.

**97** O que é distância de seguimento?

R. É a distância de segurança entre o seu veículo e o que segue imediatamente à sua frente.

**98** Subidas e descidas da pista são classificadas como condições adversas de:

R. Via.

**99** Congestionamento é considerado condição adversa de:

R. Trânsito.

## QUESTÕES DE DIREÇÃO DEFENSIVA

- 100** O posicionamento que proporciona mais conforto e segurança para o condutor ao dirigir é aquele em que o banco encontra-se:  
 R. Ligeiramente inclinado para trás, braços e pernas um pouco flexionados e com as duas mãos ao volante.
- 101** No trânsito, não basta ser bom condutor. É necessário adotar uma atitude pessoal que melhore a convivência no trânsito, inclusive diante dos erros cometidos por outros usuários da via, evitando, assim, possíveis acidentes. Essa atitude pessoal deve ser de:  
 R. Tolerância.
- 102** Por direção defensiva entende-se dirigir:  
 R. Com a atenção voltada para a segurança, evitando criar situações de risco ou gerar acidentes.
- 103** Para dirigir com segurança, evitando acidentes, o condutor deve demonstrar:  
 R. Habilidade ao dirigir; conhecimento das regras de trânsito; cooperação com os demais usuários da via.
- 104** Ao dirigir, o condutor defensivo deve manter-se em posição confortável e segura. A recomendação de posição correta é:  
 R. Braços ligeiramente dobrados e costas apoiadas no encosto do banco.
- 105** Ao dirigir, um condutor que trabalha com seu veículo em uma grande cidade, troca de marchas centenas de vezes durante o dia. Essa condição adversa do condutor está relacionada com o(a):  
 R. Desgaste físico.
- 106** Para evitar os riscos causados pelo ofuscamento da visão devido à luz solar, é adequado ao condutor do veículo:  
 R. Utilizar o quebra-sol (pala de proteção interna) ou óculos de sol.
- 107** Corresponde às seguintes condições adversas de dirigibilidade para luz, condutor, veículo e tempo, nessa ordem:  
 R. Ofuscamento; fadiga; pneus lisos (carecas); chuva.
- 108** Chuva intensa, associada a irregularidades na pista, gera poças ou láminas de água que reduzem a aderência do pneu ao pavimento, dificultando o controle do veículo. Essa situação é chamada de:  
 R. Aquaplanagem.
- 109** Há situações em que o condutor percebe uma alteração da visibilidade geral, exigindo uma adaptação rápida da visão, o que gera momentaneamente uma situação de risco. Isso ocorre ao:  
 R. Entrar e sair de túneis.
- 110** Ao volante, qual a postura correta que um motorista deve adotar?  
 R. Sentar confortavelmente e com as duas mãos ao volante.
- 111** Corresponde às condições adversas de dirigibilidade para trânsito, via, veículo e tempo, nessa ordem:  
 R. Congestionamento; pista escorregadia; freios desregulados; neblina.
- 112** Qual fator pode contribuir para a ocorrência de acidente no trânsito?  
 R. Pneus descalibrados, e freios e amortecedores em mau estado de funcionamento.
- 113** São formas importantes de se manter atento na direção do veículo, que é um dos fatores fundamentais para a segurança no trânsito:  
 R. Observar o movimento geral do trânsito, olhando periodicamente para os espelhos retrovisores.
- 114** Atos de imperícia de condutores são ocasionados por:  
 R. Falta de habilidade.
- 115** A falha humana, que muito contribui para o acidente de trânsito, é mais frequentemente ligada ao condutor:  
 R. Imprudente.
- 116** É correto afirmar:  
 R. Os sulcos dos pneus, com profundidade mínima estabelecida pela legislação, facilitam o escoamento da água empoeirada na pista e, com isso, melhoram a aderência dos pneus.
- 117** Ao dirigir com chuva, para maior segurança, o condutor deve manter:  
 R. Faróis baixos acesos.
- 118** O condutor, ao abrir mão de sua preferência em razão da segurança do motociclista, pratica:  
 R. Direção defensiva.
- 119** Imperícia, medo e estresse são fatores geradores de acidentes que estão associados à condição adversa do:  
 R. Condutor.

- 120** Uma afirmação reflete corretamente a ideia contida no conceito de direção defensiva, que é a forma:  
R. De dirigir que permite ao condutor reconhecer antecipadamente as situações de perigo e agir com prontidão suficiente para evitar acidentes.
- 121** As condições presentes na via e que geram riscos de acidentes de trânsito, exigindo do condutor a atenção redobrada para evitá-los, são:  
R. Depressões acentuadas no pavimento e desnível elevado entre a pista e o acostamento.
- 122** O estado do condutor é fundamental para que ele dirija com segurança. Assim, em viagem longa, é correto afirmar que:  
R. Estando cansado e com sono, ele deve parar em local seguro, descansar e dormir.
- 123** O congestionamento é um fator estressante para os condutores e causa irritação e atitudes que podem comprometer a segurança de todos. Nessas condições, o condutor deve:  
R. Procurar manter-se calmo como forma de evitar novos aborrecimentos.
- 124** São classificadas como condições adversas do condutor:  
R. Sono, audição ou visão deficientes e desconcentração.
- 125** Agir com prudência no trânsito é:  
R. Agir de forma a evitar perigos ou consequências ruins para si e para os demais usuários da via.
- 126** A alteração da percepção de perigo e dos reflexos ao dirigir são condições adversas do condutor relacionadas com:  
R. Ingestão de bebida alcoólica.
- 127** A distância percorrida pelo veículo do momento em que o motorista aciona o pedal de freio, até a parada total do veículo, é denominada:  
R. Distância de frenagem.
- 128** As condições adversas que podem causar acidentes são:  
R. Luz, tempo, via, trânsito, veículo e condutor.
- 129** Para evitar colisão com o veículo que segue à frente, o condutor deve:  
R. Manter distância de seguimento do veículo à frente e estar atento às condições gerais do trânsito.
- 130** Quando um condutor dirigir em um longo trecho de via em que se observam buracos na pista na sua mão de direção, é recomendável que ele:  
R. Permaneça em sua faixa e reduza a velocidade para diminuir os impactos nas rodas e controlar o veículo.
- 131** Em situações de neblina muito intensa, com baixa visibilidade, o condutor deve:  
R. Procurar um local seguro fora da pista para parar o veículo e aguardar a melhoria da visibilidade.
- 132** Uma das condições adversas ao dirigir, que pode contribuir para gerar uma situação de risco no trânsito, é a irritação do condutor ao dirigir:  
R. No trânsito intenso e agressivo das grandes cidades.
- 133** As motocicletas em movimento são difíceis de ser percebidas no trânsito pelos motoristas; portanto, um comportamento considerado inadequado por parte do condutor do veículo é:  
R. Mudar bruscamente de faixa sem utilização da seta; afinal, a preferência é sempre dos carros.
- 134** Dirigir e utilizar o celular, concomitantemente, é proibido pela legislação de trânsito. Considerando essa premissa, o condutor deve:  
R. Desligar o celular ou deixá-lo no modo de atendimento pela caixa postal, já que seu uso na direção do veículo traz risco de acidente.
- 135** Um condutor discutiu à noite com familiares e, pela manhã, inicia uma viagem longa, estando irritado e muito preocupado. Essa situação é uma condição adversa que pode contribuir para ocasionar acidente de trânsito e está relacionada ao(a):  
R. Condutor.
- 136** O condutor que dirige com segurança é aquele que reconhece antecipadamente as situações de perigo e age:  
R. No intuito de preservar a si, os acompanhantes, o veículo e outros usuários da via.
- 137** No início de garoa, a pista fica escorregadia. Nessas condições, o veículo pode deslizar e derrapar durante a frenagem. Isso ocorre devido a:  
R. Mistura da umidade com o pó sobre o pavimento, reduzindo a aderência entre o pneu e a pista.

**01** O uso do cinto de segurança é importante para:

- A) Evitar que os ocupantes do veículo, após parada súbita ou acidente, sejam projetados para a frente e se machuquem.
- B) As viagens em rodovias, onde a velocidade é sempre maior do que nas vias urbanas e os riscos de colisão grave são maiores.
- C) Proteger os ocupantes dos bancos dianteiros, para evitar que se projete para a frente, já que isso não ocorre com os ocupantes dos bancos traseiros.
- D) Evitar que ocorram acidentes de trânsito, já que o uso do cinto de segurança demonstra o quanto o motorista é cuidadoso ao dirigir.

**02** Ocorre a hidroplanagem ou aquaplanagem quando o veículo:

- A) Tem os pneus cobertos por uma enxurrada.
- B) Derrapa sobre uma camada de óleo na pista.
- C) Passa por um buraco na pista coberto por água da chuva.
- D) Perde a aderência do pneu com o solo, causada por água sobre a pista.

**03** Entre as alternativas a seguir, qual apresenta fatores que integram o que se conhece como "condição adversa de via"?

- A) Chuva, neblina e movimento intenso de veículos.
- B) Falta de combustível, pneu furado e faróis queimados.
- C) Desníveis, buracos na pista, trechos escorregadios e lombadas.
- D) Vento forte e chuva de granizo.

**04** O condutor que age em favor da segurança no trânsito:

- A) Ultrapassa veículo lento em uma curva em pista de mão dupla sem sinalização horizontal.
- B) Calibra periodicamente a pressão dos pneus mantendo-a acima dos valores especificados pelo fabricante.
- C) Conhece e troca sozinho peças defeituosas do seu veículo mantendo-o seguro e bem conservado.
- D) Guarda distância de segurança entre o veículo que dirige e o que segue à sua frente.

**05** São condições necessárias para um condutor demonstrar que dirige com segurança, entre outros fatores:

- A) Conhecimento da legislação e agressividade ao volante.
- B) Audácia e habilidade com o veículo.
- C) Prudência e habilidade com o veículo.
- D) Conhecimento de mecânica veicular e ousadia.

**06** A fadiga do condutor ocorre em razão de excessiva atividade física ou mental. Caso se encontre nesse estado, ele deve:

- A) Procurar um local seguro e parar para descanso.
- B) Parar o veículo no acostamento para descansar.
- C) Aumentar a velocidade para chegar ao destino.
- D) Deixar outra pessoa dirigir o veículo, mesmo que essa não seja habilitada.

**07** Se o condutor não adotar medidas preventivas, existem condições geradoras de risco que podem contribuir para causar acidentes de trânsito, entre elas:

- A) Granizo, freios em bom estado e vento.
- B) Faróis regulados, neblina e fumaça na pista.
- C) Boa visibilidade, pneus descalibrados e óleo na pista.
- D) Chuva, sono e buracos na via.

**08** Indique a alternativa que contém uma atitude indevida do condutor que desvia sua atenção ao dirigir:

- A) Falar e digitar mensagens ao telefone celular.
- B) Prestar atenção às luzes do painel do veículo.
- C) Manter as duas mãos no volante.
- D) Observar atentamente os espelhos retrovisores.

**09** O que é distância de seguimento?

- A) É a distância que o veículo percorre depois de frear.
- B) É a soma da distância de percepção e a parada total do veículo.
- C) É a distância de segurança entre o seu veículo e o que segue imediatamente à sua frente.
- D) É a soma da distância de reação mais a distância de frenagem.

**10** As colisões frontais ocorrem com mais frequência nas vias:

- A) De mão única.
- B) De trânsito rápido.
- C) De mão dupla.
- D) Com canteiro central.

**11** Aprender os conceitos da direção defensiva e usar estes conhecimentos com eficiência exige que o motorista:

- A) Dirija com cautela adotando os cuidados necessários quando não respeitar uma regra de trânsito.
- B) Reconheça que os acidentes acontecem por acaso, por obra do destino ou por azar, independentemente da sua ação.
- C) Cuide apenas de si para evitar acidentes, já que os demais condutores devem cuidar de si mesmos.
- D) Dirija sempre com atenção para poder prever o que fazer e tomar as decisões certas para evitar acidentes.

**INTRODUÇÃO**

Os acidentes de trânsito podem acontecer com qualquer pessoa. Mas poucas sabem como agir na hora em que eles acontecem.

**O QUE SÃO OS PRIMEIROS SOCORROS?**

São procedimentos iniciais, cuidados imediatos e imprescindíveis que precisam ser prestados a vítima de acidente ou a pessoas em que se encontram em perigo iminente. Deixar de prestar socorro podendo fazê-lo constitui crime de omissão de socorro, mesmo que não tenha envolvimento com o acidente.

Estes procedimentos poderão ser conhecidos em um curso prático com treinamentos sob supervisão de um instrutor qualificado. É importante mencionar que nenhum treinamento em primeiros socorros dará a qualquer pessoa a condição de substituir completamente um sistema profissional de socorro.

Um treinamento prático em primeiros socorros será sempre de grande utilidade em qualquer momento de sua vida.

São diversas as situações em que uma ação imediata, e por vezes simples, pode melhorar a chance de sobrevida de uma vítima ou evitar que ela fique com graves sequelas.

**OMISSÃO DE SOCORRO**

Deixar de prestar socorro, ou seja, não dar nenhuma assistência à vítima de acidente ou a pessoa em perigo iminente, podendo fazê-lo, é crime segundo o **artigo 135 do Código Penal Brasileiro**.

**Pena:** detenção de 1 (um) a 6 (seis) meses, ou multa.

**Parágrafo único:** a pena é aumentada de metade, se a omissão resulta em lesão corporal de natureza grave, e triplica se resulta em morte.

**Art. 176 C.T.B.** - Deixar o condutor envolvido em acidente com vítima:

- I - de prestar ou providenciar socorro à vítima, podendo fazê-lo;
- II - de adotar providências, podendo fazê-lo, no sentido de evitar perigo para o trânsito no local;
- III - de preservar o local, de forma a facilitar os trabalhos da polícia e da perícia;
- IV - de adotar providências para remover o veículo do local, quando determinadas por policial ou agente da autoridade de trânsito;
- V - de identificar-se ao policial e de lhe prestar informações necessárias à confecção do boletim de ocorrência;

**Infração - gravíssima;** **Penalidade** - multa (cinco vezes) e suspensão do direito de dirigir;

**Medida administrativa** - recolhimento do documento de habilitação.

**Art. 177 C.T.B.** - Deixar o condutor de prestar socorro à vítima de acidente de trânsito quando solicitado pela autoridade e seus agentes:

**Infração - grave;** **Penalidade** - multa.

**Art. 301 C.T.B.** - Ao condutor de veículo, nos casos de acidentes de trânsito de que resulte vítima, não se imporá a prisão em flagrante, nem se exigirá fiança, se prestar pronto e integral socorro àquela.

**Art. 304 C.T.B.** - Deixar o condutor do veículo, na ocasião do acidente, de prestar imediato socorro à vítima, ou, não podendo fazê-lo diretamente, por justa causa, deixar de solicitar auxílio da autoridade pública:

**Penas** - detenção, de seis meses a um ano, ou multa, se o fato não constituir elemento de crime mais grave.

**Parágrafo único.** Incide nas penas previstas neste artigo o condutor do veículo, ainda que a sua omissão seja suprida por terceiros ou que se trate de vítima com morte instantânea ou com ferimentos leves.

A pessoa que chama por socorro especializado, por exemplo, já presta e providencia socorro.

**DOAÇÃO DE ÓRGÃOS E TECIDOS**

Doação de órgãos e tecidos é a remoção de órgãos e tecidos do corpo de uma pessoa que foi vítima fatal em acidente ou de um doador voluntário (doador vivo), com o propósito de transplantá-lo ou fazer um enxerto em outras pessoas vivas. Pessoas de todas as idades podem ser doadores de órgãos e tecidos.

A idade do doador é menos importante do que o estado do órgão a ser doado; no entanto é raro serem usados órgãos de pessoas com mais de 70 anos de idade.

A família é quem decide se os órgãos devem ser doados ou não, independentemente da decisão do possível doador em vida.

**A Lei Federal 10.211/2001- Art. 2º** As manifestações de vontade relativas à retirada "post mortem" de tecidos, órgãos e partes, constantes da Carteira de Identidade Civil e da Carteira Nacional de Habilidação, perdem sua validade a partir de 22 de dezembro de 2000.

### SEQUÊNCIA DAS AÇÕES DE SOCORRO

- 1) manter a calma;
- 2) garantir a segurança, sinalizando o local do acidente;
- 3) pedir socorro;
- 4) controlar a situação;
- 5) verificar a situação das vítimas;
- 6) realizar algumas ações com as vítimas.

Você deve ter sempre em mente a sequência das ações de socorro, e saber que uma ação não poderá ser iniciada sem que outra tenha sido terminada.

Você pode, por exemplo: começar a garantir a segurança, sinalizando o local e verificando a situação das vítimas, para pedir socorro e voltar depois a completar a segurança do local.

Com calma e bom senso, os primeiros socorros podem evitar que as consequências do acidente sejam maiores.

### O QUE NÃO SE DEVE FAZER COM A VÍTIMA DE ACIDENTE

#### Os erros mais comuns e que você deve evitar são:

- Movimentar uma vítima;
- Retirar capacetes de motociclistas;
- Aplicar torniquetes para estancar hemorragias;
- Dar alguma coisa para a vítima tomar, com exceção, dos casos de pessoas cardíacas que fazem uso de alguns medicamentos em situações de emergência, geralmente é aplicado embaixo da língua.

Não os impeça de fazer uso dos medicamentos se for rotina para eles.

Em um acidente, a movimentação da vítima inconsciente e mesmo a identificação de uma parada respiratória ou cardíaca, exige treinamento prático específico.

### CINTO DE SEGURANÇA E A RESPIRAÇÃO

Veja se o cinto de segurança está dificultando a respiração da vítima. Neste caso, você deverá soltá-lo, sem movimentar o pescoço da vítima.

### IMPEDINDO MOVIMENTOS DA CABEÇA

É procedimento importante e fácil de ser aplicado, mesmo em vítimas de atropelamento. Segure a cabeça da vítima, pressionando a região das orelhas, impedindo a movimentação.

Se a vítima estiver de bruços ou de lado, procure alguém treinado para avaliar se ela necessita ser virada e de como fazê-lo, antes do socorro chegar.

Em geral ela só deverá ser virada se não estiver respirando. Se estiver de bruços e respirando, sustente a cabeça nessa posição e aguarde o socorro chegar.

Se a vítima estiver sentada no carro, mantenha a cabeça na posição encontrada. Nessa situação ela também poderá ser movimentada se não estiver respirando, mas a ajuda de alguém com treinamento prático será necessária.

### RISCO DE INCÊNDIO

Sempre existe o risco de incêndio. Ele aumenta quando ocorre vazamento de combustível.

**Nesses casos é importante adotar os seguintes procedimentos:**

- Afaste os curiosos;

- Se for fácil e seguro, desligue o motor do veículo acidentado;
- Oriente para que não fumem, acendam fósforo ou isqueiros no local;
- Se possível desconecte a bateria;
- Caso o veículo possua extintor de incêndio, deixe-o pronto para uso, a uma distância segura do local de risco;
- Se houver risco elevado de incêndio principalmente com vítimas presas nas ferragens, peça a outros motoristas que façam o mesmo com seus extintores, até a chegada do socorro.

## SINALIZAÇÃO DO LOCAL DO ACIDENTE

As distâncias para o início da sinalização são calculadas com base no espaço necessário para o veículo parar após iniciar a frenagem, mais o tempo de reação do motorista. Assim, quanto maior a velocidade, maior deverá ser a distância para iniciar a sinalização.

Na prática, a recomendação é seguir a tabela abaixo, onde o número de passos longos corresponde à velocidade máxima permitida no local.

**TABELA: DISTÂNCIA DO ACIDENTE PARA INÍCIO DA SINALIZAÇÃO**

Tipo da via	Velocidade máxima Permitida	Distância para inicio da sinalização (pista seca)	Distância para inicio da sinalização (chuva, neblina, fumaça, à noite)
Vias Locais	30 km/h	30 passos longos	60 passos longos
Vias Coletoras	40 km/h	40 passos longos	80 passos longos
Vias Arteriais	60 km/h	60 passos longos	120 passos longos
Vias de Trânsito Rápido	80 km/h	80 passos longos	160 passos longos
Rodovias	110 km/h	110 passos longos	220 passos longos

Não se esqueça que os passos devem ser longos e dados por um adulto. Se não puder, peça a outra pessoa para medir a distância.

Como se vê na tabela, existem casos onde as distâncias deverão ser dobradas, como à noite, com chuva, neblina, fumaça. À noite, além de aumentar a distância, a sinalização deverá ser feita com materiais luminosos.

Existem ainda outros casos que comprometem a visibilidade do acidente, como curvas e lombadas. **Veja como proceder nestes casos:**

Quando você estiver contando os passos e encontrar uma curva, pare a contagem. Caminhe até o final da curva e então recomece a contar a partir do zero. Faça a mesma coisa quando ocorrer no topo de uma elevação, sem visibilidade para os veículos que estão subindo.

## MATERIAIS QUE PODEM SER UTILIZADOS NA SINALIZAÇÃO

Acione o pisca-alerta do veículo e use o triângulo de sinalização.

Outros recursos existentes no local também podem ser utilizados, como por exemplo: galhos de árvores, pedaços de madeiras, latas.

Nos acidentes à noite ou com neblina, devem ser usados materiais luminosos como: lanternas, pisca-alerta e faróis dos veículos.

No caso de utilizar pessoas para sinalizar o local do acidente, é preciso que elas estejam na lateral da pista e usando roupas coloridas, que contraste com o terreno.

## ÓLEO E OBSTÁCULOS NA PISTA

Os fragmentos dos veículos acidentados devem ser removidos da pista onde há trânsito e, se possível, jogue terra ou areia sobre o óleo derramado.

Normalmente isso é feito depois, pelas equipes de socorro, mas se você tiver segurança para se adiantar, pode evitar mais riscos no local.

## CABOS DE ELETRICIDADE

Nas colisões com postes é muito comum que cabos elétricos se rompam e fiquem energizados, na pista ou mesmo sobre os veículos. Alguns desses cabos são de alta voltagem e podem causar mortes. Jamais tenha contato com esses cabos, mesmo que ache que eles não estão energizados.

No interior dos veículos, as pessoas estão seguras, desde que os pneus estejam intactos e não haja nenhum contato com o chão.

Se o cabo estiver sobre o veículo, elas podem ser eletrocutadas ao tocar o solo. Isso já não ocorre se permanecerem no seu interior, pois o veículo está isolado pelos pneus.

## PROCEDIMENTOS EM CASO DE ACIDENTES COM VEÍCULO TRANSPORTANDO PRODUTOS PERIGOSOS

- Identificar à distância, pelos rótulos de risco e painéis de segurança, os produtos que estão sendo transportados e seus riscos, aproximar-se do local somente quando tiver certeza de que pode fazê-lo com segurança, não permitindo que ninguém mais o faça.



668  
1670

- Avisar de imediato à polícia rodoviária ou corpo de bombeiro, informando o local exato, produto transportado, presença ou não de vítima e vazamento.
- Na ausência do condutor, ou quando ele for a vítima, desde que seja possível aproximar-se com segurança, tente localizar a nota fiscal, ficha de emergência ou envelope para o transporte, no interior do veículo, para verificar quais os produtos que estão sendo transportados e quais as instruções sobre as precauções a serem tomadas.
- Identificado o produto (classe e risco), certificar-se da existência ou não de vazamento, ou princípio, ou a possibilidade de incêndio, adotando-se as providências constantes na ficha de emergência.
  - Em princípio, devem-se proibir aglomerações de pessoas no local do evento, admitindo e, sempre que possível, solicitando o auxílio de técnicos especializados na área de produtos perigosos, desde que devidamente identificados.
  - Os produtos identificados com "rótulo de risco" na cor azul exigem medidas especiais de isolamento de área, quando houver iminência de entrar em contato com água (chuva, neblina, etc.).
  - Observar e cumprir as instruções constantes do envelope para o transporte padronizado conforme segue:

Isolar a área afastando os curiosos; sinalizar o local do acidente; eliminar ou manter longe de todos os focos de ignição (cigarros, motores, lanternas, etc.); entregar as fichas de emergência aos socorros públicos, assim que chegarem. Todos os acidentes, ou emergências, com produtos perigosos, devem ser comunicados ao "PRÓ-QUÍMICA" da ABIQUIM, através do Fone **0800-11-8270** (grátis em todo território nacional) que ficará de sobre aviso ou dará apoio para acionar fabricantes, transportadoras ou até órgãos públicos, como a Defesa Civil.

É muito importante que motoristas, seus passageiros e todos os curiosos evitem aproximar-se de um acidente com materiais perigosos. A evacuação da área é necessária por causa dos riscos potenciais de incêndio, de explosões e de exposições a venenos, ácidos, bases, etc.

Em muitos casos, as pessoas que ficam em torno de um acidente interferem nas operações das equipes de socorro, tornando uma preocupação a mais para os atendentes.

Os curiosos às vezes também morrem em consequência de explosões ou por contaminações, quando existe vazamento de Produtos Perigosos.

### EXPLOSÃO

Se o acidente envolver algum caminhão de combustível, gás, ou outro material inflamável, que esteja vazando ou já em chamas, a via deve ser totalmente interditada, conforme as distâncias recomendadas e todo o local evacuado em todas as direções num raio de 800 metros.

ACIONAMENTO DE RECURSOS  
PARA O SOCORRO

- Seu nome e número de telefone;
- Pontos de referência e local do acidente;
- Condições e número de vítimas;
- Tipo de acidente (carro, motocicleta, colisão, atropelamento, etc.);

TELEFONES  
EMERGÉNCIAIS

- |     |   |     |                          |
|-----|---|-----|--------------------------|
| 190 | Policia Militar                                 | 193 | Bombeiros                |
| 191 | Policia Rodoviária Federal                      | 194 | Polícia de Trânsito      |
| 192 | SAMU - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência | 112 | Nº Europeu de Emergência |

**Lembre-se:** Em caso de acidente as primeiras providências a serem tomadas são sinalizar a área do acidente e chamar o serviço médico especializado. Sempre informando: onde, o que, quem...

## VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES GERAIS DA VÍTIMA

## AVALIAÇÃO PRIMÁRIA

O atendimento inicial num acidente de trânsito com vítimas, são os primeiros cuidados que devem ser tomados procurando mantê-las em condições de esperar o médico.

**Dê prioridade de atendimento às vítimas que correm maior risco de morte.** Mas, lembre-se, você não é um profissional de socorro, por isso deve se limitar a fazer o mínimo necessário com a vítima.

Somente movimente a vítima se ela estiver com impossibilidade de respirar, ou se houver perigos imediatos como incêndio, perigo de queda do veículo, ou seja, desde que esteja presente algum risco incontrolável, e você se sentir seguro para isso. Inicialmente devemos avaliar os sinais vitais da vítima (se houver risco imediato) seguindo os procedimentos:

- |   |  |                      |
|---|--|----------------------|
| <b>1º VIAS AÉREAS E COLUNA CERVICAL</b> | <b>2º RESPIRAÇÃO</b>                     | <b>3º CIRCULAÇÃO</b> |
| <b>4º NÍVEL DE CONSCIÊNCIA</b>          | <b>5º EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO DA VÍTIMA</b> |                      |

1º DESOBSTRUIR AS VIAS AÉREAS E MANTER  
O CONTROLE DA COLUNA CERVICAL

O acesso às vias aéreas tem prioridade se a vítima estiver com impossibilidade de respirar, poderá

ir a óbito em questão de minutos, ou ter danos irreversíveis no cérebro.

**Se houver obstrução na passagem do ar, aja de imediato:**

• Abra a boca da vítima, com os dedos remova dentaduras, próteses, restos de alimentos e outros objetos que possam estar impedindo a perfeita respiração;

• Posicione corretamente a cabeça, com o queixo levemente erguido para facilitar a respiração. Deve-se tomar cuidado com a possibilidade de **fratura da coluna cervical**. Evite movimentar o pescoço e a cabeça.



## 2º RESPIRAÇÃO

Aproxime-se do acidentado ouvindo a boca e o nariz, verificando se há respiração, devendo também observar os movimentos de respiração do tórax e abdômen.

Quando a vítima estiver apresentando sinais claros que tem dificuldade de respirar, você deve deitar a vítima de costas e afrouxar suas roupas. Caso não haja respiração devemos iniciar os procedimentos de parada cardiorrespiratória com aplicação das técnicas de respiração artificial.

Na parada respiratória não devemos esperar o médico para prestar os primeiros socorros. Tome as providências que aprendeu no treinamento prático.

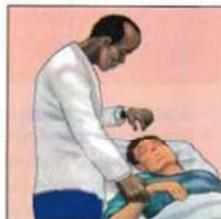


**3º CIRCULAÇÃO**

A tomada de **pulsão** fornece importantes informações sobre a vítima. Se o pulso está fraco e a pele pálida, por exemplo, com os lábios arroxeados, pode ser sinal de **estado de choque**, o que pode levar a vítima a óbito.

Se não houver pulso, temos provavelmente uma **parada cardiorrespiratória**.

A maneira de tomar a pulsão é colocar 2 dedos na **artéria radial**, que fica no início do pulso, bem na base do polegar ou na **artéria carótida**, que fica na base do pescoço, entre o músculo e a traquéia.

**4º ESTADO DE CONSCIÊNCIA**

O primeiro cuidado que se deve tomar com a pessoa inconsciente é desconfiar de fratura na **coluna cervical**.

**Para verificar o nível de consciência devemos:**

- Verificar se a vítima se comunica. Se ela não estiver se comunicando, veja se reage ao toque ou a dor;
- Se a vítima estiver **inconsciente** mas respirando, não devemos deixá-la de costas, para evitar asfixia ou afogamento;
- Se a vítima estiver **consciente**, converse com ela, pergunte se sente dores no pescoço ou na coluna, e se está sentindo as pernas e braços, para ver se há suspeita de **fratura na coluna**.

**5º PROTEÇÃO DA VÍTIMA**

Verifique se há outras lesões na vítima, tais como fraturas, cortes, deslocamentos, contusões, entorse ou luxação, evitando movimentar o acidentado.

Devemos manter a vítima deitada e aquecida com cobertores e roupas para evitar a perda do **calor vital** que é muito rápida.

Feita rapidamente a avaliação primária, que visa manter os sinais vitais, deve-se fazer um novo exame para verificar a extensão dos ferimentos encontrados, perda de sangue, fraturas e outras lesões, devendo iniciar de imediato os seus cuidados.

**AVALIAÇÃO SECUNDÁRIA****PARADAS CARDÍACAS E RESPIRATÓRIAS**

As paradas cardíacas e respiratórias serão comentadas juntas, pois a falta de atendimento em uma delas, consequentemente levará à outra, exigindo assim procedimentos conjuntos para manter os dois principais sinais vitais que são: **respiração e batimentos cardíacos**.

**Os sintomas das paradas cardíacas e respiratórias são:** ausência de pulsão, ausência de movimentos cardíacos e de movimentos respiratórios.

O procedimento de atendimento da parada cardiorrespiratória é conhecido como **reanimação**, onde ocorre a utilização de recursos mecânicos (respiração artificial e massagem cardíaca) e recursos elétricos com um equipamento chamado **desfibrilador**, que somente é encontrado nas ambulâncias, resgates e hospitais, sendo usado somente por profissionais qualificados.

Quando a vítima necessitar de reanimação, o procedimento precisa ser iniciado imediatamente, não interrompendo mesmo durante o transporte da vítima. Deve ser mantido até o inicio da respiração, o retorno do batimento cardíaco ou até que a vítima receba atendimento médico especializado.

**RESPIRAÇÃO ARTIFICIAL**

Posicione a vítima de costas sobre uma superfície lisa e firme.

Abra as vias respiratórias inclinando suavemente o queixo da vítima para trás.

Muitas vezes esta manobra é suficiente para restabelecer a respiração, pois deixa livre a passagem do ar para os pulmões.

Retire qualquer objeto da boca ou garganta da vítima caso esteja dificultando a entrada de ar.

Use o polegar e o dedo médio da mão que ficou sobre a testa da vítima para fechar seu nariz. Isso evitara que o ar escape pelo nariz.

Respire profundo e coloque a sua boca sobre a da vítima, assopre firmemente, faça isso 2 vezes. Repetir essa operação de 12 a 18 vezes por minuto aproximadamente.

Observe se o tórax da vítima se eleva, sinal de que o ar está indo para os pulmões.

Se a vítima for um bebê, coloque sua boca sobre o nariz e a boca da vítima, e sopre firmemente por 2 vezes, observando também o tórax.

**MASSAGEM CARDÍACA**

**Quando a vítima necessitar de uma ressuscitação cárdo-pulmonar (RCP), deve-se tomar as seguintes providências:**

- Atestar inconsciência, checar respiração (ver, ouvir, sentir), chamar o indivíduo;
- Para o começo da massagem o indivíduo deverá estar deitado de costas sobre uma superfície firme e plana e o socorrista ajoelhado ao seu lado;
- Posicione-se ao lado da vítima, procure o final do osso "esterno", apoie uma mão sobre a outra neste ponto, mantenha os braços esticados, comprima e solte o tórax ritmicamente, contar em voz alta facilita, em uma frequência de 100 a 120 repetições por minuto.
- Durante a massagem, o tórax deve压缩 entre 5 a 6 cm de profundidade.
- Na presença de dois socorristas, eles podem se revezar na massagem devido ao cansaço.
- É importante não interromper as compressões até a chegada do socorro.



A American Heart Association recomenda que o socorrista leigo sem treinamento deve realizar a Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) somente com as mãos, sem ventilações.

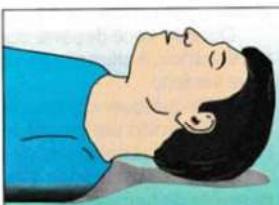
Caso o socorrista possua treinamento, ele deve aplicar compressões e ventilações, na proporção de 30 compressões para cada 2 ventilações.

**OBS.:** Nos bebês as compressões devem ser feitas com os dedos, devido a fragilidade da caixa torácica em formação.

**ESTADO DE CHOQUE**

Reação muito comum na maioria das vítimas de acidentes de trânsito. Pode ocorrer por: hemorragias internas ou externas, choque elétrico, ataques cardíacos, emoções fortes, envenenamento, queimaduras, exposição a temperaturas altas ou baixas, fraturas, ferimentos graves e amputações.

A causa mais comum do estado de choque é a perda de sangue, conhecida como estado de choque hipovolêmico.



• **Sintomas apresentados:** Pele fria e úmida, suor na testa e nas mãos, face pálida, náuseas, vômitos, respiração irregular, pulso fraco ou rápido, visão nublada, lábios e extremidades arroxeadas, sensação de frio, fraqueza e inconsciência.

• **Procedimentos do estado de choque:** Faça uma verificação geral para ter uma noção da situação da vítima; tente controlar a causa do choque; mantenha as vias respiratórias desobstruídas; verifique a respiração e os batimentos cardíacos; se a vítima estiver consciente e respirando bem, mantenha-a deitada e agasalhada, com a cabeça mais baixa que o tronco e pernas; isso deve ser feito somente se a vítima não estiver apresentando fratura. Afrouxe a roupa, retire da boca objetos como dentaduras, pontes, aparelho dental, etc.

Se a vítima tiver vômitos, posicione a cabeça dela para o lado de maneira que possa expelir as substâncias contidas no estômago.

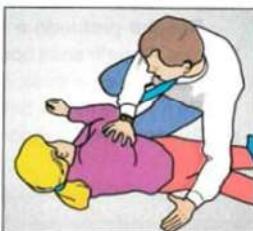
### DESMAIO

É a perda momentânea dos sentidos.

• **Sintomas Apresentados:** Inconsciência, suor abundante, pulso e respiração fracos, visão nublada.

• **Procedimentos:** Deite a vítima de costas, com a cabeça mais baixa, levante suas pernas, afrouxe suas roupas e aplique compressas frias no rosto e na testa. Verifique a respiração e pulsação.

Se a vítima apresentar o rosto demasiadamente avermelhado, a cabeça deve ser mantida mais alta que o corpo enquanto persistir este sintoma. Se a situação prolongar-se por mais de 2 minutos, agasalhe a vítima e procure atendimento médico imediatamente, pois ela pode estar entrando em estado de choque. Mesmo após recuperada a consciência, a vítima deve ficar em repouso durante vários minutos.



### CONVULSÕES

É quando a vítima apresenta contratura involuntária da musculatura provocando movimentos desordenados e perda de consciência.

• **Procedimentos:** Coloque a vítima deitada de lado para evitar que ela se engasgue com a saliva ou vômito.

Retire do corpo da vítima todos os objetos que possam machucá-la (pulseira, colares, óculos, etc.).

Durante as convulsões, proteja a cabeça da vítima, mas não impeça os movimentos convulsivos, afaste os curiosos e cuide que ela não se machuque ao debater-se.

Não tente introduzir objetos na boca da vítima durante as convulsões.

Cessada as convulsões, tenha a certeza de que as vias aéreas estejam abertas e de que a respiração da vítima esteja adequada.

Mantenha a vítima deitada ainda por alguns minutos, até que ela tenha total controle de si, deixando-a dormir se necessário, enquanto aguarda atendimento médico adequado.



### HEMORRAGIAS

É quando ocorre uma ruptura dos vasos, qualquer que seja (artéria, veias ou capilares) haverá a saída de sangue, o que chamamos então de hemorragia.

A perda de sangue leva à diminuição da pressão sanguínea e diminuição da oxigenação dos tecidos, podendo levar à morte se não for controlada.

Quando você deparar com uma situação de hemorragia, o máximo de cuidado e atenção são necessários. A situação geralmente é grave, você tem de estar calmo e consciente do que pode e deve ser feito.

Evite qualquer contato com o sangue ou secreções das vítimas nos acidentes. Tenha sempre em seu veículo um par de luvas de borracha para tais situações. Podem ser luvas de procedimentos usadas pelos profissionais ou simples luvas de borracha para uso doméstico.

**Se você tem lesões abertas nas mãos e braços, é conveniente que outra pessoa faça o controle da hemorragia.**

**HEMORRAGIA EXTERNA**

tura da pele e ferimentos.

**Hemorragia Arterial**

O perigo se torna maior quando uma artéria é atingida, pois é uma hemorragia mais difícil de controlar. O sangramento ocorre em jato pulsátil, que acompanha os batimentos cardíacos. O sangue é de coloração vermelho vivo.

**Hemorragia Venosa**

Ocorre quando a veia é atingida, o sangue é vermelho escuro e sai de forma lenta e contínua.

• **Procedimentos:**

Deite a vítima imediatamente, eleve o membro e faça pressão sobre o ferimento utilizando uma compressa (gaze, pano ou lenço limpo).

Mesmo que não haja nada limpo, como panos ou compressas para estancar, deve-se tentar controlar a hemorragia, comprimindo a região atingida com o dedo ou com as mãos utilizando luvas de borracha ou algo que garanta que você não tenha um contato direto com o sangue, como plásticos.

Amarre a compressa com uma faixa, gravata ou tira de pano, sem apertar muito forte, para não interromper a circulação do sangue.

Se o ferimento estiver localizado abaixo do cotovelo ou abaixo do joelho, coloque um chumaço de gaze ou papel no lado interno da articulação, dobre o membro e coloque uma atadura conforme indicado na ilustração.

Não remova a compressa ou a atadura até que a vítima receba o atendimento médico. Mantenha a parte ferida elevada para diminuir o sangramento, desde que não tenha havido fratura.

O torniquete não deve ser realizado para estancar hemorragias externas. Este procedimento é feito só por profissionais treinados e, mesmo assim, em caráter de exceção.

**HEMORRAGIA INTERNA**

A hemorragia interna é consequência de um ferimento profundo com lesão de órgãos internos, como por exemplo, dos pulmões, fígado, estômago e baço ou ainda pelo rompimento interno de veias ou artérias.

Lembre-se que hemorragia interna pode levar rapidamente ao estado de choque.

• **Sinais externos:**

Pela dificuldade de identificação, pois o sangue geralmente não aparece, devemos ficar atentos aos sinais externos da vítima. Os sinais mais comuns são: pele fria, pálida e pegajosa, tontura, suor, pulso rápido e lábios azulados.

Quando a vítima sofre hemorragia dos pulmões ela caracteriza-se por golfadas de sangue que saem pela boca após um acesso de tosse.

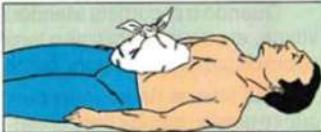
• **Procedimentos:**

Coloque o corpo da vítima de lado ou só a cabeça, evitando que ela aspire o sangue. Se possível aplique saco de gelo ou compressas na região atingida, não dê nada para a vítima beber e procure socorro o mais rápido possível.

É aquela que pode ser visível: o sangue sai para o exterior do corpo através da ruptura da pele e ferimentos.

**Veja os pontos de pressão.**

Caso persista o sangramento comprima as artérias mais próximas da região do ferimento.



**HEMORRAGIA NASAL**

Em acidentes de trânsito é comum que a cabeça do condutor ou de um passageiro se choque contra o painel ou outro obstáculo, sobretudo quando não se usa o cinto de segurança.

O resultado frequentemente é a hemorragia nasal. Se o sangue começa a jorrar pelo nariz, é preciso fazer alguma coisa.

As hemorragias nasais são graves somente quando a perda de sangue é grande.

- **Procedimentos:** Incline a cabeça da pessoa para a frente, sentada, evitando que o sangue vá para a garganta e seja engolido, provocando náuseas, caso não possa ficar sentada mantenha a cabeça um pouco inclinada.



Comprima a narina que está com hemorragia, deve ser colocada uma compressa fria sobre o nariz, testa e nuca.

Depois de alguns minutos, afrouxe a pressão vagarosamente e não assoe o nariz.

Se a hemorragia persistir, volte a comprimir a narina e procure socorro médico.

**HEMORRAGIA NA BOCA**

Pode ocorrer devido a queda, pancada ou perda de dentes, nestes casos cuidado com hemorragias que poderão obstruir a passagem de ar.



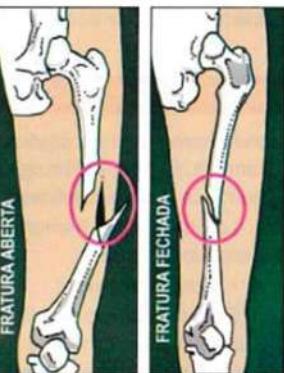
- **Procedimentos:** Oriente a vítima a ficar sentada, com a cabeça para frente e inclinada para o lado lesado, para permitir que o sangue saia, não deixando que a vítima engula, pois consequentemente ela irá vomitar.

Pegue gaze e peça para a vítima comprimir por 10 minutos, persistindo o sangramento troque a gaze novamente.

Após controlar a situação, evite bebidas quentes por 12 horas.

**FRATURAS**

A fratura é a ruptura de um osso ou de uma cartilagem. Os primeiros socorros visam apenas impedir o deslocamento das partes quebradas, evitando maiores danos e diminuindo a dor da vítima.



Os dois tipos de fraturas que existem são: **Fratura Aberta** e **Fratura Fechada**.

**FRATURA ABERTA**

Nessa fratura, o osso se quebra e há o rompimento da pele, é chamada também de fratura exposta.

- **Procedimento** - Faça um curativo protegendo o ferimento com gazes ou pano limpo, imobilize o membro fraturado, providencie a remoção do acidentado para o hospital.

**FRATURA FECHADA**

Nessa fratura o osso quebrado não aparece na superfície e a pele não foi perfurada.

- **Procedimento** - Imobilize o membro fraturado com talas; para isso pode-se usar tábua fina, papelão, revistas dobradas, travesseiros, mantas dobradas, movimentando a vítima o mínimo possível.

Quando o socorrista atender um acidente com uma fratura evidente e for necessário remover a vítima, ele deve imobilizar o local atingido nas condições em que se encontra, com talas ou com apoio de papelão, bengala, galho de árvore, revista dobrada, travesseiro, manta dobrada, etc.

Nas vítimas de traumas que precisam ser imobilizadas, a imobilização deve ser feita em decúbito dorsal (barriga para cima).

**ENTORSE E LUXAÇÃO****ENTORSE**

É a distensão de uma junta ou articulação com ruptura parcial ou total de ligamentos.

**LUXAÇÃO**

É o deslocamento de um ou mais ossos de uma articulação saindo da sua posição normal.

- **Sintomas** - Dificuldades e dores nos movimentos, inchaço, etc.
- **Procedimentos** - Imobilize a região atingida e encaminhe a vítima a um hospital.

**FRATURA DA COLUNA VERTEBRAL**

A coluna vertebral é formada por ossos chamados de vértebras, que são providas de um canal por onde passa a medula que faz a ligação do cérebro com o restante do corpo.

A coluna vertebral tem a função de sustentar o corpo e proteger em seu interior a medula, por onde passam todos os impulsos nervosos relacionados ao funcionamento, sensações e reações dos órgãos e membros.

O rompimento da medula causa isolamento do segmento corporal no nível abaixo da lesão, perdendo a sensibilidade e a capacidade de movimento dos membros.

A fratura da coluna vertebral constitui uma das emergências mais delicadas e, se a vítima for mal atendida, pode ter sequelas permanentes e graves.

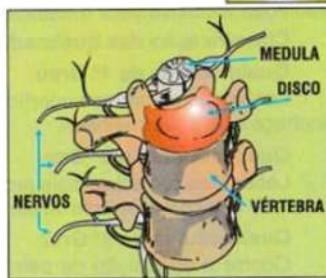
- **Sintomas na fratura da coluna vertebral** - Dor muito intensa, perda dos movimentos, perda da sensibilidade ou formigamento em membros.
- **Procedimentos** - Verifique a respiração da vítima; se for necessário, faça ressuscitação artificial, mas procure mover a cabeça da vítima o mínimo possível; identifique se existe hemorragia com sangramento abundante e que deva ser tratada primeiro.



Ao atender uma vítima consciente, o socorrista deve perguntar diretamente a ela o que aconteceu, o local onde sente dores, se pode mover as mãos, pés ou dedos, e se ela sente quando é tocada em vários lugares do corpo.

Evite movimentar ou mexer nas vítimas com suspeita de fratura de coluna, devendo esperar, sempre que possível, o socorro especializado.

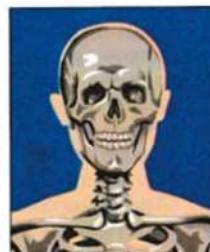
**Está é uma decisão difícil que você terá de tomar.**

**FRATURA DE CRÂNIO**

As fraturas de crânio são sempre graves, tendo em vista a possibilidade das lesões atingirem o cérebro, e estas nem sempre são visíveis.

- **Sintomas apresentados** - Dor de cabeça, perda de sangue pelo nariz, ouvidos ou boca, tontura seguida de desmaios e com possibilidade de perda da consciência, enjôo e vômitos, podendo ocorrer ainda alterações no tamanho das pupilas.

- **Procedimentos** - Mantenha a cabeça da vítima levemente levantada, se houver sangramento enfaixe a cabeça da vítima, mas tome cuidado para não apertar as áreas moles ou deprimidas. Não dê comida ou bebida, mantenha atenção aos sinais vitais, tenha cuidado especial com as vias aéreas, evitando que a vítima sofra afogamento por vômito, se possível transporte a vítima numa maca com os cuidados necessários para o hospital mais próximo.



## FRATURA DE QUADRIL OU BACIA

A pessoa com suspeita de fratura de bacia ou quadril apresenta fortes dores no local e restrição no movimento das pernas.



- **Procedimentos** - Deite a vítima numa posição plana, não permita que a vítima tente sentar ou levantar, pois qualquer movimento desnecessário pode ocasionar perfuração nos órgãos internos; immobilize-a antes de tentar removê-la, transporte a vítima somente com maca ou outro objeto plano e rígido, a um hospital imediatamente.

## FRATURA DE COSTELA

Fratura de costela é um traumatismo na região torácica que pode determinar a fratura de uma ou mais costelas.

A vítima com suspeita de fratura de costela apresenta dor intensa no local, que se agrava com os movimentos de respiração, que perfurando os pulmões poderá apresentar gafadas de sangue vermelho vivo pela boca.

- **Procedimentos** - Deve-se movimentar a vítima o mínimo possível; utilize-se de faixas largas para enfaixar o tórax atando e juntando os braços cruzados sobre o peito.

Se houver gafadas de sangue pela boca, cuidado com as vias respiratórias, pois podem ser obstruídas. O caso é grave, encaminhe a vítima para o hospital.



## QUEIMADURAS

São lesões decorrentes da ação do calor excessivo, do ataque de produtos químicos corrosivos, líquidos e vapores, podendo também ocorrer pelo frio intenso e por radiação, inclusive solar e elétrica.

### Classificação das queimaduras conforme a gravidade:

#### Queimaduras de 1º Grau

Lesão das camadas superficiais da pele, com dor local suportável, inchaço e pele avermelhada.

#### Queimaduras de 2º Grau

Lesão das camadas mais profundas, com aparecimento de bolhas, dor local e desprendimento de partes da pele.

#### Queimaduras de 3º Grau

Ocorre a destruição da pele atingindo os tecidos mais profundos, podendo atingir até os ossos.

#### • Procedimentos:

Afaste o elemento causador da queimadura. Quando se tratar de fogo, apague-o abafando as chamas com o uso de toalha, cobertor ou uma roupa grossa, começando da cabeça para os pés.

Deite a vítima com a cabeça e o tórax posicionados acima do restante do corpo.

Não perfure as bolhas e nem coloque os dedos diretamente sobre o local.

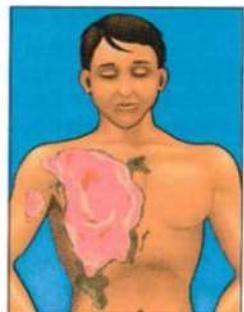
Não remova a roupa que eventualmente tenha colado na queimadura.

Utilize água corrente ou compressas frias na área da queimadura.

Se a vítima estiver consciente, acalme-a.

Não passe nenhuma substância no local atingido, como pomadas, loções e pasta de dentes.

Encaminhe a vítima para atendimento médico.



**As áreas do corpo mais críticas em caso de queimaduras são as vias aéreas, as partes genitais e a face.**

**FERIMENTOS**

A ferida ocorre em consequência de acidentes, e é caracterizada pelo rompimento da pele.

Nos casos mais graves, acaba afetando também outros tecidos ou órgãos internos.

Ao cuidar de qualquer tipo de ferimento, coloque luvas, antes de iniciar o atendimento.

Não tente retirar corpos estranhos dos ferimentos e nem aperte demasiadamente a compressa ou a atadura. Somente remova os que saírem facilmente durante a limpeza.

**FERIMENTO LEVE E SUPERFICIAL**

Limpe o ferimento com água corrente. Não utilize panos usados, pois poderão estar sujos e contaminar mais o local do machucado.

Não coloque remédio, pomada, algodão ou esparadrapo no ferimento. Proteja-o utilizando gaze ou pano limpo.

Mantenha o curativo sempre limpo e seco, substituindo a gaze quantas vezes forem necessárias.

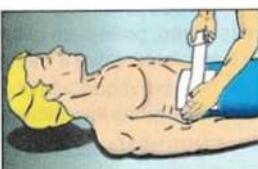
**FERIMENTO COM  
ABDÔMEN ABERTO**

Caso os órgãos tenham saído da cavidade, não procure recolocá-los no lugar.

Cubra com uma compressa úmida e limpa. Prenda a compressão firmemente no lugar com uma atadura, sem comprimir.

O objetivo é proteger os órgãos expostos, por meio do curativo.

A atadura deverá ser firme, mas não apertada. Evite ao máximo mexer nos órgãos expostos.

**FERIMENTO NO TÓRAX**

Coloque sobre o ferimento uma gaze ou um chumaço de pano ou a própria mão, para impedir a penetração do ar através do ferimento.

Seque o chumaço no lugar. Pressione com firmeza.

Um cinto ou faixa de pano passado firmemente em volta do tórax sobre o curativo será capaz de manter fechado o ferimento. Não aperte muito o cinto ou a faixa em torno do tórax, para não prejudicar os movimentos respiratórios da vítima.

**FERIMENTO NA CABEÇA**

Deite a vítima de costas; nos casos de inconsciência ou inquietação, afrouxe as roupas, principalmente em volta do pescoço.

Coloque uma compressa ou pano limpo sobre o ferimento, sem pressionar, prenda a compressa com esparadrapo ou tira de pano.

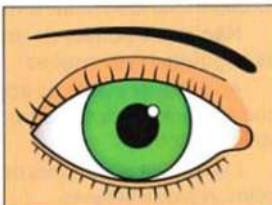
Enquanto aguarda o atendimento médico, mantenha a vítima aquecida e não lhe dê nada por via oral.

**FERIMENTO NOS OLHOS**

Devido à grande sensibilidade dos olhos, este tipo de ferimento deve ser tratado por pessoas especializadas, devendo a vítima ser socorrida de imediato.

Não deixe que a pessoa esfregue os olhos e nem tente retirar qualquer fragmento.

Sempre que fechar um dos olhos, deve-se fechar os dois para um não forçar o outro.



**ENVENENAMENTO**

Casos de envenenamento devem ser tratados de maneira especial, sendo o socorro de imediato a fim de impedir que o veneno seja absorvido pelo organismo.

Encaminhe a vítima ao hospital levando todas as informações sobre o veneno.

**Ao socorrer vítimas de envenenamento, evite inalações e o contato direto com o produto ou com a vítima.**

Leia atentamente os rótulos e embalagens dos produtos tóxicos ou nocivos à saúde, pois eles trazem as providências adequadas a serem tomadas de imediato (primeiros socorros).

**Os três tipos de envenenamento são:**

**ENVENENAMENTO PELA PELE**

É quando o veneno entra em contato com a pele.

\* **Procedimentos** - Deve-se retirar a roupa contaminada e lavar a pele com água abundante o mais rápido possível, com isso diminuindo a quantidade de veneno que será absorvido.

**ENVENENAMENTO POR INALAÇÃO**

É quando o veneno é inalado pela respiração.

\* **Procedimentos** - Antes de socorrer a vítima envenenada pela respiração, proteja-se evitando inalar o produto. Areje completamente o ambiente, retire a vítima do local e faça-a aspirar ar puro.

Não provoque vômito, não deixe a vítima se movimentar e agasalhe bem, não dê bebidas, socorra a vítima imediatamente ao hospital.

**ENVENENAMENTO POR INGESTÃO**

É quando o veneno é ingerido (via oral).

\* **Procedimentos** - Devemos identificar o veneno e transportar a vítima deitada, não devemos provocar vômitos, evite dar leite e outros tipos de bebidas pois o veneno ingerido reage com eles podendo ser inalado pelos pulmões.

**AIDS**

O vírus da AIDS atua silenciosamente no organismo, durante muitos anos, diminuindo as defesas imunológicas.

Na verdade o vírus se multiplica rapidamente desde o início da infecção e o sistema imunológico luta continuamente contra ele. Durante esse período, o "portador assintomático" transmite a doença.

Os sintomas somente surgirão quando as defesas orgânicas estiverem seriamente comprometidas.

O HIV somente sobrevive nos fluidos corpóreos, porém ele apresenta sensibilidade a alterações ambientais, tais como temperatura, umidade e luz.

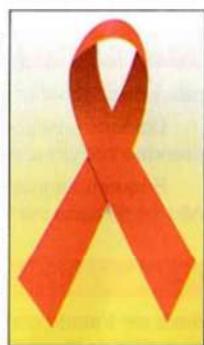
Em todos os casos comprovados, a contaminação se deu por sangue ou sêmen, o vírus da AIDS pode ser transmitido nas relações sexuais, ou pelos fluidos orgânicos de uma pessoa portadora.

A transmissão do vírus é facilitada se houver ferimentos ou lesões na pele de quem está atendendo a vítima.

**Não deixe jamais de atender a um acidentado, mas para isso tome as seguintes precauções:**

Ao socorrer vítima de acidentes, verifique se possui lesões abertas, que poderão entrar em contato com o socorrista, utilize-se de luvas descartáveis e lave bem as mãos após o socorro.

Lembre-se que o vírus da AIDS não se transmite em bebedouros, piscinas, saunas, aperto de mãos, pratos e talheres.



**CUIDADOS COM A VÍTIMA**

Antes de prestar socorro às vítimas de acidentes de trânsito, devemos primeiramente tirá-las do perigo iminente de morte, isto é, se estiverem em local que poderão ser vítimas novamente; depois devemos analisar os sinais vitais para manutenção da vida, que são a respiração, circulação e o estado de consciência.

Lembramos ainda que só devemos mexer nas vítimas se a situação se encaixar em um dos exemplos acima citados; demais casos é melhor esperarmos pelo socorro especializado, pois as consequências por um socorro mal feito poderão ser irreversíveis.

**ALGUNS EXEMPLOS  
DE COMO DEVEREMOS  
MOVIMENTAR AS VÍTIMAS**

use a técnica da "muleta humana".

Você fica ao lado lesado ou mais fraco da vítima e passa o braço da vítima envolta de seu pescoço. Seu outro braço passa ao redor da cintura da vítima, segurando no cinto ou cós da roupa.

Dê passos pequenos e inicie a marcha com o pé do lado de dentro.

**03 - Se for necessário o "arrasto" da vítima, coloque os braços da vítima sobre o peito.**

Encaixe-se atrás dela e segure-a pelas axilas. Agora puxe segurando os pulsos com firmeza.

**04 - O transporte em "berço"** consiste em agachar atrás da vítima, passando um de seus braços em volta do tronco, acima da cintura, e o outro por debaixo das coxas.

**05 - Quando a vítima é socorrida por duas pessoas, a técnica da "cadeirinha"** é simples, os dois agacham-se, um de frente para o outro, de cada lado da vítima, cruzando os braços atrás das costas e segurando na cintura. Debaixo das coxas da vítima, eles seguram firmemente as mãos.

**06 - A técnica do transporte "longitudinal"** consiste em um dos ajudantes agachar atrás da vítima, passando seus braços por baixo das axilas e pegar firme pelo pulso; o auxiliar agacha-se ao lado da vítima e passa seus braços por baixo das coxas, segurando as pernas.

Ambos levantam vagarosamente e procuram caminhar ao mesmo tempo.

É importante saber que as técnicas do "berço", "arrasto" e "longitudinal" são as melhores para as vítimas inconscientes.

Para pacientes conscientes e falando a "muleta humana" com um ou dois ajudantes é a melhor.

Para pacientes conscientes e que não falam, o "arrasto", a técnica da "cadeirinha" e "longitudinal" são as mais indicadas.

Quando o socorro especializado chegar é importante informar as providências que foram tomadas nos primeiros socorros.

Em caso de acidente com vítimas, você deverá disponibilizar seu veículo para transporte das vítimas, caso não haja alternativa.

**IMPORTANTE:** A movimentação de uma vítima só deve ser realizada antes da chegada de uma equipe de socorro, se houver perigos imediatos como incêndio, perigo do veículo cair, ou seja, desde que esteja presente algum risco incontrolável.

**Não havendo risco imediato, não movimente a vítima.**

**01 - Ao tentar levantar a vítima procure manter as costas retas, abaixando e dobrando os joelhos e mantendo o peso junto ao seu corpo.**

**02 - Se a vítima estiver consciente,**



01



02



03



04



05



06

## QUESTÕES DE PRIMEIROS SOCORROS

- 01** Uma vítima de acidente com motocicleta, logo após ser atropelada tenta se retirar do local, alegando que se sente bem, apesar de sentir dores nas costas e pernas. Nesse caso aconselha-se a:
- R. Orientá-la para não se movimentar e aguardar o socorro especializado no local.
- 02** Ao se procurar desobstruir as vias aéreas de uma vítima de acidente, não se deve movimentar sua cabeça, pois poderá ocorrer:
- R. Lesão na coluna.
- 03** Ao solicitar o serviço de resgate para atender às vítimas de um acidente, deve-se adotar o seguinte procedimento:
- R. Informar a identificação do solicitante, a localização, o estado das vítimas e o tipo de acidente.
- 04** As três regras fundamentais de primeiros socorros são:
- R. Não entrar em pânico; pensar nas condutas a serem tomadas; e avaliar os riscos para o acidentado.
- 05** Um condutor, mediante acidente de trânsito, pode agravar ainda mais o estado de saúde da vítima se:
- R. Oferecer alimentos ou bebidas para os acidentados que solicitarem, adiantando-se à equipe de emergência.
- 06** Em vias com velocidade máxima de 60 km/h, qual a distância mínima para iniciar a sinalização de acidente ocorrido à noite, em pista molhada ou com neblina?
- R. A 120 metros do veículo ou, aproximadamente, 120 passos.
- 07** Nos casos de acidente em que a vítima apresenta perda da consciência, desmaio e falta de batimentos cardíacos, ao acionar a equipe de socorro, o condutor deve informar que a vítima apresenta sinais e sintomas de:
- R. Parada cardiorrespiratória.
- 08** Em caso de acidente de trânsito com vítima(s), podemos dizer que primeiros socorros são:
- R. As providências tomadas no local, iniciais e temporárias, até a chegada de socorro.
- 09** Um pedestre torceu o pé e queixa-se de dor na região do tornozelo. O condutor, sem outras informações sobre o estado da vítima, deve:
- R. Orientar o acidentado a não caminhar até a chegada da equipe de emergência.
- 10** A ação correta do condutor que presta primeiros socorros no local do acidente deve ser a seguinte:
- R. Não havendo risco imediato de incêndio ou queda do veículo em barranco, não movimentar a(s) vítima(s) e aguardar a equipe de socorro.
- 11** Em caso de atendimento a vítima que apresenta sangramento, é aconselhável:
- R. Usar luva de borracha para evitar contaminações.
- 12** O melhor local do corpo para se verificar a pulsação de vítima adulta inconsciente é:
- R. O pescoço.
- 13** Em caso de acidente com vítima, o condutor deverá:
- R. Sinalizar a área do acidente, utilizando entre outros: o triângulo, o pisca-alerta e galhos de árvores.
- 14** Ao se deparar com um acidente de trânsito com vítima(s), entre as ações de socorro possíveis, uma atitude correta é:
- R. Manter a calma e avaliar o estado geral da(s) vítima(s).
- 15** Para evitar agravamento do acidente de trânsito, com novos atropelamentos ou colisões, deve-se primeiramente:
- R. Sinalizar o local.
- 16** Para sinalizar acidentes em trajeto em que há curva entre o local do acidente e o local a ser sinalizado, qual é a regra para medir a distância entre o acidente e a sinalização?
- R. Iniciar a contagem a partir da curva.
- 17** As primeiras providências que o condutor deve tomar ao se deparar com um acidente grave com vítima(s), nessa ordem, são:
- R. Manter a calma, garantir a segurança do local e solicitar socorro profissional.
- 18** Ao presenciar situações de acidentes com vítima, o condutor deve, entre outras providências de segurança do local do acidente:
- R. Estacionar em local seguro, com o pisca-alerta acionado e sinalizar o local com o triângulo.
- 19** Em vias com velocidade máxima de 80 km/h, qual a distância mínima para iniciar a sinalização de acidente ocorrido à noite, em pista molhada ou com neblina?
- R. A 160 metros do veículo ou, aproximadamente, 160 passos.

- 20** Em caso de acidente, uma das regras fundamentais para fazer a sinalização do ocorrido é:  
R. Não permitir que curiosos parem na via destinada ao trânsito.
- 21** Em caso de acidente de trânsito com vítima(s), são adequadas, entre outras, as seguintes atitudes do condutor:  
R. Parar o veículo em local seguro e sinalizar o local com segurança, evitando novos acidentes.
- 22** Ao acionar a equipe de socorro para comunicar um acidente, o condutor deve informar, da melhor maneira possível, o estado da vítima. Indique a maneira mais correta de verificar as condições da vítima:  
R. O estado de choque pode ser identificado pela presença de calafrios, pulsação rápida e fraca e suor em demasia.
- 23** Nos casos de acidente de trânsito em que a vítima apresenta queimaduras nas mãos, o condutor deve:  
R. Irrigar a área queimada com água corrente.
- 24** Em casos de parada de emergência, o condutor deve:  
R. Retirar o veículo do fluxo do trânsito, acionar o pisca-alerta e sinalizar com o triângulo.
- 25** Numa situação de acidente de trânsito com vítimas, constatamos a existência de fratura exposta pela observação:  
R. De osso quebrado, com o rompimento da pele.
- 26** Qual a sequência de ações recomendável a um condutor ao deparar com um acidente de trânsito?  
R. Parar seu veículo em local seguro e, em seguida, sinalizar o local do acidente.
- 27** O que fazer se, em acidente de trânsito, houver vítima inconsciente e com cinto de segurança no veículo acidentado?  
R. Sinalizar o local e chamar o resgate.
- 28** Na maioria das regiões do Brasil, quando se deseja acionar o Corpo de Bombeiros, deve-se telefonar para o número:  
R. 193.
- 29** Quando ocorre um acidente de trânsito, o procedimento correto de atendimento à vítima é:  
R. Fazer perguntas simples à vítima de acidente de trânsito, identificando o seu nível de consciência.
- 30** Antes da chegada do socorro profissional em acidente com vítima(s), o condutor deve fazer uma avaliação inicial e:  
R. Controlar situações críticas.
- 31** Ao presenciar um acidente ocorrido com um motociclista, caído na pista, a ação prioritária do condutor é:  
R. Isolar o local para evitar novo acidente e evitar movimentar o motociclista do local onde está caído.
- 32** Com relação aos cuidados iniciais no local do acidente com vítima(s), o condutor deve:  
R. Isolar e sinalizar o local e acionar o serviço especializado.
- 33** Quando ocorre um acidente com vítima(s), a falta de sinalização pode:  
R. Acarretar um segundo acidente, como o atropelamento de um socorrista.
- 34** Ao acionar a equipe de socorro para informar acidente de trânsito em que a vítima manifesta dor no pescoço, posicionamento estranho da cabeça e adormecimento dos braços, pernas ou outras partes do corpo, o condutor deve informar que a vítima apresenta sinais ou sintomas de:  
R. Fratura de coluna.
- 35** Deparando-se com uma pessoa com hemorragia, qual a atitude a ser tomada pelo condutor?  
R. Comprimir o local com um pano ou gaze, não movimentando a pessoa.
- 36** Uma vítima de acidente de trânsito apresenta fratura em um dos membros. Nesse caso, é mais aconselhável o condutor:  
R. Isolar o local do acidente e acionar a equipe de socorro.
- 37** Quais devem ser as três primeiras providências a ser tomadas no local de um acidente de trânsito com vítima(s)?  
R. Avaliar as condições gerais da(s) vítima(s), sinalizar bem o local e acionar o serviço de emergência.
- 38** Ao se deparar com um acidente grave na via, a primeira providência a ser tomada, considerada a mais segura para todos, é:  
R. Isolar e sinalizar o local do acidente e acionar o socorro profissional para o transporte seguro do(s) acidentado(s).

**39** Em caso de acidente em que a vítima está inconsciente e com sangramento na perna, a conduta correta é:

R. Não movimentar a vítima e acionar a equipe de socorro.

**40** Em caso de acidente de trânsito com vítima, o condutor deverá:

R. Sinalizar a área do acidente, utilizando o triângulo, o pisca-alerta ou quaisquer outros materiais, como galhos de árvores, que os condutores de outros veículos possam ver para evitar outros incidentes.

**41** Ao se deparar com um acidente com vítima, uma pessoa pode adotar medidas para evitar novos acidentes. Para isso, ela deve:

R. Sinalizar o local para evitar novos acidentes e atropelamentos.

**42** Em caso de atropelamento, o condutor deverá:

R. Sinalizar o local e chamar o serviço de resgate especializado.

**43** Em acidentes de trânsito com vítima(s), a ação correta é:

R. Informar a quantidade de vítimas e o estado aparente de cada uma delas ao acionar o serviço de socorro.

**44** Qual deve ser a ação se uma vítima de atropelamento queixar-se de frio e solicitar que seja removida para outro local?

R. Sinalizar o local, chamar a equipe de socorro e protegê-la com um agasalho.

**45** Em caso de acidente de trânsito em que a vítima apresenta um ferimento, a primeira providência a ser tomada pelo condutor é:

R. Sinalizar a área do acidente e chamar o serviço de resgate especializado.

**46** Num acidente, ao atender um motociclista que bateu a cabeça e está aparentemente inconsciente, o recomendável é:

R. Não movimentá-lo até a chegada da equipe de emergência.

**47** Ao deparar-se com um acidente de trânsito, o condutor deve:

R. Sinalizar o local do acidente e chamar a equipe de socorro.

**48** Uma pessoa foi atropelada e está caída no meio da rua. O que fazer em primeiro lugar?

R. Sinalizar o local para evitar outros acidentes.

**49** Uma pessoa decide transportar, em seu próprio veículo, um motociclista vítima de acidente, antes de solicitar auxílio de equipes de emergência, mesmo possuindo formas de acionar os profissionais especializados. Esse tipo de procedimento:

R. Deve ser evitado porque pode agravar o estado da vítima e gerar outras complicações de saúde.

**50** Qual o procedimento a ser adotado pelo condutor em caso de traumas em vítima de acidente de trânsito, antes da chegada da equipe de socorro?

R. Manter a vítima na posição em que se encontra no acidente.

**51** Em caso de acidente de trânsito com vítima, o motorista deve:

R. Avaliar o estado geral da vítima e solicitar socorro.

**52** Quais os dois tipos de fraturas que existem?

R. Aberta e fechada.

**53** Em acidente com vítima, sempre que possível, devemos manter o tráfego fluindo. Para a vítima, a razão mais importante para a manutenção da fluidez do fluxo é:

R. Possibilitar a chegada mais rápida da equipe de socorro.

**54** Em relação aos riscos de ocorrência de acidentes no trânsito, é correto afirmar que:

R. Na grande maioria dos acidentes, o fator humano está presente.

**55** O que é desmaio?

R. É a perda momentânea dos sentidos causando inconsciência, suor abundante, pulso e respiração fracos.

**56** O que o condutor deve fazer em um acidente de trânsito?

R. Parar em local seguro sinalizando esse procedimento.

**57** Qual o serviço de atendimento mais indicado para as emergências de acidente com vítimas presas nas ferragens?

R. O Resgate do Corpo de Bombeiros.

**58** O que ocorre nas fraturas abertas?

R. O osso se quebra e há o rompimento da pele, é o que chamamos de fratura exposta.

- 59** O que se deve fazer para apagar as chamas nas roupas de uma vítima?  
R. Abafar as chamas com toalha ou cobertor.
- 60** O que é hemorragia interna?  
R. É a consequência de um ferimento profundo com lesão de órgãos internos ou rompimento de veias ou artérias.
- 61** Nos casos de acidente de trânsito em que a vítima apresenta parada cardiopulmonar, qual o procedimento correto a ser feito pela equipe de socorro?  
R. Compressão torácica.
- 62** Em acidentes de trânsito com vítima(s) no qual ocorra princípio de incêndio, na ausência de especialista, o condutor deve, primeiramente:  
R. Retirar rapidamente a(s) vítima(s) de dentro do veículo.
- 63** Um condutor que se depara com vítima com pequena hemorragia externa, deve proteger as suas mãos e aplicar a seguinte técnica para conter essa hemorragia:  
R. Comprimir a região com um pano limpo.
- 64** O que fazer em primeiro lugar com uma pessoa que foi atropelada e está caída no meio da rua?  
R. Sinalizar o local do acidente para evitar outros acidentes.
- 65** Qual é o tipo de queimadura que as lesões afetam todas as camadas da pele e muitas vezes os tecidos mais profundos?  
R. Queimadura de 3º grau.
- 66** O que são convulsões?  
R. É quando a vítima apresenta contraturas involuntárias da musculatura, provocando movimentos desordenados e perda de consciência.
- 67** Quando pessoas assumem o compromisso de sinalizar a ocorrência de acidentes de trânsito, elas devem:  
R. Estar na lateral da pista e antes do local do acidente.
- 68** É correto afirmar no caso de fratura fechada:  
R. Que o osso quebrado não aparece na superfície e a pele não foi perfurada.
- 69** O que é entorse?  
R. É a distensão de uma junta ou articulação com ruptura parcial ou total de ligamento.
- 70** O que fazer diante de um acidentado que esteja com ferimento nos olhos?  
R. Não mexer no ferimento e procurar imediatamente o médico.
- 71** O que pode ser feito em um acidente com vítimas de ferimentos leves enquanto se aguarda o serviço especializado?  
R. Limpar o ferimento com água corrente.
- 72** O que é luxação?  
R. É o deslocamento de um ou mais ossos de uma articulação saindo da sua posição normal.
- 73** Ao atendimento inicial num acidente de trânsito com vítimas, podemos afirmar que:  
R. São os primeiros cuidados que devem ser tomados com a vítima procurando mantê-la em condições de esperar o médico.
- 74** Em um acidente como identificar uma fratura aberta?  
R. Quando o osso se quebra e há o rompimento da pele, é o que chamamos de fratura exposta.
- 75** Ao perceber que uma pessoa está tendo convulsões o socorrista deve:  
R. Proteger a cabeça da pessoa contra traumas e virá-la de lado em caso de vômitos.
- 76** Quando a vítima necessitar de reanimação para parada cardíaca e respiratória, é correto afirmar:  
R. Precisa ser iniciado imediatamente, não ser interrompido mesmo durante o transporte da vítima e deve ser mantida até o reinício da respiração, o retorno do batimento cardíaco ou até que a vítima receba atendimento médico especializado.
- 77** Após sofrer uma queda acidental de sua moto, um motociclista apresenta hemorragia na região do peito. Uma providência que pode ser tomada pelo condutor, enquanto aguarda o socorro, é:  
R. Não movimentar a vítima e comprimir o ferimento com gaze ou pano limpo.
- 78** Os conceitos de primeiros socorros são:  
R. Procedimentos, cuidados imediatos e imprescindíveis que precisam ser prestados à vítima de acidente de trânsito, antes da chegada do atendimento médico.
- 79** É correto dizer que no primeiro atendimento às vítimas em estado de choque se deve:  
R. Retirar da boca da vítima objetos, dentaduras, pontes, aparelho dental, etc.

**80** Quando a vítima apresenta hemorragia nasal o que o socorrista deve fazer?

R. Apertar o nariz da vítima durante alguns minutos e se a hemorragia continuar colocar compressa de água fria.

**81** A Hemorragia dos pulmões caracteriza-se por:

R. Gofradas de sangue que saem pela boca, após um acesso de tosse.

**82** Em vítima com hemorragia externa, devemos:

R. Mesmo que não haja nada limpo, como panos ou compressas para estancar, devemos tentar controlar.

**83** Na parada respiratória não devemos:

R. Esperar o médico para prestar o primeiro socorro.

**84** Nas queimaduras de 1º, 2º, 3º graus devemos:

R. Utilizar água corrente ou compressas frias na área da queimadura.

**85** Quais as áreas do corpo mais críticas em caso de queimaduras?

R. São as vias aéreas, as partes genitais e a face.

**86** Quais os sintomas das paradas cardíacas e respiratórias?

R. Ausência de pulsação, ausência de movimentos cardíacos e de movimentos respiratórios.

**87** Em caso de acidente:

R. É obrigação de todos prestarem auxílio desde que não corra risco pessoal.

**88** Qual o local mais apropriado para estacionar o veículo para prestar auxílio a vítima de acidente ou atropelamento?

R. Antes do local onde está a vítima, evitando causar outro acidente.

**89** No local de um acidente, o atendimento inicial visa:

R. Auxiliar a vítima e evitar consequências danosas no atendimento e no transporte.

**90** Uma vítima de acidente, apresenta um pedaço de vidro encravado no olho. Antes de remover o acidentado do local, o que deve ser feito?

R. Cobrir o ferimento e fechar o outro olho.

**91** O que devemos fazer nas vítimas de traumas que precisam ser imobilizadas?

R. A imobilização deve ser feita em decúbito dorsal (barriga para cima).

**92** O que deve ser feito quando uma pessoa tem seu dedo arrancado (amputado) ao fechar a porta do carro?

R. Enrolhar o dedo em gaze e levá-lo junto com a pessoa para o hospital.

**93** Ao procurar prestar os primeiros socorros, o condutor deve estar atento ao estado da vítima para passar essa informação, da melhor maneira possível, quando acionar a equipe de emergência, e, assim, dar mais agilidade ao socorro. Indique a maneira mais correta de verificar as condições da vítima:

R. A hemorragia pode ser identificada pela observação de sangramentos pelo nariz, pela boca ou em ferimentos pelo corpo.

**94** Os ferimentos leves de acidentes de trânsito, devem ser limpos usando:

R. Água corrente limpa.

**95** Ao descer do ônibus uma pessoa é atropelada por um ciclista e fica no chão deitada, reclamando de muita dor. Qual deve ser a conduta de primeiros socorros?

R. Chamar o resgate e não movimentar a vítima.

**96** Após bater em um poste, os cabos elétricos se romperam e estão sobre o carro com passageiros. Diante dessa situação, qual o melhor procedimento para segurança dos ocupantes do carro?

R. Orientar os passageiros para que permaneçam no interior do carro aguardando o resgate adequado.

**97** Um cuidado a ser prestado à vítima de um acidente de motocicleta que está inconsciente e caída no chão com os joelhos dobrados é:

R. Não tirar o capacete do motociclista, e não movimentá-lo.

**98** A noção de primeiros socorros é de grande importância que seja conhecida pelos motociclistas para:

R. Prestar o atendimento inicial e temporário.

**99** A pessoa que socorre vítimas de uma colisão entre dois carros, deverá soltar o cinto de segurança, sem movimentar o corpo do acidentado, APENAS quando:

R. O cinto de segurança está dificultando a respiração.

**100** O que pode causar ao retirar o capacete de um motociclista acidentado?

R. Lesão de coluna vertebral.

**01** As três regras fundamentais de primeiros socorros são:

- A) Tranquilizar o acidentado; estimular a circulação do local fraturado por meio de massagem local; e atuar com rapidez.
- B) Aquecer o acidentado por meio da oferta de bebida quente; avaliar a situação; e conversar de forma calma com o acidentado.
- C) Afastar os curiosos; telefonar para o serviço de resgate; e oferecer água.
- D) Não entrar em pânico; pensar nas condutas a serem tomadas; e avaliar os riscos para o acidentado.

**02** Em acidente com vítima, sempre que possível, devemos manter o tráfego fluindo. Para a vítima, a razão mais importante para a manutenção da fluidez do fluxo é:

- A) Possibilitar a chegada mais rápida da equipe de socorro.
- B) Impedir que as empresas de transporte não sofram prejuízos.
- C) Possibilitar que as pessoas que estão em deslocamento pela via não se atrasem.
- D) Impedir que o acidente gere congestionamento.

**03** Um condutor, mediante acidente de trânsito, pode agravar ainda mais o estado de saúde da vítima se:

- A) Não retirar o capacete dela, caso seja um motociclista, até a chegada da equipe de emergência.
- B) Soltar o cinto de segurança da vítima presa ao veículo, se constatar dificuldade de respiração em razão do cinto.
- C) Prestar o maior número de informações sobre o acidente à vítima ao acionar a equipe de emergência.
- D) Oferecer alimentos ou bebidas para os acidentados que solicitarem, adiantando-se à equipe de emergência.

**04** Em caso de acidente de trânsito com vítima, o motorista deve:

- A) Garantir os itens básicos em relação à segurança e oferecer água à vítima.
- B) Transportar a vítima ao pronto-socorro.
- C) Avaliar o estado geral da vítima e solicitar socorro.
- D) Remover a vítima do veículo.

**05** Ao se procurar desobstruir as vias aéreas de uma vítima de acidente, não se deve movimentar sua cabeça, pois poderá ocorrer:

- A) Fratura dos membros inferiores.
- B) Lesão na coluna.
- C) Traumatismo craniano.
- D) Fratura da bacia.

**06** O melhor local do corpo para se verificar a pulsação de vítima adulta inconsciente é:

- A) A perna.
- B) O pulso.
- C) O peito.
- D) O pescoço.

**07** Ao solicitar o serviço de resgate para atender às vítimas de um acidente, deve-se adotar o seguinte procedimento:

- A) Informar a localização do acidente e adiantar o atendimento, liberando as vias aéreas da vítima.
- B) Isolar a área e fazer mutirão com os demais condutores para atender às vítimas.
- C) Informar o tipo de acidente e retirar imediatamente a vítima do local do acidente.
- D) Informar a identificação do solicitante, a localização, o estado das vítimas e o tipo de acidente.

**08** Em caso de atendimento a vítima que apresenta sangramento, é aconselhável:

- A) Estancar o sangramento usando torneiro.
- B) Oferecer água para evitar a desidratação.
- C) Usar luva de borracha para evitar contaminações.
- D) Ministrar analgésico e alimentar a vítima.

**09** Em caso de acidente de trânsito com vítima(s), podemos dizer que primeiros socorros são:

- A) As providências tomadas no local, iniciais e temporárias, até a chegada de socorro.
- B) Procedimentos de competência exclusiva de médicos no local do acidente.
- C) As ações que só podem ser realizadas por equipes profissionais.
- D) O pronto atendimento da(s) vítima(s) em substituição às equipes da saúde.

**10** Nos casos de acidente em que a vítima apresenta perda da consciência, desmaio e falta de batimentos cardíacos, ao acionar a equipe de socorro, o condutor deve informar que a vítima apresenta sinais e sintomas de:

- A) Crise aguda de asma.
- B) Infecção respiratória.
- C) Hemorragia interna.
- D) Parada cardiorrespiratória.

**11** Em caso de acidente com vítima, o condutor deverá:

- A) Iluminar o local com as lanternas do veículo, apenas.
- B) Deixar a polícia chegar para resolver tudo.
- C) Remover, imediatamente, as vítimas.
- D) Sinalizar a área do acidente, utilizando entre outros: o triângulo, o pisca-alerta e galhos de árvores.

## INTRODUÇÃO

Meio ambiente são as relações de ordem física, química ou biológica que regem a vida no planeta. Na verdade, configura o equilíbrio dos bens naturais como: a água, o ar, o solo, o subsolo, a vegetação e os animais, devendo-se inserir nesse contexto o **homem**, pois sua interferência geralmente é que provoca as alterações e o desequilíbrio ambiental.

### SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente

O Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA foi instituído pela Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto 99.274, de 06 de junho de 1990, sendo constituído pelos órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios e pelas Fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental.

#### Principais funções do SISNAMA:

- Implementar a Política Nacional do Meio Ambiente;
- Estabelecer um conjunto articulado de órgãos, entidades, regras e práticas responsáveis pela proteção e pela melhoria da qualidade ambiental, garantido a descentralização da gestão ambiental através do compartilhamento entre os entes federados (União, Estados e Municípios).



### CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

É o órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, foi instituído pela Lei 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto 99.274/90, com a finalidade de assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida.

### IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

O IBAMA é uma autarquia federal dotada de personalidade jurídica de direito público, autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente, com a finalidade de:

- Exercer o poder de polícia ambiental;
- Executar ações das políticas nacionais de meio ambiente, referentes às atribuições federais, relativas ao licenciamento ambiental, ao controle da qualidade ambiental, à autorização de uso dos recursos naturais e à fiscalização, monitoramento e controle ambiental, observadas as diretrizes emanadas do Ministério do Meio Ambiente;
- Executar as ações supletivas de competência da União, de conformidade com a legislação ambiental vigente.

Além dos órgãos especializados que se empenham na preservação ambiental, não podemos esquecer também dos motoristas, pedestres e passageiros.

## LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA

De acordo com a Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre os crimes ambientais, a pessoa jurídica ou física que causar o dano ao meio ambiente, poderá ser punida na esfera Civil, Administrativa e Criminalmente, tendo ainda o dever de recuperar o dano causado.

## O QUE É INFRAÇÃO AMBIENTAL?

Infração Ambiental é toda ação ou omissão que infrinja as Leis de proteção e recuperação ao meio ambiente.

Todo cidadão que certificar-se destas infrações, tais como queimadas, destruições de nascentes, cortes indiscriminados de árvores, prisão de animais silvestres e outros, deve comunicar aos órgãos competentes, as referidas agressões ao meio ambiente.

**As infrações ambientais são punidas com as seguintes sanções:** advertências, multa simples, multa diária, apreensão dos animais, produtos da fauna, flora e demais instrumentos e equipamentos utilizados na infração.



## CRIMES CONTRA O MEIO AMBIENTE

**Art. 29 -** Matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da

autoridade competente, ou em desacordo com a obtida:

**Penalidade** - detenção de seis meses a um ano, e multa; podendo ser aumentada dependendo da situação.

**Art. 37 -** Não é crime o abate de animal, quando realizado:

- Em estado de necessidade para saciar a fome (família).
- Para proteger lavouras, pomares e rebanhos da ação predatória (desde que autorizado pela autoridade competente).
- Por ser nocivo (autorizado pela autoridade competente).



**Art. 38 -** Destruir ou danificar floresta considerada de preservação permanente, mesmo que em formação, ou utilizá-la com infringência das normas de proteção:

**Penalidade** - detenção de 1 a 3 anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.

**Art. 44 -** Extrair de floresta de domínio público ou consideradas de preservação permanente, sem prévia autorização, pedra, areia, cal ou qualquer outra espécie de minerais:

**Penalidade** - detenção de 6 meses a 1 ano, e multa.

**Art. 54 -** Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora:

**Penalidade** - reclusão, de um a quatro anos, e multa.

**Lembre-se:** para o meio ambiente e os animais silvestres serem preservados não devemos prendê-los em gaiolas.

## POLUIÇÃO

A poluição é o teor excessivo de substâncias estranhas à composição natural da atmosfera e que pode prejudicar o bem-estar, a saúde e os bens.

Há muitos problemas no meio ambiente, um deles é o trânsito. As principais causas destes problemas são os gases poluentes, poluição sonora, atmosférica e visual.



Embora não se possa absolutamente compará-la aos níveis de poluição, não seria exagero afirmar que a poluição ambiental é tão antiga quanto a utilização do fogo pelo homem.

Com o tempo, a medida que a população aumentava, cresceram também a quantidade e a variedade de produtos e bens necessários ao seu uso e sobrevivência.

A partir disso, o homem desenvolveu progressivamente técnicas cada vez mais aprimoradas de intervenção, aproveitamento e domínio da natureza, aumentando e diversificando a poluição e os impactos ambientais.

## FONTES DE POLUIÇÃO DO AR

A poluição ambiental é provocada basicamente por duas fontes: **estacionárias** e **móveis**.

- **Fontes estacionárias**, que podemos exemplificar como: as chaminés das fábricas e a queima de óleo cru nas indústrias.

Quem morar na proximidade de uma indústria poderá sofrer por uma variedade muito grande de tóxicos. Cada fonte geradora tem as suas peculiaridades, e, é difícil de abordar todas elas.

- **Fontes móveis**, são os diversos meios de transporte, dos quais os caminhões, ônibus e automóveis são de longe os mais significativos.

Analizando as duas fontes chega-se a conclusão que os automóveis e as indústrias são os principais poluidores do ar nas grandes cidades.

Com o crescimento da frota de veículos em circulação, o nível de poluição atmosférica nas cidades tem aumentado.

Das ações necessárias para solucionar este problema, destaca-se a observação da vida "útil" dos componentes importantes no controle da poluição como o filtro de ar e óleo.

A fumaça negra emitida por uma chaminé de fábrica, pelo escapamento de um caminhão, ou mesmo o lançamento de nuvens de vapor d'água pelas caldeiras de uma fábrica chamam muito mais atenção e provocam maiores reações públicas do que os gases invisíveis e altamente tóxicos de monóxido de carbono ou benzeno emitidos pelos automóveis ou indústrias.

Os veículos automotores constituem a principal fonte de agressão ao meio ambiente.

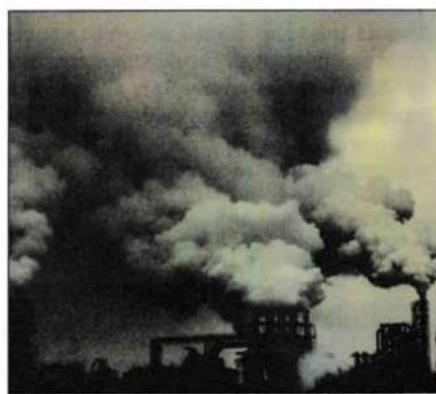
A fumaça preta (material particulado) é lançada diretamente na atmosfera, pela descarga dos escapamentos dos veículos movidos a óleo diesel.

Essas partículas associadas as fumaças emitidas pelos veículos movidos a álcool e gasolina, formam uma camada de gases inaláveis que são respirados pelos seres humanos.

O grande avanço da tecnologia tem contribuído também para a redução da emissão de gases nocivos ao meio ambiente. Por ter adicionado um percentual de álcool à gasolina, o Brasil passou a produzir um dos melhores combustíveis do mundo do ponto de vista ambiental, tornando-se inclusive pioneiro na utilização, em larga escala, da adição de compostos oxigenados à gasolina. A adição de etanol à gasolina trouxe reduções imediatas nas emissões de monóxido de carbono (CO) e outros gases que colaboraram para o efeito estufa.

O etanol hidratado, contribuiu para uma redução drástica das concentrações de chumbo na atmosfera já que o etanol é também um antidetonante substituto dos aditivos à base de chumbo, retirados completamente do mercado nacional.

**Obs.:** a emissão média de CO por veículo hoje é de 0,3g/km, enquanto em 1986 era de 54 g/km.



## RISCOS PARA A SAÚDE

Quanto aos efeitos reais sobre a saúde, os mais frequentes são danos nas vias respiratórias. Materiais particulados e substâncias irritantes, tais como aldeídos (emitidos por cano de escapamentos), os óxidos de enxofre, o dióxido de nitrogênio e a poeira em geral provocam irritações nas mucosas dos brônquios e pulmões, causando sintomas como bronquite e enfisema pulmonar e outros, mais ou menos graves, de acordo com a sensibilidade, a idade e as condições de saúde de cada pessoa.

## POLUIÇÃO DAS ÁGUAS OCEÂNICAS E FLUVIAIS

Oceanos, lagos e rios, sobretudo os que se encontram nas proximidades de regiões industrializadas, estão seriamente poluídos. Centenas de rios e lagos dessas regiões não possuem mais nenhum tipo de vida.

Grande parte dos oceanos e mares, principalmente nas regiões costeiras onde se encontra a maior parte da fauna marinha, está violentamente poluída.

Os agentes poluidores são inúmeros, podendo ir desde o mercúrio empregado nos garimpos e os agrotóxicos agrícolas, passando pelos esgotos residenciais e industriais, até as chuvas ácidas.

Os materiais sintéticos não-biodegradáveis como os plásticos e os óleos (despejados pelos navios petroleiros) são os principais poluidores nos oceanos.

Os rios poluídos com agrotóxicos (pesticidas, inseticidas, etc.) e com os esgotos residenciais e industriais, além de provocar doenças e mortes no interior dos continentes, levam consigo toda essa imundície para os mares e oceanos, depositando-a nas regiões litorâneas, onde muitas vezes vai somar-se ao óleo derramado pelos navios.

Isso causa a contaminação, o envenenamento e a morte de peixes, mariscos, aves e até mesmo de pessoas que deles se alimentam.

Os rios e oceanos que a tempos atrás eram citados como gigantescas reservas de alimentos, estão sendo transformados em depósitos de lixo da humanidade.



## POLUIÇÃO SONORA

A audição é um dos sentidos que nos permite perceber o que se passa ao nosso redor.

O som pode nos ser útil, nos ajudar e nos dar prazer, mas também nos agredir.

Roncos do motor, escapamento aberto, buzinas estridentes, aparelhos de som no último volume, festas barulhentas, tudo isso significa poluição sonora.

O deslocamento de caminhões, ônibus, motocicletas, aviões pousando ou decolando, os bate-estacas, alto-falantes, equipamentos industriais e até mesmo eletrodomésticos nos interiores das residências contribuem para o aumento exagerado de ruídos que nos afeta no dia-a-dia.

A poluição sonora é um dos principais fatores responsáveis pelo estresse entre os moradores das grandes cidades.

### Efeitos causados pela exposição aos ruídos exacerbados:

- Surdez permanente, parcial ou total.
- Interferência nas comunicações pela fala.
- Não percepção de outras comunicações sonoras.
- Perturbação do sono.
- Modificação do humor.

Até 90 decibéis os ruídos ou sons são toleráveis e sem efeitos nocivos, mas acima de 100 decibéis os ruídos provocam danos irreversíveis a audição.



A medição da pressão sonora é realizada pelo decibelímetro.

Fica proibida a utilização, em veículos de qualquer espécie, de equipamento que produza som audível pelo lado externo, independentemente do volume ou frequência, que perturbe o sossego público, nas vias terrestres abertas à circulação. A inobservância constitui infração de trânsito.

**Art. 228 CTB** - Comete **infração grave**, usar no veículo equipamento com som em volume ou frequência que não sejam autorizados pelo CONTRAN, o condutor estará sujeito à multa e retenção do veículo para regularização.

**Art. 229 CTB** - Comete **infração média**, usar indevidamente no veículo aparelho de alarme ou que produza sons e ruídos que perturbem o sossego público, o condutor infrator estará sujeito à multa e remoção do veículo.

## POLUIÇÃO DAS VIAS DE TRÂNSITO

Para que as vias sejam mantidas limpas e principalmente em condições de trafegar não devemos jogar lixo ou qualquer objeto pela janela do carro.

Latas, papéis, garrafas de vidro ou plásticos, cigarros e restos de alimentos, são atirados diariamente a margem das vias por motoristas e acompanhantes. Gerando assim a poluição ambiental das vias.

Além de agredir o meio ambiente, este lixo é arrastado pelas águas das chuvas causando alagamentos, entupindo bueiros e causando assim erosões às margens das vias. Com o passar dos dias o lixo orgânico entra em estado de decomposição causando mau cheiro e resultando na proliferação de insetos como: mosquitos, baratas, ratos que são uma ameaça à saúde.

O lixo que é atirado pelo condutor ou passageiro, também pode ocasionar sérios acidentes.

Para auxiliar na prevenção de incêndio nas florestas nativas, não devemos jogar ponta de cigarro acesa ou material que possa causar incêndio.

### Evite queimadas!

Leve saquinhos plásticos para jogar o lixo que você produzir, só deixando em lugar apropriado para isso. Ajude a manter as vias de trânsito limpas e em perfeitas condições de uso.

Tudo aquilo que possa danificar as vias, ou causar transtorno aos seus usuários, está sujeito a multa e a outras penalidades previstas em Lei.

### Art. 172 CTB - Atirar do veículo ou abandonar na via objetos ou substâncias:

#### Infração - Média e multa.

#### Observe alguns dados sobre o tempo de decomposição de alguns materiais:

- A lata de alumínio não se corrói, boa parte das bebidas são vendidas em lata de alumínio.
- O plástico mais de **100** anos.
- A lata **10** anos.
- O papel **3** meses.
- O vidro é de **4.000** anos.
- Ponta de cigarro de **1 a 2** anos.

Não agrida a vegetação local, não corte nem arranque árvores, flores ou folhagens, pois elas fazem parte da arborização e paisagismo das vias de trânsito.

A arborização das vias é um recurso que auxilia na melhoria da qualidade de vida, pois influencia na saúde física e mental dos indivíduos.

O paisagismo e a arborização das vias de trânsito devem seguir alguns critérios que permitem a livre circulação de veículos e pedestres com a plena visualização das placas de trânsito.

Nas vias rurais o paisagismo melhora a segurança pois protege os motoristas contra ofuscameto noturno e ruídos.

Para não atrapalhar o trânsito futuramente a arborização das vias deve ser bem planejada.



### A IMPORTÂNCIA DE UMA OPERAÇÃO ADEQUADA

Se a natureza for protegida e respeitada no seu dia-a-dia, provavelmente a qualidade de vida será melhorada gradativamente.

A manipulação sem critérios e o uso inadequado de produtos especiais (venenos, gases, ácidos, produtos químicos, inflamáveis, etc.), podem causar danos irreparáveis e irreversíveis ao meio ambiente, trazendo sérias consequências à vida.

**Todo veículo que é utilizado no transporte de produtos perigosos deve estar obrigatoriamente equipado com os seguintes itens:**

- Extintores de incêndio portáteis
- Caixa de ferramentas compatíveis com o veículo
- Calços
- Kit de emergência (primeiros socorros e EPI - Equipamento de Proteção Individual).

O veículo para ser considerado limpo (lavado) deve ser descontaminado por postos especializados.

As condições do veículo, seus equipamentos e da carga devem ser vistoriados periodicamente, e seus documentos conferidos diariamente.

Se o mesmo possui, painéis de segurança, rótulos de risco e se estão devidamente fixados.

Estes itens são de vital importância, pois em caso de acidente, irá ajudar para um socorro rápido e eficiente.

O veículo destinado ao transporte de produtos perigosos, jamais poderá ser usado para transportar outros produtos, tais como, gêneros alimentícios, medicamentos, e demais materiais que possam sofrer contaminação, e causar danos à saúde e ao meio ambiente.

O transporte de produtos perigosos deverá ser recusado pela empresa transportadora, quando for notado que as condições de segurança, não estejam compatíveis com as normas estabelecidas, podendo causar danos às pessoas e ao meio ambiente.

Se todas as empresas de transporte agirem desta forma, além de obrigar seus clientes a cumprir as normas estabelecidas, estarão contribuindo na preservação do meio ambiente.

Os veículos destinados ao transporte de produtos perigosos, quando se envolvem em acidentes, geralmente lançam na atmosfera produtos químicos, causando perdas irreparáveis ao meio ambiente.

### CUIDADOS NA SUBSTITUIÇÃO DE FLUIDOS

A água de bateria, o óleo de freio, o óleo do motor e o próprio combustível, são produtos usados nos veículos que chamamos de fluido.

Estes produtos em contato com a natureza podem contaminá-la rapidamente, causando a poluição do solo e dos rios, prejudicando o ambiente aquático e terrestre.

Procure sempre um profissional especializado nas oficinas ou postos de combustíveis, para trocas de óleos ou fluidos. **Estes produtos podem ser reciclados.**

As empresas que executam esta reciclagem, também conhecido como processo de rerrefino de óleos usados, tem um papel fundamental na preservação do meio ambiente.

Todos os resíduos altamente poluentes são destinados ao rerrefino, processo que descontamina o óleo usado, transformando-o em produto novo.



As empresas que recolhem os fluidos são obrigadas a apresentar o certificado da agência nacional de petróleo e declaração do destino do óleo. Dê sempre preferência a oficinas e postos credenciados, na hora de fazer a troca ou reposição de óleos e fluidos.

Se o próprio motorista fazer a troca, não deve jogá-lo no chão ou em ralos, pois o óleo depois de alcançar a rede de esgoto, com certeza irá poluir as águas de um rio e consequentemente a água do mar.

No caso do contato do óleo com o solo, o mesmo atinge e contamina os lençóis d'água subterrâneos (água do subsolo).

#### Ajude a preservar o meio ambiente.

O ideal é, com o auxílio de um funil, colocar o óleo usado dentro de um recipiente bem fechado e levá-lo a um posto de gasolina especializado, onde ele será recolhido para a reciclagem.

### DETECÇÃO DE VEÍCULOS POLUIDORES

O Código de Trânsito Brasileiro, define bem que não devemos transitar com o veículo produzindo fumaça, gases ou partículas em níveis superiores aos fixados pelo Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), e que transitar com o veículo derramando, lançando ou arrastando sobre a via, carga que esteja transportando, combustível ou lubrificante que esteja utilizando ou qualquer objeto que possa acarretar risco de acidente, são infrações de trânsito com penalidade de multa e retenção do veículo para regularização.

Para sabermos com exatidão se um veículo é poluidor ou não, necessitamos de equipamentos especiais que analisam os gases e quantificam os poluentes, porém é fácil perceber que se o veículo está soltando fumaça e está poluindo o meio ambiente.

Os gases resultantes de uma boa queima são incolores. Porém, se a fumaça for preta, indica queima incompleta com falta de ar, gerando monóxido de carbono e fuligem, se a fumaça for branca indica excesso de ar, gerando óxido de nitrogênio, ambos prejudiciais à saúde.

**Art. 231-III CTB** - Transitar com o veículo, produzindo fumaça, gases ou partículas em excesso:

**Infração** - grave e multa;

**Medida administrativa** - retenção do veículo para regularização.



### GASES POLUENTES EMITIDOS PELOS VEÍCULOS

**Monóxido de carbono** - este gás é expelido durante a combustão da gasolina, tornando-se prejudicial ao ser humano, pois combina-se com os glóbulos

vermelhos (sangue), formando a carboxiemoglobina, que é incapaz de transportar o oxigênio, comprometendo a oxigenação dos tecidos.

- Aldeídos** - gás resultante da queima de álcool nos motores dos veículos, que é responsável por irritações nos olhos e vias respiratórias, além de suspeita de serem cancerígenos.

- Óxidos de nitrogênio** - quando a queima é feita com excesso de ar e alta temperatura, o nitrogênio do ar reage com o oxigênio, produzindo óxidos de nitrogênio, sendo em algumas vezes prejudiciais às plantas, enquanto outras originam o ácido nítrico, com efeitos parecidos com o do ácido sulfúrico.

- Dióxido de enxofre** - gás este que tem efeito danoso sobre os vegetais e o sistema respiratório dos animais e dos seres humanos. Se o combustível queimado tiver alto teor de enxofre, o dióxido de enxofre formado terá tempo suficiente para se transformar em ácido sulfúrico, que quando em contato com a água da chuva, forma a chuva ácida. A chuva ácida por sua vez corói edificações e obras de arte e causa a acidificação do solo com possível perda de fertilidade.

- Diasina** - os veículos com motores a diesel lançam também na atmosfera a diasina, substância que aliada ao gás carbônico e ao dióxido de carbono é de alto teor tóxico e causam sérios danos à saúde.

**CFC - CLORO FLUÓR CARBONO**

É um gás muito prejudicial ao meio ambiente pois em contato com a atmosfera gera uma reação em cadeia destruindo algumas partes da camada de ozônio. Este gás era usado nos veículos equipados com ar condicionado.

O ozônio funciona como um filtro da terra, pois absorve os raios ultravioletas do sol.

Contudo alguns produtos fabricados pelo homem e outros gases, estão destruindo esta camada protetora, deixando que estes raios ultravioletas penetrem com maior intensidade no nosso planeta provocando maior aquecimento do globo terrestre, maior incidência de câncer de pele e doenças nos olhos.

Com diversos estudos e pesquisas, a indústria automobilística conseguiu substituir o (CFC) por gases ecológicos.



Estes gases já estão fazendo parte do sistema de ar condicionado dos veículos mais recentes.

As autoridades e associações, ligadas a proteção do meio ambiente exigem cada vez mais dos fabricantes que se invista no controle da poluição.

A indústria automobilística vem conseguindo equipar os veículos mais recentes com motores menos poluentes.

**CATALISADOR**

O catalisador e a injeção eletrônica são componentes que ajudam a eliminar sensivelmente a poluição, transformando as moléculas dos gases resultantes da queima de combustível e reduzindo a emissão dos mesmos na atmosfera.

Este equipamento é de uso obrigatório, e os veículos novos devem sair da fábrica já equipados com o catalisador.

As indústrias estão em fase de testes com óleos vegetais para que se obtenha uma melhora sensível na combustão do óleo diesel.

O gás natural é uma boa alternativa, pois polui menos que os outros combustíveis.

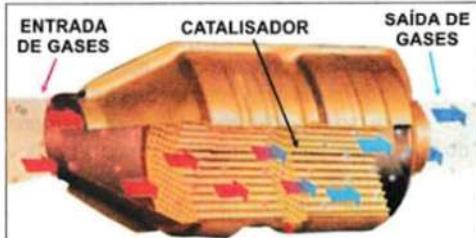
Os motores elétricos, vêm sendo usados diariamente nos ônibus de transporte coletivo dos grandes centros. Mas a tendência do motor elétrico é cada vez mais crescente, pois o mesmo não polui o meio ambiente, além de ser silencioso colaborando na diminuição da poluição sonora.

**O PROCONVE - Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores** estabeleceu um cronograma de redução de emissão de poluentes para veículos automotores, com isso vêm diminuindo consideravelmente o nível de agentes poluidores do meio ambiente.

Para isso foram desenvolvidas novas tecnologias e aplicados novos experimentos, sendo que em uma das fases diante de intensificado desafio tecnológico possibilitou a introdução de novas tecnologias, em especial a injeção eletrônica e os conversores catalíticos, investimento que possibilitou em proporção única no mundo a adequação de catalisadores e sistemas de injeção eletrônica para uso com mistura de etanol e outros avanços, como a redução de emissões de material particulado, óxidos de nitrogênio e hidrocarbonetos.

**O PROMOT - Programa de Controle da Poluição do Ar por Motociclos e Veículos Sí-milares** foi criado em 2002 visando complementar o controle do PROCONVE e assim contribuir para a redução da poluição do ar oriunda de fontes móveis no Brasil.

O PROMOT estabeleceu limites de emissão para gases poluentes provenientes de motocicletas novas e previu exigências quanto à durabilidade de emissões, controle da qualidade da produção, critérios para a implantação de programas de inspeção e manutenção periódica e fiscalização em campo.



## INTRODUÇÃO

Cidadania é o conjunto de direitos e deveres que cada cidadão deve exercer.

Alguns dos direitos que podem ser exercidos pelo homem são: direito à proteção, ao crescimento, ser reconhecido e tratado com dignidade, sem preconceito de cor ou raça, direitos políticos e civis, direito à justiça e às oportunidades iguais.

O dever é cumprir as normas criadas pela coletividade.

Sobre trânsito e cidadania, podemos afirmar que é necessário organização e respeito aos direitos e deveres individuais da sociedade para que se torne possível à convivência harmoniosa entre os indivíduos.



## O INDIVÍDUO, O GRUPO E A SOCIEDADE

Todos os seres vivos têm a tendência de viver em grupos de estruturas definidas, principalmente quanto à divisão de trabalho. Deste modo, é mais fácil obter aliados, defender a prole, sem contar que a possibilidade de sobrevivência é muito maior do que com a vida isolada.

O homem, apesar de viver em comunidade, mantém um alto grau de individualidade, o que não acontece com os outros seres vivos.

E da atividade mental do homem surge a originalidade, que também só se aplica ao ser humano, e cuja ausência em outros tipos de sociedade permite maior rigidez de estrutura e automatismo.

O estudo do meio ambiente no trânsito, se faz necessário, para que haja consciência e humanização no trânsito, respeitando assim os elementos que o compõem.

Desse modo poderemos diagnosticar os problemas causados pelo comportamento inadequado do homem, principalmente no meio urbano, apontando assim medidas práticas para a solução dos problemas.

Para que haja uma harmonização no trânsito é necessário conhecer e cumprir as regras de circulação e conduta.



## DIFERENÇAS INDIVIDUAIS

Para que a cidadania seja exercida, o homem tem seus deveres, e deve obedecê-los.

Reconhecer os direitos de seus semelhantes, e obedecer às Leis elaboradas pela sociedade, são alguns de seus deveres de cidadão.

Apesar do homem ter conhecimento de seus direitos e deveres, as divergências são constantes, pois cada um tem uma personalidade.

O trânsito nas vias urbanas e rurais vem aumentando gradativamente e o convívio das pessoas nas vias públicas envolve uma série de fatores, que se não forem levados em consideração acabam por tornar o trânsito violento e propenso a acidentes.

Os fatores que interferem num trânsito humano e seguro são: a falta de controle do indivíduo, o egoísmo e a supervalorização do veículo.

Para ter uma convivência harmoniosa no trânsito você deve manter um comportamento de tolerância e solidariedade com o próximo.



## RELACIONAMENTO INTERPESSOAL

Lembre-se sempre que no trânsito você não está sozinho e as Leis não foram feitas apenas para os outros, mas para você também, e que grande parte dos problemas de relacionamento humano no trânsito ocorrem devido a uma série de fatores.

Tratando-se de relações humanas no trânsito, você deve ser tolerante com as ações dos outros, colocando em primeiro lugar a segurança.

Pratique a educação no trânsito e faça uso da comunicação amigável, avisando e ajudando os demais motoristas.

## O INDIVÍDUO COMO CIDADÃO

Ser cidadão é cumprir com seus direitos e deveres, individuais e coletivos, pois todos somos iguais perante a Lei, sem distinção de qualquer natureza, com direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança, à propriedade, e que ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa se não em virtude de Lei, tendo livre a sua locomoção em todo Território Nacional, isto é, podendo ir e vir.

Devemos lembrar também que assim como os direitos, temos deveres e obrigações a serem cumpridos, como por exemplo a Lei nº 9.503 de 23 de setembro de 1997, Lei esta que institui o Código de Trânsito Brasileiro no qual todos os condutores de veículos deverão ter conhecimento das regras e normas estabelecidas por órgãos competentes e responsáveis.

Ser um cidadão individual é ajudar ao próximo e ao meio em que vive, para que se tenha uma qualidade de vida melhor, como exemplo, o simples fato de você jogar no lixo uma latinha de refrigerante e não no chão. Por isso temos que dar importância e valorização a tudo o que nos cercam, como o próprio solo, que dele tiramos tudo aquilo que precisamos.

É nosso papel como cidadão avaliar a quantidade de recursos naturais consumidos em cada bem utilizado. Economizá-lo é uma medida ao alcance de todos nós.

Através da conscientização, da contribuição que cada um de nós podemos dar, ajudaremos a controlar a poluição do ar, podendo assim, imaginar e utilizar novos meios.

Cabe a nós cidadãos, exigir o cumprimento das Leis, pressionando o governo por melhor fiscalização e punição dos infratores.



## RESPONSABILIDADE CIVIL E CRIMINAL DO MOTORISTA E O CTB

Na responsabilidade civil o sujeito estará reparando (pagando) pelos prejuízos causados a outrem.

Na responsabilidade criminal o sujeito estará sendo penalizado pela infração praticada, devidamente prevista em lei.

O novo código civil, em seu artigo 927, parágrafo único, admite genericamente a aplicação da teoria do risco no campo da responsabilidade civil.

O Juizado Especial civil tem competência para conciliação, processo e julgamento das causas civis de menor complexidade, cujo valor não exceda a quarenta vezes o salário mínimo vigente.

Sendo caso de reparação de danos causados de acidentes automobilísticos, prepondera a responsabilidade objetiva, fundamentada na teoria do risco criado, sendo que a circulação de automóveis criou um risco social próprio, e que é preciso atender, estabelecendo a responsabilidade na base dos princípios objetivos.

Crime é a denominação genérica para o ilícito criminal e tem como sanção característica a pena privativa da liberdade, ou seja, a prisão, embora existam outras penalidades como a multa, as interdições de direitos, perda de bens, etc.



Aos crimes cometidos na direção de veículos automotores previsto no CTB, aplicam-se as normas gerais do Código Penal e do Código Processo Penal.

**São circunstâncias que sempre agravam as penalidades dos crimes de trânsito ter o condutor do veículo cometido a infração:**

- com dano potencial para duas ou mais pessoas ou risco de grave dano patrimonial a terceiros;
- utilizando o veículo sem placas, com placas falsas ou adulteradas;
- sem possuir Permissão para Dirigir ou Carteira de Habilitação;
- com Permissão para Dirigir ou Carteira de Habilitação de categoria diferente da do veículo;
- quando a sua profissão ou atividade exigir cuidados especiais com o transporte de passageiros ou de carga;
- utilizando veículo em que tenham sido adulterados equipamentos ou características que afetem a sua segurança ou o seu funcionamento de acordo com os limites de velocidade;
- sobre faixa de trânsito temporária ou permanentemente destinada a pedestres.

**Crimes cometidos no trânsito (Art. 302 ao 312 do CTB):**

- Deixar o condutor do veículo, na ocasião do acidente, de prestar imediato socorro à vítima.
- Praticar lesão corporal culposa na direção de veículo automotor.
- Praticar homicídio culposo na direção do veículo automotor.
- Dirigir veículo automotor, em via pública, sem a devida permissão para dirigir ou habilitação ou ainda, se cassado o direito de dirigir, gerando perigo de dano.
- Trafegar em velocidade incompatível com a segurança nas proximidades de escolas, hospitais, estações de embarque e desembarque de passageiros, logradouros estreitos, ou onde haja grande movimentação ou concentração de pessoas, gerando perigo de dano.

Nas situações em que o juiz aplicar a substituição de pena privativa de liberdade por pena restritiva de direitos, esta deverá ser de prestação de serviço à comunidade ou a entidades públicas.

Ficará proibida a substituição das penas privativas de liberdade por penas restritivas de direitos nos crimes de homicídio culposo e de lesão corporal culposa na direção de veículo automotor. Isso quando provado que o condutor estava com capacidade psicomotora alterada em razão da influência de álcool ou de outra substância psicoativa. (Lei nº 14.071/2020)

Lembre-se que no trânsito você não está sozinho e as Leis não foram feitas apenas para os outros, mas para você também e que grande parte dos crimes de trânsito ocorre devido a irresponsabilidade dos próprios motoristas.

## EDUCAÇÃO NO TRÂNSITO

**Para que você possa considerar-se como um motorista educado, sociabilizado em seus comportamentos humanos, é de obrigação do sistema nacional de trânsito:**

• A educação para o trânsito é direito de todos constitui dever prioritário para os componentes do Sistema Nacional de Trânsito.

• No âmbito da educação para o trânsito caberá ao Ministério da Saúde, mediante proposta do CONTRAN, estabelecer campanha nacional esclarecendo condutas a serem seguidas nos primeiros socorros em caso de acidente de trânsito.

• A educação para o trânsito será promovida na pré-escola e nas escolas de 1º, 2º e 3º graus, por meio de planejamento e ações coordenadas entre os órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito e de educação, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios nas respectivas áreas de atuação.

• O CONTRAN estabelecerá, anualmente, os temas e os cronogramas das campanhas de âmbito nacional que deverão ser promovidas por todos os órgãos ou entidades do Sistema Nacional de Trânsito, em especial nos períodos referentes as férias escolares, feriados prolongados e a Semana Nacional de Trânsito, comemorada anualmente entre os dias 18 e 25 de setembro.



- 01** O condutor contribui para o aumento da poluição ambiental quando:  
R. Liga aparelhos sonoros no interior do veículo em volumes muito altos.
- 02** Por falta de manutenção preventiva, os veículos automotores liberam gases prejudiciais ao meio ambiente, entre os quais se inclui o:  
R. Monóxido de carbono.
- 03** Nos grandes centros urbanos, os principais causadores da poluição do ar são:  
R. Os veículos automotores e indústrias.
- 04** A falta de consciência ambiental do condutor pode ser observada quando ele:  
R. Deixa de substituir o silencioso deteriorado e mantém o veículo produzindo ruído excessivo ao dirigir.
- 05** Existem atitudes do condutor que são prejudiciais ao meio ambiente, entre elas:  
R. Jogar lixo ou qualquer objeto na rua.
- 06** Um dos meios para evitar a poluição é:  
R. Observar a vida útil dos filtros de ar e óleo.
- 07** O condutor que transportar animais silvestres sem autorização poderá ser autuado em crimes ambientais, de acordo com a legislação:  
R. Do Ibama.
- 08** São fontes de poluição sonora veicular:  
R. Escapamento aberto e aparelhos de som.
- 09** Quanto a arborização nas vias, é correto afirmar:  
R. É um recurso que auxilia na melhoria da qualidade de vida, desde que feita de forma planejada e coerente com as necessidades e condições locais, privilegiando a sinalização, escoamento e outros aspectos do trânsito viário.
- 10** O condutor contribui para a preservação do meio ambiente, sem comprometer a segurança no trânsito, quando:  
R. Efetua a troca de filtros de óleo, ar e combustível conforme a especificação do fabricante.
- 11** A emissão de gases poluentes por veículos pode causar danos à saúde das pessoas, entre os quais:  
R. Ardência nos olhos, náuseas e dificuldade de respirar.
- 12** Quantos decibéis o ouvido humano suporta?  
R. 90 decibéis.
- 13** Em relação ao meio ambiente, o condutor que mantém sacolas de lixo apropriadas no veículo demonstra:  
R. Uma boa consciência ambiental.
- 14** Para ajudar a prevenir incêndios às margens das vias, devemos evitar jogar na vegetação:  
R. Materiais acesos.
- 15** São exemplos de responsabilidade ambiental do condutor:  
R. Manter em condições de funcionamento o catalisador e o escapamento.
- 16** A Lei nº 9.605/98 regulamenta que toda pessoa física ou jurídica que praticar atos lesivos ao meio ambiente será penalizada:  
R. Civil, administrativa e criminalmente, além de ter a obrigação de recuperar os danos causados.
- 17** Considerando as responsabilidades relativas ao meio ambiente, podemos afirmar que:  
R. O Ibama tem por missão proteger o meio ambiente, visando a promover a qualidade ambiental propícia à vida.
- 18** O excesso de fumaça eliminado pelos motores de combustão pode ser identificado:  
R. Pelo escapamento.
- 19** Os veículos automotores, movidos à gasolina, eliminam gases poluentes pelo seu escapamento. Um desses gases é o:  
R. Monóxido de carbono.
- 20** Manter o espaço público limpo e conservado, além de manter o aspecto visual da cidade, é um cuidado necessário em relação ao meio ambiente. Diante disso, a falta de consciência ambiental pode ser observada quando o(a):  
R. Condutor deixa cair parte da carga do veículo ou descarta peças usadas utilizadas do veículo na via pública.
- 21** O condutor ajuda na preservação do meio ambiente ao manter:  
R. Sacolinhas de lixo no veículo e fazer, posteriormente, o descarte em locais apropriados.
- 22** A proteção do meio ambiente:  
R. É o objetivo fundamental das leis e normas ambientais.
- 23** O órgão ambiental que regulamenta ações de redução da emissão de substâncias poluentes dos veículos automotores é o:  
R. Conama.

- 24** Contribui para o aumento da poluição atmosférica:  
R. Transitar com excesso de peso.
- 25** Qual o equipamento destinado a reduzir a emissão de poluentes nos veículos?  
R. Catalisador.
- 26** Para o controle da emissão dos gases poluentes emitidos pelos veículos automotores é necessário:  
R. Manutenção preventiva e regulagem periódica do sistema de combustão.
- 27** Transitar com o veículo produzindo fumaça, gases ou partículas em níveis superiores aos fixados pelo Contran ocasionará infração cuja penalidade será multa e:  
R. Retenção do veículo para regularização.
- 28** Os veículos movidos à gasolina são uma das maiores fontes de emissão de poluentes do ar. Nesses veículos, para garantir menor emissão de poluentes, deve-se:  
R. Manter o motor sempre regulado.
- 29** A maior causa de poluição do ar nas cidades é decorrência do(a):  
R. Trânsito de veículos automotores.
- 30** É possível notar um bom nível de consciência ambiental quando:  
R. Se observam lixeiras apropriadas e pisos limpos no interior e nos arredores de lanchonetes ou restaurantes à beira da estrada.
- 31** Indica medidas preventivas que devem ser adotadas para reduzir os impactos ambientais causados pela emissão de gases provocada pela combustão dos veículos automotores:  
R. Manutenção periódica do catalisador, da injecção eletrônica e do carburador.
- 32** Um material que demora bastante tempo para se decompor é o:  
R. Pneu.
- 33** Há muitos problemas no meio ambiente onde um deles é o trânsito, quais são as principais causas?  
R. Gases poluentes, poluição sonora, atmosférica e visual.
- 34** O que contribui para a preservação do meio ambiente?  
R. A manutenção preventiva dos veículos.
- 35** O motorista que transitar com veículo produzindo fumaça em excesso:  
R. Será punido com multa grave e retenção do veículo para regularização.
- 36** Qual o tipo de equipamento que controla os ruídos emitidos pelo funcionamento do motor?  
R. Silenciador.
- 37** Transitar com o veículo derramando ou lançando sobre a via combustível ou lubrificantes que esteja utilizando, é considerado infração:  
R. Gravíssima.
- 38** O paisagismo e a arborização nas vias de trânsito devem seguir alguns critérios:  
R. Permitir a livre circulação de veículos e pedestres com a plena visualização das placas de sinalização.
- 39** A poluição, característica dos veículos movidos a óleo diesel, é a forte emissão de:  
R. Fumaça preta.
- 40** A má conservação e a regulagem inadequada dos veículos:  
R. Contribuem principalmente para a poluição do ar e a poluição sonora.
- 41** O catalisador é um dispositivo conectado ao escapamento dos veículos, que controla a emissão de gases. Seu principal objetivo é:  
R. Diminuir a emissão de gases.
- 42** O que contribui para a preservação do meio ambiente?  
R. A manutenção preventiva dos veículos.
- 43** Qual o melhor destino ambientalmente correto para os pneus velhos?  
R. Levá-los a um local onde possam ser reciclados.
- 44** Conhecer o funcionamento do veículo e de seus componentes é importante para a sua manutenção preventiva. Assinale a alternativa que contém informações corretas relacionadas à manutenção do veículo:  
R. Abastecer o veículo com combustíveis de procedência comprovada e efetuar revisões periódicas reduzem a possibilidade de produção de gases poluentes.
- 45** Poluição sonora são:  
R. Roncos do motor, escapamento aberto, alarmes, buzinas, sons estridentes, etc.

**46** O motorista que dirige com silenciador de ruídos defeituoso, sem ele ou com ele aberto provocando ruído excessivo:

R. Está se prejudicando em primeiro lugar, prejudicando e perturbando os outros e deve ser punido com multa e retenção do veículo.

**47** Quanto a arborização nas vias é correto afirmar:

R. É um recurso que auxilia na melhoria da qualidade de vida, desde que feita de forma planejada e coerente com as necessidades e condições locais, privilegiando a sinalização, escoamento e outros aspectos do trânsito viário.

**48** A diasina é um gás expelido pelos motores movidos a:

R. Diesel.

**49** Para que as vias sejam mantidas limpas e principalmente em condições de trafegar devemos:

R. Não jogar lixo ou qualquer objeto pela janela do carro.

**50** Quais os males que os gases expelidos pelos veículos causam?

R. Agravamento de quadros alérgicos e respiratórios, irritação nos olhos e garganta, redução de resistência a infecções.

**51** Os objetivos fundamentais das leis ambientais são:

R. A preservação da vida humana, levando em conta a qualidade de vida.

**52** Uma arborização urbana bem planejada irá auxiliar e promover um trânsito mais humano, pois:

R. Influencia na saúde física e mental dos indivíduos.

**53** Com o crescimento da frota de veículos em circulação, o nível de poluição atmosférica nas cidades tem aumentado. Das ações necessárias para solucionar este problema, destaca-se:

R. Observar a vida "útil" dos componentes importantes no controle da poluição como filtro de ar e óleo.

**54** Uma medida para melhorar a segurança nas vias rurais é o paisagismo, pois:

R. Protege contra ofuscamento noturno e ruído.

**01** A convivência social no trânsito é facilitada se o condutor:

R. Conhecer e cumprir as regras de circulação e de conduta.

**02** A demonstração de tratamento humano, de respeito ao pedestre e de boa convivência no trânsito pode ser observada quando o condutor:

R. Dá prioridade ao pedestre, retendo o veículo a uma distância segura.

**03** A falta de controle emocional na direção do veículo:

R. Pode causar acidentes e aborrecimentos com outros condutores.

**04** Sobre trânsito e cidadania, podemos afirmar que:

R. É necessário organização e respeito aos direitos e deveres individuais da sociedade para que se torne possível à convivência harmônica entre os indivíduos.

**05** A demonstração de tolerância do condutor com os demais usuários da via, que contribui para uma melhor convivência e segurança no trânsito, pode ser observada quando ele:

R. Age preocupado, primeiramente, com a segurança de todos.

**06** A solidariedade e a cortesia podem ser observadas no trânsito quando o condutor:

R. Cede sua vez de passagem no cruzamento para um veículo que, em sentido contrário, sinaliza sua intenção de fazer a conversão permitida.

**07** Para estabelecer uma convivência pacífica no trânsito, espera-se que os condutores:

R. Mantenham comportamentos de tolerância e solidariedade.

**08** Contém atitudes do condutor que favorecem a segurança no trânsito:

R. Cooperação, obediência às leis e tolerância.

**09** Na condução de um veículo, qual o procedimento correto do motorista, além de demonstrar respeito aos demais usuários da via?

R. Sinalizar com antecedência todas as manobras que for realizar.

**10** Os fatores que interferem de forma negativa no trânsito e na relação homem/máquina/via são:

R. O individualismo, o egoísmo e a supervalorização do veículo.

- 11** Um comportamento social que favorece a harmonia no trânsito pode ser identificado quando o condutor:  
R. Retém o veículo antes do cruzamento mesmo com o sinal verde favorável, evitando parar no meio da travessia.
- 12** A melhoria do convívio social no trânsito deve ser uma meta para todo condutor. Uma atitude que contribui para a melhoria dessa convivência é:  
R. Não revidar uma atitude grosseira ou arriscada promovida contra si por outro condutor.
- 13** O condutor que contribui para uma forma de boa convivência social no trânsito:  
R. Respeita a legislação de trânsito.
- 14** O bom relacionamento no trânsito se deve ao:  
R. Controle emocional do indivíduo e ao respeito às normas e regulamentos.
- 15** Quais os fatores que interferem num trânsito humano e seguro?  
R. Falta de controle do indivíduo, egoísmo e supervalorização do veículo.
- 16** Agir com cortesia no trânsito significa:  
R. Ser educado e respeitar os direitos dos outros usuários.
- 17** O que é cidadania?  
R. É o direito a proteção, crescimento, ser reconhecido e tratado com dignidade sem preconceito, com direitos políticos civis e justiça.
- 18** Os fatores que interferem positivamente para que o trânsito seja humano e seguro são:  
R. Educação, habilidades, atenção, cooperação e solidariedade.
- 19** Dirigir um veículo ameaçando os pedestres que estejam atravessando a via ou usá-lo para arremessar água ou detritos sobre os pedestres, são infrações de trânsito:  
R. E representam uma falta de respeito e de cidadania.
- 20** Para praticar educação no trânsito todos devem:  
R. Fazer uso da comunicação amigável, avisar e ajudar.
- 21** Tratando-se de relações humanas no trânsito, você deve ser:  
R. Tolerante com as ações dos outros, colocando em primeiro lugar a segurança.
- 22** O motorista que não obedecer a sinalização e só pensar em seu benefício é:  
R. É um motorista imprudente e egoísta.
- 23** O pedestre deve:  
R. Obedecer a sinalização, andar sobre a calçada e cruzar a pista na faixa própria.
- 24** Que característica o condutor do veículo deve possuir para assumir um comportamento seguro no trânsito?  
R. Prudência e habilidade.
- 25** A educação para o trânsito é:  
R. Direito de todos e constitui dever prioritário para os componentes do sistema nacional de trânsito.
- 26** Todo cidadão tem o direito de:  
R. Solicitar aos órgãos e entidades do S.N.T. sinalização, fiscalização, implantação de equipamentos de segurança.
- 27** Sobre trânsito e cidadania, podemos afirmar que:  
R. É necessária organização e respeito aos direitos e deveres individuais da sociedade para que se torne possível à convivência harmônica entre os indivíduos.
- 28** A segurança no trânsito é um direito:  
R. De todo cidadão.
- 29** Para que haja uma harmonização no trânsito é necessário:  
R. Conhecer e cumprir as regras de circulação e conduta.
- 30** Dentre os problemas do trânsito estão as atitudes dos condutores, que conforme a situação devem:  
R. Manter a sua velocidade ou diminuir se outro condutor pedir passagem.
- 31** Ser solidário e cortês no trânsito significa:  
R. Respeitar os direitos dos outros usuários das vias e ser tolerante com eventuais ações indevidas.
- 32** Sobre pedestre e condutor responda. Quem tem prioridade no trânsito?  
R. O pedestre, pois ele é mais fraco frente ao veículo.

**01** Nos grandes centros urbanos, os principais causadores da poluição do ar são:

- A) Os veículos automotores e indústrias.
- B) As fábricas.
- C) As usinas termelétricas.
- D) As queimadas.

**02** O bom relacionamento no trânsito se deve ao:

- A) Controle emocional do indivíduo e ao respeito às normas e regulamentos.
- B) Respeito às normas e regulamentos de trânsito, apenas.
- C) Controle emocional do indivíduo, apenas.
- D) Controle emocional e respeito ao cidadão, apenas.

**03** São fontes de poluição sonora veicular:

- A) Baterias com vazamentos.
- B) Combustível adulterado.
- C) Carcaça de pneus usados.
- D) Escapamento aberto e aparelhos de som.

**04** O condutor que transportar animais silvestres sem autorização poderá ser autuado em crimes ambientais, de acordo com a legislação:

- A) Do Ibama.
- B) Do Detran.
- C) Da Anvisa.
- D) Do Denatran.

**05** Um dos meios para evitar a poluição é:

- A) Observar a vida útil dos filtros de ar e óleo.
- B) Acelerar quando o veículo estiver parado.
- C) Manter o motor ligado numa parada prolongada.
- D) Transitar com o veículo com excesso de carga.

**06** A demonstração de tratamento humano, de respeito ao pedestre e de boa convivência no trânsito pode ser observada quando o condutor:

- A) Dá prioridade ao pedestre, retendo o veículo a uma distância segura.
- B) Avança com o veículo na direção daquele que está atravessando a via, pressionando-o.
- C) Para sobre a faixa de pedestre em virtude de congestionamentos na via.
- D) Usa de maneira ostensiva a buzina para pressionar os mais lentos na travessia.

**07** Dos materiais listados em seguida, qual deles demora mais tempo para se decompor?

- A) Jornal.
- B) Pneu.
- C) Filtro de cigarro.
- D) Papelão.

**08** Os fatores que interferem positivamente para que o trânsito seja humano e seguro são:

- A) Educação, habilidades, atenção, cooperação e solidariedade.
- B) Individualismo, habilidades, atenção, cooperação e solidariedade.
- C) Educação, egoísmo, atenção, cooperação e solidariedade.
- D) Educação, habilidades, displicênciia, cooperação e solidariedade.

**09** O condutor contribui para o aumento da poluição ambiental quando:

- A) Utiliza escapamento e silencioso dentro dos padrões especificados pelo fabricante.
- B) Mantém a aceleração em marcha lenta enquanto espera a abertura do semáforo.
- C) Usa a buzina apenas quando é necessário alertar outros condutores ou pedestres.
- D) Liga aparelhos sonoros no interior do veículo em volumes muito altos.

**10** Qual dos procedimentos a seguir contribui para o aumento da poluição atmosférica?

- A) Evitar aceleradas bruscas e frenagens excessivas.
- B) Transitar com excesso de peso.
- C) Calibrar periodicamente os pneus.
- D) Fazer a manutenção periódica do motor do veículo.

**11** A falta de consciência ambiental do condutor pode ser observada quando ele:

- A) Procura observar periodicamente a existência de vazamento de óleo do motor, corrigindo o problema prontamente.
- B) Deixa de substituir o silencioso deteriorado e mantém o veículo produzindo ruído excessivo ao dirigir.
- C) Troca os pneus usados e procura descartá-los em local apropriado, preferencialmente em local que recicle o material.
- D) Acondiciona dentro do veículo o lixo produzido por ele ou pelos passageiros e o descarta em local apropriado.

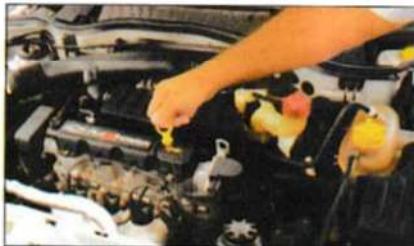
**12** A convivência social no trânsito é facilitada se o condutor:

- A) Demonstrar agilidade no manuseio dos equipamentos do veículo.
- B) Conhecer como funciona o motor do veículo.
- C) Entrar em atrito com outros condutores, caso julgue estar com a razão.
- D) Conhecer e cumprir as regras de circulação e de conduta.

**INTRODUÇÃO**

Ter noções básicas de mecânica é muito importante, pois 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 ofereçam condições mínimas de segurança.

**Iluminação** - Com equipamento 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 Parabrisa / Lanternas** - São equipamentos obrigatórios que deverão estar eficientemente e operante.

**CONHEÇA SEU VEÍCULO**

É importante ter sempre em mãos o manual do proprietário, pois nele estão contidos os recursos, funções e particularidades de todos os comandos do veículo.

Leia atentamente o manual do proprietário para conhecer melhor seu veículo, evitando assim, panes e prováveis prejuízos.

**Para compreendermos melhor vamos dividir o veículo em vários sistemas:**

- Motor
- Sistema de Alimentação
- Sistema de Arrefecimento
- Sistema de Lubrificação
- Escapamento
- Sistema Elétrico
- Sistema de Transmissão
- Sistema de Direção
- Sistema de Suspensão
- Sistema de Freios
- Sistema de Rodagem
- Estrutura do Veículo

**MOTOR DE COMBUSTÃO INTERNA**

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.

**PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO DO MOTOR**

Consiste na obtenção de gás pressurizado numa câmara fechada, resultando um determinado esforço sobre o pistão provocando o seu deslocamento no mecanismo auxiliar que transforma em movimento rotativo, tendo como resultado a transformação direta de energia potencial em trabalho mecânico.

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:

## NOÇÕES DE MECÂNICA BÁSICA

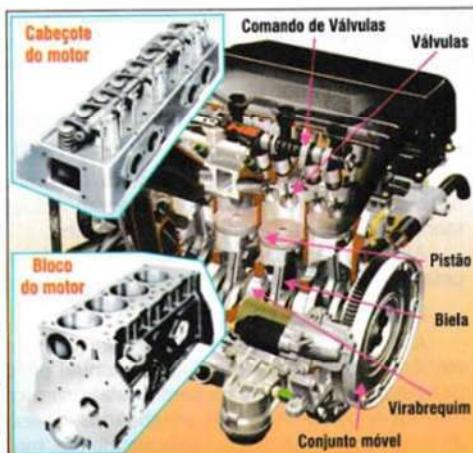
**Válvula de admissão** - A válvula de admissão tem a função de deixar entrar a mistura ar/combustível.

**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 retílineos, 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.



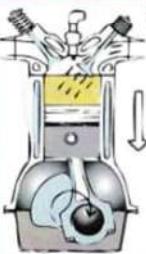
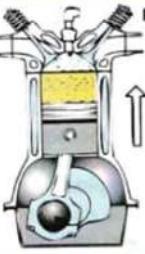
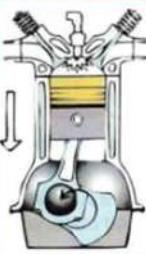
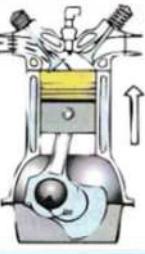
### FUNCIONAMENTO DO MOTOR

Os motores funcionam através do princípio de combustão interna, onde a queima da mistura ar/combustível no interior dos cilindros provoca a força para gerar o movimento do veículo.

A grande maioria dos motores funciona a quatro tempos.

Os cilindros são aberturas no bloco do motor nos quais os pistões deslizam, subindo e descendo de acordo com a explosão e o movimento do virabrequim.

As válvulas servem para permitir a entrada da mistura ar/combustível (válvula de admissão) e deixar sair os gases resultantes da queima dessa mistura (válvula de escape).

 <p><b>Mistura Ar-Combustível</b></p> <p><b>1º - Tempo de Admissão</b> A válvula desloca-se para dentro da câmara de combustão, deixando passar a mistura ar/combustível.</p>	 <p><b>Mistura sendo comprimida</b></p> <p><b>2º - Tempo de Compressão</b> As válvulas estão fechadas. O pistão sobe, deslocando-se dentro do cilindro, para comprimir a mistura.</p>
 <p><b>Faísca da vela</b></p> <p><b>3º - Tempo de Combustão e Explosão</b> As válvulas continuam fechadas. A vela solta uma faísca, a mistura explode e empurra o pistão para baixo.</p>	 <p><b>Gases resultantes da queima</b></p> <p><b>4º - Tempo de Escapamento</b> O que resta da combustão tem que ser eliminado. A válvula de escape se abre e o gás queimado é expelido.</p>

## SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO

Por meio de pressão causada por uma bomba, este sistema transporta o combustível do tanque até à cuba do carburador, através de condutos apropriados, de onde é entregue ao motor, em forma de mistura dosada.

### CARBURADOR

Dispositivo que regula a mistura ar/combustível na dose certa para o motor. A regulagem é feita manualmente ajustando a válvula chamada agulha.

Atualmente nos veículos, o carburador foi substituído pela injeção eletrônica.



### INJEÇÃO ELETRÔNICA

A dosagem do combustível com ar pelo sistema eletrônico dispensa a regulagem manual porque o mapeamento programado na central eletrônica comanda a mistura ar/combustível em quantidades ideais, garantindo assim menor poluição, maior economia, melhor rendimento, partidas mais rápidas, melhor aproveitamento do combustível e não utiliza o afogador.

Alguns veículos possuem a indicação SPI ou SFI que é a indicação de que o mesmo possui um único bico injetor que alimenta todos os cilindros e outros possuem a indicação MPFI que é a indicação que para cada cilindro possui o seu próprio bico injetor.



### Funcionamento da Injeção eletrônica:

Acionado o acelerador A, a bomba B manda o combustível para o bico injetor C.

O ar que vem do filtro D mistura-se com o combustível no bico injetor E.

A mistura é comprimida na câmara de combustão F. Todo o processo é controlado eletronicamente pela centralina G.

## SISTEMA DE ARREFECIMENTO OU REFRIGERAÇÃO

O motor de combustão interna é uma máquina térmica, o controle da temperatura do motor é feito pelo sistema de resfriamento ou arrefecimento.

O líquido de arrefecimento circula sob pressão por todo o interior do motor. A bomba d'água é o componente encarregado de forçar a circulação da água entre o motor e radiador.

As causas mais comuns de superaquecimento são a falta de líquido de arrefecimento no motor, vazamentos na mangueira de água ou uma correia rompida.

Desligue o motor e deixe que esfrie durante pelo menos 15 minutos antes de verificar. Não remover a tampa do reservatório enquanto o motor estiver quente, pois você poderá sofrer queimaduras graves.

Parte do sistema de arrefecimento do veículo, o radiador realiza as trocas de calor entre ar/água, mantendo o motor e seus componentes em uma temperatura ideal de funcionamento. A válvula termostática é um interruptor térmico entre a água do radiador (fria) e a água que circula no bloco do motor (quente) controlando sempre a mistura ideal.

A cebolinha é responsável pelo acionamento do ventilador (ventoinha) que tem a função de resfriar a água quente do radiador. Para evitar o superaquecimento do motor devemos observar o termômetro no painel de instrumentos do veículo.



## SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO

Este sistema reduz o atrito entre as peças em movimento no motor, depositando, entre elas, uma película de óleo lubrificante. Além de garantir um período maior de vida útil dessas peças, o sistema de lubrificação ajuda o sistema de arrefecimento a manter a temperatura normal do funcionamento do motor.

### CIRCULAÇÃO DO ÓLEO NO MOTOR

O óleo lubrificante é impulsionado sob pressão até os componentes internos do motor, aliviando assim o atrito entre as peças e lubrificando suas partes móveis.

**1 Comando de válvulas** - A parte mais alta por onde passa o óleo. É também por onde entra no motor, para lubrificar o eixo.

**2 Cártier** - Com a gravidade, o óleo escorre por dutos até este reservatório. Aqui ocorre seu resfriamento, para voltar à circulação. Os aditivos dispersantes, presentes em todos os lubrificantes, evitam a formação de borra.

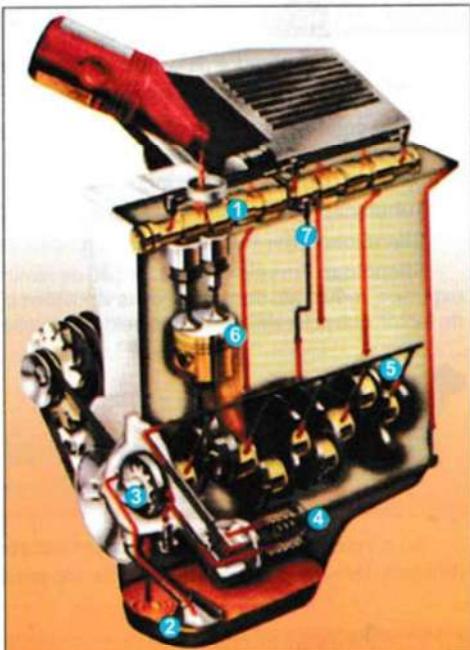
**3 Bomba de óleo** - Recolhe o que está no cárter e o faz circular de novo. O lubrificante deve estar limpo para evitar problemas na bomba.

**4 Filtro** - Retém as impurezas do óleo do motor. Deve ser trocado regularmente, para manter o sistema de lubrificação eficiente.

**5 Mancais do virabrequim** - para o virabrequim ficar lubrificado e limpo, o óleo é pulverizado sobre este eixo movido pelos pistões.

**6 Pistão** - O óleo permite que o pistão se move livremente e ao mesmo tempo, impede que as partes metálicas entrem em contato direto. Isso evita o superaquecimento e ajuda a refrigerar os componentes.

**7 Dutos para o cabeçote** - É através destes pequenos canais que o óleo chega até o alto do motor e recomeça sua jornada. É importante que os dutos estejam livres e limpos.



### VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DO ÓLEO DO MOTOR

Pare o veículo, com o motor quente, desligue-o em superfície plana e horizontal e aguarde alguns minutos até que o óleo escorre para o cárter.

Certifique-se estar com a vareta medidora totalmente introduzida em seu alojamento.

O nível deve estar entre as marcas **MÁX.** e **MÍN.** da vareta.

Se estiver abaixo da marca mínima, remova a tampa do bocal de enchimento e com o auxílio de um funil, adicione óleo, sempre da mesma viscosidade, conforme indicado na Tabela de Lubrificantes. Cuidando para que não ultrapasse a marca superior máxima.

A pressão do óleo do motor é indicada no painel pelo manômetro.

**Nunca remova a vareta medidora e a tampa do bocal de abastecimento de óleo lubrificante com o motor em funcionamento.**

Para prolongar a vida útil do veículo e fazer uma boa manutenção deve-se verificar o nível do óleo lubrificante e trocá-lo periodicamente, não se esquecendo dos filtros.



**ESCAPAMENTO**

É o conjunto de condutos, fabricados em ferro fundido e chapas finas de aço, que se interligam formando um só caminho e tem a função de eliminar os gases gerados pelo motor, e diminuir os ruídos produzidos por seu funcionamento.

**COMPONENTES DE UM ESCAPAMENTO**

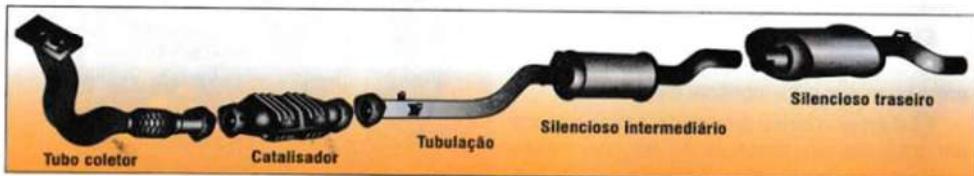
**Tubo coletor** - tem a função de colher os gases emitidos pelo motor.

**Catalisador** - é um dispositivo localizado no sistema de escapamento que auxilia a reduzir a poluição dos gases, transformando-os em substâncias menos tóxicas.

**Tubulação** - tem a função de conduzir os gases.

**Silencioso Intermediário** - tem a função de reduzir os efeitos das explosões do motor.

**Silencioso Traseiro** - tem a função de diminuir a velocidade de expansão dos gases que são expulsos, reduzindo desse modo, as vibrações e ruídos provocados pela combustão nas câmaras do motor, que já foram atenuadas pelo silenciador intermediário.



Se o veículo apresentar ruídos em excesso no escapamento, é sinal de silencioso danificado. Revise imediatamente evitando poluição sonora e multas.

**SISTEMA ELÉTRICO**

O sistema elétrico do veículo incorpora um número elevado de peças elétricas, cada uma delas com função distinta e bem definida, que são ligadas entre si por uma rede de condutores.

O sistema elétrico é composto basicamente por: bateria, chave de ignição, distribuidor, vela e bobina.

Nos motores a álcool ou a gasolina a eletricidade é responsável pela ignição e acessórios.

**Bateria** - É um componente que acumula energia elétrica em forma de corrente contínua e é responsável pelo funcionamento dos equipamentos elétricos do veículo. Ao realizar a manutenção periódica na bateria do tipo convencional deve-se verificar o nível de água destilada completando se necessário.

Nas baterias seladas não é necessário a reposição de água.

Quando o motor do veículo não estiver em funcionamento, evite deixar rádio ou luzes acesas por tempo prolongado, pois o consumo de energia nesses casos é grande.

**Chave de ignição** - É uma "chave elétrica" rotativa, dotada de contatos que permitem ligações em dois estágios distintos.

É acionada por meio de uma chave metálica, tipo das de fechaduras, que é introduzida em uma fenda existente na sua parte frontal.

A mesma é responsável pelo acionamento do motor de partida.

**Distribuidor** - A finalidade do distribuidor é levar a cada vela a alta tensão no momento em que ela deve entrar em ação.

O distribuidor consiste num sistema de contatos móveis, que gira comandado pela própria rotação do motor, de modo a "distribuir" a alta tensão entre as velas.



**Vela de ignição** - É o componente que tem a função em seus eletrodos de soltar fortes centelhas elétricas (faíscas), que serve para inflamar a mistura ar-combustível ocorrendo a explosão.

**Bobina ou ignição eletrônica** - É o componente que transforma a corrente de baixa voltagem em corrente de alta voltagem (+ ou - 15.000 a 25.000 Volts), e dela saindo corrente de alta voltagem que é levada ao distribuidor.

Para evitar problemas com a parte elétrica do veículo, o cabo da bobina e as correias necessitam de manutenção preventiva.

**Motor de partida ou motor de arranque** - É um motor elétrico que funciona "alimentado" por corrente contínua, fornecida pela bateria do veículo.

A sua finalidade é causar as primeiras rotações do motor de combustão interna, até o momento em que este entre em funcionamento.

**Alternador ou gerador** - A função do alternador é fornecer à bateria uma corrente elétrica de intensidade suficiente para recarregá-la, constantemente, durante o funcionamento do motor do veículo, repondo assim a energia consumida pelos sistemas elétricos.

Quando a luz da carga da bateria estiver acesa no painel pode ser uma indicação de que a correia que liga o alternador ao motor se rompeu.

**Fusível** - É usado para proteger os circuitos elétricos de danos em caso de fluxo de carga excessiva.

O não funcionamento das luzes do veículo pode ser que o fusível está queimado ou a bateria não tem carga.

**Luzes** - O bom funcionamento das luzes é fundamental em um veículo e pode evitar situações de perigo. Não só os faróis, lanternas, pisca-piscas, luzes de freio e de ré, iluminação interna, luzes do painel, bem como a fonte de energia, a bateria, devem ser constantemente checados para que não haja surpresas.

Devemos verificar sempre o alinhamento e regulagem dos faróis.

**Luzes de alerta do painel** - As luzes dos indicadores de alerta se acendem no painel do veículo quando se fecha um circuito elétrico. Por exemplo, as luzes que indicam a falta de óleo ou de fluido de freio estão ligadas a uma boia dentro dos respectivos reservatórios.

Quando o nível do líquido diminui, ela desce e encosta em um interruptor que fecha o circuito elétrico, fazendo a luz do painel acender. Esse alarme visual funciona também para todas as outras luzes que indicam o funcionamento ou anormalidade em algum sistema do veículo.

O velocímetro tem a função de indicar a velocidade instantânea desenvolvida pelo veículo.



## SISTEMA DE TRANSMISSÃO

Os motores dos veículos produzem energia mecânica que chegam nas rodas através do sistema de transmissão.

A transmissão é composta por: **embreagem, caixa de câmbio, eixo cardã, diferencial e semi-eixos**.

Os sistemas de transmissão mais comuns são automático e o mecânico.

No sistema automático a embreagem não existe, ela é substituída por um conversor de torque.

No sistema mecânico as marchas são selecionadas manualmente pelo condutor do veículo.

**Embreagem** - É composta basicamente de um platô e disco, possui a função de permitir que as marchas engrenem no eixo de transmissão.

A embreagem está localizada entre o volante do motor e a caixa de mudança de marchas.

**Pedal** - É responsável pelo acionamento da embreagem.

**Cabo da embreagem** - Transmite o acionamento até o platô e disco.

**Platô e disco** - Acoplam e desacoplam a embreagem na transmissão.

**Câmbio** - Também conhecido como caixa de mudanças, o câmbio tem função de transmitir maior ou menor força ou velocidade as rodas.

A seleção das marchas e ponto morto é feito através de uma alavanca, onde também pode-se inverter o sentido de rotação das rodas para executar-se a manobra de marcha a ré.

**Eixo Cardã** - É empregado apenas em veículos com tração traseira ou tração nas quatro rodas.

**Diferencial** - É um conjunto de engrenagens de aço que se combinam entre si, em movimentos rotativos, a fim de permitir que as rodas motrizes dos veículos desenvolvam rotações diferentes, uma da outra, quando o veículo se desloca em curvas, garantindo, assim, a sua estabilidade.

**Semi-eixos** - Liga o diferencial as rodas, transmitindo a tração.

Nos veículos com tração dianteira a ligação do eixo da roda com o da tração é feito pela junta homocinética.

## SISTEMA DE DIREÇÃO

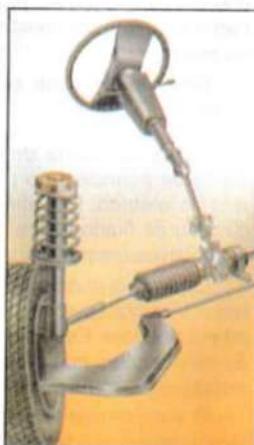
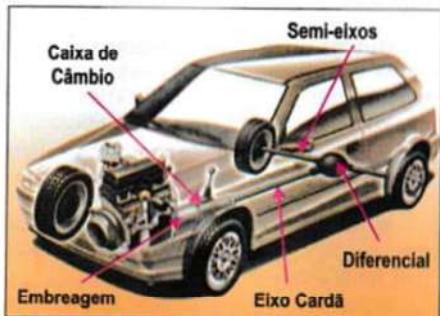
O sistema de direção é um conjunto de órgãos mecânicos, que se articulam entre si permitindo os movimentos laterais das rodas dianteiras do veículo, com as quais também se articulam, com a finalidade de possibilitar a condução do veículo, na direção desejada.

O sistema de direção é composto por: **volante, varão, terminais, caixa de direção, barras de direção**.

### DIREÇÃO HIDRÁULICA

É o resultado da combinação de um sistema mecânico comum, com um sistema auxiliar hidráulico, reduzindo assim o esforço físico do motorista do veículo, facilitando a movimentação das rodas, em manobras de baixa velocidade, como por exemplo, o estacionamento do veículo em espaços reduzidos.

Se o volante de direção começar a tremer quando o veículo estiver em velocidade é sinal de que os pneus e rodas estão desequilibrados, sendo necessário realizar alinhamento e balanceamento.



**SISTEMA DE SUSPENSÃO**

A suspensão é composta basicamente por: mola, amortecedor e braço da suspensão.

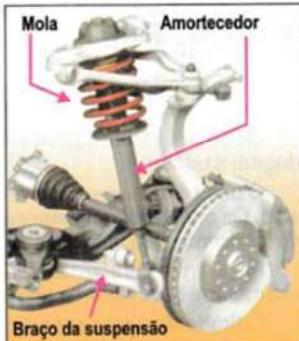
O objetivo da suspensão é absorver os impactos da roda do veículo com o solo.

As molas absorvem os impactos e as ondulações mais fortes da pista, os amortecedores servem para atenuar os impactos sofridos pelas molas e o braço da suspensão tem a função de unir os eixos do veículo permitindo assim os movimentos.

Ruídos e má estabilidade do veículo são sinais de problemas na suspensão.

O sistema de suspensão deve ser revisado e vistoriado com frequência pois é um item de vital importância para segurança do veículo e seus ocupantes.

**Lembre-se:** direção e suspensão são os sistemas responsáveis pela função de manter a estabilidade de um veículo em deslocamento nas retas e nas curvas.

**SISTEMA DE FREIOS**

É o sistema que faz a paralisação e a redução de velocidade do veículo.

Existe o freio "de pé", usado com o veículo em movimento, e o freio "de mão", conhecido como freio de estacionamento, utilizado com o veículo parado, em descidas e subidas.

Há dois sistemas de freios: **freio a disco** e **freio a tambor**.

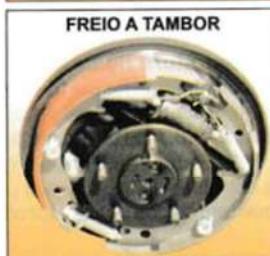
O primeiro funciona quando duas pastilhas prendem o disco que acompanha o movimento da roda.

No segundo, a pressão das lonas alojadas dentro do tambor faz com que este pare a roda.

O funcionamento depende do fluido de freio e do estado dos discos, pastilhas, lonas e tambores.

**Os freios podem ser:**

**AR** - é um freio muito eficiente usado em veículos pesados e de grande porte, funciona a base de ar comprimido e pode ser monitorado pelo manômetro que localiza-se no painel do veículo.



**HIDRÁULICO** - é utilizado em veículos de pequeno porte, seu funcionamento se da a base do uso de óleo de freio (fluído), que fica num reservatório. Quando o pedal de freio é acionado, ele impulsiona óleo de freio (fluído) através de tubulações até a roda do veículo.

**HIDROVÁCUO** - é o mesmo sistema do hidráulico, apenas acrescido do vácuo que ajuda aumentar a pressão do óleo de freio (fluído).

Quando for necessário acionar o pedal de freio várias vezes para ele funcionar, isto pode ser um sintoma de que existe vazamento de fluido no sistema e precisa de reparo urgente.

**O sistema de freios deve ser revisado e vistoriado com frequência.**

**ABS (Anti-lock brake sistem):** Sistema antibloqueio de freios.

O sistema ABS tem a função de evitar o travamento das rodas nas mais intensas aplicações de frenagem. Não importando se o veículo está sendo freado sobre o asfalto seco ou molhado, terra, cascalho, grama, barro ou até mesmo gelo, sempre é garantida uma frenagem segura, mantendo-se a dirigibilidade do veículo e otimizando na distância percorrida até a parada.

Ele funciona comandado por uma unidade de controle instalada próxima ao motor. Essa unidade está ligada a quatro sensores, conectados a cada uma das rodas. Eles informam a velocidade medindo os pulsos gerados por uma roda dentada. Assim que o pedal do freio é acionado, os sensores leem a que velocidade as rodas estão girando. Com essa informação, a unidade de controle calcula qual roda deve girar mais rápido ou mais devagar para evitar uma derrapagem.

SISTEMA DE  
RODAGEM

O sistema de rodagem é composto por aros e pneus, recebendo a rotação do motor, sua função é assegurar e dar movimento ao veículo.

Os aros (rodas) são peças produzidas em ferro ou liga leve em formato circular onde são montados os pneus.

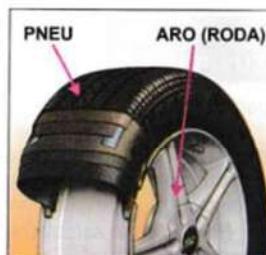
**Os pneus são compostos por: carcaça de lona, banda de rolagem e talões.**

O pneu é o único equipamento que faz contato entre o veículo e o solo. Os pneus devem estar sempre calibrados conforme orientação do fabricante para uma maior segurança.

Para maior durabilidade dos pneus devemos realizar o rodízio regularmente conferindo o alinhamento e balanceamento das rodas: pneus em bom estado garantem uma boa estabilidade.

**O limite de segurança** de um pneu é de 1,6 mm de profundidade dos sulcos da bandagem. Nos pneus novos existem ressaltos no fundo dos sulcos que indicam quando o pneu atinge este limite, abaixo do qual o pneu não drena a água e proporciona elevados riscos.

Verifique a pressão dos pneus regularmente, especialmente antes de viagens longas, de acordo com as recomendações do fabricante. Faça a calibragem com os pneus frios. Se a pressão dos pneus estiver incorreta, a dirigibilidade do carro será comprometida. O estepe deve ser mantido com uma pressão ligeiramente maior do que a normal, pois costuma perder pressão com o tempo.



## **ESTRUTURA DOS VEÍCULOS**

Os veículos são montados sobre uma base que pode ser chassi ou monobloco.

A longarina é o nome dado a cada uma das vigas ou barras longitudinais que compõem o chassi. Sua função é dar rigidez a base da carroceria.

Mas a maioria dos veículos de passeio já não utiliza mais o chassi, são os chamados monoblocos, em que a carroceria (estrutura) e a base são um só conjunto.

A indústria automobilística preocupada com a segurança usa atualmente dois tipos de estruturas que são:

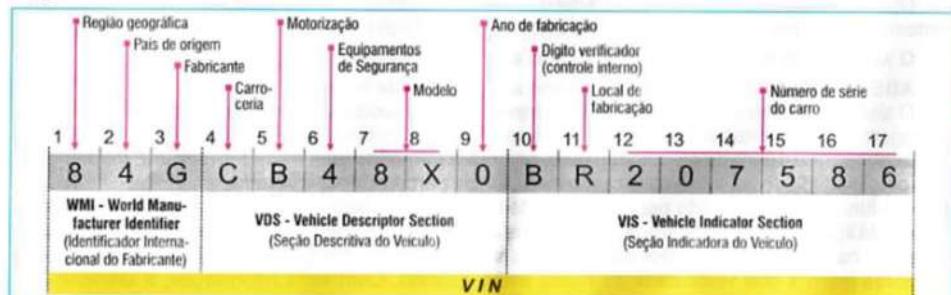
**Estrutura rígida** é feita em aço reforçado e usado principalmente na construção da cabine de veículos, também chamada de célula de sobrevivência, o carro fica amassado, mas os ocupantes são preservados.

**Estrutura deformável** é feita em aço menos duro que a estrutura rígida, é usada principalmente na parte frontal do veículo e chamada deformável porque tem sulcos que fazem com que se dobre como uma sanfona e absorva a energia do impacto.



CHASSI

**CHASSI** O Chassi é composto de 17 (dezessete) dígitos que compõe o **VIN - Vehicle Identification Number** ou **Número de Identificação do Veículo**, e obedecem à seguinte sistematica:



## AIR BAG

O air bag é uma bolsa de ar que infla em caso de colisão para proteger o motorista e o passageiro. Atuando em conjunto com o cinto de segurança, o air bag pode reduzir o risco de ferimentos graves na cabeça e no tórax, amortecendo o movimento dos ocupantes contra o painel e o volante. Em caso de forte impacto, o sistema de air bag é ativado, inflando em milésimos de segundo.

A partir de Janeiro de 2014 o air bag para condutor e passageiro do banco dianteiro e o sistema de freios ABS (antitravamento), passam a ser equipamentos obrigatórios para todos os veículos novos vendidos no Brasil.

## PAINEL DE INSTRUMENTOS

É projetado para informar ao condutor as condições gerais de funcionamento do veículo.

**Velocímetro** - indica a velocidade instantânea do veículo em km/h.

- \* **Parcial** - indica a quilometragem percorrida pelo veículo num determinado trajeto quando zerado.

**Hodômetro:**

- \* **Total** - indica a quilometragem total percorrida do veículo após sua fabricação.

**Manômetro** - luz indicadora da pressão de óleo do motor.

**Termômetro** - indicador de temperatura do líquido de arrefecimento do motor.

**Tacômetro (Conta-giros)** - indica o número de rotações por minuto (RPM) do motor.



## EXTINTOR DE INCÊNDIO

Assim como o cinto de segurança, o encosto de cabeça, os retrovisores e outros itens de segurança, o extintor de incêndio pode salvar vidas. Os princípios de incêndio e os incêndios de mídias proporcionais podem ser facilmente controlados.

Um extintor de incêndio é capaz de acabar com o fogo e salvar vidas.

O extintor é um equipamento de fácil manuseio e pode ser usado por qualquer pessoa, basta ler as instruções de uso no rótulo.

#### Há dois tipos de extintor para uso em veículos:

- Tipo BC, destinado a apagar fogo em combustível e em sistemas elétricos.
- Tipo ABC, que também apaga o fogo em componentes de tapeçaria, painéis, bancos e carroceria.

O uso do extintor de incêndio é opcional para automóveis, utilitários, camionetas, caminhonetes e triciclos de cabines fechadas. É considerado um item obrigatório sómente para caminhão, caminhão-trator, micro-ônibus, ônibus, veículos destinados ao transporte de produtos inflamáveis, líquidos, gasosos e para todo veículo utilizado no transporte coletivo de passageiros.

A partir de 1º de outubro de 2015, os veículos automotores obrigados a utilizar o extintor de incêndio só poderão circular equipados com extintores de incêndio com carga de pó ABC. (Resolução nº 556, de 17 de setembro de 2015)

Verifique o tipo de extintor e a validade do cilindro.

Saiba sempre onde ele está em seu veículo, normalmente seu lugar é próximo ao motorista para facilitar a utilização. Dependendo do veículo, ele pode estar fixado no banco sob as pernas do motorista, na lateral próximo aos pedais, na lateral do banco ou sob o painel ao lado do passageiro.

Nunca um extintor deve ser guardado no porta malas ou em outro lugar de difícil acesso.

Mantenha sempre seu extintor carregado e com a pressão adequada. Troque a carga conforme a regulamentação de trânsito.



#### VERIFIQUE ESTES ITENS MENSALMENTE EM SEU EXTINTOR

- O manômetro (indicador de pressão) deve estar na faixa verde, indicando que o extintor está pressurizado. Estando na faixa vermelha, indica que o extintor está despressurizado, necessitando ser trocado por um novo. Após o uso, trocar o extintor imediatamente.
- Os lacres, em papel auto-adesivo para a válvula de metal e em material plástico para a válvula plástica, não podem estar rompidos.
- Os prazos de garantia, durabilidade e teste hidrostático (validade do cilindro) não podem estar vencidos. Após estes prazos, substitua por um extintor novo ABC (5 anos de garantia).
- O extintor deve conter a marca de conformidade do INMETRO, em um selo auto adesivo ou impresso no corpo do cilindro.
- A aparência geral do extintor deve estar em boas condições (sem ferrugem, amassado ou outros danos).
- As instruções de manuseio devem estar impressas de forma clara e didática.

#### COMO COMBATER UM PRINCÍPIO DE INCÊNDIO

**1º** - Estacione o veículo em local seguro, desligue o carro para cortar a corrente elétrica.

Retire o extintor de incêndio do suporte, rompa o lacre, des travando a válvula e, em seguida, posicione-se a favor do vento.

**2º** - Com o extintor na posição vertical encaixe o bico da válvula através de uma pequena abertura do capô do motor.

Acione a válvula para iniciar a extinção do fogo.

**3º** - Levante cuidadosamente o capô do motor e continue descarregando o extintor até o fim, direcionando o jato de pó para a base das chamas.

Faça movimentos em forma de leque, cobrindo toda a área em chamas.

**4º** - Elimine o fogo e assegure-se de que não houve reigrição.



**MOTOCICLETAS**

Os princípios que regem o funcionamento dos motores de combustão interna das motocicletas são os mesmos dos automóveis já vistos anteriormente.

Observe a seguir algumas noções sobre o funcionamento das motocicletas e algumas alternativas de solução para eventualidades mais comuns.

Todas as motos têm duas rodas e um motor, mas variam infinitamente, desde pequenas motorizadas até motos de Grande Prêmio.

No entanto, tanto as pequenas como as grandes motos são construídas do mesmo modo; um motor de pistões e forquilhas telescópicas são usadas quase universalmente.

O sistema de transmissão transmite a potência do motor à roda de trás. O sistema consiste, normalmente, numa embreagem, uma caixa de câmbio e uma corrente.

A durabilidade da corrente de transmissão depende da lubrificação e ajustes corretos.

A maioria dos sistemas de suspensão das motocicletas tem mola helicoidal e amortecedor hidráulico.

Na frente a mola e o amortecedor estão incorporados numa forquilha telescópica, na traseira há uma ou duas unidades de amortecedores. O princípio de funcionamento é igual nos dois casos.

**PARTIDA DO MOTOR**

Introduza a chave no interruptor de ignição e gire-a para a posição **ON**.

**Antes da partida, verifique os seguintes itens:**

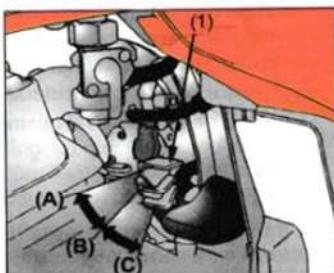
- A transmissão deve estar em ponto morto (luz indicadora verde do painel acesa).
- O registro de combustível deve estar na posição **ON**.

**MOTOR FRIO**

1 - Puxe a alavanca do afogador (1) para a posição **ON (A)** (totalmente acionado).

(A) Totalmente acionado

- (1) Alavanca do afogador (B) Posição intermediária  
(C) Totalmente desacionado



2 - Pressione levemente o pedal de partida até sentir resistência.

Em seguida, deixe o pedal de partida retornar ao início de seu curso.

Com o acelerador ligeiramente aberto, acione o pedal de partida com um movimento rápido e contínuo, desde o início de seu curso.

▪ Não acione o pedal de partida com o motor em funcionamento, pois isto poderá resultar em danos ao motor.

▪ Não acione o pedal de partida com muita força, pois poderá danificá-lo.

▪ Depois do retorno, recolha o pedal de partida até o limitador.

▪ As motocicletas dotadas de partida elétrica dispensam o uso do pedal de partida, pois os primeiros movimentos do motor são feitos através do acionamento do motor de "arranque" (motor de partida).

3 - Imediatamente depois que o motor entrou em funcionamento, coloque a alavanca do afogador para baixo na posição intermediária (B).

4 - Aqueça o motor abrindo e fechando o acelerador lentamente.

5 - Continue aquecendo o motor até a marcha lenta se estabilizar e responder aos comandos do acelerador, quando a alavanca do afogador estiver na posição totalmente desacionado **OFF (C)**.

**Quando o motor estiver quente não utilize o afogador na partida do motor.**

**MOTOR AFOGADO**

Se o motor não funcionar após várias tentativas, poderá estar afogado com excesso de combustível.

Para desafogar o motor, desligue o interruptor de ignição e mantenha a alavanca do afogador na posição totalmente desacionado (**C**).

Acelere completamente e acione o pedal de partida várias vezes. Em seguida, gire a chave de ignição para a posição **ON** e abra ligeiramente o acelerador. Acione o motor usando o pedal de partida.

**COMPONENTES QUENTES**

As peças do motor e do sistema de escapamento ficam superaquecidas e permanecem quentes por algum tempo após o funcionamento do motor. Use luvas protetoras ou espere até que o motor e sistema de escapamento esfriem antes de manusear as peças.

**DIAGNOSE DE DEFEITOS****Ruído excessivo / possíveis causas:**

- Sistema de escapamento danificado.
- Vazamento dos gases de escapamento.

**O motor não dá partida / possíveis causas:**

- Excesso de combustível fluindo para o motor.
- Filtro de ar obstruído.
- Carburador afogado.
- Vazamento do ar de admissão.
- Combustível contaminado / deteriorado.
- Não há fluxo de combustível para o carburador.
- Filtro de tela de combustível obstruído.
- Tubo de combustível obstruído.
- Registro de combustível engripado.
- Nível de boia incorreto.

**O motor morre, dificuldade na partida, marcha lenta irregular / possíveis causas:**

- Linha de combustível obstruída.
- Mau funcionamento da ignição.
- Mistura de combustível muito rica / pobre (ajuste do parafuso de mistura).
- Combustível contaminado / deteriorado.
- Vazamento do ar de admissão.
- Marcha lenta incorreta.
- Nível incorreto da boia.

**Baixo desempenho (dirigibilidade) e consumo excessivo de combustível / possíveis causas:**

- Sistema de combustível obstruído.
- Mau funcionamento do sistema de ignição.

**Direção está pesada / possíveis causas:**

- Porca de ajuste da coluna de direção muito apertada.
- Rolamentos da coluna de direção danificados.

**Vibrações nas rodas / possíveis causas:**

- Folga excessiva dos rolamentos das rodas.
- Aro empenado.
- Cubo da roda instalado incorretamente.
- Bucha da articulação do braço oscilante excessivamente desgastada.
- Chassi empenado.



**Lembre-se:** A manutenção da motocicleta deverá ser executada de acordo com as instruções do manual do proprietário. Se você tiver qualquer dúvida, ou se necessitar de serviços especiais, procure sempre uma oficina especializada.

## VERIFICAÇÃO PERMANENTE DA MOTOCICLETA



DIARIAMENTE, ANTES DE SAIR, FAÇA UMA INSPEÇÃO EM SUA MOTOCICLETA.

**SUSPENSÃO**

A finalidade da suspensão e dos amortecedores é manter a estabilidade da moto. Quando gastos, podem causar a perda de controle da moto e sua queda, especialmente em curvas e nas frenagens.

Verifique periodicamente o estado de conservação e o funcionamento deles, usando como base o manual do fabricante e levando a moto a pessoal especializado.

**COMANDOS E CABOS**

As folgas dos pedais dos freios dianteiro e traseiro, bem como a da alavanca da embreagem, devem estar reguladas com a medida entre 1,5 a 2 centímetros. Também é importante fazer o check-up da regulagem e lubrificação dos cabos de embreagem, do acelerador e do sistema de freios.

**FREIOS**

O sistema de freios tem que estar devidamente regulado e lubrificado. Se o freio for hidráulico, deve-se ainda verificar semanalmente o nível do fluido que, se estiver abaixo do mínimo estipulado, pode sinalizar vazamento ou desgaste excessivo da pastilha.

**LUZES E PARTES ELÉTRICAS**

Durante a inspeção, é importante observar se todas as luzes (de freio, piscas, lanterna, farol e painel) estão funcionando. Qualquer problema em um desses equipamentos é considerado infração média, segundo o Código de Trânsito Brasileiro, com penalidade na carteira de habilitação e multa.

**ESPELHOS RETROVISORES**

Ajustar na posição correta e apertar.

**LUBRIFICAÇÃO DA CORRENTE**

Todas as marcas recomendam que a cada 500 km você lubrifique a corrente, isso evita o desgaste excessivo apesar de sujar bastante a roda traseira.

O lubrificante mais recomendado é óleo 90 (altamente viscoso) alguns preferem graxa náutica que é branca e não sai com água. Neste caso deve-se observar a manutenção sugerida pelo fabricante, quanto ao nível do óleo lubrificante, pois, podem ocorrer vazamentos, etc.

**Obs.:** a folga da corrente não pode ser maior que 2 centímetros.



**CALIBRAGEM DOS PNEUS**

Manter a calibragem dos pneus correta pode fazer a diferença entre estar em condições de fazer uma curva ou "seguir reto". As motos com pneus entre 170 a 190 (traseiro) quando usadas sem garupa devem usar de 38 a 40 libras (pneu quente).

**Obs:** O pneu quando aquece pode por dilatação do ar, aumentar a calibragem em até 8 libras, isto significa que um pneu calibrado frio e usado em condições quentes como uma viagem com mais de 45 minutos a uma temperatura ambiente de 20° C pode chegar a 48 libras, deixando seu pneu muito duro, perdendo sua aderência quando você mais precisa, nas curvas.

Já o dianteiro deve usar 4 libras a menos que o traseiro, pois seu volume cúbico é menor.



Se você preferir utilize Nitrogênio para calibrar, pois ele tem um ponto de dilatação mais elevado e isto mantém mais estável a calibragem.

Resumindo, quando você for andar na cidade, calibre no máximo, mas quando for para estrada, lembre de acertar sua calibragem para menos, mantendo a melhor performance dos seus pneus.

**TROCA DOS PNEUS**

Quando você for trocar um pneu tenha alguns cuidados básicos: Procure sempre trocar em máquina de montagem, especialmente se for rodas raiadas. Após a troca lembre que todo pneu vem de fábrica com uma camada de cera bastante escorregadia e tracionar ou forçar uma curva é tombo certo!

**Mas como evitar isso?**

Se for pneu dianteiro, use uma lixa grossa de qualquer tipo e passe em toda banda de rolagem; se for traseiro, vá até uma área de areia ou cascalho fino e dê uma patinada com no mínimo duas voltas no pneu e estará limpo, a areia funcionará como lixa.

**Quando trocar?**

Geralmente os pneus originais aguentam em torno de 10.000 km nas esportivas e 12.000 km nas customs, mas independente disso se você perceber que os pneus estão quase sem friso na faixa central, não hesite, troque-os.

Outra maneira é se caso você começar a perceber que a moto está um pouco instável especialmente em curvas, examine primeiro a calibragem, se estiver correta, então desconfie do desgaste dos pneus.

**Como escolher o pneu certo?**

Há vários tipos de pneus, alguns mais duros que duram mais e são menos eficazes quando usados no limite e outros mais macios que duram menos, mas que são "verdadeiros chicletes" no asfalto. Pense em como você usa sua moto e faça a escolha certa.

**Obs.:** mantenha a calibragem recomendada pelo fabricante, veja se nas ranhuras não há pedras.

**PARAFUSOS EM GERAL**

Sempre que lembrar, dê uma geral nos parafusos da carenagem, rodas, suportes, etc. A alta vibração provocada tanto pelo motor quanto pelo tipo de calçamento afrouxam sistematicamente os parafusos, portanto não deixe de manter sua moto sempre justa.

**ÓLEO LUBRIFICANTE**

Todas as fábricas **não** recomendam o uso de óleos sintéticos, pois você acaba só completando e raramente troca.

Uma manutenção ideal é aquela em que você troca de óleo a cada 3.000 km e filtro a cada 6.000 km.

As motos que andam em alto giro, quebram mais rapidamente as moléculas do óleo e por isso ele afina rápido, tornando necessária sua substituição. (entenda-se giro alto como 6.000 a 14.500 rpm).

O mais recomendado para altos giros é o 20/40 e nas motos que andam com giro mais baixo pode-se usar até o 20/50 o mesmo usado nos carros em geral.

Controle sempre o nível do óleo e acompanhe o "som do motor" ele revela muita coisa para você, às vezes você percebe o nível baixo do óleo pelo barulho excessivo das engrenagens, algo distinto do que você acostumou a ouvir.

**GASOLINA NO TANQUE**

Os mecânicos de competição no Brasil recomendam que se use gasolina comum a maior parte do tempo, não adianta usar gasolinhas especiais com maior octanagem, pois o rendimento na cidade e na estrada é imperceptível.

O aconselhável é usar de vez em quando na estrada um ou dois tanques de gasolina aditivada para descarbonizar o motor e limpar as partes móveis.

Manter o tanque sempre cheio evita que se formem gotículas na parte superior do tanque. Essas gotículas quando permanecem por muito tempo, tendem a formar ferrugem no tanque provocando oxidação das partes móveis de bomba, carburador, etc.

Por isso, mantenha sempre o tanque o mais cheio possível o que evita também que a bomba receba sujeira ou água.

Já que a água é mais pesada que a gasolina, ela sedimenta no fundo do tanque e quando você anda muito na reserva, ela vai para o motor e começa a falhar.

**BATERIA**

Examine pelo menos uma vez a cada seis meses o nível da água da bateria, mas se caso sua bateria começar a dar sinal de vida, isto é, o farol enfraquece em marcha lenta, pisca junto com a sinaleira ou acende quando você acelera, pode procurar um posto e completar o nível da solução.

Caso nada disso funcione, procure a loja mais próxima e troque-a.

**Obs:** se os terminais estiverem oxidados limpe-os com uma escova e solução de água e vinagre; se você for viajar e deixar a moto muitos dias sem ligar, desligue o polo (-) negativo da bateria por segurança e por precaução contra uma possível descarga da bateria.



**EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS RESOLUÇÃO N° 14 DE 1998 - CONTRAN****I - Veículos automotores e ônibus elétricos**

1. Para-choques, dianteiros e traseiros;
2. Protetores das rodas traseiras dos caminhões;
3. Espelhos retrovisores, interno e externo;
4. Limpador de para-brisa;
5. Lavador de para-brisa;
6. Pala interna de proteção contra o sol (para-sol) para o condutor;
7. Faróis principais dianteiros de cor branca ou amarela;
8. Luzes de posição dianteiras (faroletes) de cor branca ou amarela;
9. Lanternas de posição traseiras de cor vermelha;
10. Lanternas de freio de cor vermelha;
11. Lanternas indicadoras de direção: dianteiras de cor âmbar e traseiras de cor âmbar ou vermelha;
12. Lanterna de marcha à ré de cor branca;
13. Retrorrefletores (catadióptico) traseiros, de cor vermelha;
14. Lanterna de iluminação da placa traseira, de cor branca;
15. Velocímetro;
16. Buzina;
17. Freios de estacionamento e de serviço, com comandos independentes;
18. Pneus que ofereçam condições mínimas de segurança;
19. Dispositivo de sinalização luminosa ou refletora de emergência, independente do sistema de iluminação do veículo;
20. Extintor de incêndio; (Revogado - Res. 556/15)
21. Registrador de velocidade e tempo, nos veículos de transporte e condução de escolares, nos de transporte de passageiro com mais de dez lugares e nos de carga com capacidade máxima de tração superior a 19 t.;
22. Cinto de segurança para todos os ocupantes do veículo;
23. Dispositivo destinado ao controle de ruído do motor, naqueles dotados de motor a combustão;
24. Roda sobressalente, compreendendo o aro e o pneu, com ou sem câmara de ar, conforme o caso;
25. Macaco compatível com peso e carga do veículo;
26. Chave de roda;
27. Chave de fenda ou outra ferramenta apropriada para a remoção de calotas;
28. Lanternas delimitadoras e lanternas laterais nos veículos, quando suas dimensões assim o exigirem;
29. Cinto de segurança para árvore de transmissão em veículos de transporte coletivo e de carga.

**II - Reboques e semirreboques**

1. Para-choque traseiro;
2. Protetores das rodas traseiras;
3. Lanternas de posição traseira e de cor vermelha;
4. Freios de estacionamento e de serviço, com comandos independentes, para veículos com capacidade superior a 750 quilogramas e produzidos a partir de 1997;
5. Lanternas de freio, de cor vermelha;
6. Iluminação de placa traseira;
7. Lanternas indicadoras de direção traseira, de cor âmbar ou vermelha;
8. Pneus que ofereçam condições de segurança;
9. Lanternas delimitadoras e lanternas laterais, quando suas dimensões assim o exigirem.

**III - Motonetas, motocicletas e tricíclos**

1. Espelhos retrovisores, de ambos os lados;
2. Farol dianteiro, de cor branca ou amarela;
3. Lanterna, de cor vermelha, na parte traseira;
4. Lanterna de freio, de cor vermelha;
5. Iluminação da placa traseira;
6. Indicadores luminosos de mudança de direção, dianteiro e traseiro;
7. Velocímetro;
8. Buzina;
9. Pneus que ofereçam condições de segurança;
10. Dispositivos destinado ao controle de ruído do motor.

**IV - Veículos de propulsão humana ou tração animal**

1. Freios;
2. Luz branca ou amarela dianteira e luz vermelha traseira ou catadiópticos nas mesmas cores;
3. Campainha, sinalização noturna lateral e nos pedais, e espelho retrovisor do lado esquerdo nas bicicletas.

**V - Os equipamentos abaixo deverão conter nos Veículos produzidos à partir de 01 de Janeiro de 1999**

1. Encosto de cabeça em todos os assentos dos automóveis, exceto nos assentos centrais;
2. Cinto de segurança gradual e de três pontos em todos os assentos dos veículos (nos assentos centrais, o cinto poderá ser do tipo subabdominal);
3. Espelhos retrovisores externos, em ambos os lados;
4. Registrador de velocidade e tempo nos veículos de carga com peso bruto total superior a 4536 Kg.

- 01** Antes da circulação do veículo, o condutor deverá verificar o bom funcionamento das luzes de:  
R. Faróis, freio, pisca-alerta, placa e indicadores de mudança de direção e marcha à ré.
- 02** Para manter o desempenho do motor e o consumo adequado de combustível, o condutor deve efetuar, periodicamente, a troca do filtro de:  
R. Ar do motor.
- 03** Em um veículo automotor, para que os cilindros realizem o ciclo de funcionamento, com um tempo de cada vez, é necessário que ocorra:  
R. O funcionamento das válvulas de admissão e de escape.
- 04** O controle da temperatura de um motor é realizado pelo sistema de:  
R. Resfriamento ou arrefecimento.
- 05** A estabilidade de um veículo nas retas e curvas é garantida pela manutenção dos seguintes sistemas:  
R. De direção e de suspensão.
- 06** Sobre o estado dos freios e sua relação com a segurança, podemos afirmar que:  
R. Quanto mais eficientes forem os freios, mais segurança haverá nas frenagens.
- 07** A baixa calibragem dos pneus:  
R. Reduz sua vida útil.
- 08** A velocidade instantânea desenvolvida pelo veículo é indicada no painel pelo:  
R. Velocímetro.
- 09** A energia mecânica produzida pelo motor de um veículo é transmitida às rodas por meio do sistema de:  
R. Transmissão.
- 10** O sistema que tem por função ligar e desligar a força motriz do motor da parte restante da transmissão é o(a):  
R. Embreagem.
- 11** Os sulcos dos pneus, cuja profundidade mínima é de 1,6 mm, existem para:  
R. Escoar a água em pista molhada e manter o atrito com o pavimento.
- 12** Qual é o freio a ser acionado quando da imobilização do veículo?  
R. Freio de estacionamento (freio de mão).
- 13** Para maior segurança nas curvas, nas manobras de emergência e nas frenagens, os equipamentos que devem estar em boas condições de funcionamento são:  
R. Suspensão e amortecedores.
- 14** Contém sistemas cujo bom funcionamento são vitais para a segurança do veículo em movimento, requerendo providências urgentes do condutor para evitar acidentes:  
R. Freios, suspensão e pneus.
- 15** O freio, do tipo ABS, torna mais segura a frenagem, pois:  
R. Evita que a roda bloqueie e o veículo derrapse.
- 16** Em um motor, os componentes do sistema de alimentação são:  
R. Carburador e injeção eletrônica.
- 17** O sistema elétrico do veículo é responsável principalmente pelo acionamento:  
R. Da ignição e dos acessórios.
- 18** Para reter as impurezas do combustível e manter o bom desempenho do veículo, é necessário assegurar regularmente a troca do filtro:  
R. De combustível.
- 19** Entre as peças principais (fixas e móveis) de um motor de combustão interna estão as seguintes:  
R. Bloco, cabeçote, virabrequim e cárter.
- 20** Para identificar um superaquecimento do motor, o condutor deve estar atento a um instrumento do painel do veículo denominado:  
R. Termômetro.
- 21** Para prolongar a vida útil do motor, entre os itens de manutenção do veículo, destaca-se a verificação do nível e a troca periódica do:  
R. Óleo lubrificante do motor.
- 22** A luz de indicação de freio no painel do veículo tem como principal função indicar eventuais falhas no sistema, como:  
R. Falta de fluido, vazamentos e desgaste de pastilha.
- 23** O painel do veículo apresenta lâmpadas que acendem quando há algum sinal de anormalidade de um sistema importante do veículo. Uma dessas lâmpadas indica uma possível falha do (da):  
R. Sistema de freios.

**24** Entre as manutenções necessárias do veículo para o controle do nível de poluição atmosférica, destaca-se a verificação da vida útil do:  
R. Filtro de ar.

**25** A função da bateria é:  
R. Armazenar e fornecer corrente elétrica.

**26** A baixa eficiência do sistema de freios do veículo, que é percebida quando o condutor tem de acionar o pedal várias vezes ao frear, é devida:  
R. Ao nível baixo do fluido de freios e à presença de bolhas de ar na tubulação.

**27** No veículo, o sistema de resfriamento ou arrefecimento evita o superaquecimento do:  
R. Motor.

**28** Para o início do funcionamento do motor de um veículo é necessária energia elétrica para acionar o:  
R. Motor de arranque ou de partida.

**29** Banda de rodagem, carcaça de lonas e flancos fazem parte do:  
R. Pneu.

**30** Qual a função das velas de ignição no veículo:  
R. Produzir centelhas elétricas (faíscas) para a mistura de ar e combustível.

**31** Qual a função da bomba de água?  
R. Receber a água de resfriamento que vem do radiador e fazê-la circular no cabeçote, no motor e de volta ao radiador.

**32** Algumas condições comprometem seriamente a segurança ao dirigir e podem gerar acidentes. Considerando as condições dos pneus, é situação inadequada de dirigibilidade que eles estejam:  
R. Com bolhas nas suas laterais.

**33** No sistema de lubrificação, o filtro de óleo tem a função de:  
R. Reter as impurezas do óleo do motor.

**34** Um fator que pode contribuir para causar acidente no trânsito é:  
R. Freio deficiente.

**35** O condutor atento às condições do veículo, com ele em movimento, tem condições de identificar o(a):  
R. Funcionamento do velocímetro.

**36** São equipamentos obrigatórios dos veículos automotores, entre outros:  
R. Lanternas de freio, limpador de para-brisa, luz da placa de identificação e lanternas de posição traseira.

**37** De onde provém a eletricidade necessária para acionar o motor de arranque?  
R. Da bateria.

**38** O condutor age em favor da segurança do trânsito ao utilizar pneus:  
R. Calibrados e em bom estado de conservação.

**39** Escapamento com fuligem, emissão excessiva de fumaça e cheiro forte de combustível são indicativos de:  
R. Produção de poluição veicular acima do normal, exigindo manutenção preventiva do veículo.

**40** No veículo, os impactos na estrutura e em seus ocupantes são evitados pelo sistema de:  
R. Suspensão.

**41** Quando o motor falha ou engasga, perdendo o rendimento, estes são indícios de:  
R. Bicos injetores entupidos ou sujos.

**42** Ao observar indicação no painel do veículo, sinalizando motor superaquecido, o condutor deve:  
R. Parar o veículo em local seguro, aguardar o resfriamento do motor e abrir o reservatório para completar a água, se necessário.

**43** Para garantir melhor estabilidade do veículo, o condutor deve manter a pressão dos pneus:  
R. De acordo com a especificação do fabricante do veículo.

**44** No sistema de lubrificação, o filtro de óleo tem a função de:  
R. Reter as impurezas do óleo do motor.

**45** A centelha elétrica (faísca) que inflama a mistura de ar e combustível, permitindo que ocorra a explosão, é produzida:  
R. Pela vela de ignição.

**46** Em um veículo, a mola, os amortecedores e o braço da suspensão compõem o:  
R. Sistema de suspensão.

**47** Para aumentar a durabilidade dos pneus é importante:  
R. Realizar o rodízio dos pneus regularmente.

- 48** O sistema de transmissão dos veículos é composto por:  
R. Semieixo, diferencial, embreagem e caixa de câmbio.
- 49** O condutor defensivo, por inspeção visual simples, pode verificar vários itens de segurança no veículo. Outras verificações devem ser feitas somente por profissional habilitado, como é o caso:  
R. Da regulagem dos faróis.
- 50** O sistema cuja manutenção é essencial para se reduzir a velocidade e imobilizar o veículo com segurança é o de:  
R. Freios.
- 51** Antes de iniciar o deslocamento, o condutor deve verificar os equipamentos obrigatórios, que são:  
R. Triângulo, macaco, pneu sobressalente e buzina.
- 52** A circulação da água entre o motor e o radiador é forçada:  
R. Pela bomba-d'água.
- 53** Manter os sistemas elétricos e eletrônicos do veículo ativos, quando o motor está desligado, é função do(a):  
R. Bateria.
- 54** Contém itens de segurança obrigatórios em qualquer veículo, os quais deverão ser mantidos em boas condições contribuindo, assim, para a segurança no trânsito:  
R. Pneus, freios, sistema de iluminação e suspensão.
- 55** A transformação da corrente em alta-tensão e a produção da centelha são funções, respectivamente:  
R. Da bobina e das velas.
- 56** A energia elétrica fornecida ao veículo é produzida:  
R. Pela bateria e pelo alternado.
- 57** Quando a luz indicadora de carga de bateria estiver acesa, isto é indício de que:  
R. Ocorreu rompimento da correia que liga o alternador ao motor.
- 58** Os fatores presentes na falta de estabilidade do veículo são:  
R. Suspensão e amortecedores.
- 59** A manutenção dos freios é condição básica de segurança no trânsito. Pode-se observar uma provável falha desse sistema identificando:  
R. O baixo nível de fluido no reservatório.
- 60** Quando o condutor nota que, mesmo dirigindo em linha reta, o veículo tende a ir para um dos lados, esse defeito pode ser consequência de:  
R. Falta de cambagem e de alinhamento da direção.
- 61** As principais características do sistema de transmissão automática é a dispensa do(a):  
R. Embreagem e seu pedal.
- 62** O componente do sistema de transmissão que permite ao condutor ajustar, pela troca de marchas, a relação entre a rotação do motor e a velocidade das rodas é o:  
R. Cabo da embreagem ou embreagem hidráulica.
- 63** Nas câmaras de resfriamento, o controle da temperatura de um motor é feito por um sistema que faz circular:  
R. A água pressionada por uma bomba.
- 64** Quando o farol baixo de um veículo que vem em sentido contrário ofusca os olhos do condutor com o qual ele cruza, é sinal de que o veículo apresenta:  
R. Falta de alinhamento e regulagem dos faróis.
- 65** Para o funcionamento das luzes externas do veículo com o motor desligado, é necessário que estejam em boas condições de uso a bateria, as lâmpadas e:  
R. Os fusíveis.
- 66** Os quatro tempos de um motor de combustão interna são:  
R. Admissão, compressão, explosão e escapamento.
- 67** Para que a água seja forçada a circular entre o motor e o radiador é necessário o funcionamento adequado do seguinte equipamento:  
R. Bomba-d'água.
- 68** A função do silencioso é:  
R. Reduzir ruídos produzidos pelo motor.
- 69** A ocorrência de aquaplanagem é agravada quando:  
R. A profundidade dos sulcos do pneu está abaixo do limite mínimo exigido.

**70** Entre outros fatores, a durabilidade dos pneus também é determinada por:

R. Conferir regularmente o alinhamento e o balançoamento das rodas.

**71** O conjunto da embreagem fica situado no sistema de transmissão e está localizado entre:

R. O volante do motor e a caixa de mudanças.

**72** Nos veículos com tração dianteira, a peça articulada que liga o semieixo à roda, permitindo a transmissão da força do motor às rodas, é a:

R. Junta homocinética.

**73** Em um veículo automotor, a redução do atrito entre as peças internas do motor, aumentando seu rendimento, é proporcionada pelo(a):

R. Óleo do motor.

**74** Um componente cuja má condição representa risco potencial de acidente de trânsito, estando o veículo em velocidade, é (são):

R. Roda trincada.

**75** Nos motores à álcool e a gasolina, a eletricidade é responsável pela:

R. Ignição e acessórios.

**76** Conhecer o funcionamento do veículo e de seus componentes é importante para a sua manutenção preventiva. É correto afirmar:

R. Abastecer o veículo com combustíveis de procedência comprovada e efetuar revisões periódicas reduzem a possibilidade de produção de gases poluentes.

**77** O motor de um veículo produz energia mecânica que chega até as rodas através do sistema de:

R. Transmissão.

**78** Qual o sistema que absorve os impactos da roda do veículo com o solo?

R. Sistema de suspensão.

**79** Os veículos com os pneus em bom estado garantem:

R. Uma boa estabilidade.

**80** Quais os equipamentos que devemos verificar periodicamente principalmente quando o veículo estiver parado?

R. Seta, pisca-alerta e buzina.

**81** O não funcionamento das luzes do veículo pode ser que:

R. O fusível está queimado ou a bateria não tem carga.

**82** Faz parte da direção segura a manutenção preventiva. Com isso, podemos afirmar que há um problema no sistema de direção do veículo quando:

R. Puxar para um dos lados ao frear.

**83** A estabilidade do veículo é mantida pelos amortecedores e pela suspensão. Com o desgaste desses itens no veículo:

R. Poderão causar a perda de controle do veículo, principalmente em frenagens e curvas.

**84** Os pneus têm três funções importantes: impulsionar, frear e manter a dirigibilidade do veículo. Para a segurança no trânsito o condutor deve sempre:

Conferir a calibragem dos pneus, de acordo com as recomendações do fabricante.

**85** Em um veículo, a função de manter a sua estabilidade em deslocamento nas retas e curvas é realizada, entre outros sistemas, pelos seguintes:

Direção e suspensão.

**86** Você mesmo(a) pode observar o funcionamento de seu veículo, e evitar situações de risco à noite, efetuando uma inspeção visual do:

Funcionamento dos faróis: verificando visualmente se todas estão acendendo (luzes baixa e alta).

**87** Os sistemas básicos para que um motor de combustão interna funcione são:

De alimentação de combustível, de ignição, de lubrificação, de arrefecimento e de escapamento.

**88** No sistema de controle do aquecimento do motor, com sistema de arrefecimento à água, os componentes básicos são:

Radiador, bomba-d'água e depósito de expansão do radiador.

**89** Para o veículo manter uma boa estabilidade, o condutor deve verificar periódica e regularmente nos pneus:

R. A calibragem; o desgaste; e a existência de possíveis deformações na carcaça.

**90** Manter seu veículo em bom estado de conservação proporciona:

R. O deslocamento de forma segura e confortável.

**91** Quais são os quatro tempos de um motor a combustão interna?

R. Admissão, compressão, explosão e escapamento.

**01** Os pneus têm três funções importantes: impulsionar, frear e manter a dirigibilidade do veículo. Para a segurança no trânsito o condutor deve sempre:

- A) Conferir a calibragem dos pneus, de acordo com as recomendações do fabricante.
- B) Manter as calotas, protegendo as rodas do pneu.
- C) Manter as rodas dos pneus cromadas.
- D) Utilizar pneus com dimensões superiores às recomendadas pelo fabricante.

**02** Para que a água seja forçada a circular entre o motor e o radiador é necessário o funcionamento adequado do seguinte equipamento:

- A) Válvula de injeção da água.
- B) Regulador de pressão da água.
- C) Bomba-d'água.
- D) Sensor de temperatura da água.

**03** A estabilidade de um veículo nas retas e curvas é garantida pela manutenção dos seguintes sistemas:

- A) De freios e de rodagem.
- B) De suspensão e de transmissão.
- C) De transmissão e de direção.
- D) De direção e de suspensão.

**04** Sobre o estado dos freios e sua relação com a segurança, podemos afirmar que:

- A) Os freios em bom estado de funcionamento eliminam o fenômeno da aquaplanagem.
- B) Com os freios em bom estado, não é necessário descer vias em declive com o veículo engrenado.
- C) A boa conservação dos freios elimina a necessidade de se manter distância do veículo à frente.
- D) Quanto mais eficientes forem os freios, mais segurança haverá nas frenagens.

**05** A energia mecânica produzida pelo motor de um veículo é transmitida às rodas por meio do sistema de:

- A) Câmbio.
- B) Marchas.
- C) Embreagem.
- D) Transmissão.

**06** Qual a função das velas de ignição no veículo?

- A) Produzir centelhas elétricas (faiscas) para a mistura de ar e água.
- B) Realizar a admissão e o escape dos gases da combustão.
- C) Produzir centelhas elétricas (faiscas) para a mistura de ar e óleo.
- D) Produzir centelhas elétricas (faiscas) para a mistura de ar e combustível.

**07** Os quatro tempos de um motor de combustão interna são:

- A) Alimentação, injeção, ignição e explosão.
- B) Ignição, escapamento, compressão e alimentação.
- C) Admissão, compressão, explosão e escapamento.
- D) Admissão, lubrificação, explosão e escapamento.

**08** O controle da temperatura de um motor é realizado pelo sistema de:

- A) Resfriamento ou arrefecimento.
- B) Carburação e ventilação forçada.
- C) Ventilação forçada e freio.
- D) Velas e ventilação circulante.

**09** O freio, do tipo ABS, torna mais segura a frenagem, pois:

- A) Evita que a roda bloquee e o veículo derrape.
- B) Aplica força menor nas rodas dianteiras.
- C) Aplica força menor nas rodas traseiras.
- D) Bloqueia todas as rodas simultaneamente.

**10** Entre as peças principais (fixas e móveis) de um motor de combustão interna estão as seguintes:

- A) Bloco, cabeçote, piloto do volante do motor e caixa de câmbio.
- B) Bloco, cabeçote, virabrequim e caixa de câmbio.
- C) Bloco, cabeçote, virabrequim e cárter.
- D) Sincronizado, caixa de câmbio e suspensão.

**11** Nos veículos com tração dianteira, a peça articulada que liga o semieixo à roda, permitindo a transmissão da força do motor às rodas, é a:

- A) Ponta cinética da tração.
- B) Caixa de câmbio.
- C) Junta homocinética.
- D) Embreagem.

**12** No sistema de lubrificação, o filtro de óleo tem a função de:

- A) Separar a água do óleo do motor.
- B) Indicar a quantidade do óleo existente.
- C) Fazer circular o óleo do motor.
- D) Retirar as impurezas do óleo do motor.

**13** Indique a alternativa que contém itens de segurança obrigatórios em qualquer veículo, os quais devem ser mantidos em boas condições contribuindo, assim, para a segurança no trânsito:

- A) Rodas, pneus, amortecedores e película protetora.
- B) Freios, pneus, sistema de iluminação e farol de neblina.
- C) Engate para reboque, rodas, película refletiva e freios.
- D) Pneus, freios, sistema de iluminação e suspensão.

## EXAME PRÁTICO DE MOTOCICLISTA

## Resolução CONTRAN 789/2020

Será considerado aprovado o candidato cujos pontos negativos não ultrapassem de 3 (três).

## I - Faltas eliminatórias: Reprovação

- a) iniciar a prova sem estar com o capacete devidamente ajustado à cabeça ou sem viseira ou óculos de proteção;
- b) descumprir o percurso preestabelecido;
- c) abalar um ou mais cones de balizamento;
- d) cair do veículo, durante a prova;
- e) não manter equilíbrio na prancha, saindo lateralmente da mesma;
- f) avançar sobre o meio fio ou parada obrigatória;
- g) colocar o(s) pé(s) no chão, com o veículo em movimento;
- h) provocar acidente durante a realização do exame;
- i) cometer qualquer outra infração de trânsito de natureza gravíssima.

## II - Uma falta grave: 3 (três) pontos negativos

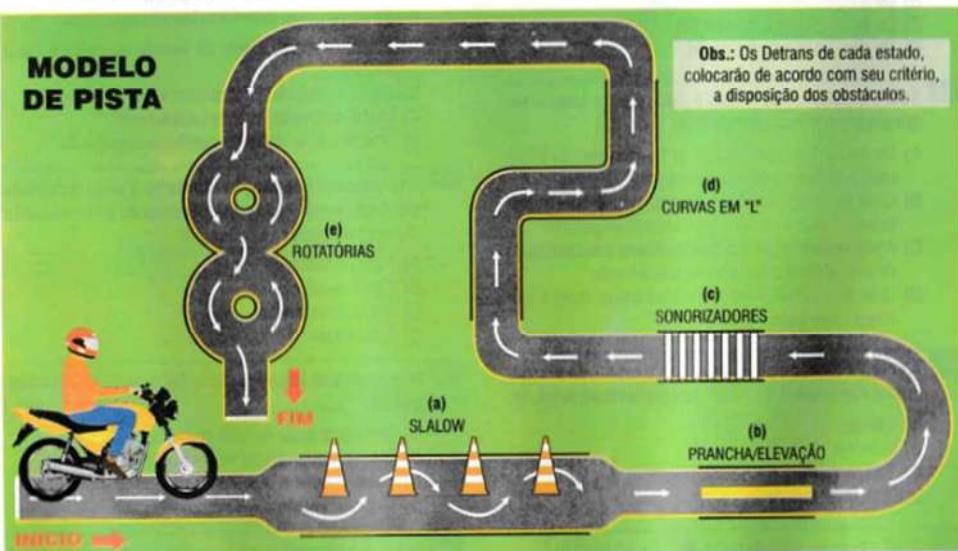
- a) deixar de colocar um pé no chão e o outro no freio ao parar o veículo;
- b) invadir qualquer faixa durante o percurso;
- c) fazer incorretamente a sinalização ou deixar de fazê-la;
- d) fazer o percurso com o farol apagado;
- e) cometer qualquer outra infração de trânsito de natureza grave.

## III - Uma falta média: 2 (dois) pontos negativos

- a) utilizar incorretamente os equipamentos;
- b) engrenar ou utilizar marchas inadequadas durante o percurso;
- c) não recolher o pedal de partida ou o suporte do veículo, antes de iniciar o percurso;
- d) interromper o funcionamento do motor sem justa razão, após o inicio da prova;
- e) conduzir o veículo durante o exame sem segurar o guidom com ambas as mãos, salvo eventualmente para indicação de manobras;
- f) cometer qualquer outra infração de trânsito de natureza média.

## IV - Uma falta leve: 1 (um) ponto negativo

- a) colocar o motor em funcionamento quando já engrenado;
- b) conduzir o veículo provocando movimento irregular no mesmo sem motivo justificado;
- c) regular os espelhos retrovisores durante o percurso do exame;
- d) cometer qualquer outra infração de trânsito de natureza leve.



## Pista com largura de 2 (dois) metros e colocação mínima dos seguintes obstáculos:

- a) ziguezague (slallow) com no mínimo 4 (quatro) cones alinhados com distância entre eles de 3,5 (três e meio) metros;
- b) prancha ou elevação com no mínimo 8 (oito) metros de comprimento, com 30 (trinta) centímetros de largura e (três) centímetros de altura com entrada chanfrada;
- c) sonorizadores com réguas de largura e espaçamento de 8 (oito) centímetros e altura de 2,5 (dois e meio) centímetros, na largura da pista, e com 2,5 (dois e meio) metros de comprimento;
- d) 2 (duas) curvas sequenciais de 90° (noventa graus) em "L" (ele);
- e) 2 (duas) rotatórias circulares que permitem manobra em formato de "8" (oito).

## EXAME PRÁTICO DE MOTORISTA

## Resolução CONTRAN 789/2020

Será considerado aprovado o candidato cujos pontos negativos não ultrapassem de 3 (três).

**I - Faltas eliminatórias: Reprovação**

- a) desobedecer à sinalização semafórica e de parada obrigatória;
- b) avançar sobre o meio fio;
- c) não colocar o veículo na área balizada, em no máximo três tentativas, no tempo estabelecido;
- d) avançar sobre o balizamento demarcado quando da colocação do veículo na vaga;
- e) transitar em contramão de direção;
- f) não completar a realização de todas as etapas do exame;
- g) avançar a via preferencial;
- h) provocar acidente durante a realização do exame;
- i) exceder a velocidade regulamentada para a via;
- j) cometer qualquer outra infração de trânsito de natureza gravíssima.

**II - Uma falta grave: 3 (três) pontos negativos**

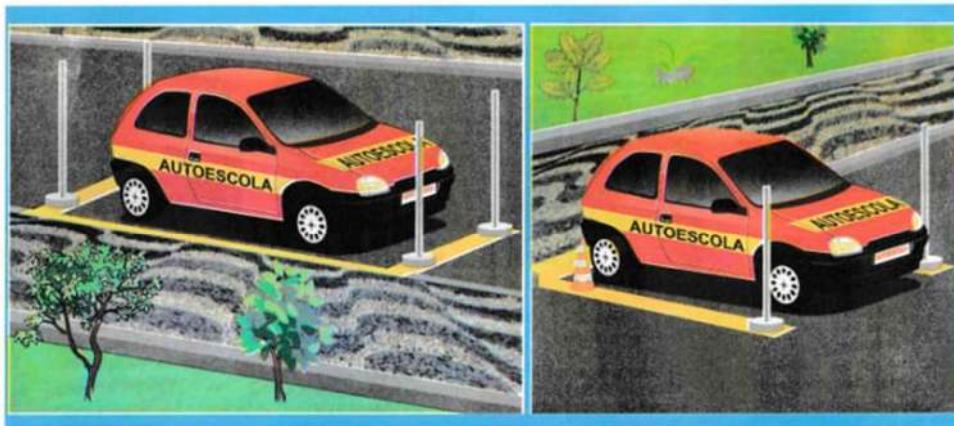
- a) desobedecer à sinalização da via, ou ao agente da autoridade de trânsito;
- b) não observar as regras de ultrapassagem ou de mudança de direção;
- c) não dar preferência de passagem ao pedestre que estiver atravessando a via transversal para onde se dirige o veículo, ou ainda quando o pedestre não haja concluído a travessia, mesmo que ocorra sinal verde para o veículo;
- d) manter a porta do veículo aberta ou semi-aberta durante o percurso da prova ou parte dele;
- e) não sinalizar com antecedência a manobra pretendida ou sinalizá-la incorretamente;
- f) não usar devidamente o cinto de segurança;
- g) perder o controle da direção do veículo em movimento;
- h) cometer qualquer outra infração de trânsito de natureza grave.

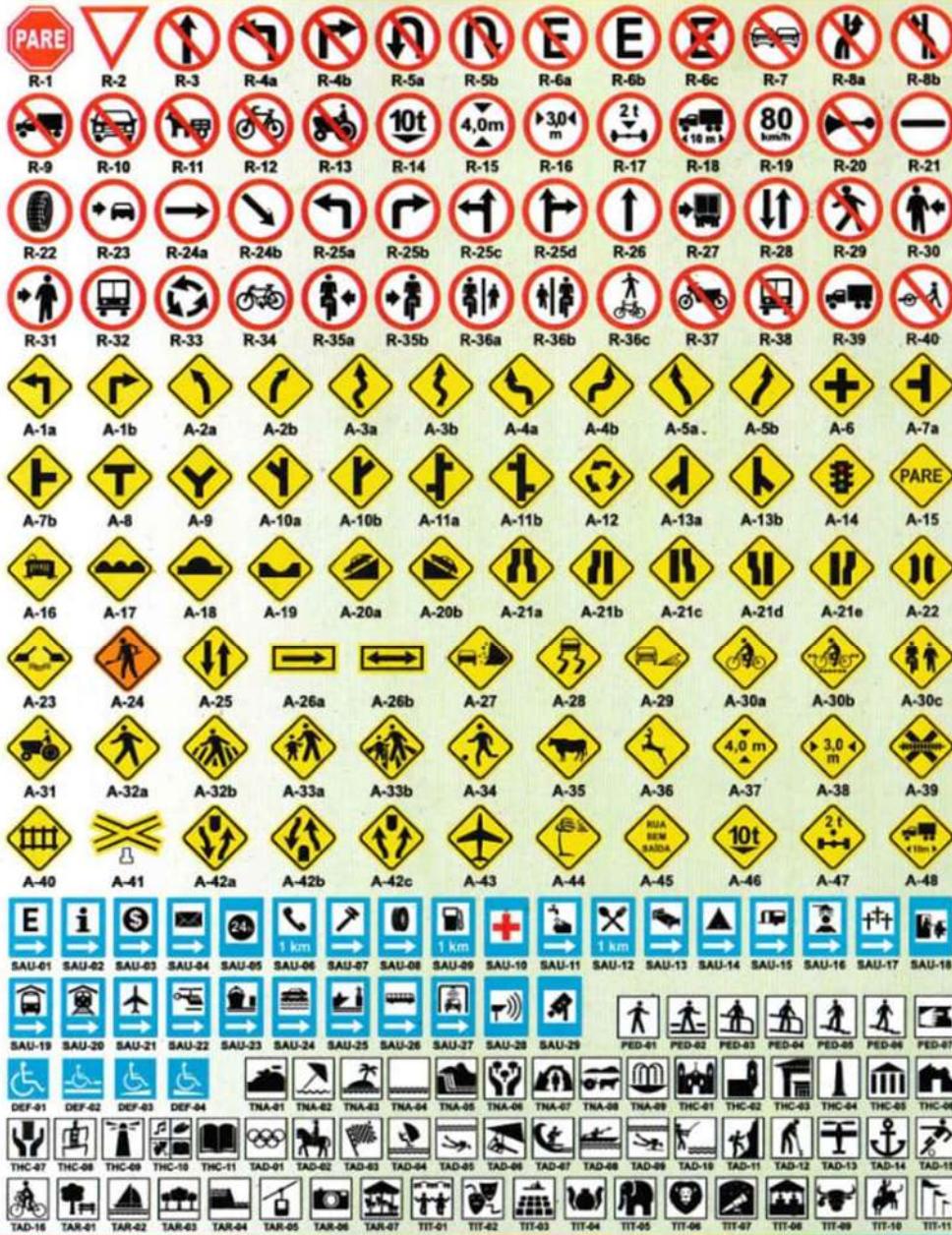
**III - Uma falta média: 2 (dois) pontos negativos**

- a) executar o percurso da prova, no todo ou parte dele, sem estar o freio de mão inteiramente livre;
- b) trafegar em velocidade inadequada para as condições adversas do local, da circulação, do veículo e do clima;
- c) interromper o funcionamento do motor, sem justa razão, após o início da prova;
- d) fazer conversão incorretamente;
- e) usar buzina sem necessidade ou em local proibido;
- f) desengrenar o veículo nos declives;
- g) colocar o veículo em movimento, sem observar as cautelas necessárias;
- h) usar o pedal da embreagem, antes de usar o pedal de freio nas frenagens;
- i) entrar nas curvas com a engrenagem de tração do veículo em ponto neutro;
- j) engrenar ou utilizar as marchas de maneira incorreta, durante o percurso;
- k) cometer qualquer outra infração de trânsito de natureza média.

**IV - Uma falta leve: 1 (um) ponto negativo**

- a) provocar movimentos irregulares no veículo, sem motivo justificado;
- b) ajustar incorretamente o banco de veículo destinado ao condutor;
- c) não ajustar devidamente os espelhos retrovisores;
- d) apoiar o pé no pedal da embreagem com o veículo engrenado e em movimento;
- e) utilizar ou interpretar incorretamente os instrumentos do painel do veículo;
- f) dar partida ao veículo com a engrenagem de tração ligada;
- g) tentar movimentar o veículo com a engrenagem de tração em ponto neutro;
- h) cometer qualquer outra infração de natureza leve.





**Fones (14) 3492-1511 / 3492-1411 / 3492-1387**

(14) 99721-7273 / 99741-7273 / 99803-8598 vivo

vendas@editorasaojose.com - www.editorasaojose.com.br

Rua Norberto de Carvalho, 51 - Cx. P. 61 - CEP 17560-222 - Vera Cruz - SP

**“O SENHOR É MEU PASTOR;  
NADA ME FALTARÁ” Salmo 23.1**