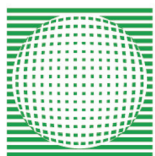




Curso de Formação de Condutores

1ª HABILITAÇÃO

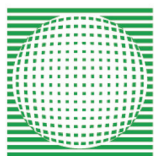
Conforme a Lei 9.610/98, é proibida a divulgação comercial deste conteúdo sem prévia autorização do Detran-MS.



DETRAN-MS



**Escola Pública
de Trânsito**



DETRAN-MS

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO

Rod. MS-80, Km 10, S/N
Conj. Jose Abrão, MS
Telefone: (67) 3368-0177

**CURSO DE FORMAÇÃO PARA
HABILITAÇÃO DE CONDUTORES
DE VEÍCULOS AUTOMOTORES**

ORGANIZADOR

Setor de Cursos/DETRAN-MS

DIRETORA DE EDUCAÇÃO DE TRÂNSITO

Elijane de Jesus Nantes Coelho

COLABORADORES DETRAN-MS

Marcos Alexandre Brandão Ramos

Ivar Custódio da Silva

Nédis de Oliveira Gonçalves

Annelise Cabral Moraes

LAYOUT E DIAGRAMAÇÃO

Edmilson Palhano



DETRAN-MS

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	6
2 - LEGISLAÇÃO DE TRÂNSITO.....	6
2.1 - CONCEITOS E DEFINIÇÕES DO CTB.....	7
2.2 - TRÂNSITO E SISTEMA VIÁRIO.....	15
2.3 - DIREITOS E DEVERES DO CIDADÃO.....	16
2.4 - SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO.....	16
2.5 - DOCUMENTAÇÃO DO CONDUTOR E DO VEÍCULO: Apresentação e Validade.....	17
2.5.1 - Condutor.....	18
2.5.2 - Licenciamento.....	19
2.5.3 - Certificado de Registro de Veículo.....	19
2.6 - FORMAÇÃO DO CONDUTOR E O PROCESSO DE HABILITAÇÃO.....	19
2.6.1 - Aprendizagem.....	19
2.6.2 - Exames.....	20
2.6.3 - Renovação.....	22
2.6.4 - EAR.....	22
2.6.5 - Exame toxicológico.....	22
2.6.6 - Registro Nacional Positivo de Condutores – RNPC.....	24
2.6.7 - Instrutores e Examinadores.....	24
2.7 - VEÍCULOS.....	27
2.7.1 - Tipos de veículos.....	27
2.7.2 - Identificação - Placa Mercosul.....	27
2.8 - ESTACIONAMENTO, PARADA E CIRCULAÇÃO.....	28
2.9 - NORMAS DE CIRCULAÇÃO E CONDUTA.....	28
2.10 - SEGURANÇA E ATITUDES DO CONDUTOR, PASSAGEIRO, PEDESTRE E DEMAIS ATORES NO	
2.10.1 - PROCESSO DE CIRCULAÇÃO.....	44
2.10.2 - Pedestres e Veículos Não Motorizados.....	44
2.10.3 - Motorista Profissional.....	45
2.11 - SINALIZAÇÃO VIÁRIA.....	45
2.11.1 - Tipos de Sinalização.....	46
2.11.2 - Ordem de Prevalência.....	46
2.11.3 - Sinalização Vertical.....	46
2.11.4 - Sinalização de Advertência.....	46
2.11.5 - Sinalização de Regulamentação.....	54
2.11.6 - Sinalização de Indicação.....	59
2.11.7 - Sinalização Horizontal.....	72
2.11.8 - Sinalização Semafórica.....	85
2.11.9 - Sinalização temporária de Obras e Dispositivos Auxiliares.....	88
2.11.10 - Sinais Sonoros.....	90
2.11.11 - Gestos do Agente da Autoridade de Trânsito e do Condutor.....	90
2.12 - INFRAÇÕES, PENALIDADES E MEDIDAS ADMINISTRATIVAS.....	91
2.12.1 - Infração.....	91
2.12.2 - Penalidade.....	92
2.12.3 - Advertência por Escrito.....	93
2.12.4 - Multa.....	93
2.12.5 - Suspensão do direito de dirigir.....	93
2.12.6 - Cassação da CNH.....	96
2.12.7 - Cassação da PPD.....	98
2.12.8 - Frequência obrigatória em curso de reciclagem.....	98
2.13 - TIPIFICAÇÃO DAS INFRAÇÕES, PENALIDADES E MEDIDAS ADMINISTRATIVAS.....	100
2.13.1 - Condutores.....	100



2.13.2 - HABILITAÇÃO.....	104
2.13.3 - ACIDENTES DE TRÂNSITO.....	105
2.13.4 - RETORNO E CONVERSÕES.....	106
2.13.5 - ULTRAPASSAGENS.....	106
2.13.6 - SINAL VERMELHO.....	108
2.13.7 - DEIXAR DE PARAR, DEIXAR DE DAR PASSAGEM, DEIXAR DE DAR PREFERÊNCIA E TRANSPOR	
2.13.8 - BLOQUEIO.....	108
2.13.9 - INTERROMPER A VIA.....	110
2.13.10 - ESTACIONAR.....	112
2.13.11 - BUZINA E SOM.....	114
2.13.12 - VELOCIDADE.....	115
2.13.13 - VEÍCULOS: TRANSPORTE, CARGAS, IDENTIFICAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO.....	117
2.13.14 - GESTOS, LUZES E SINAIS.....	121
2.13.15 - MOTOCICLETA, MOTONETA E CICLOMOTOR.....	123
2.13.16 - PEDESTRES E VEÍCULOS NÃO MOTORIZADOS.....	124
2.13.17 - CICLOS (BICICLETAS).....	125
2.14 - CRIMES DE TRÂNSITO.....	126
2.14.1 - Disposições gerais.....	126
2.14.2 - Crimes em Espécie.....	127
3 - DIREÇÃO DEFENSIVA.....	130
3.1 INTRODUÇÃO.....	130
3.2 - DEFINIÇÃO E CLASSIFICAÇÃO.....	130
3.3 - CONDIÇÕES ADVERSAS.....	132
3.4 - ESTADO FÍSICO E MENTAL DO CONDUTOR.....	136
3.5 - ÁLCOOL E SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS: CONSEQUÊNCIAS DA INGESTÃO E CONSUMO.....	137
3.6 - SITUAÇÕES DE RISCO.....	139
3.7 - CONDUÇÃO DEFENSIVA.....	140
3.8 - COMO EVITAR ACIDENTES.....	143
3.9 - DIREÇÃO ECONÔMICA.....	147
4 - NOÇÕES DE PRIMEIROS SOCORROS.....	147
4.1 - INTRODUÇÃO.....	147
4.2 - PRÉ REQUISITOS BÁSICOS PARA REALIZAR OS PRIMEIROS SOCORROS.....	147
4.3 - SEQUÊNCIA DA SEGURANÇA.....	147
4.4 - SINALIZAÇÃO DO LOCAL DO ACIDENTE.....	148
4.5 - ACIONAMENTO DE RECURSOS: BOMBEIROS, POLÍCIA, AMBULÂNCIA, CONCESSIONÁRIA DA VIA E OUTROS.....	150
4.6 - VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES GERAIS DA VÍTIMA.....	151
4.7 - RISCOS DE NOVOS ACIDENTES.....	153
4.8 - LEGISLAÇÃO.....	154
5 - NOÇÕES DE PROTEÇÃO E RESPEITO AO MEIO AMBIENTE E DE CONVÍVIO SOCIAL NO TRÂNSITO.....	155
5.1 - O VEÍCULO COMO AGENTE POLUIDOR DO MEIO AMBIENTE.....	155
5.2 - REGULAMENTAÇÃO DO CONAMA SOBRE POLUIÇÃO AMBIENTAL CAUSADA POR VEÍCULOS.....	155
5.3 - EMISSÃO DE GASES.....	156
5.4 - EMISSÃO DE PARTÍCULAS (FUMAÇA).....	157
5.5 - EMISSÃO SONORA.....	157
5.6 - MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO AUTOMÓVEL E DA MOTOCICLETA PARA PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE.....	157
5.7 - LEGISLAÇÃO.....	158
5.8 - O INDIVÍDUO, O GRUPO E A SOCIEDADE.....	160
5.9 - DIFERENÇAS INDIVIDUAIS.....	161
5.10 - RELACIONAMENTO INTERPESSOAL.....	161
5.11 - O RESPEITO MÚTUO ENTRE CONDUTORES.....	161
5.12 - O INDIVÍDUO COMO CIDADÃO.....	162



6. - NOÇÕES SOBRE FUNCIONAMENTO DE VEÍCULO DE DUAS OU MAIS RODAS INTRODUÇÃO.....	164
6.1 - EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS DE SEGURANÇA.....	166
6.2 - RESOLUÇÃO Nº 912/22.....	166
I - NOS VEÍCULOS AUTOMOTORES E ÔNIBUS ELÉTRICOS:.....	168
II - PARA OS REBOQUES E SEMIRREBOQUES:.....	168
III - PARA CICLOMOTORES:.....	168
IV - PARA MOTONETAS, MOTOCICLETAS E TRICICLOS:.....	168
V - PARA TRICICLO AUTOMOTOR COM CABINE FECHADA:.....	168
VI - PARA QUADRICICLOS:.....	169
VII - NOS TRATORES DE RODAS, DE ESTEIRAS E MISTOS:.....	169
6.3 - BICICLETAS.....	170
6.4 - RESOLUÇÃO CONTRAN Nº 919, DE 28 DE MARÇO DE 2022- EXTINTORES.....	171
6.5 - INFRAÇÕES RELACIONADAS À FALTA DE MANUTENÇÃO DO VEÍCULO.....	175
6.6 - FUNCIONAMENTO DO VEÍCULO.....	175
6.7 - O MOTOR E SUAS PARTES FIXAS E MÓVEIS.....	176
6.8 - SISTEMAS DO VEÍCULO.....	176
6.9 - SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO:.....	176
6.10 - SISTEMA DE IGNIÇÃO/ELÉTRICO.....	177
6.11 - SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO.....	177
6.12 - SISTEMA DE ARREFECIMENTO.....	177
6.13 - SISTEMA DE TRANSMISSÃO.....	178
6.14 - SISTEMA DE FREIOS.....	178
6.15 - SISTEMA DE DIREÇÃO.....	179
6.16 - SISTEMA DE SUSPENSÃO.....	179
6.17 - SISTEMA DE ESCAPE.....	179
6.18 - SISTEMAS DOS VEÍCULOS DE 2 RODAS.....	179
6.19 - COMUNICAÇÃO DOS SISTEMAS COM CONDUTOR - PAINEL DO VEÍCULO.....	180
6.20 - MANUTENÇÃO DO VEÍCULO.....	184
6.21 - MANUTENÇÃO PREVENTIVA.....	184
6.22 - MANUTENÇÃO CORRETIVA:.....	184
6.23 - SOLUÇÕES PARA PRINCIPAIS EVENTUALIDADES.....	185
6.24 - PNEUS.....	186
6.25 - CARACTERÍSTICAS DE UM PNEU.....	187
6.26 - BANDA DE RODAGEM E TWI.....	188
6.27 - TROCA DE PNEUS:.....	190
6.28 - RODÍZIO DOS PNEUS.....	191
6.29 - ÓLEOS LUBRIFICANTES.....	192
6.30 - COMBUSTÍVEL.....	193
6.31 - VERIFICAÇÃO DIÁRIA DO VEÍCULO.....	194
6.32 - VEÍCULOS DE 4 RODAS.....	194
6.33 - VEÍCULOS DE 2 RODAS.....	195
6.34 - CONDUÇÃO ECONÔMICA.....	195
6.35 - CUIDADOS E REVISÕES ANTES DAS VIAGENS.....	196
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	198



INTRODUÇÃO

Esta apostila apresenta os artigos atualizados do Código de Trânsito Brasileiro - Lei 9503 de 1997, elencados na estrutura curricular da Resolução Nº 789 de 18 de junho de 2020, referente ao Curso Teórico-Técnico de Formação para Habilitação de Condutores de Veículos Automotores – Categorias A e B, com carga horária total de 45 horas-aula.

Para melhor compreensão, o material, elaborado pela equipe técnica da Escola Pública de Trânsito do Detran, é dividido nas disciplinas de Legislação de Trânsito; Direção Defensiva para Veículos de duas ou mais rodas; Noções de Primeiros Socorros; Noções de Proteção e Respeito ao Meio Ambiente e de Convívio Social no Trânsito; e Noções sobre Funcionamento de Veículo de duas ou mais Rodas.

O objetivo é proporcionar aos candidatos à primeira habilitação um material mais didático e atualizado, possibilitando a todos um estudo de qualidade e coerente com o processo avaliativo realizado pelo Órgão Executivo de Trânsito do Estado.



2.1 - CONCEITOS E DEFINIÇÕES DO CTB.

(Anexo I – CTB)

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 - agente de trânsito e policial rodoviário federal que atuam na fiscalização, no controle e na operação de trânsito e no patrulhamento, competentes para a lavratura do auto de infração e para os procedimentos dele decorrentes, incluídos o policial militar ou os agentes referidos no art. 25-A deste Código, quando designados pela autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via, mediante convênio, na forma prevista neste Código. (Incluído pela lei n. 14.229, de 21 de outubro de 2021)

Agente de trânsito - servidor civil efetivo de carreira do órgão ou entidade executivos de trânsito ou rodoviário, com as atribuições de educação, operação e fiscalização de trânsito e de transporte no exercício regular do poder de polícia de trânsito para promover a segurança viária nos termos da Constituição Federal. (Incluído pela lei n. 14.229, de 21 de outubro de 2021)

Ar alveolar - ar expirado pela boca de um indivíduo, originário dos alvéolos pulmonares (Incluído pela lei n. 12.760, de 20 de dezembro de 2012)

Área de espera - área delimitada por 2 (duas) linhas de retenção, destinada exclusivamente à espera de motocicletas, motonetas e ciclomotores, junto à aproximação semaforica, 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.

Balanço traseiro - distância entre o plano vertical passando pelos centros das rodas traseiras extremas e o ponto mais recuado do veículo, considerando-se todos os elementos rigidamente fixados ao mesmo.

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 delinham 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.

Caminhonete - 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.

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

Ciclomotor - veículo de 2(duas) ou 3(três) rodas, provido de um motor de combustão interna, cuja cilindrada não exceda a 50 cm³ (cinquenta centímetros cúbicos) equivalente a 3,05 pol.³ (três polegadas cúbicas e cinco centésimos), ou de motor de propulsão elétrica com potência máxima de 4 kw (quatro quilowatts), e cuja velocidade máxima de fabricação não exceda a 50km/h (cinquenta quilômetros por hora).

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

Circulação - movimentação de pessoas, animais e veículos em deslocamento, conduzidos ou não, em vias públicas ou privadas abertas ao público e de uso coletivo. (Incluído pela lei n. 14.229, de 21 de outubro de 2021)

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.

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

Estrada - via rural não pavimentada.

Etilômetro - aparelho destinado à medição do teor alcoólico no ar alveolar (incluído pela lei n. 12.760, de 20 de dezembro de 2012)

Faixas de domínio - superfície lindeira às vias rurais, delimitada por lei específica e sob responsabilidade do órgão ou entidade de trânsito competente com circunscrição sobre a via.

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.

Fiscalização - ato de controlar o cumprimento das normas estabelecidas na legislação de trânsito, por meio do poder de polícia administrativa de trânsito, no âmbito de circunscrição dos órgãos e entidades executivos de trânsito e de acordo com as competências definidas neste código.

Foco de pedestres - indicação luminosa de permissão ou impedimento de locomoção na faixa apropriada.

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 pará-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 completando 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.

Infração - inobservância a qualquer preceito da legislação de trânsito, às normas emanadas do código de trânsito, do conselho nacional de trânsito e a regulamentação



estabelecida pelo órgão ou entidade executiva do trânsito.

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, 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 lindeiro - aquele situado ao longo das vias urbanas ou rurais e que com elas se limita.

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

Luz baixa - fecho de luz do veículo destinada a iluminar a via diante do veículo, sem ocasionar ofuscamento ou incômodo injustificáveis 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 (pisca-pisca) - 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 sinais constituídos de linhas, marcações, símbolos ou legendas, em tipos e cores diversas, apostos 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 carroçaria 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.

Operação de trânsito - monitoramento técnico baseado nos conceitos de engenharia de tráfego, das condições de fluidez, de estacionamento e parada na via, de forma a reduzir as interferências tais como veículos quebrados, acidentados, estacionados irregularmente atrapalhando o trânsito, prestando socorros imediatos e informações aos pedestres e condutores.

Parada - imobilização do veículo com a finalidade e pelo tempo estritamente necessário para efetuar embarque ou desembarque de passageiros.

Passagem de nível - todo cruzamento de nível entre uma via e uma linha férrea ou trilho de bonde com pista própria.

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.

Patrulhamento viário - função exercida pelos agentes de trânsito dos órgãos e entidades executivos de trânsito e rodoviário, no âmbito de suas competências, com o objetivo de garantir a segurança viária nos termos do § 10 do art. 144 da Constituição Federal. (Incluído pela lei n. 14.229, de 21 de outubro de 2021)

Patrulhamento ostensivo - função exercida pela Polícia Rodoviária Federal com o objetivo



de prevenir e reprimir infrações penais no âmbito de sua competência e de garantir obediência às normas relativas à segurança de trânsito, de forma a assegurar a livre circulação e a prevenir acidentes. (Incluído pela lei n. 14.229, de 21 de outubro de 2021)

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.

Pisca-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.

Pista de rolamento - Local da via pública destinado ao tráfego de veículos.

Placas - elementos colocados na posição vertical, fixados ao lado ou suspensos sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente e, eventualmente, variáveis, mediante símbolo ou legendas pré-reconhecidas e legalmente instituídas como sinais de trânsito.

Policciamento ostensivo de trânsito - função exercida pelas polícias militares com o objetivo de prevenir e reprimir atos relacionados com a segurança pública e de garantir obediência às normas relativas à segurança de trânsito, assegurando a livre circulação e evitando acidentes.

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.

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

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.

Renach - registro nacional de condutores habilitados.

Renavam - registro nacional de veículos automotores.

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



Rodovia - via rural pavimentada.

Semi-reboque - 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 utilizam 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 carroçaria 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 traseira de automóvel ou camionete, utilizado em geral em atividades turísticas como alojamento, ou para atividades comerciais.

Trânsito - movimentação e imobilização de veículos, pessoas e animais nas vias terrestres. Transposição de faixas - passagem de um veículo de uma faixa demarcada para outra.

Trator - veículo automotor construído para realizar trabalhos agrícolas, de construção e pavimentação e tracionar outros veículos e equipamentos.

Ultrapassagem - 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.

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 (trinta) 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.

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

Via de trânsito rápido - aquela caracterizada por acessos especiais com trânsito livre, sem interseções em nível, sem acessibilidade direta aos lotes lindeiros e sem travessia de pedestres em nível.

Via arterial - aquela caracterizada por interseções em nível, geralmente controlada por semáforo, com acessibilidade aos lotes lindeiros e às vias secundárias e locais, possibilitando o trânsito entre as regiões da cidade.

Via coletora - aquela 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 - aquela caracterizada por interseções em nível não semaforizadas, destinada apenas ao acesso local ou a áreas restritas.

Via rural - estradas e rodovias.

Via urbana - ruas, avenidas, vielas, ou caminhos e similares abertos à circulação pública, situados na área urbana, caracterizados principalmente por possuírem imóveis edificadas ao longo de sua extensão.

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.



2.2 - TRÂNSITO E SISTEMA VIÁRIO

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



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

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

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

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

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

Parágrafo único. Para os efeitos deste Código, são consideradas vias terrestres as praias abertas à circulação pública, as vias internas pertencentes aos condomínios constituídos por unidades autônomas e as vias e áreas de estacionamento de estabelecimentos privados de uso coletivo. (Incluído pela Lei 13.146 de 2015)

RUAS	Espaço público no qual o direito de ir e vir é plenamente realizado.
AVENIDAS	Vias urbanas de grande relevância em uma cidade.
LOGRADOUROS PÚBLICOS	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.
CAMINHOS	Faixas de terreno para trânsito de pedestres ou de veículos.
PASSAGENS	Lugares por onde se passa.
ESTRADAS	Vias rurais não pavimentadas.
RODOVIAS	Vias rurais pavimentadas.



2.3 – DIREITOS E DEVERES DO CIDADÃO

Art. 72. Todo cidadão ou entidade civil tem o direito de solicitar, por escrito, aos órgãos ou entidades do Sistema Nacional de Trânsito, sinalização, fiscalização e implantação de equipamentos de segurança, bem como sugerir alterações em normas, legislação e outros assuntos pertinentes a este Código.

Art. 73. Os órgãos ou entidades pertencentes ao Sistema Nacional de Trânsito têm o dever de analisar as solicitações e responder, por escrito, dentro de prazos mínimos, sobre a possibilidade ou não de atendimento, esclarecendo ou justificando a análise efetuada, e, se pertinente, informando ao solicitante quando tal evento ocorrerá.

Parágrafo único. As campanhas de trânsito devem esclarecer quais as atribuições dos órgãos e entidades pertencentes ao Sistema Nacional de Trânsito e como proceder a tais solicitações.

Art. 74. A educação para o trânsito é direito de todos e constitui dever prioritário para os componentes do Sistema Nacional de Trânsito.

Art. 75. 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 às férias escolares, feriados prolongados e à Semana Nacional de Trânsito.

2.4 – SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO

Conjunto de órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Tem por finalidade o exercício das atividades de: planejamento, administração, normatização, pesquisa, registro e licenciamento de veículos, formação, habilitação e reciclagem de condutores, educação, engenharia, operação do sistema viário, policiamento, fiscalização, julgamento de infrações e de recursos e aplicação de penalidades.

Quadro organizacional

ATUAÇÃO	FEDERAL	ESTADUAL		MUNICIPAL
NORMATIVO E CONSULTIVO	CONTRAN	CETAN		-
EXECUTIVO DE TRÂNSITO	SENATRAN	DETRAN		AGÊNCIA DE TRANSITO MUNICI-PAIS "AGETAN"
EXECUTIVOS RODOVIÁRIO	DNIT	AGESUL		-
FISCALIZAÇÃO	PRF	URBANO	RODOVIA	AGETAN GCM (convênio)
		DETRAN PM (convênio)	PRE (convênio)	
RECURSAIS	JARI PRF JARI DNIT	JARI DETRAN JARI AGESUL		JARI DA AGETAN

*Com exceção dos órgãos consultivos, as informações do campo estadual e municipal são referentes a nossa região.



2.5 – DOCUMENTAÇÃO DO CONDUTOR E DO VEÍCULO: Apresentação e Validade

CONDUTOR

Art. 159. A Carteira Nacional de Habilitação, expedida em modelo físico e/ou digital, à escolha do condutor em modelo único e de acordo com as especificações do Contran, atendidos os pré-requisitos estabelecidos neste Código, conterá fotografia, identificação e número de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) do condutor, terá fé pública e equivalerá a documento de identidade em todo o território nacional.



§ 1º É obrigatório o porte da Permissão para Dirigir ou da Carteira Nacional de Habilitação quando o condutor estiver à direção do veículo.

§ 1º-A O porte de documento de habilitação será dispensado quando no momento da fiscalização, for possível ter acesso ao sistema informatizado para verificar se o condutor está habilitado.

§ 5º A Carteira Nacional de Habilitação e a Permissão para Dirigir somente terão validade para a condução de veículo quando apresentada em original.

§ 6º A identificação da Carteira Nacional de Habilitação expedida e a da autoridade expedidora serão registradas no RENACH.

§ 7º A cada condutor corresponderá um único registro no RENACH, agregando-se neste todas as informações.

§ 8º A renovação da validade da Carteira Nacional de Habilitação ou a emissão de uma nova via somente será realizada após quitação de débitos constantes do prontuário do condutor.

§ 10. A validade da Carteira Nacional de Habilitação está condicionada ao prazo de vigência do exame de aptidão física e mental.

§ 12. Os órgãos ou entidades executivos de trânsito dos Estados e do Distrito Federal enviarão por meio eletrônico, com 30 (trinta) dias de antecedência, aviso de vencimento da validade da Carteira Nacional de Habilitação a todos os condutores cadastrados no Renach com endereço na respectiva unidade da Federação.



ATENÇÃO!

Art. 232. Conduzir veículo sem os documentos de porte obrigatório referidos neste Código:

- ° Infração - leve;
- ° Penalidade - multa;
- ° Medida administrativa - retenção do veículo até a apresentação do documento.

Art. 160. O condutor condenado por delito de trânsito deverá ser submetido a novos exames para que possa voltar a dirigir, de acordo com as normas estabelecidas pelo CONTRAN, independentemente do reconhecimento da prescrição, em face da pena concretizada na sentença.

§ 1º Em caso de acidente grave, o condutor nele envolvido poderá ser submetido aos exames exigidos neste artigo, a juízo da autoridade executiva estadual de trânsito, assegurada ampla defesa ao condutor.

§ 2º No caso do parágrafo anterior, a autoridade executiva estadual de trânsito poderá apreender o documento de habilitação do condutor até a sua aprovação nos exames realizados.

LICENCIAMENTO

Art. 130. Todo veículo automotor, elétrico, articulado, reboque ou semirreboque, para transitar na via, deverá ser licenciado anualmente pelo órgão executivo de trânsito do Estado, ou do Distrito Federal, onde estiver registrado o veículo.

§ 2º No caso de transferência de residência ou domicílio, é válido, durante o exercício, o licenciamento de origem.

Art. 131. O Certificado de Licenciamento Anual será expedido ao veículo licenciado, vinculado ao Certificado de Registro de Veículo, em meio físico e/ou digital, à escolha do proprietário, de acordo com o modelo e com as especificações estabelecidos pelo Contran.



§ 1º O primeiro licenciamento será feito simultaneamente ao registro.

§ 2º O veículo somente será considerado licenciado estando quitados os débitos relativos a tributos, encargos e multas de trânsito e ambientais, vinculados ao veículo, independentemente da responsabilidade pelas infrações cometidas.

Art. 132. Os veículos novos não estão sujeitos ao licenciamento e terão sua circulação regulada pelo CONTRAN durante o trajeto entre a fábrica e o Município de destino.

§ 1º O disposto neste artigo aplica-se, igualmente, aos veículos importados, durante o trajeto entre a alfândega ou entreposto alfandegário e o Município de destino. (Renumerado do parágrafo único pela Lei nº 13.103, de 2015)

Art. 133. É obrigatório o porte do Certificado de Licenciamento Anual.

Parágrafo único. O porte será dispensado quando, no momento da fiscalização, for possível ter acesso ao devido sistema informatizado para verificar se o veículo está licenciado. (Incluído pela Lei n. 13.281, de 2016)



CERTIFICADO DE REGISTRO DE VEÍCULO

Art. 123. Será obrigatória a expedição de novo Certificado de Registro de Veículo quando:

- I - for transferida a propriedade;
- II - o proprietário mudar o Município de domicílio ou residência;
- III - for alterada qualquer característica do veículo;
- IV - houver mudança de categoria.

§ 1º No caso de transferência de propriedade, o prazo para o proprietário adotar as providências necessárias à efetivação da expedição do novo Certificado de Registro de Veículo é de trinta dias, sendo que nos demais casos as providências deverão ser imediatas.

§ 2º No caso de transferência de domicílio ou residência no mesmo Município, o proprietário comunicará o novo endereço num prazo de trinta dias e aguardará o novo licenciamento para alterar o Certificado de Licenciamento Anual.

Art. 134. No caso de transferência de propriedade, expirado o prazo previsto no § 1º do art. 123 deste Código sem que o novo proprietário tenha tomado as providências necessárias à efetivação da expedição do novo Certificado de Registro de Veículo, o antigo proprietário deverá encaminhar ao órgão executivo de trânsito do Estado ou do Distrito Federal, no prazo de 60 (sessenta) dias, cópia autenticada do comprovante de transferência de propriedade, devidamente assinado e datado, sob pena de ter que se responsabilizar solidariamente pelas penalidades impostas e suas reincidências até a data da comunicação.

Parágrafo único. O comprovante de transferência de propriedade de que trata o caput deste artigo poderá ser substituído por documento eletrônico com assinatura eletrônica válida, na forma regulamentada pelo Contran.

2.6 - FORMAÇÃO DO CONDUTOR E O PROCESSO DE HABILITAÇÃO (CTB e Resolução N°789, de 18 de junho de 2020)

O candidato à obtenção da Autorização para Conduzir Ciclomotor (ACC) e da Carteira Nacional de Habilitação (CNH) solicitará ao órgão ou entidade executivo de trânsito do Estado ou do Distrito Federal, do seu domicílio ou residência, ou na sede estadual ou distrital do próprio órgão ou entidade, a abertura do processo de habilitação para o qual deverá preencher os seguintes requisitos:

- I - ser penalmente imputável;
- II - saber ler e escrever;
- III - possuir documento de identidade; e
- IV - possuir Cadastro de Pessoa Física (CPF).

O processo de habilitação, as normas relativas à aprendizagem para conduzir veículos automotores e elétricos e à autorização para conduzir ciclomotores serão regulamentados pelo CONTRAN.

A autorização para conduzir veículos de propulsão humana e de tração animal ficará a cargo dos Municípios.

O reconhecimento de habilitação obtida em outro país está subordinado às condições estabelecidas em convenções e acordos internacionais e às normas do CONTRAN.

APRENDIZAGEM

Os veículos destinados à formação de condutores serão identificados por uma faixa amarela, de vinte centímetros de largura, pintada ao longo da carroçaria, à meia altura, com a inscrição AUTO-ESCOLA na cor preta.

No veículo eventualmente utilizado para aprendizagem, quando autorizado para



servir a esse fim, deverá ser afixada ao longo de sua carroçaria, à meia altura, faixa branca removível, de vinte centímetros de largura, com a inscrição AUTO-ESCOLA na cor preta.

A formação de condutor de veículo automotor e elétrico será realizada por instrutor autorizado pelo órgão executivo de trânsito dos Estados ou do Distrito Federal, pertencente ou não à entidade credenciada.

A formação de condutor de veículo automotor e elétrico compreende a realização de Curso Teórico-técnico e de Prática de Direção Veicular, cuja estrutura curricular, carga horária e especificações estão definidas no ANEXO II da Resolução 789/20 - Contran..

Para a Prática de Direção Veicular, o candidato deverá estar acompanhado por um Instrutor de Prática de Direção Veicular e portar a Licença para Aprendizagem de Direção Veicular (LADV), expedida pelo órgão ou entidade executivo de trânsito do Estado ou do Distrito Federal, contendo no mínimo, as seguintes informações:

I - identificação do órgão ou entidade executivo de trânsito expedidor;

II - nome completo, número do documento de identidade, do CPF e do formulário RENACH do candidato;

III - categoria pretendida;

IV - nome do Centro de Formação de Condutores (CFC) responsável pela instrução; e

V - prazo de validade.

A LADV será expedida em nome do candidato com a identificação do CFC responsável e/ou do Instrutor, depois de aprovado nos exames previstos na legislação, com prazo de validade que permita que o processo esteja concluído de acordo com o previsto no § 3º do art. 2º.

A LADV será expedida mediante a solicitação do candidato ou do CFC ao qual esteja vinculado para a formação de Prática de Direção Veicular e somente produzirá os seus efeitos legais quando apresentada no original, acompanhada de 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 conduzindo veículo em desacordo com o disposto nesta Resolução terá a LADV suspensa pelo prazo de seis meses.

A instrução de Prática de Direção Veicular será realizada:

I - nos termos, horários e locais estabelecidos pelo órgão executivo de trânsito;

II - acompanhado o aprendiz por instrutor autorizado.

O CONTRAN regulamentará o credenciamento para prestação de serviço pelas autoescolas e outras entidades destinadas à formação de condutores e às exigências necessárias para o exercício das atividades de instrutor e examinador.

EXAMES

Para os Exames de 1ª Habilitação nas categorias A; B; ou A/B, o candidato deverá, **NESTA ORDEM**, realizar:

1º - Avaliação Psicológica,

2º - Exame de Aptidão Física e Mental,

3º - Curso Teórico-técnico, 45h,

4º - Exame Teórico-técnico,

5º - Curso de Prática de Direção Veicular, 20h,

6º - Exame de Prática de Direção Veicular.

A ACC não é uma categoria, mas uma autorização para conduzir ciclomotores (veículos de 2 rodas de até 50cc). Para os exames, o candidato deverá, **nesta ordem**, realizar:

1º - Avaliação Psicológica,

2º - Exame de Aptidão Física e Mental,

3º - Curso Teórico-técnico, 20h



- 4º - Exame Teórico-técnico,
- 5º - Curso de Prática de Direção Veicular 5h,
- 6º - Exame de Prática de Direção Veicular.

O candidato poderá requerer simultaneamente a ACC e a 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.

O processo do candidato à habilitação ficará ativo no órgão ou entidade executivo de trânsito do Estado ou do Distrito Federal, pelo prazo de doze meses, contados da data do requerimento do candidato.

A ACC e a CNH serão expedidas pelo órgão ou entidade executivo de trânsito do Estado ou do Distrito Federal, em nome do órgão máximo executivo de trânsito da União, ao condutor considerado apto nos termos desta Resolução.

Ao candidato considerado apto para conduzir ciclomotores será conferida ACC provisória com validade de um ano e, ao término deste período, o condutor poderá solicitar a ACC definitiva, que lhe será concedida desde que tenha cumprido o disposto no § 3º do art. 148 do CTB.

Candidato considerado apto nas categorias A, B ou AB, será conferida Permissão para Dirigir (PPD) com validade de um ano e, ao término deste período, o condutor poderá solicitar a CNH definitiva, que lhe será concedida desde que tenha cumprido o disposto no § 3º do art. 148 do CTB.

A CNH será conferida ao condutor no término de um ano, desde que o mesmo não tenha cometido nenhuma infração de natureza grave ou gravíssima ou seja reincidente em infração média.



ATENÇÃO!

Art. 162, inciso V - Dirigir veículo portando CNH vencida há mais de trinta dias:
Infração - gravíssima;
Penalidade - multa;
Medida administrativa - recolhimento da CNH e retenção do veículo até a apresentação de condutor habilitado.

Agora, se o condutor for flagrado com a PPD vencida há mais de trinta dias, será:
Art. 162, inciso I - Dirigir veículo sem possuir CNH, Permissão para Dirigir ou Autorização para Conduzir Ciclomotor:
Infração - gravíssima;
Penalidade - multa (três vezes);
Medida administrativa - Retenção do veículo até a apresentação de condutor habilitado.



O Exame de Aptidão Física e Mental (RESOLUÇÃO Nº 789, DE 18 DE JUNHO DE 2020)

Art. 5º - O Exame de Aptidão Física e Mental será exigido para:

- I - obtenção da ACC e da CNH;
- II - renovação da ACC e das categorias da CNH;
- III - adição e mudança de categoria; e
- IV - substituição do documento de habilitação obtido em país

§ 1º Por ocasião da renovação da CNH, o condutor que ainda não tenha frequentado o Curso de Direção Defensiva e de Primeiros Socorros, ou cujo exame de aptidão física e mental esteja vencido há mais de cinco anos, contados a partir da data de validade, deverá submeter-se ao Curso de Atualização para a Renovação da CNH, previsto no item 4 do ANEXO II desta Resolução.

§ 2º A Avaliação Psicológica será exigida nos seguintes casos:

- I - obtenção da ACC e da CNH;
- II - renovação do documento de habilitação, se o condutor exercer atividade de transporte remunerado de pessoas ou bens;
- III - substituição do documento de habilitação obtido em país estrangeiro; e
- IV - por solicitação do perito examinador.

Art. 6º No caso de mudança de categoria, o retorno à categoria anterior dar-se-á assim que cessar a ação causadora da mudança, devendo o condutor submeter-se aos exames previstos para a renovação da referida categoria.

RENOVAÇÃO

A renovação da CNH está vinculada à validade do exame médico, conforme a tabela abaixo.

CONDUTORES COM MENOS DE 50 ANOS	VALIDADE DE 10 ANOS
CONDUTORES ENTRE 50 E 70 ANOS	VALIDADE DE 05 ANOS
CONDUTORES COM 70 ANOS OU MAIS	VALIDADE DE 03 ANOS

Atenção! A validade do exame pode ser reduzida a critério médico.

EAR

Para condutores que exercem atividade remunerada - EAR - quando da renovação da CNH, obrigatório o exame psicológico, independentemente da categoria.



(Verso da CNH)



Exame toxicológico

Os condutores das categorias C, D e E deverão comprovar resultado negativo em exame toxicológico para a obtenção e a renovação da Carteira Nacional de Habilitação.

Os condutores das categorias C, D e E com idade inferior a 70 (setenta) anos serão submetidos a novo exame a cada período de 2 (dois) anos e 6 (seis) meses.

O resultado positivo no exame previsto acarretará a suspensão do direito de dirigir pelo período de 3 (três) meses.

O condutor que exerce atividade remunerada e NÃO realizou os exames toxicológicos intermediários estará sujeito à penalidade de multa e suspensão do direito de dirigir no momento da renovação da CNH nas categorias C, D ou E.

A **DELIBERAÇÃO CONTRAN Nº 222, DE 27 DE ABRIL DE 2021** aprimora as resoluções acerca da obrigatoriedade do exame toxicológico. Para fins de fiscalização, observe o Anexo IV desta deliberação, representado pela imagen abaixo.

EXAME TOXICOLÓGICO

OBRIGATÓRIO PARA HABILITADOS NAS CATEGORIAS C, D e E

Conductor com até 69 anos de idade

Realizar novo exame a cada 2 anos e 6 meses ←

Condutores a partir de 70 anos de idade

→ Realizar novo exame a cada renovação de CNH

MÊS DE VALIDADE DA CNH	PRAZO LIMITE PARA A REALIZAÇÃO DO EXAME TOXICOLÓGICO	DATA DE INÍCIO DA FISCALIZAÇÃO PARA APLICAÇÃO DA PENALIDADE DO ART. 165-B DO CTB	MÊS DE VALIDADE DA CNH	PRAZO LIMITE PARA A REALIZAÇÃO DO EXAME TOXICOLÓGICO	DATA DE INÍCIO DA FISCALIZAÇÃO PARA APLICAÇÃO DA PENALIDADE DO ART. 165-B DO CTB
ATÉ JUNHO DE 2021	30/06/2021	01/07/2021	DE JANEIRO A JUNHO DE 2023	31/10/2021	01/11/2021
JULHO A DEZEMBRO DE 2021	31/07/2021	01/08/2021	DE JULHO A DEZEMBRO DE 2023	30/11/2021	01/12/2021
JANEIRO A JUNHO DE 2022	31/08/2021	01/09/2021	DE JANEIRO A ABRIL DE 2024	31/12/2021	01/01/2022
JULHO A DEZEMBRO DE 2022	30/09/2021	01/10/2021	A PARTIR DE MAIO DE 2024	A PARTIR DE 01/01/2022*	A PARTIR DE 01/01/2022

*ATÉ 30 DIAS APÓS O VENCIMENTO DO PRAZO ESTABELECIDO NO § 2º DO ART. 148-A DO CTB

Conductor flagrado conduzindo veículos das categorias C, D e E após o prazo estabelecido no cronograma. →

Penalidades previstas: multa de R\$ 1.467,35 e abertura de processo de suspensão do direito de dirigir por 3 meses

TEM "EAR" NA CNH?

SIM

CNH VENCE A PARTIR DE 12/10/2023?

↓

Se não comprovar, na ocasião da renovação da CNH, a realização de exame toxicológico periódico exigido será gerada uma autuação automática, via sistema.

↓

Penalidades previstas: multa de R\$ 1.467,35 e abertura de processo de suspensão do direito de dirigir por 3 meses.

CNH VENCE ATÉ DIA 11/10/2023?

↓

Não sofrerá autuação automática na renovação da CNH

NÃO

Não sofrerá autuação automática na renovação da CNH

ATENÇÃO

Resultado positivo no exame toxicológico acarretará a suspensão do direito de dirigir por três meses.

Conduzir veículos das categorias de habilitação A e B com teste expirado não caracteriza infração.

GOVERNO DO ESTADO
Mato Grosso do Sul



Registro Nacional Positivo de Condutores – RNPC

Art. 268-A. Fica criado o Registro Nacional Positivo de Condutores (RNPC), administrado pelo órgão máximo executivo de trânsito da União, com a finalidade de cadastrar os condutores que não cometeram infração de trânsito sujeita à pontuação prevista no art. 259 deste Código, nos últimos 12 (doze) meses, conforme regulamentação do Contran.

§ 1º O RNPC deverá ser atualizado mensalmente.

§ 2º A abertura de cadastro requer autorização prévia e expressa do potencial cadastrado.

§ 3º Após a abertura do cadastro, a anotação de informação no RNPC independe de autorização e de comunicação ao cadastrado.

§ 4º A exclusão do RNPC dar-se-á:

I - por solicitação do cadastrado;

II - quando for atribuída ao cadastrado pontuação por infração

III - quando o cadastrado tiver o direito de dirigir suspenso;

IV - quando a Carteira Nacional de Habilitação do cadastrado estiver cassada ou com validade vencida há mais de 30 (trinta) dias;

V - quando o cadastrado estiver cumprindo pena privativa de liberdade.

§ 5º A consulta ao RNPC é garantida a todos os cidadãos, nos termos da regulamentação do Contran. (Incluído pela Lei nº 14.071, de 2020)

Instrutores e Examinadores

Os instrutores e examinadores também fazem parte do processo de avaliação do candidato e, por isso, são também acompanhados e podem ser penalizados. Assim, as penalidades aplicadas aos instrutores e examinadores serão de advertência, suspensão e cancelamento da autorização para o exercício da atividade, conforme a falta cometida.

Categorias de CNH

ACC	CNH/PPD – Categoria A
<p>- Ciclomotores</p> <p>- Bicycletas dotadas originalmente de motor elétrico auxiliar, bem como aquelas que tiverem o dispositivo motriz agregado posteriormente à sua estrutura, em que se verifique, ao menos, uma das seguintes situações:</p> <p>I- Com potência nominal superior a 350 W;</p> <p>II - Velocidade máxima superior a 25 km/h;</p> <p>III - Funcionamento do motor sem a necessidade do condutor pedalar; e</p> <p>IV- Dispor de acelerador ou de qualquer outro dispositivo de variação manual de potência.</p>	<p>Veículos automotores e elétricos, de duas ou três rodas, com o u sem carro lateral ou semirreboque especialmente projetado para uso exclusivo deste veículo.</p> <p>- Todos os veículos abrangidos pela ACC.</p>
<p>Ciclomotores</p>  <p>Bicycletas</p> 	



DETRAN-MS

CNH/PPD - Categoria B

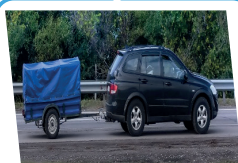
Veículos automotores e elétricos, não abrangidos pela categoria A, cujo Peso Bruto Total (PBT) não exceda a 3.500 kg e cuja lotação não exceda a oito lugares, excluído o do motorista.

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 exceda o peso bruto total de 3.500 kg e cuja lotação total não exceda a oito lugares, excluído o do motorista.

Veículos automotores da espécie motor-casa, cujo peso não exceda a 6.000 kg e cuja lotação não exceda a oito lugares, excluído o do motorista.

Tratores de roda e equipamentos automotores destinados a executar trabalhos agrícolas.

Quadríciclos de cabine aberta ou fechada.



CNH/PPD - Categoria C

Veículos automotores e elétricos utilizados em transporte de carga, cujo PBT exceda 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 exceda a oito lugares, excluído o do motorista.

Combinações de veículos automotores e elétricos não abrangidos 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

CNH/PPD - Categoria D

Veículos automotores e elétricos utilizados no transporte de passageiros, cuja lotação exceda a oito lugares, excluído o do condutor.



Veículos destinados ao transporte de escolares independentemente da lotação.



Veículos automotores da espécie motor-casa, cuja lotação exceda a oito lugares, excluído o do motorista.



Ônibus articulado



Todos os veículos abrangidos pela categoria B e C

CNH/PPD Categoria E

Combinações de 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 exceda 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 pela categoria B, C e D



Processo de mudança de categoria

Para mudar para a categoria "C"	Para mudar para a categoria "D"	Para mudar para a categoria "E"
Estar habilitado, no mínimo, há 1 ano na B, sem infrações: - gravíssimas; - graves; ou - 2 médias.	Ser maior de 21 anos e estar habilitado, no mínimo, há dois anos na categoria B ou no mínimo há um ano na categoria C. Não ter cometido mais de uma infração gravíssima nos últimos 12 (doze) meses.	Estar habilitado no mínimo há um ano na categoria C. Ser maior de 21 anos, Não ter cometido mais de uma infração gravíssima nos últimos 12 (doze) meses.

Atenção à Resolução 789/2020

Condutor oriundo da "B" que pretende mudar da "D" para "E"	Condutor oriundo da "C" que pretende mudar da "D" para a "E"
Deve estar habilitado há, no mínimo, um ano na "D".	Poderá mudar a qualquer tempo.

2.7 VEÍCULOS

Tipos de veículos

TRAÇÃO Maneira utilizada para se colocar o veículo em movimento.	ESPÉCIE Relacionada à sua utilidade, ou seja, para que o veículo serve.	CATEGORIA Intuito de demonstrar a sua propriedade.
AUTOMOTOR	PASSEGEIROS	OFICIAL
ELÉTRICO	CARGA	DIPLOMÁTICO, CÔNSUL, INTERNACIONAL
PROPULSÃO HUMANA	MISTO	PARTICULAR
TRAÇÃO ANIMAL	COMPETIÇÃO	COMPETIÇÃO
REBOQUE E SEMI REBOQUE	TRAÇÃO	APRENDIZAGEM
	ESPECIAL	
	COLEÇÃO	

Identificação - Placa Mercosul

- A PIV deverá ser implementada pelos DETRAN, sendo exigida:
- Nos casos de primeiro emplacamento do veículo.
 - Substituição de qualquer das placas em decorrência de mudança de categoria do veículo ou furto, extravio, roubo ou dano da referida placa.
 - Mudança de município ou de Unidade Federativa.
 - Em que haja necessidade de instalação da segunda placa traseira.



2.8 – ESTACIONAMENTO, PARADA E CIRCULAÇÃO

ESTACIONAMENTO	PARADA	CIRCULAÇÃO
Imobilização de veículos por tempo superior ao necessário para embarque ou desembarque de passageiros.	Imobilização do veículo com a finalidade e pelo tempo estritamente necessário para efetuar embarque ou desembarque de passageiros.	Movimentação de pessoas, animais e veículos em deslocamento, conduzidos ou não, em vias públicas ou privadas abertas ao público e de uso coletivo.

2.9 – NORMAS DE CIRCULAÇÃO E CONDUTA

Art. 26. Os usuários das vias terrestres devem:



I - abster-se de todo ato que possa constituir perigo ou obstáculo para o trânsito de veículos, de pessoas ou de animais, ou ainda causar danos a propriedades públicas ou privadas;



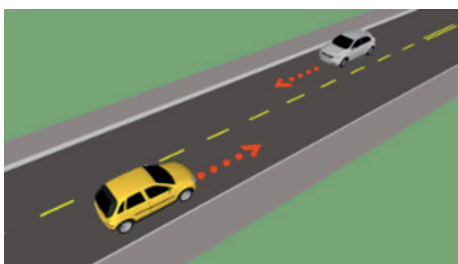
II - abster-se de obstruir o trânsito ou torná-lo perigoso, atirando, depositando ou abandonando na via objetos ou substâncias, ou nela criando qualquer outro obstáculo.



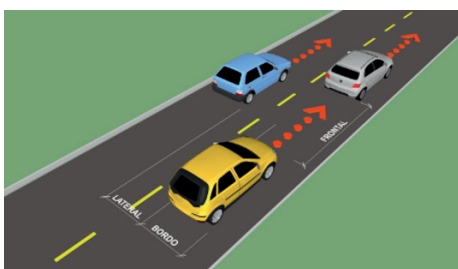
Art. 27. Antes de colocar o veículo em circulação nas vias públicas, o condutor deverá verificar a existência e as boas condições de funcionamento dos equipamentos de uso obrigatório, bem como assegurar-se da existência de combustível suficiente para chegar ao local de destino.



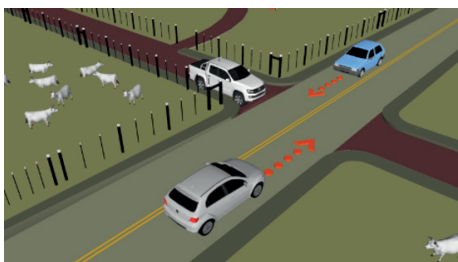
Art. 28. O condutor deverá, a todo momento, ter domínio de seu veículo, dirigindo-o com atenção e cuidados indispensáveis à segurança do trânsito.



Art. 29. O trânsito de veículos nas vias terrestres abertas à circulação obedecerá às seguintes normas:
I - a circulação far-se-á pelo lado direito da via, admitindo-se as exceções devidamente sinalizadas;



II - 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;

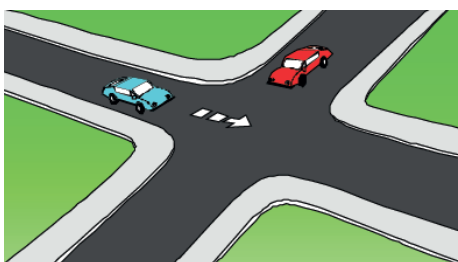


III - quando veículos, transitando por fluxos que se cruzem, se aproximarem de local não sinalizado, terá preferência de passagem:

a) no caso de apenas um fluxo ser proveniente de rodovia, aquele que estiver circulando por ela;



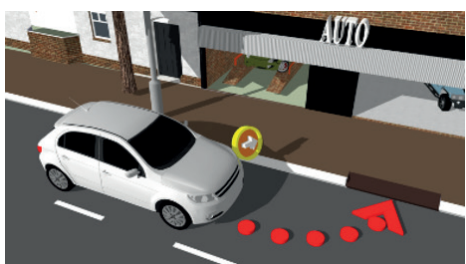
b) no caso de rotatória, aquele que estiver circulando por ela;



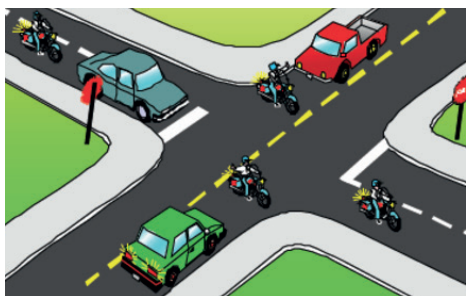
c) nos demais casos, o que vier pela direita do condutor;



IV - 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;



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



VI - os veículos precedidos de batedores terão prioridade de passagem, respeitadas as demais normas de circulação;



VII - 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 de trânsito, gozam de livre circulação, estacionamento e parada, quando em serviço de urgência, de policiamento ostensivo ou de preservação da ordem pública, observadas as seguintes disposições:



a) quando os dispositivos regulamentares de alarme sonoro e iluminação intermitente estiverem acionados, indicando a proximidade dos veículos, todos os condutores deverão deixar livre a passagem pela faixa da esquerda, indo para a direita da via e parando, se necessário; (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020.)



DETRAN-MS

- b) os pedestres, ao ouvirem o alarme sonoro ou avistarem a luz intermitente, deverão aguardar no passeio e somente atravessar a via quando o veículo já tiver passado pelo local; (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020.)
- c) o uso de dispositivos de alarme sonoro e de iluminação vermelha intermitente só poderá ocorrer quando da efetiva prestação de serviço de urgência;
- d) 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 deste Código;
- e) as prerrogativas de livre circulação e de parada serão aplicadas somente quando os veículos estiverem identificados por dispositivos regulamentares de alarme sonoro e iluminação intermitente; (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020)
- f) a prerrogativa de livre estacionamento será aplicada somente quando os veículos estiverem identificados por dispositivos regulamentares de iluminação intermitente; (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020)

VIII - os veículos prestadores de serviços de utilidade pública, quando em atendimento na via, gozam de livre parada e estacionamento no local da prestação de serviço, desde que devidamente sinalizados, devendo estar identificados na forma estabelecida pelo CONTRAN;



VEÍCULOS PRESTADORES DE SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA (RESOLUÇÃO 268/2008)

I - os destinados à manutenção e reparo de redes de energia elétrica, de água e esgotos, de gás combustível canalizado e de comunicações;

II - os que se destinam à conservação, manutenção e sinalização viária, quando a serviço de órgão executivo de trânsito ou executivo rodoviário;

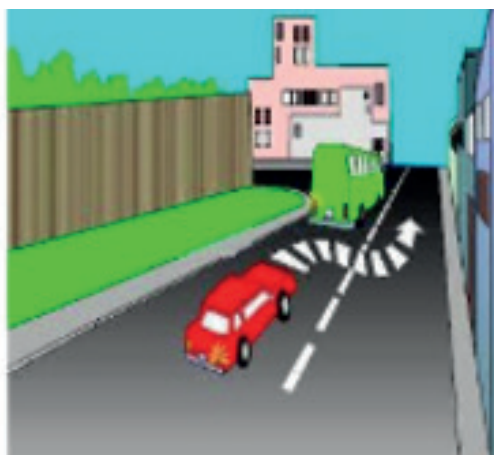
III - os destinados ao socorro mecânico de emergência nas vias abertas à circulação pública;

IV - os veículos especiais destinados ao transporte de valores;

V - os veículos destinados ao serviço de escolta, quando registrados em órgão rodoviário para tal finalidade;

VI - os veículos especiais destinados ao recolhimento de lixo a serviço da Administração Pública.

IX - a ultrapassagem de outro veículo em movimento deverá ser feita pela esquerda, obedecida a sinalização regulamentar e as demais normas estabelecidas neste Código, exceto quando o veículo a ser ultrapassado estiver sinalizando o propósito de entrar à esquerda;



X - todo condutor deverá, antes de efetuar uma ultrapassagem, certificar-se de que:

a) nenhum condutor que venha atrás haja começado uma manobra para ultrapassá-lo;



b) quem o precede na mesma faixa de trânsito não haja indicado o propósito de ultrapassar um terceiro;



c) 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;



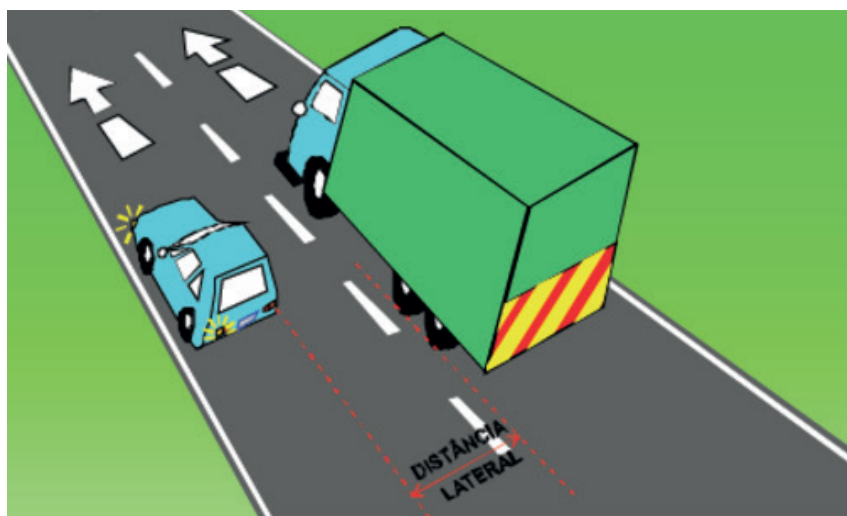


XI - todo condutor ao efetuar a ultrapassagem deverá:

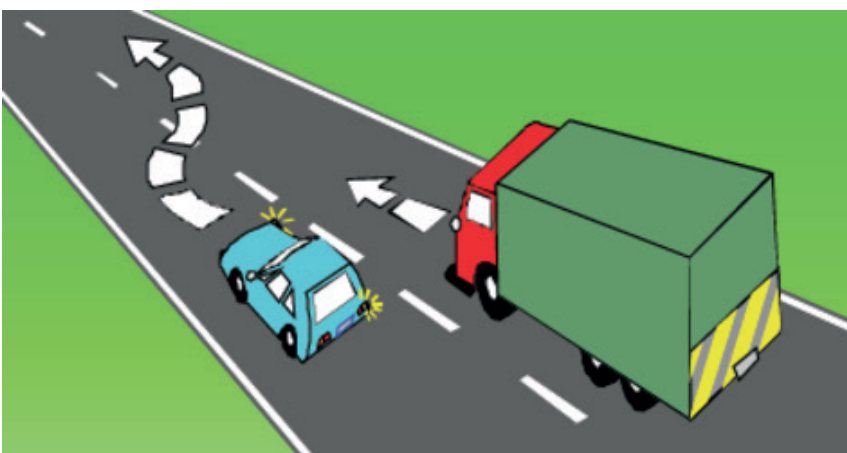
a) indicar com antecedência a manobra pretendida, acionando a luz indicadora de direção do veículo ou por meio de gesto convencional de braço;



b) afastar-se do usuário ou usuários aos quais ultrapassa, de tal forma que deixe livre uma distância lateral de segurança;

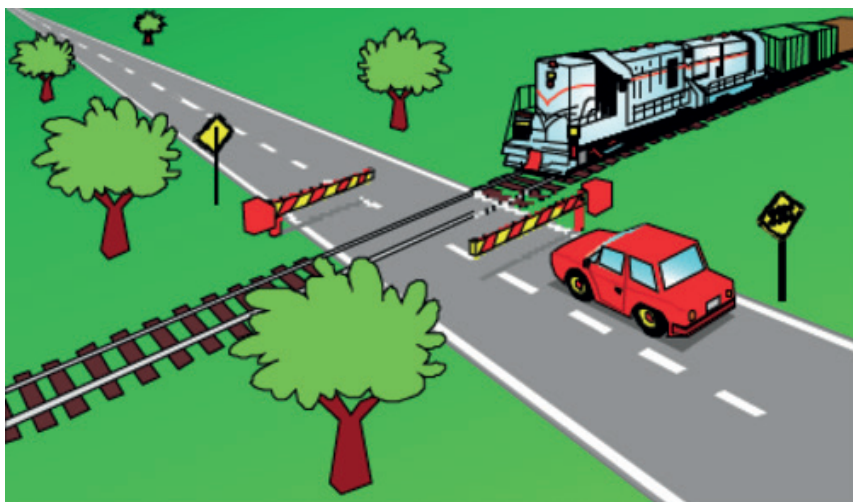


c) retomar, após a efetivação da manobra, a faixa de trânsito de origem, acionando a luz indicadora de direção do veículo ou fazendo gesto convencional de braço, adotando os cuidados necessários para não pôr em perigo ou obstruir o trânsito dos veículos que ultrapassou;





XII - os veículos que se deslocam sobre trilhos terão preferência de passagem sobre os demais, respeitadas as normas de circulação.



§ 1º As normas de ultrapassagem previstas nas alíneas a e b do inciso X e a e b do inciso XI aplicam-se à transposição de faixas, que pode ser realizada tanto pela faixa da esquerda como pela da direita.

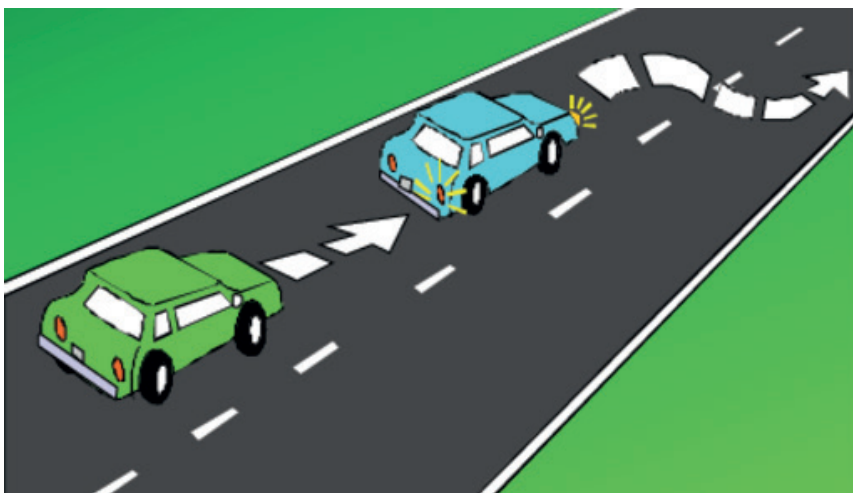
§ 2º Respeitadas as normas de circulação e conduta estabelecidas neste artigo, em ordem decrescente, os veículos de maior porte serão sempre responsáveis pela segurança dos menores, os motorizados pelos não motorizados e, juntos, pela incolumidade dos pedestres.

§ 3º Compete ao Contran regulamentar os dispositivos de alarme sonoro e iluminação intermitente previstos no inciso VII do caput deste artigo. (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020)

§ 4º Em situações especiais, ato da autoridade máxima federal de segurança pública poderá dispor sobre a aplicação das exceções tratadas no inciso VII do caput deste artigo aos veículos oficiais descaracterizados. (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020)

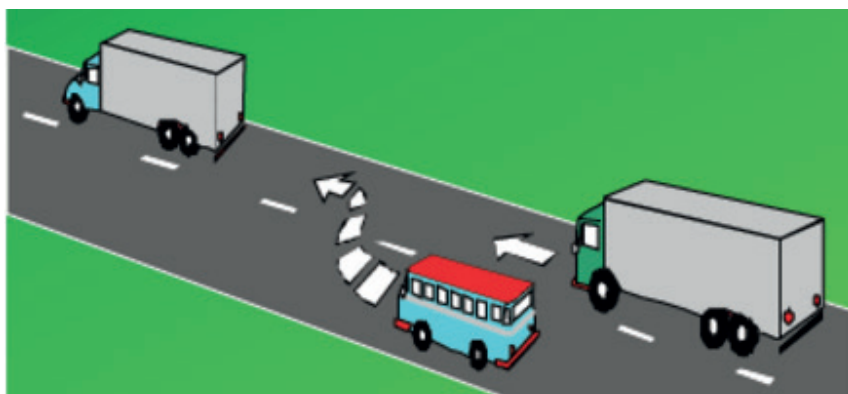
Art. 30. Todo condutor, ao perceber que outro que o segue tem o propósito de ultrapassá-lo, deverá:

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

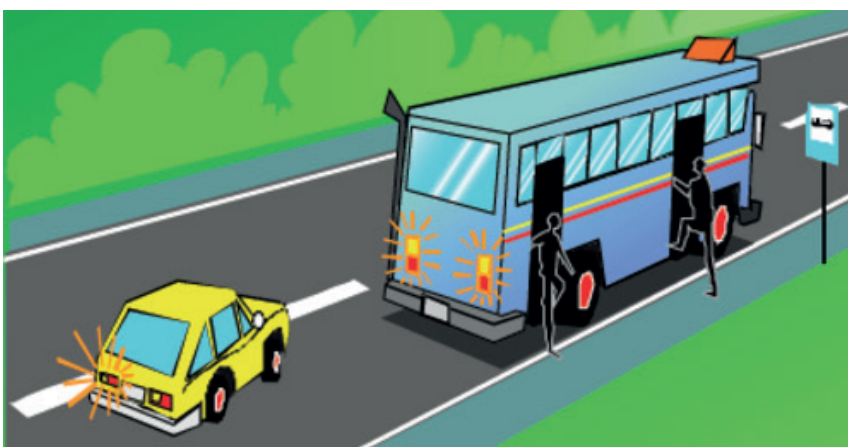


II - se estiver circulando pelas demais faixas, manter-se naquela na qual está circulando, sem acelerar a marcha.

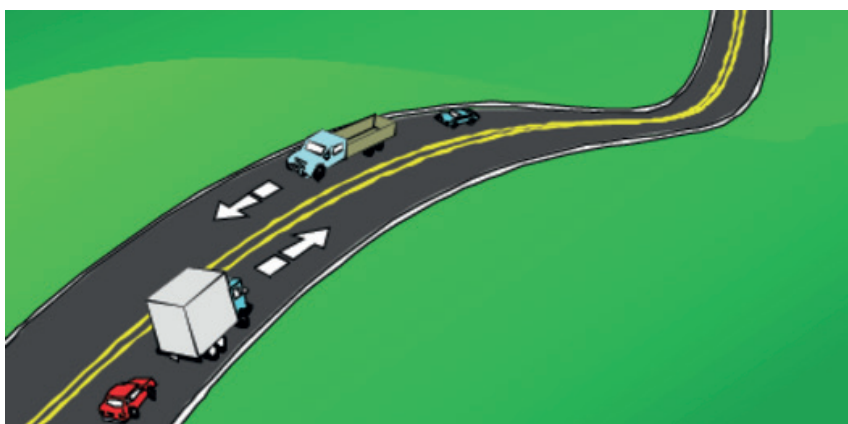
Parágrafo único. Os veículos mais lentos, quando em fila, deverão manter distância suficiente entre si para permitir que veículos que os ultrapassem possam se intercalar na fila com segurança.

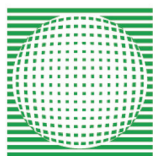


Art. 31. O condutor que tenha o propósito de ultrapassar um veículo de transporte coletivo que esteja parado, efetuando embarque ou desembarque de passageiros, deverá reduzir a velocidade, dirigindo com atenção redobrada ou parar o veículo com vistas à segurança dos pedestres.



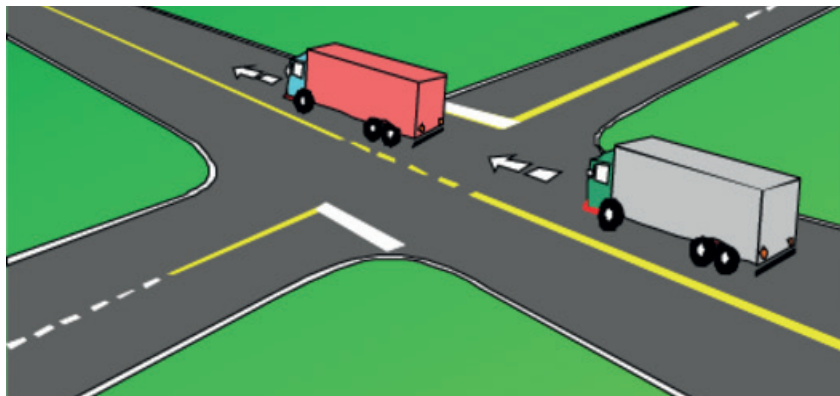
Art. 32. O condutor não poderá ultrapassar veículos em vias com duplo sentido de direção e pista única, nos trechos em curvas e em aclives sem visibilidade suficiente, nas passagens de nível, nas pontes e viadutos e nas travessias de pedestres, exceto quando houver sinalização permitindo a ultrapassagem.





DETRAN-MS

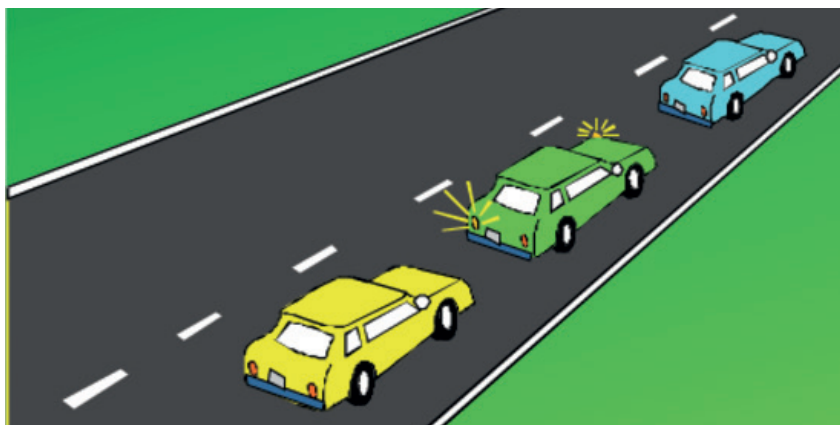
Art. 33. Nas interseções e suas proximidades, o condutor não poderá efetuar ultrapassagem.



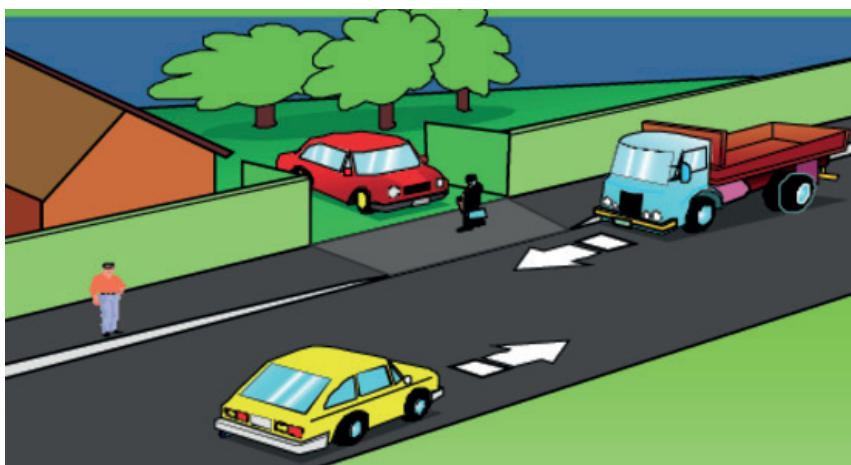
Art. 34. O condutor que queira executar uma manobra deverá certificar-se de que pode executá-la sem perigo para os demais usuários da via que o seguem, precedem ou vão cruzar com ele, considerando sua posição, sua direção e sua velocidade.

Art. 35. Antes de iniciar qualquer manobra que implique um deslocamento lateral, o condutor deverá indicar seu propósito de forma clara e com a devida antecedência, por meio da luz indicadora de direção de seu veículo, ou fazendo gesto convencional de braço.

Parágrafo único. Entende-se por deslocamento lateral a transposição de faixas, movimentos de conversão à direita, à esquerda e retornos.



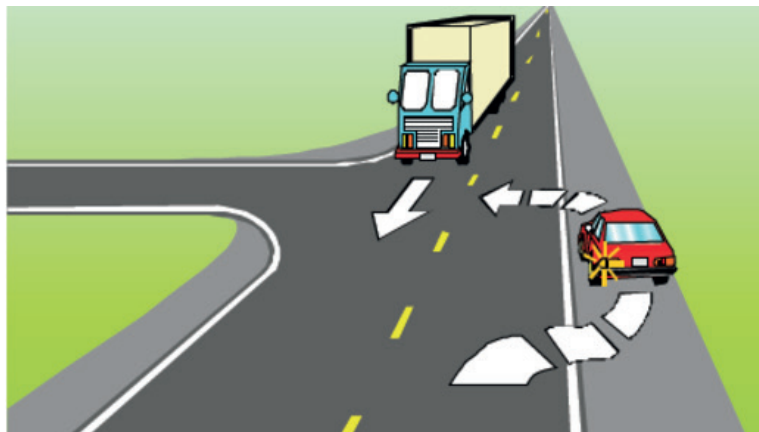
Art. 36. O condutor que for ingressar numa via, procedente de um lote lindeiro a essa via, deverá dar preferência aos veículos e pedestres que por ela estejam transitando.





DETRAN-MS

Art. 37. 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.



Art. 38. Antes de entrar à direita ou à esquerda, em outra via ou em lotes lindeiros, o condutor deverá:

I - ao sair da via pelo lado direito, aproximar-se o máximo possível do bordo direito da pista e executar sua manobra no menor espaço possível;



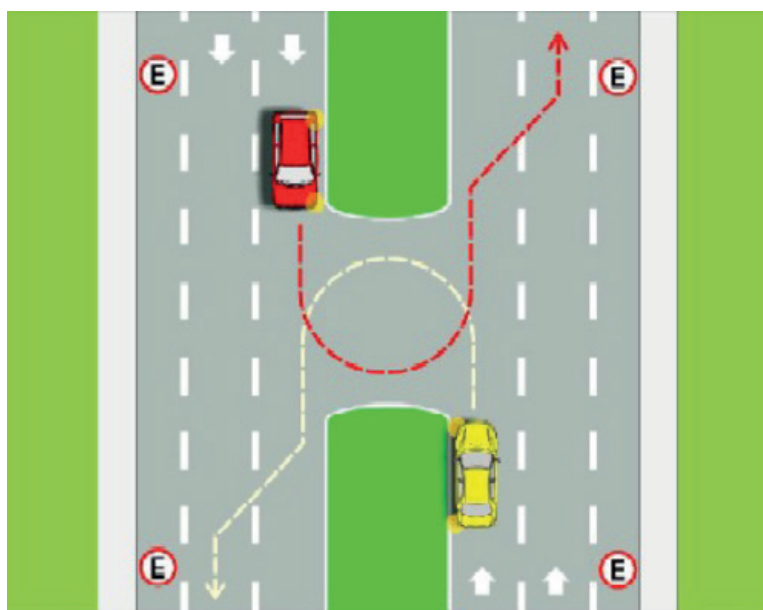
II - ao sair da via pelo lado esquerdo, aproximar-se o máximo possível de seu eixo ou da linha divisória da pista, quando houver, caso se trate de uma pista com circulação nos dois sentidos, ou do bordo esquerdo, tratando-se de uma pista de um só sentido.





Parágrafo único. Durante a manobra de mudança de direção, o condutor deverá ceder passagem aos pedestres e ciclistas, aos veículos que transitem em sentido contrário pela pista da via da qual vai sair, respeitadas as normas de preferência de passagem.

Art. 39. 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.



Art. 40. O uso de luzes em veículo obedecerá às seguintes determinações:

I - o condutor manterá acesos os faróis do veículo, por meio da utilização da luz baixa:

a. à noite; (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020)

b. mesmo durante o dia, em túneis e sob chuva, neblina ou cerração; (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020)

II - nas vias não iluminadas o condutor deve usar luz alta, exceto ao cruzar com outro veículo ou ao segui-lo;

III - a troca de luz baixa e alta, de forma intermitente e por curto período de tempo, com o objetivo de advertir outros motoristas, só poderá ser utilizada para indicar a intenção de ultrapassar o veículo que segue à frente ou para indicar a existência de risco à segurança para os veículos que circulam no sentido contrário;

V - O condutor utilizará o pisca-alerta nas seguintes situações:

a) em immobilizações ou situações de emergência;

b) quando a regulamentação da via assim o determinar;

VI - durante a noite, em circulação, o condutor manterá acesa a luz de placa;

VII - o condutor manterá 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.

§ 1º Os veículos de transporte coletivo de passageiros, quando circularem em faixas ou pistas a eles destinadas, e as motocicletas, motonetas e ciclomotores deverão utilizar-se de farol de luz baixa durante o dia e à noite. (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020)

Art. 41. O condutor de veículo só poderá fazer uso de buzina, desde que em toque breve, nas seguintes situações:

I - para fazer as advertências necessárias a fim de evitar acidentes;

II - fora das áreas urbanas, quando for conveniente advertir a um condutor que se tem o propósito de ultrapassá-lo.



Art. 42. Nenhum condutor deverá frear bruscamente seu veículo, salvo por razões de segurança.

Art. 43. Ao regular a velocidade, o condutor deverá observar constantemente as condições físicas da via, do veículo e da carga, as condições meteorológicas e a intensidade do trânsito, obedecendo aos limites máximos de velocidade estabelecidos para a via, além de:

I - não obstruir a marcha normal dos demais veículos em circulação sem causa justificada, transitando a uma velocidade anormalmente reduzida;

II- sempre que quiser diminuir a velocidade de seu veículo deverá antes certificar-se de que pode fazê-lo sem risco nem inconvenientes para os outros condutores, a não ser que haja perigo iminente;

III- indicar, de forma clara, com a antecedência necessária e a sinalização devida, a manobra de redução de velocidade.

Art. 44. Ao aproximar-se de qualquer tipo de cruzamento, o condutor do veículo deve demonstrar prudência especial, transitando em velocidade moderada, de forma que possa deter seu veículo com segurança para dar passagem a pedestre e a veículos que tenham o direito de preferência.

Art. 44-A. É livre o movimento de conversão à direita diante de sinal vermelho do semáforo onde houver sinalização indicativa que permita essa conversão, observados os arts. 44, 45 e 70 deste Código. (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020)



Fonte: Campo Grande NEWS ²

ATENÇÃO!

Art. 208 - Avançar o sinal vermelho do semáforo ou o de parada obrigatória, exceto onde houver sinalização que permita a livre conversão à direita prevista no art. 44-A deste Código. Infração – gravíssima Penalidade – multa Pontuação: 7 pontos.

Art. 45. Mesmo que a indicação luminosa do semáforo lhe seja favorável, nenhum condutor pode entrar em uma interseção se houver possibilidade de ser obrigado a imobilizar o veículo na área do cruzamento, obstruindo ou impedindo a passagem do trânsito transversal.

Art. 46. Sempre que for necessária a imobilização temporária de um veículo no leito viário, em situação de emergência, deverá ser providenciada a imediata sinalização de advertência, na forma estabelecida pelo CONTRAN.



Art. 47. 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. Parágrafo único. A operação de carga ou descarga será regulamentada pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre a via e é considerada estacionamento.

Art. 48. 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), admitidas as exceções devidamente sinalizadas.

§ 1º Nas vias providas de acostamento, os veículos parados, estacionados ou em operação de carga ou descarga deverão estar situados fora da pista de rolamento.

§ 2º O estacionamento dos veículos motorizados de duas rodas será feito em posição perpendicular à guia da calçada (meio-fio) e junto a ela, salvo quando houver sinalização que determine outra condição.

§ 3º O estacionamento dos veículos sem abandono do condutor poderá ser feito somente nos locais previstos neste Código ou naqueles regulamentados por sinalização específica.

Art. 49. 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.

Parágrafo único. O embarque e o desembarque devem ocorrer sempre do lado da calçada, exceto para o condutor.

Art. 50. O uso de faixas laterais de domínio e das áreas adjacentes às estradas e rodovias obedecerá às condições de segurança do trânsito estabelecidas pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre a via.

Art. 51. Nas vias internas pertencentes a condomínios constituídos por unidades autônomas, a sinalização de regulamentação da via será implantada e mantida às expensas do condomínio, após aprovação dos projetos pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre a via.

Art. 52. 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.

Art. 53. Os animais isolados ou em grupos só podem circular nas vias quando conduzidos por um guia, observado o seguinte:

I - para facilitar os deslocamentos, os rebanhos deverão ser divididos em grupos de tamanho moderado e separados uns dos outros por espaços suficientes para não obstruir o trânsito;

II - os animais que circularem pela pista de rolamento deverão ser mantidos junto ao bordo da pista.

Art. 54. Os condutores de motocicletas, motonetas e ciclomotores só poderão circular nas vias:

I - utilizando capacete de segurança, com viseira ou óculos protetores;

II - segurando o guidom com as duas mãos;

III - usando vestuário de proteção, de acordo com as especificações do CONTRAN.

Art. 55. Os passageiros de motocicletas, motonetas e ciclomotores só poderão ser transportados:

I - utilizando capacete de segurança;

II - em carro lateral acoplado aos veículos ou em assento suplementar atrás do condutor;

III - usando vestuário de proteção, de acordo com as especificações do CONTRAN.



Fonte:Expedições Latinas³

Art. 244, X - Conduzir motocicleta, motoneta e ciclomotor 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. (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020)

Infração – média. Penalidade – multa. Pontuação: 4 pontos.

Art. 57. 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.

Parágrafo único. 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.

Art. 58. Nas vias urbanas e nas rurais de pista dupla, a circulação de bicicletas deverá ocorrer, quando não houver ciclovia, ciclofaixa, ou acostamento, ou quando não for possível a utilização destes, nos bordos da pista de rolamento, no mesmo sentido de circulação regulamentado para a via, com preferência sobre os veículos automotores.

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

Art. 59. Desde que autorizado e devidamente sinalizado pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre a via, será permitida a circulação de bicicletas nos passeios.

Art. 60. As vias abertas à circulação, de acordo com sua utilização, classificam-se em:

I – VIAS URBANAS	II – VIAS RURAIS
A) VIA DE TRÂNSITO RÁPIDO B) VIA ARTERIAL C) VIA COLETORA D) VIA LOCAL	A) RODOVIAS B) ESTRADAS



Art. 61. A velocidade máxima permitida para a via será indicada por meio de sinalização, obedecidas suas características técnicas e as condições de trânsito.

§ 1º Onde não existir sinalização regulamentadora, a velocidade máxima será de:

I - VIAS URBANAS	
A) VIA DE TRÂNSITO RÁPIDO	80 KM/H
B) VIA ARTERIAL	60 KM/H
C) VIA COLETORA	40 KM/H
D) VIA LOCAL	30 KM/H

II - VIAS RURAIS				
RODOVIAS			ESTRADAS	
PISTA SIMPLES		PISTA DUPLA		60 km/h
100 Km/h	90 Km/h	110 Km/h	90 Km/h	
automóveis camionetas motocicletas	demais veículos	automóveis camionetas motocicletas	demais veículos	

Art. 62. A velocidade mínima não poderá ser inferior à metade da velocidade máxima estabelecida, respeitadas as condições operacionais de trânsito e da via.

Art. 64. As crianças com idade inferior a 10 (dez) anos que não tenham atingido 1,45 m (um metro e quarenta e cinco centímetros) 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. (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020)



- Crianças menores de 10 podem ir no banco dianteiro nas seguintes condições:
- 1) Veículos dotados exclusivamente de banco dianteiros (saveiro 2 lugares, smart for two, áudio R8);
 - 2) Quando a quantidade de crianças menores de 10 anos for maior que a lotação do banco traseiro;
 - 3) Veículo original de fábrica e possua somente cintos de segurança subabdominais (dois pontos) nos bancos traseiros;
 - 4) Crianças com 1,45 de altura ou mais.

Dispositivos de Retenção: (Resolução CONTRAN nº 819, de 17 de março de 2021)

BEBÊ CONFORTO	CADEIRINHA	ASSENTO DE ELEVÇÃO	CINTO DE SEGURANÇA DO VEÍCULO
crianças com até um ano de idade.	crianças com idade superior a um ano e inferior ou igual a quatro anos.	crianças com idade superior a quatro anos e inferior ou igual a sete anos e meio.	crianças com idade superior a sete anos e meio e inferior ou igual a dez anos.
crianças com peso de até 13 kg, conforme limite máximo definido pelo fabricante do dispositivo.	crianças com peso entre 9 a 18 kg, conforme limite máximo definido pelo fabricante do dispositivo.	crianças com até 1,45 m de altura e peso entre 15 a 36 kg, conforme limite máximo definido pelo fabricante do dispositivo.	crianças com altura superior a 1,45m.
			

Art. 65. É obrigatório o uso do cinto de segurança para condutor e passageiros em todas as vias do território nacional, salvo em situações regulamentadas pelo CONTRAN.



Art. 244, V - Conduzir motocicleta, motoneta e ciclomotor transportando criança menor de dez anos ou que não tenha, nas circunstâncias, condições de cuidar de sua 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. (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020)



Art. 67. 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 e dependerão de:

I - autorização expressa da respectiva confederação desportiva ou de entidades estaduais a ela filiadas;

II - caução ou fiança para cobrir possíveis danos materiais à via;

III - contrato de seguro contra riscos e acidentes em favor de terceiros;

IV - prévio recolhimento do valor correspondente aos custos operacionais em que o órgão ou entidade permissionária incorrerá.

Parágrafo único. A autoridade com circunscrição sobre a via arbitrar os valores mínimos da caução ou fiança e do contrato de seguro.

2.10 - SEGURANÇA E ATITUDES DO CONDUTOR, PASSAGEIRO, PEDESTRE E DEMAIS ATORES NO PROCESSO DE CIRCULAÇÃO

Pedestres e Veículos Não Motorizados

Art. 68. É assegurada 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.

§ 1º O ciclista desmontado empurrando a bicicleta equipara-se ao pedestre em direitos e deveres.



Art. 220. Deixar de reduzir a velocidade do veículo de forma compatível com a segurança do trânsito ao ultrapassar ciclista: (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020)

Infração: gravíssima.

Penalidade: multa

Pontuação: 7 pontos

§ 2º 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.

§ 3º Nas vias rurais, quando não houver acostamento ou quando não for possível a utilização dele, a circulação de pedestres, na pista de rolamento, será feita com prioridade sobre os veículos, pelos bordos da pista, em fila única, em sentido contrário ao deslocamento de veículos, exceto em locais proibidos pela sinalização e nas situações em que a segurança ficar comprometida.

§ 5º Nos trechos urbanos de vias rurais e nas obras de arte a serem construídas, deverá ser previsto passeio destinado à circulação dos pedestres, que não deverão, nessas condições, usar o acostamento.

§ 6º Onde houver obstrução da calçada ou da passagem para pedestres, o órgão ou entidade com circunscrição sobre a via deverá assegurar a devida sinalização e proteção para circulação de pedestres.



Art. 69. Para cruzar a pista de rolamento o pedestre tomará precauções de segurança, levando em conta, principalmente, a visibilidade, a distância e a velocidade dos veículos, utilizando sempre as faixas ou passagens a ele destinadas sempre que estas existirem numa distância de até cinquenta metros dele, observadas as seguintes disposições:

I - onde não houver faixa ou passagem, o cruzamento da via deverá ser feito em sentido perpendicular ao de seu eixo;

II - para atravessar uma passagem sinalizada para pedestres ou delimitada por marcas sobre a pista:

a) onde houver foco de pedestres, obedecer às indicações das luzes;

b) onde não houver foco de pedestres, aguardar que o semáforo ou o agente de trânsito interrompa o fluxo de veículos;

III - nas interseções e em suas proximidades, onde não existam faixas de travessia, os pedestres devem atravessar a via na continuação da calçada, observadas as seguintes normas:

a) não deverão adentrar na pista sem antes se certificar de que podem fazê-lo sem obstruir o trânsito de veículos.

b) uma vez iniciada a travessia de uma pista, os pedestres não deverão aumentar o seu percurso, demorar-se ou parar sobre ela sem necessidade.

Art. 70. Os pedestres que estiverem atravessando a via sobre as faixas delimitadas para esse fim terão prioridade de passagem, exceto nos locais com sinalização semafórica, onde deverão ser respeitadas as disposições deste Código.

Parágrafo único. 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.

Art. 71. O órgão ou entidade com circunscrição sobre a via manterá, obrigatoriamente, as faixas e passagens de pedestres em boas condições de visibilidade, higiene, segurança e sinalização.

Motorista Profissional

Art. 67 C - É vedado ao motorista profissional dirigir por mais de 5 (cinco) horas e meia ininterruptas veículos de transporte rodoviário coletivo de passageiros ou de transporte rodoviário de cargas. (Incluído pela Lei nº 13.103, de 2015)

Art. 67-E. O motorista profissional é responsável por controlar e registrar o tempo de condução estipulado no art. 67-C, com vistas à sua estrita observância. (Incluído pela Lei nº 13.103, de 2015)

2.11 - SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Na concepção e na implantação da sinalização de trânsito, deve-se levar em consideração não só o planejamento, a operação e o controle de tráfego, mas, principalmente, os princípios básicos de sua utilização; seu significado; seu posicionamento da via; sua aplicação quanto ao relacionamento com outras sinalizações; e seus enquadramentos correspondentes, previstos no Capítulo XV do CTB.

Tipos de Sinalização

SINALIZAÇÃO VERTICAL	DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO AUXILIAR	SONOROS
		
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	LUMINOSOS	GESTOS DO AGENTE DE TRÂNSITO E CONDUTOR
		

Ordem de Prevalência

1º	ORDENS DO AGENTE DE TRÂNSITO
2º	INDICAÇÕES DO SEMÁFORO
3º	INDICAÇÕES DOS SINAIS
4º	INDICAÇÕES DAS NORMAS DE TRÂNSITO

Sinalização Vertical

A sinalização vertical é um subsistema da sinalização viária, que se utiliza de sinais apostos sobre placas fixadas na posição vertical, ao lado ou suspensas sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente ou, eventualmente, variável, mediante símbolos e/ou legendas preestabelecidas e legalmente instituídas.

Ela tem a finalidade de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotar comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança, ordenar os fluxos de tráfego e orientar os usuários da via. Sua classificação é segundo sua função, que pode ser de:

- regulamentar as obrigações, limitações, proibições ou restrições que governam o uso da via;
- advertir os condutores sobre condições com potencial de risco existentes na via ou nas suas proximidades, tais como escolas e passagens de pedestres;
- indicar direções, localizações, pontos de interesse turístico ou de serviços e transmitir mensagens educativas, dentre outras, de maneira a ajudar o condutor em seu



deslocamento.

Os sinais possuem formas padronizadas, associadas ao tipo de mensagem que pretendem transmitir (regulamentação, advertência ou indicação).

Sinalização de Advertência

A sinalização vertical de advertência tem por finalidade alertar aos usuários as condições potencialmente perigosas, obstáculos ou restrições existentes na via ou adjacentes a ela, indicando a natureza dessas situações à frente, quer sejam permanentes ou eventuais.

Deve ser utilizada sempre que o perigo não se evidencie por si só. Essa sinalização exige geralmente uma redução de velocidade com o objetivo de propiciar maior segurança de trânsito.

Seu uso se justifica tanto nas vias rurais quanto urbanas, quando detectada a sua real necessidade, devendo-se evitar o seu uso indiscriminado ou excessivo, pois compromete a confiabilidade e a eficácia da sinalização.

Além do mais, devem ser implantados antes dos locais que requerem atenção dos usuários de maneira que tenham tempo para percebê-lo, compreender a mensagem e reagir de forma adequada à situação.

Formas e Cores

Forma padrão dos sinais de advertência é a quadrada, devendo uma das diagonais ficar na posição vertical, e as cores são: amarela e preta.

FORMA	COR	
	Fundo	Amarela
	Símbolo	Preta
	Orla Interna	Preta
	Orla Externa	Amarela
	Legenda	Preta

Constituem exceção quanto à forma os sinais:

A-26 a – “Sentido único”; **A-26 b** – “Sentido duplo”; e **A-41** – “Cruz de Santo André”.

SINAL		COR	
FORMA	CÓDIGO		
	A-26a A-26b	Fundo	Amarela
		Orla Interna	Preta
		Orla Externa	Amarela
		Símbolo	Preta
	A-41	Fundo	Amarela
		Orla Interna	Preta
		Orla Externa	Amarela



Constituem exceção quanto à cor os sinais: **A-14** – “Semáforo à frente”.

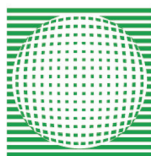
FORMA	COR	
	Fundo	Amarela
	Símbolo	Verde Amarela Vermelha Preta
	Orla Interna	Preta
	Orla Externa	Amarela

A-24 – “Obras”. Na sinalização de obras, o fundo e a orla externa devem ser na cor laranja.

FORMA	COR	
	Fundo	Laranja
	Símbolo	Preta
	Orla Interna	Preta
	Orla Externa	Laranja

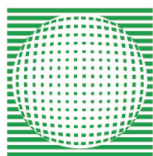
Quadro de Sinalização

CÓDIGO	NOME	PLACA	ADVERTE O CONDUTOR DO VEÍCULO DA EXISTÊNCIA ADIANTE
A-1a	Curva acentuada à esquerda		de uma curva acentuada à esquerda.
A-1b	Curva acentuada à direita		de uma curva acentuada à direita.
A-2a	Curva à esquerda		de uma curva à esquerda.
A-2b	Curva à direita		de uma curva à direita.
A-3a	Pista sinuosa à esquerda		de três ou mais curvas horizontais sucessivas, sendo a primeira à esquerda.
A-3b	Pista sinuosa à direita		de três ou mais curvas horizontais sucessivas, sendo a primeira à direita.



DETRAN-MS

CÓDIGO	NOME	PLACA	ADVERTE O CONDUTOR DO VEÍCULO DA EXISTÊNCIA ADIANTE
A-4a	Curva acentuada em "S" à esquerda		de duas curvas acentuadas horizontais sucessivas formando "S".
A-4b	Curva acentuada em "S" à direita		de duas curvas acentuadas horizontais sucessivas formando "S".
A-5a	Curva em "S" à esquerda		de duas curvas horizontais sucessivas formando "S".
A-5b	Curva em "S" à direita		de duas curvas horizontais sucessivas formando "S".
A-6	Cruzamento de vias		de um cruzamento de duas vias em nível.
A-7a	Via lateral à esquerda		de uma via lateral à esquerda.
A-7b	Via lateral à direita		de uma via lateral à direita.
A-8	Interseção em "T"		de uma interseção em "T".
A-9	Bifurcação em "Y"		de uma bifurcação em "Y".
A-10a	Entroncamento oblíquo à esquerda		de um entroncamento à esquerda.
A-10b	Entroncamento oblíquo à direita		de um entroncamento à direita.
A-11a	Junções sucessivas contrárias primeira à esquerda		de junções sucessivas contrárias, estando a primeira via lateral à esquerda.



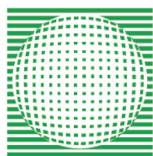
DETRAN-MS

CÓDIGO	NOME	PLACA	ADVERTE O CONDUTOR DO VEÍCULO DA EXISTÊNCIA ADIANTE
A-11b	Junções sucessivas contrárias, primeira à direita		Adverte o condutor do veículo da existência de junções sucessivas contrárias, estando a primeira via lateral ou à direita.
A-12	Interseção em círculo		de uma interseção em círculo (rotatória), na qual a circulação é feita no sentido anti-horário.
A-13a	Confluência à esquerda		da confluência de uma via à esquerda.
A-13b	Confluência à direita		da confluência de uma via à direita.
A-14	Semáforo à frente		de uma sinalização semafórica de regulamentação.
A-15	Parada obrigatória à frente		de um sinal R-1 – “Parada obrigatória”.
A-16	Bonde		de cruzamento ou circulação de bondes.
A-17	Pista irregular		de um trecho de pista com superfície irregular.
A-18	Saliência ou lombada		de saliência, lombada ou ondulação transversal sobre a superfície de rolamento.
A-19	Depressão		de uma depressão na pista.
A-20a	Declive acentuado		de um declive acentuado.
A-20b	Aclive acentuado		de um aclive acentuado.



DETRAN-MS

CÓDIGO	NOME	PLACA	ADVERTE O CONDUTOR DO VEÍCULO DA EXISTÊNCIA ADIANTE
A-21a	Estreitamento de pista ao centro		de estreitamento da pista de ambos os lados.
A-21b	Estreitamento de pista à esquerda		de estreitamento da pista no lado esquerdo.
A-21c	Estreitamento de pista à direita		de estreitamento da pista no lado direito.
A-21d	Alargamento de pista à esquerda		de alargamento da pista no lado esquerdo.
A-21e	Alargamento de pista à direita		de alargamento da pista no lado direito.
A-22	Ponte estreita		de ponte ou viaduto com largura inferior a da via.
A-23	Ponte móvel		de uma ponte móvel.
A-24	Obras		Adverte o usuário da via de interferência devido à existência de obras adiante.
A-25	Mão dupla adiante		de alteração do sentido único de circulação para duplo.
A-26a	Sentido único		Adverte o condutor do veículo quanto ao sentido de circulação da via.
A-26b	Sentido duplo		Adverte o condutor do veículo quanto ao sentido de circulação da via.
A-27	Área com desmoronamento		de área sujeita a desmoronamento.
A-28	Pista escorregadia		de trecho da pista que, em certas condições, pode tornar-se escorregadia.
A-29	Pista escorregadia		de trecho ao longo do qual pode ocorrer projeção de cascalho.
A-30a	Trânsito de ciclistas		de trecho de pista ao longo do qual ciclistas circulam pela via ou cruzam a pista.



DETRAN-MS

CÓDIGO	NOME	PLACA	ADVERTE O CONDUTOR DO VEÍCULO DA EXISTÊNCIA ADIANTE
A-30b	Passagem sinalizada de ciclistas		de faixa sinalizada para travessia de ciclistas.
A-30c	Trânsito compartilhado por ciclistas e pedestres		de trecho de via com trânsito compartilhado.
A-31	Trânsito de tratores ou maquinária agrícola		de local de cruzamento ou trânsito eventual de toda espécie de tratores e máquinas agrícolas.
A-32a	Trânsito de pedestres		de trecho de via com trânsito de pedestres.
A-32b	Passagem sinalizada de pedestres		de local sinalizado com faixa de travessia de pedestres.
A-33a	Área escolar		de trecho de via com trânsito de escolares.
A-33b	Passagem sinalizada de escolares		de local sinalizado com faixa de travessia de pedestres com predominância de escolares.
A-34	Crianças		de área adjacente utilizada para o lazer de crianças.
A-35	Animais		Adverte o condutor do veículo da possibilidade de presença, adiante, de animais.
A-36	Animais selvagens		Adverte o condutor do veículo da possibilidade de presença, adiante, de animais selvagens na via.
A-37	Altura limitada		de restrição de altura máxima do veículo, com ou sem carga.
A-38	Largura limitada		de restrição de largura máxima do veículo, com ou sem carga.



DETRAN-MS

CÓDIGO	NOME	PLACA	ADVERTE O CONDUTOR DO VEÍCULO DA EXISTÊNCIA ADIANTE
A-39	Passagem de nível sem barreira		de um cruzamento com linha férrea em nível sem barreira.
A-40	Passagem de nível com barreira		de um cruzamento com linha férrea em nível com barreira.
A-41	Cruz de Santo André		Adverte o condutor do veículo da existência, no local de cruzamento com linha férrea em nível.
A-42a	Início de pista dupla		de pista em que os fluxos opostos de tráfego passam a ser separados por um canteiro ou obstáculo.
A-42b	Fim da pista dupla		de pista em que os fluxos opostos de tráfego deixam de ser separados por um canteiro ou obstáculo.
A-42c	Pista dividida		Adverte o condutor do veículo da existência de uma via onde os fluxos de tráfego de mesmo sentido de circulação deixam de ser divididos por um canteiro ou obstáculo.
A-43	Aeroporto		de aeroporto ou aeródromo próximo à via.
A-44	Vento lateral		de trecho de via ao longo do qual ocorre frequentemente vento lateral forte.
A-45	Rua sem saída		Adverte o condutor do veículo da existência de via sem continuidade.
A-46	Peso bruto total limitado		de restrição de peso bruto total máximo do veículo.
A-47	Peso limitado por eixo		de restrição de peso limitado por eixo do veículo.
A-48	Comprimento limitado		Adverte o condutor quanto ao comprimento máximo permitido do veículo ou combinação de veículos para transitar na via/pista.



Sinalização de Regulamentação

A sinalização vertical de regulamentação tem por finalidade transmitir aos usuários as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias urbanas e rurais. Assim, seu desrespeito constitui infrações previstas no capítulo XV do Código de Trânsito Brasileiro - CTB.

Pelos riscos à segurança dos usuários das vias e pela imposição de penalidades que são associadas às infrações relativas a essa sinalização, os princípios da sinalização de trânsito devem sempre ser observados e atendidos com rigor.

As proibições, obrigações e restrições devem ser estabelecidas para dias, períodos, horários, locais, tipos de veículos ou trechos em que se justifiquem, de modo que se legitimem perante os usuários.

É importante também que haja especial cuidado com a coerência entre diferentes regulamentações, ou seja, que a obediência a uma regulamentação não incorra em desrespeito à outra.

A maioria dos sinais de regulamentação tem validade no ponto em que está implantado ou a partir deste ponto. Outros têm sua validade na face de quadras onde estão implantados vinculados à sinalização horizontal ou às informações complementares.

Formas e Cores:

FORMA		COR	
 Obrigação restrição	 Proibição	Fundo	BRANCA
		Símbolo	PRETA
		Tarja	VERMELHA
		Orla	VERMELHA
	Letras	PRETA	

A forma padrão do sinal de regulamentação é a circular, e as cores são vermelha, preta e branca. Constituem exceção, quanto à forma, os sinais:

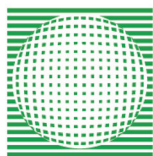
R-1 – “Parada Obrigatória”; e **R-2** – “Dê a Preferência”.

SINAL		COR	
FORMA	CÓDIGO		
	R1	Fundo	VERMELHA
		Orla interna	BRANCA
		Orla externa	VERMELHA
	R2	Letras	BRANCA
		Fundo	BRANCA
		Orla	VERMELHA



Quadro de Sinalização

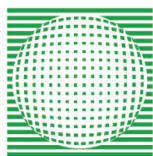
CÓDIGO	NOME	PLACA	SIGNIFICADO
R-1	Parada obrigatória		Assinala ao condutor que deve parar seu veículo antes de entrar ou cruzar a via/pista.
R-2	Dê a preferência		Assinala ao condutor a obrigatoriedade de dar preferência de passagem ao veículo que circula na via em que vai entrar ou cruzar, devendo para tanto reduzir a velocidade ou parar seu veículo, se necessário.
R-3	Sentido proibido		Assinala ao condutor a proibição de seguir em frente ou entrar na pista ou área restringida pelo sinal.
R-4a	Proibido virar à esquerda		Assinala ao condutor do veículo a proibição de realizar o movimento de conversão à esquerda.
R-4b	Proibido virar à direita		Assinala ao condutor do veículo a proibição de realizar o movimento de conversão à direita.
R-5a	Proibido retornar à esquerda		Assinala ao condutor do veículo a proibição de retornar à esquerda.
R-5b	Proibido retornar à direita		Assinala ao condutor de veículo a proibição de retornar à direita.
R-6a	Proibido estacionar		Assinala ao condutor que é proibido o estacionamento de veículos.
R-6b	Estacionamento regulamentado		Assinala ao condutor que é permitido o estacionamento de veículos, em locais que normalmente é proibido estacionar, ou quando requer regulamentação própria para estacionar.
R-6c	Proibido parar e estacionar		Assinala ao condutor que é proibido a parada e estacionamento de veículos.
R-7	Proibido ultrapassar		Assinala ao condutor do veículo que é proibido realizar o movimento de ultrapassagem no trecho regulamentado, pela(s) faixa(s) destinada(s) ao sentido oposto de circulação.
R-8a	Proibido mudar de faixa ou pista de trânsito da esquerda para direita		Assinala ao condutor do veículo que, no trecho objeto da regulamentação, é proibida a mudança de faixa ou pista da esquerda para direita.



DETRAN-MS

CÓDIGO	NOME	PLACA	SIGNIFICADO
R-8b	Proibido mudar de faixa ou pista de trânsito da direita para esquerda		Assinala ao condutor do veículo que, no trecho objeto da regulamentação, é proibida a mudança de faixa ou pista da direita para esquerda.
R-9	Proibido trânsito de caminhões		Assinala ao condutor de caminhão a proibição de transitar a partir do ponto sinalizado, na área, via/pista ou faixa.
R-10	Proibido trânsito de veículos automotores		Assinala ao condutor de qualquer veículo automotor a proibição de transitar, a partir do ponto sinalizado, na área ou via/pista ou faixa.
R-11	Proibido trânsito de veículos de tração animal		Assinala ao condutor de veículo de tração animal a proibição de transitar a partir do ponto sinalizado, na área ou via/pista ou faixa.
R-12	Proibido trânsito de bicicletas		Assinala ao ciclista a proibição de transitar de bicicleta a partir do ponto sinalizado na área, via/pista ou faixa.
R-13	Proibido trânsito de tratores e máquinas de obras		Assinala ao condutor de tratores e máquinas de obras a proibição de transitar a partir do ponto sinalizado, na área ou via/pista.
R-14	Peso bruto total máximo permitido		Regulamenta o peso bruto total máximo permitido a um veículo para transitar na área, via/pista ou faixa.
R-15	Altura máxima permitida		Regulamenta a altura máxima permitida a um veículo para transitar na área, via/pista ou faixa.
R-16	Largura máxima permitida		Regulamenta a largura máxima permitida do veículo para transitar na área ou via/pista.
R-17	Peso máximo permitido por eixo		Regulamenta o peso máximo permitido por eixo do veículo para transitar na área, via/pista ou faixa.
R-18	Comprimento máximo permitido		Regulamenta o comprimento máximo permitido do veículo ou combinação de veículo para transitar na área, via/pista.
R-19	Velocidade máxima permitida		Regulamenta o limite máximo de velocidade em que o veículo pode circular na pista ou faixa, válido a partir do ponto onde o sinal é colocado.
R-20	Proibido acionar buzina ou sinal sonoro		Assinala ao condutor do veículo que é proibido acionar a buzina ou qualquer outro tipo de sinal sonoro, no local regulamentado.
R-21	Alfândega		Assinala ao condutor do veículo a presença de uma repartição alfandegária, onde a parada é obrigatória.

CÓDIGO	NOME	PLACA	SIGNIFICADO
R-22	Uso obrigatório de corrente		Assinala ao condutor de veículos que a partir do ponto sinalizado é obrigatório o uso de correntes atreladas às rodas do veículo. Essa obrigação se refere ao par de rodas motrizes.
R-23	Conserve-se à direita		Assinala ao condutor do veículo a obrigatoriedade de manter-se à direita da pista, deixando livre a(s) faixa(s) da esquerda.
R-24a	Sentido de circulação da via ou pista		Assinala ao condutor que a via/pista sinalizada tem sentido único de circulação.
R-24b	Passagem obrigatória		Assinala ao condutor do veículo que existe um obstáculo e que a passagem é obrigatoriamente feita à direita/esquerda do mesmo.
R-25a	Vire à esquerda		Assinala ao condutor do veículo a obrigatoriedade de realizar o movimento indicado.
R-25b	Vire à direita		Assinala ao condutor do veículo a obrigatoriedade de realizar o movimento indicado.
R-25c	Siga em frente ou à esquerda		Assinala ao condutor do veículo que os movimentos de circulação permitidos são somente os indicados.
R-25d	Siga em frente ou à direita		Assinala ao condutor do veículo que os movimentos de circulação permitidos são somente os indicados.
R-26	Siga em frente		Assinala ao condutor do veículo a obrigatoriedade de realizar o movimento indicado.
R-27	Ônibus, caminhões e veículos de grande porte, mantenham-se à direita.		Assinala ao condutor de ônibus, caminhões e veículos de grande porte a obrigação de circular pela(s) faixa(s) da direita.
R-28	Duplo sentido de circulação		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.
R-29	Proibido trânsito de pedestres		Assinala ao pedestre a proibição de transitar na via ou área com restrição.
R-30	Pedestre, ande pela esquerda		Assinala ao pedestre a obrigatoriedade de andar pelo lado esquerdo da área ou via.
R-31	Pedestre, ande pela direita		Assinala ao pedestre a obrigatoriedade de andar pelo lado direito da área ou via.



DETRAN-MS

CÓDIGO	NOME	PLACA	SIGNIFICADO
R-32	Circulação exclusiva de ônibus		Assinala ao condutor do veículo que a área, via/pista ou faixa(s) é de circulação exclusiva de ônibus.
R-33	Sentido de circulação na rotatória		Assinala ao condutor do veículo a obrigatoriedade do movimento no sentido anti-horário em rotatória.
R-34	Circulação exclusiva de bicicletas		Assinala que a área, trecho de via/pista ou faixa(s) é de circulação exclusiva de bicicletas.
R-35a	Ciclista, transite à esquerda		Assinala ao ciclista a obrigatoriedade de transitar pelo lado esquerdo da área, via/pista.
R-35b	Ciclista, transite à direita		Assinala ao ciclista a obrigatoriedade de transitar pelo lado direito da área, via/pista.
R-36a	Ciclistas à esquerda, pedestres à direita		Regulamenta o trânsito de ciclistas à esquerda e pedestres à direita da área, via/pista.
R-36b	Pedestre à esquerda, ciclista à direita		Regulamenta o trânsito de pedestre à esquerda e ciclistas à direita da via/pista.
R-37	Proibido trânsito de motocicletas, motonetas e ciclomotores		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	Proibido trânsito de ônibus		Assinala ao condutor de ônibus a proibição de transitar, a partir do ponto sinalizado, na área, via/pista ou faixa.
R-39	Circulação exclusiva de caminhão		Assinala ao condutor do veículo que a área, via/pista ou faixa é de circulação exclusiva de caminhão.
R-40	Trânsito proibido a carros de mão		Assinala ao condutor de carro de mão a proibição de transitar a partir do ponto sinalizado, na área, via/pista ou faixa.



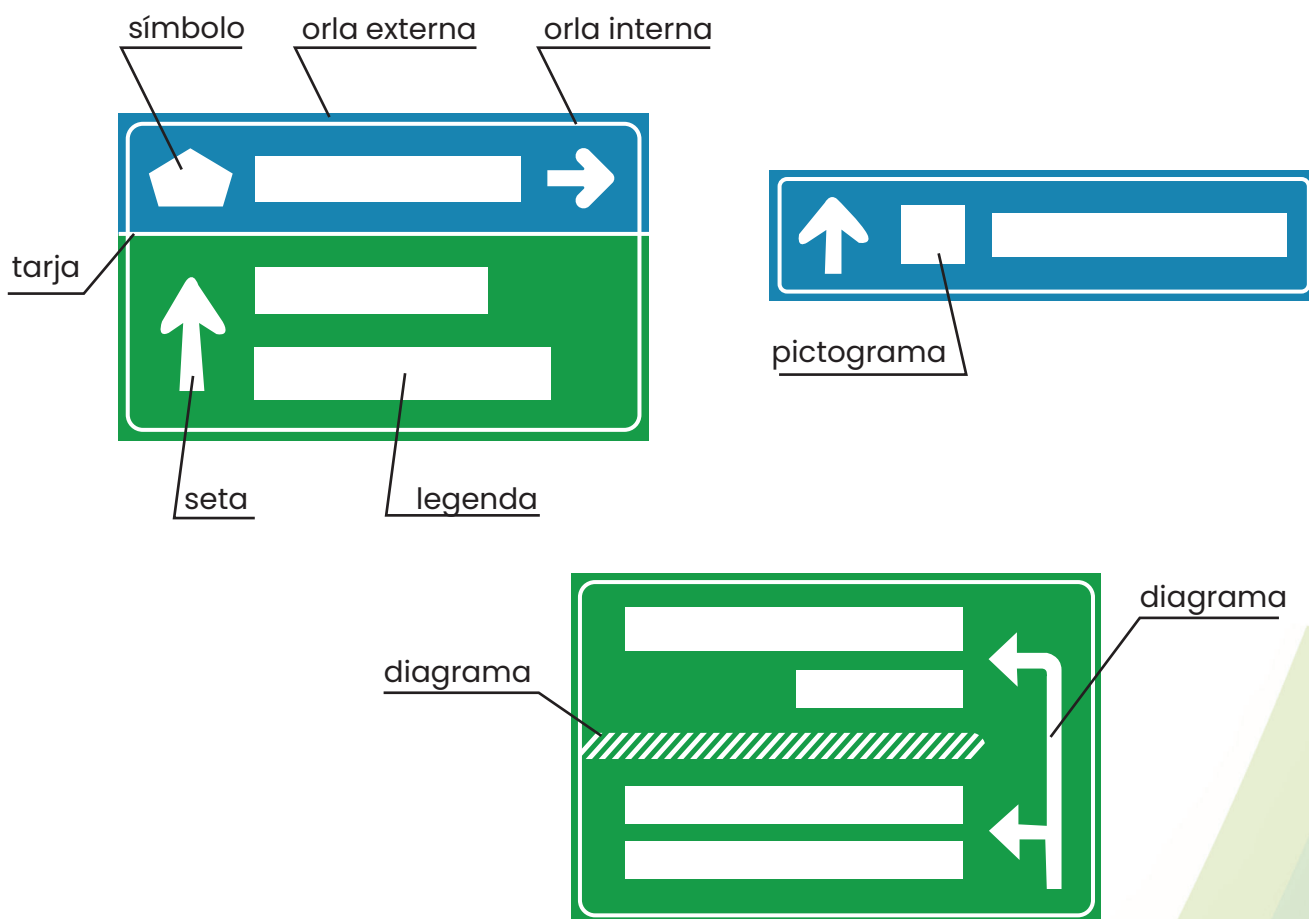
Sinalização de Indicação

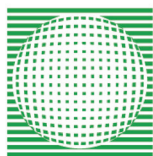
A sinalização vertical de indicação é a comunicação efetuada por meio de um conjunto de placas, com a finalidade de identificar as vias e os locais de interesse, bem como orientar condutores de veículos e pedestres quanto aos percursos, destinos, acessos, distâncias, serviços auxiliares e atrativos turísticos, podendo também ter como função a educação do usuário.

A sinalização de indicação está dividida nos seguintes grupos:

1) Placas de identificação	3) Placas educativas	5) Placas de atrativos turísticos
2) Placas de orientação de destino	4) Placas de serviços auxiliares	6) Placas de postos de fiscalização

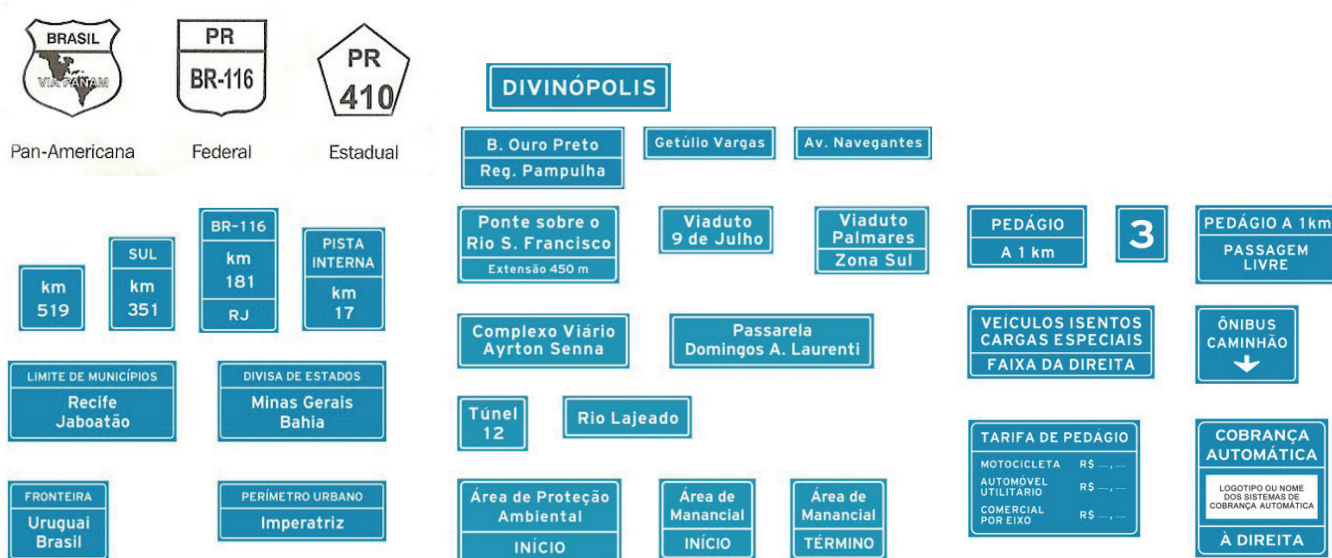
As placas são compostas pelos seguintes elementos: Legendas; Orlas e tarjas; Setas; Pictogramas; Símbolos; e Diagramas.



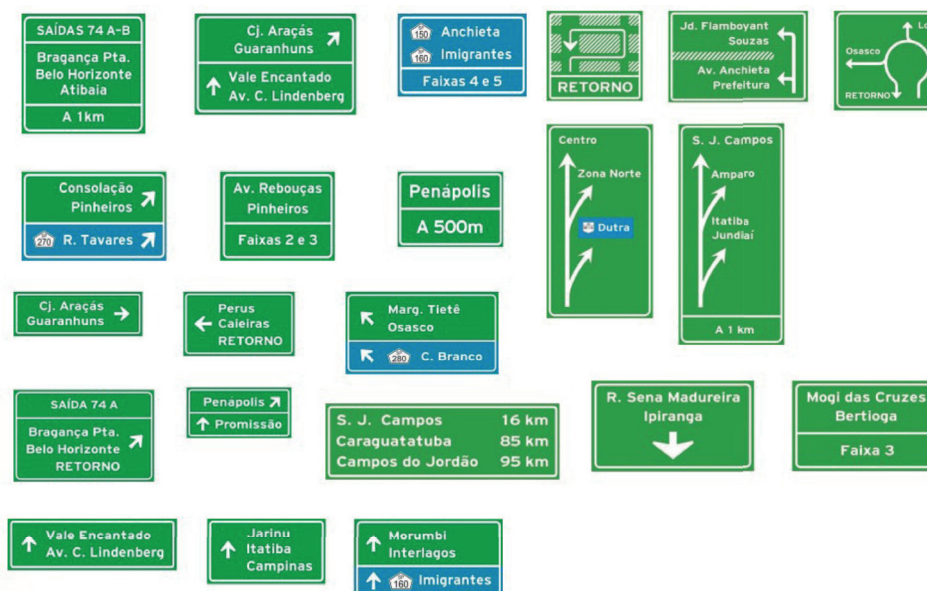


DETRAN-MS

- 1) Placas de identificação - Posicionam o condutor ao longo do seu deslocamento, ou com relação a distâncias ou, ainda, locais de destino.
- Placas de identificação de rodovias e estradas;
 - Placas de identificação de municípios;
 - Placas de identificação de regiões de interesse de tráfego e logradouros;
 - Placas de identificação nominal de pontes, viadutos, túneis, passarelas, cursos d'água, áreas de manancial e áreas de proteção ambiental;
 - Placas de identificação quilométrica;
 - Placas de identificação de limite de municípios, divisa de estados, fronteira e perímetro urbano;
 - Placas de Pedágio.



- 2) Placas de orientação de destino - Indicam ao condutor a direção a seguir para atingir o destino pretendido, orientando seu percurso e/ou informando distâncias.
- Placas indicativas de sentido;
 - Placas indicativas de distância;
 - Placas diagramadas.





DETRAN-MS

3) Placas educativas - Têm a função de educar o usuário da via quanto ao comportamento adequado e seguro no trânsito, através de mensagens que reforçam normas gerais de circulação e conduta.



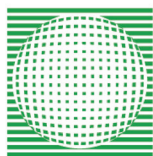
4) As placas para condutores e pedestres são compostas por pictograma próprio de cada serviço existente, associado a distâncias ou setas direcionais. Placas de Serviços Auxiliares (para condutores e para pedestres) - As placas de serviços auxiliares indicam ao usuário da via os locais onde encontrar os serviços indicados.

• Placas para condutores



5) Placas de Atrativos Turísticos - As placas de atrativos turísticos indicam aos usuários da via os pontos turísticos existentes, orientando sobre sua direção ou identificando os locais de interesse. São compostas por pictograma e legenda próprios de cada atrativo existente, associado ou não a distâncias ou setas direcionais.





DETRAN-MS

6) Placas de Posto de Fiscalização - As placas de postos de fiscalização indicam ao condutor a existência, adiante, de polícia rodoviária, posto de pesagem ou fiscalização fazendária, e identificam as suas instalações ou o acesso a elas.












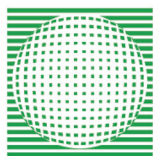
Lista dos Pictogramas

PEDESTRES E DEFICIENTES FÍSICOS			
Identificação	Código	Utilização	Pictogramas
Símbolo de Pedestre	PED-01	Indicação de rota para pedestres.	
Travessia de Pedestres	PED-02	Indicação de travessia em nível para pedestres.	
Rampa de Acesso	PED-03	Indicação de passarela para pedestres com acesso em rampa.	
Rampa de Acesso	PED-04	Indicação de passagem subterrânea para pedestres com acesso em rampa.	
Escada de Acesso	PED-05	Indicação de passarela para pedestres com acesso por escada.	
Escada de Acesso	PED-06	Indicação de passagem subterrânea para pedestres com acesso por escada.	












DETRAN-MS

Borracharia	SAU-08	Locais que apresentam serviço de borracheiro	
Abastecimento	SAU-09	Existência de posto de abastecimento	
Pronto Socorro	SAU-10	Existência de pronto-socorro, hospital, ou casa de saúde	
Serviço Sanitário	SAU-11	Locais equipados com sanitários públicos	
Restaurante	SAU-12	Existência de restaurante ou lanchonete	
Hotel	SAU-13	Locais com serviços hoteleiros	
Área de Campismo	SAU-14	Existência de área destinada a camping	
Estacionamento de Trailer	SAU-15	Existência de área para o estacionamento de trailer	
Banho	SAU-16	Locais equipados com chuveiros públicos	







DETRAN-MS





Cemitério	SAU-17	Existência de cemitérios e crematórios	
Pedágio	SAU-18	Existência de praça de pedágio	
Terminal Rodoviário	SAU-19	Terminais de passageiros de ônibus urbano, interurbano ou rodoviário	
Terminal Ferroviário e Metroviário	SAU-20	Terminais e estações de trem e de metrô	
Aeroporto	SAU-21	Aeroportos domésticos e internacionais	
Heliporto	SAU-22	Locais de pouso ou manutenção de helicópteros	
Porto	SAU-23	Portos marítimos e fluviais	
Transporte Sobre Água	SAU-24	Balsa ou ferry-boat	
Terminal Aquaviário	SAU-25	Terminal de transporte aquático de passageiros	

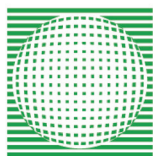


DETRAN-MS

Ponto de Parada	SAU-26	Ponto de parada de ônibus	
Cobrança Automática	SAU-27	Existência de sistema de cobrança automática de tarifa de pedágio	
Fiscalização Eletrônica	SAU-28	Existência de equipamento para fiscalização eletrônica de infração de trânsito	
Via Monitorada	SAU-29	Existência de sistema de circuito fechado de TV para monitorização do trânsito	

ATRATIVOS TURÍSTICOS NATURAIS

Identificação	Código	Utilização	Pictogramas
Montanha	TNA-01	Montanhas, picos e áreas montanhosas	
Praia	TNA-02	Praias marítimas, lacustres e fluviais	
Ilha	TNA-03	Ilhas marítimas, lacustres e fluviais	
Rio, Lago, Lagoa	TNA-04	Rios, lagos ou lagoas	



DETRAN-MS






Cachoeira	TNA-05	Cachoeiras e quedas d'água	
Patrimônio Natural	TNA-06	Áreas naturais conservadas, públicas ou privadas, com visitação permitida e reconhecidas como de interesse de preservação	
Gruta	TNA-07	Grutas e cavernas, com visitação permitida e reconhecidas como de interesse de preservação	
Turismo Rural	TNA-08	Serviços de hospedagem, alimentação, lazer, compras e outros relacionados ao meio rural	
Estância Hidromineral	TNA-09	Localidades ou empreendimentos situados junto a fontes de água mineral, com propriedades terapêuticas ou de revigoração	

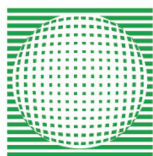
ATRATIVOS HISTÓRICOS E CULTURAIS

Identificação	Código	Utilização	Pictogramas
Arquitetura Religiosa	THC-01	Igrejas, capelas, templos, catedrais, basílicas, sinagogas, mesquitas, santuários, conventos, seminários, mosteiros, reconhecidos como de interesse de preservação	
Arquitetura Militar	THC-02	Quartéis, fortes e fortalezas, reconhecidos como de interesse de preservação	
Arquitetura Histórica	THC-03	Edificações de valor histórico e artístico reconhecidos como de interesse de preservação	











DETRAN-MS

Monumento	THC-04	Obeliscos, esculturas, estátuas, bustos, pórticos, chafarizes reconhecidos como de interesse de preservação	
Museu	THC-05	Locais que abrigam e conservam acervos históricos ou artísticos, abertos à visitação pública, voltados à pesquisa com o objetivo de promover estudos, educação e lazer	
Ruína	THC-06	Ruínas de valor histórico reconhecidas como de interesse de preservação	
Patrimônio Cultural	THC-07	Conjunto de atrativos de interesse cultural abrangendo núcleos e centros históricos, rotas e circuitos culturais, reconhecidos como de interesse de preservação	
Sítio Arqueológico	THC-08	Lugar onde se localizam vestígios de atividade humana de culturas pretéritas que possa conter artefatos, estruturas e ecofatos em seu contexto original	
Farol	THC-09	Faróis de auxílio à navegação em atividade, ou não, reconhecidos como de interesse de preservação	
Centro de Cultura	THC-10	Casas de cultura, centros culturais, pinacotecas, cinematecas, arquivos e demais locais onde ocorram manifestações culturais	
Biblioteca	THC-11	Bibliotecas abertas ao público	











DETRAN-MS

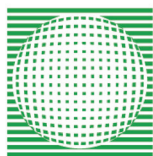
ÁREA PARA PRÁTICA DE ESPORTES

Identificação	Código	Utilização	Pictogramas
Esportes	TAD-01	Local para prática de esportes (uso genérico)	
Esportes Equestres	TAD-02	Hípicas, hipódromos, jôqueis-clubes, haras	
Esportes Automobilísticos	TAD-03	Autódromos, kartódromos e demais pistas de competição de veículos motorizados	
Esportes Náuticos	TAD-04	Locais para prática de esqui aquático, jet-sky vela e windsurf	
Mergulho	TAD-05	Local para prática de mergulho	
Vôo Livre	TAD-06	Plataforma para decolagem de vôo livre	
Surfe	TAD-07	Local para prática de surfe	
Canoagem	TAD-08	Local para prática de canoagem, remo e rafting	



DETRAN-MS

Pesca Submarina	TAD-09	Local para prática de pesca submarina	
Pesca Esportiva	TAD-10	Local para prática de pesca esportiva	
Montanhismo	TAD-11	Local para prática de montanhismo	
Golfe	TAD-12	Campo de golfe	
Aeroclube	TAD-13	Local para uso de aeronaves particulares	
Marina	TAD-14	Marinas e ancoradouros	
Futebol	TAD-15	Estádios e outros locais para prática de futebol	
Ciclismo	TAD-16	Ciclovias de lazer e velódromos	












DETRAN-MS

ÁREAS DE RECREAÇÃO			
Identificação	Código	Utilização	Pictogramas
Praça	TAR-01	Praças ou largos	
Barco de Passeio	TAR-02	Local de partida de barcos de passeio	
Parque Urbano	TAR-03	Parques urbanos com predominância de áreas verdes	
Represa	TAR-04	Represas e barragens	
Teleférico	TAR-05	Teleférico e bondes aéreos	
Mirante	TAR-06	Mirantes naturais ou construídos, locais com vista panorâmica de interesse turístico	
Parque de Diversões	TAR-07	Parques de diversões e parques temáticos	
LOCAIS PARA ATIVIDADES DE INTERESSE TURÍSTICO			
Identificação	Código	Utilização	Pictogramas
Festas Populares	TIT-01	Locais para realização de grandes festas típicas populares	
Teatro	TIT-02	Local para exposições teatrais, anfiteatros	



DETRAN-MS

Convenções	TIT-03	Auditórios e Centros de Convenções	
Artesanato	TIT-04	Locais de produção e comercialização de artesanato	
Zoológico	TIT-05	Jardins zoológicos	
Zoossafari	TIT-06	Parques ou reservas para realização de zoossafari	
Planetário	TIT-07	Planetários e observatórios astronômicos	
Feira Típica	TIT-08	Feiras de produtos típicos	
Exposição Agropecuária	TIT-09	Locais para realização de exposição agropecuária	
Rodeio	TIT-10	Locais para realização de rodeios	
Pavilhão de Feiras e Exposições	TIT-11	Locais para realização de feiras, exposições e espaço cívico.	



Sinalização Horizontal

A sinalização horizontal é um subsistema da sinalização viária composta de marcas, símbolos e legendas, apostos sobre o pavimento da pista de rolamento. Ela tem a finalidade de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotarem comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança e fluidez do trânsito, ordenar o fluxo de tráfego, canalizar e orientar os usuários da via.

A sinalização horizontal é classificada segundo sua função:

1. Ordenar e canalizar o fluxo de veículos;
2. Orientar o fluxo de pedestres;
3. Orientar os deslocamentos de veículos em função das condições físicas da via, tais como, geometria, topografia e obstáculos;
4. Complementar os sinais verticais de regulamentação, advertência ou indicação, visando enfatizar a mensagem que o sinal transmite;
5. Regulamentar os casos previstos no Código de Trânsito Brasileiro (CTB).

Em algumas situações a sinalização horizontal atua, por si só, como controladora de fluxos. Pode ser empregada como reforço da sinalização vertical, bem como ser complementada com dispositivos auxiliares.

Padrão de Formas e Cores:

A sinalização horizontal é constituída por combinações de traçado e cores que definem os diversos tipos de marcas viárias.

Contínua: São linhas sem interrupção pelo trecho da via onde estão demarcando; podem estar longitudinalmente ou transversalmente apostas à via.

Tracejada ou Seccionada: São linhas interrompidas, com espaçamentos respectivamente de extensão igual ou maior que o traço. Podem estar longitudinalmente ou transversalmente apostas à via.

Setas, Símbolos e Legendas: São informações escritas ou desenhadas no pavimento, indicando uma situação ou complementando sinalização vertical existente.

Cores:

Amarela, utilizada para: – Separar movimentos veiculares de fluxos opostos; – Regulamentar ultrapassagem e deslocamento lateral; – Delimitar espaços proibidos para estacionamento e/ou parada; – Demarcar obstáculos transversais à pista (lombada).

Branca, utilizada para: – Separar movimentos veiculares de mesmo sentido; – Delimitar áreas de circulação; – Delimitar trechos de pistas, destinados ao estacionamento regulamentado de veículos em condições especiais; – Regulamentar faixas de travessias de pedestres; – Regulamentar linha de transposição e ultrapassagem; – Demarcar linha de retenção e linha de “Dê a preferência”; – Inscrever setas, símbolos e legendas.

Vermelha, utilizada para: – Demarcar ciclovias ou ciclofaixas; – Inscrever símbolo (cruz).

Azul, utilizada como base para: – Inscrever símbolo em áreas especiais de estacionamento ou de parada para embarque e desembarque para pessoas portadoras de deficiência física.

Preta, utilizada para: – Proporcionar contraste entre a marca viária/inscrição e o pavimento, (utilizada principalmente em pavimento de concreto) não constituindo propriamente uma cor de sinalização.



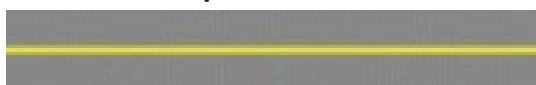
Classificação: A sinalização horizontal é classificada em:

Marcas Longitudinais

1) Linhas de divisão de fluxos opostos (LFO)

As marcações constituídas por Linhas de Divisão de Fluxos Opostos (LFO) separam os movimentos veiculares de sentidos opostos e indicam os trechos da via em que a ultrapassagem é permitida ou proibida. Apresentam-se nas seguintes formas:

a. Linha simples contínua (LFO-1)



Definição: As marcações constituídas por Linhas de Divisão de Fluxos Opostos (LFO) separam os movimentos veiculares de sentidos opostos e indicam os trechos da via em que a ultrapassagem é permitida ou proibida. Cor: amarela.

b. Linha simples seccionada (LFO-2)



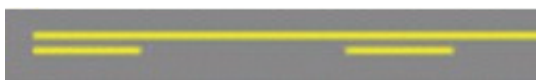
Definição: A LFO-2 divide fluxos opostos de circulação, delimitando o espaço disponível para cada sentido e indicando os trechos em que a ultrapassagem e os deslocamentos laterais são permitidos. Cor: amarela.

c. Linha dupla contínua (LFO-3)



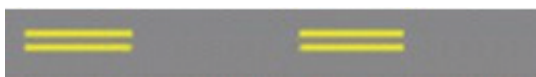
Definição: A LFO-3 divide fluxos opostos de circulação, delimitando o espaço disponível para cada sentido e regulamentando os trechos em que a ultrapassagem e os deslocamentos laterais são proibidos para os dois sentidos, exceto para acesso a imóvel lindeiro. Cor: amarela.

d. Linha contínua/seccionada (LFO-4)



Definição: A LFO - 4 divide fluxos opostos de circulação, delimitando o espaço disponível para cada sentido e regulamentando os trechos em que a ultrapassagem, a transposição e deslocamento lateral são proibidos ou permitidos. Cor: amarela.

e. Linha dupla seccionada (MFR)

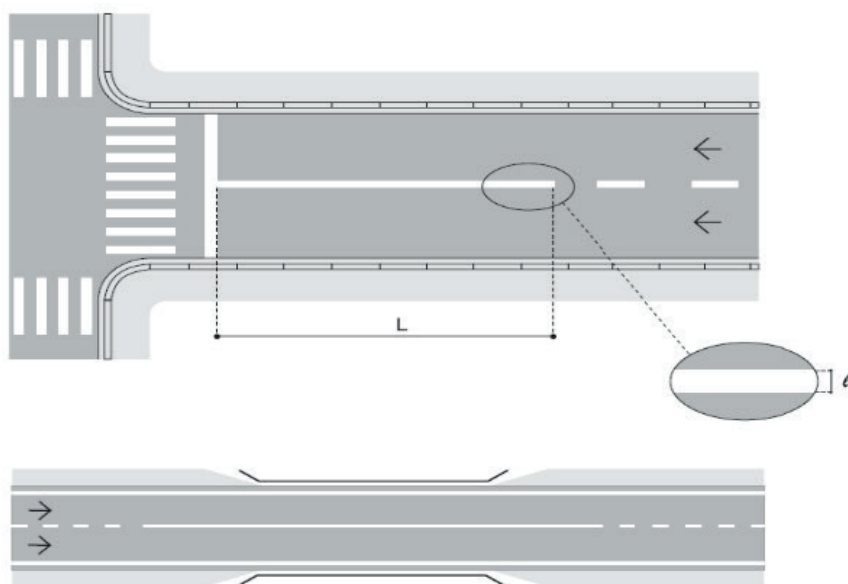


Definição: Esta linha é utilizada somente para marcação de faixa reversível no contra-fluxo. Cor: amarela.

2) Linhas de divisão de fluxos de mesmo sentido (LMS)

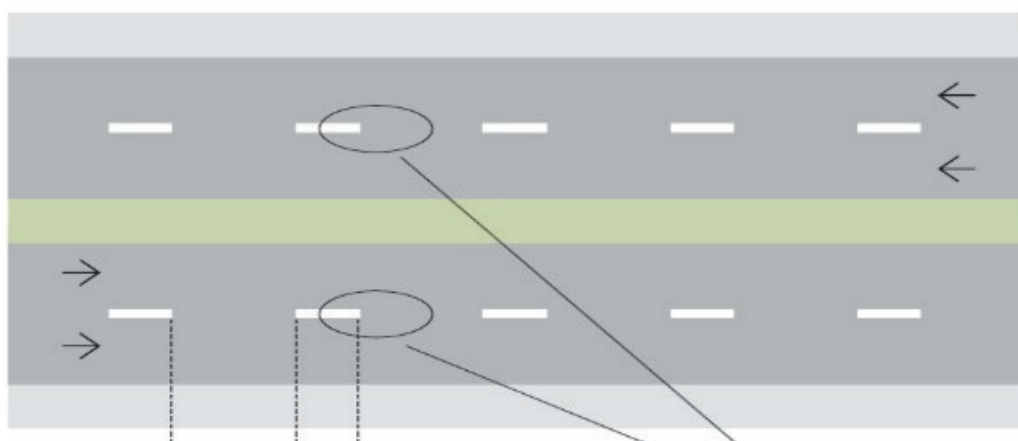
Separam os movimentos veiculares de mesmo sentido e regulamentam a ultrapassagem e a transposição. Apresentam-se nas seguintes formas:

a. Linha simples contínua (LMS-1)



Definição: A LMS - 1 ordena fluxos de mesmo sentido de circulação delimitando o espaço disponível para cada faixa de trânsito e regulamentando as situações em que são proibidas a ultrapassagem e a transposição de faixa de trânsito, por comprometer a segurança viária. Cor: Branca.

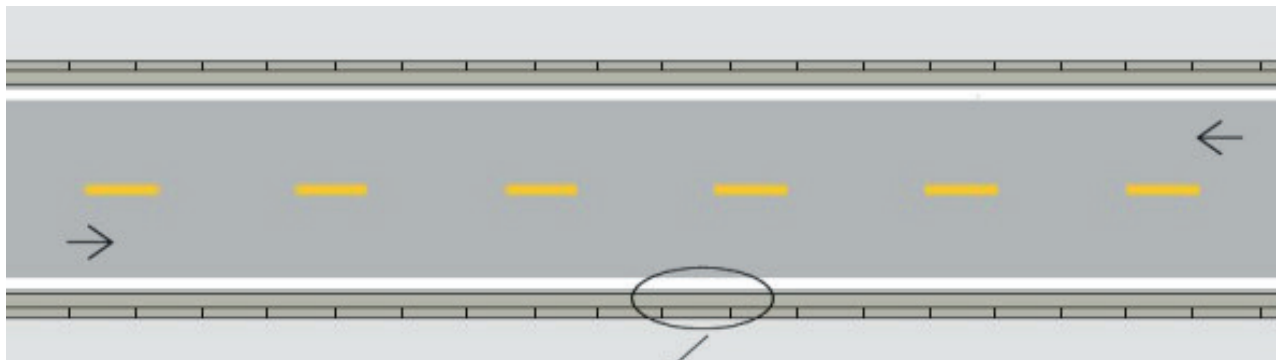
b. Linha simples seccionada (LMS-2)



Definição: A LMS-2 ordena fluxos de mesmo sentido de circulação, delimitando o espaço disponível para cada faixa de trânsito e indicando os trechos em que a ultrapassagem e a transposição são permitidas. Cor: Branca.

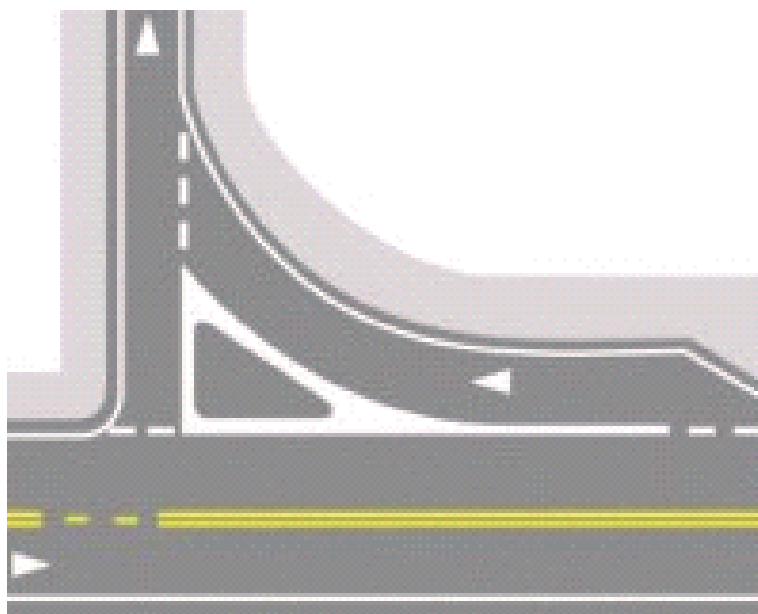


c. Linha de bordo (LBO)



Definição: A LBO delimita, através de linha contínua, a parte da pista destinada ao deslocamento dos veículos, estabelecendo seus limites laterais. Cor: Branca.

d. Linha de continuidade (LCO)



Definição: A LCO dá continuidade visual às marcações longitudinais principalmente quando há quebra no alinhamento em trechos longos ou em curvas. Cor: Branca ou Amarela .

3) Marcas longitudinais específicas

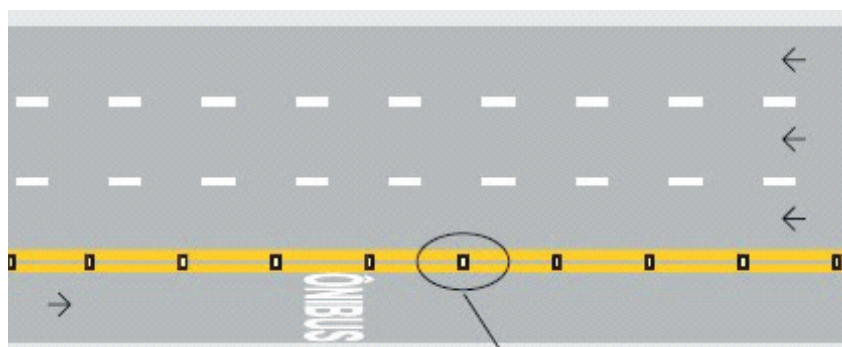
As Marcas Longitudinais Específicas visam a segregação do tráfego e o reconhecimento imediato do usuário. Apresentam-se nos seguintes tipos:

A. Marcação de faixa exclusiva (MFE)

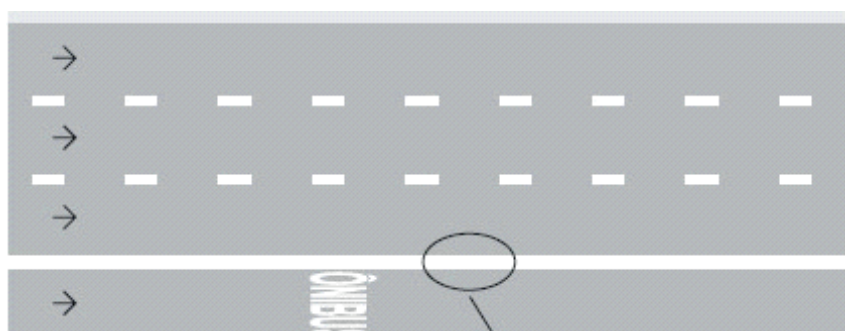
Definição: A MFE delimita a faixa de uso exclusivo para determinada espécie e/ou categoria de veículo:



Faixa exclusiva no fluxo: faixa destinada à circulação de determinada espécie e/ou categoria de veículo no mesmo sentido do fluxo dos demais veículos.

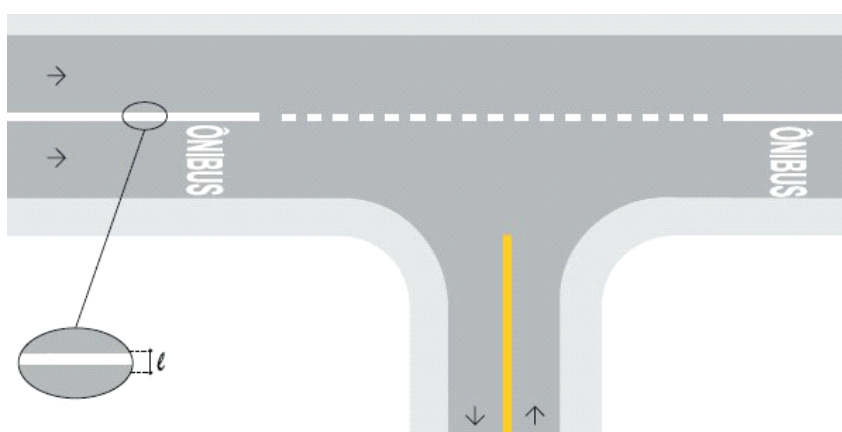


Faixa exclusiva no contrafluxo: faixa destinada à circulação de determinado tipo de veículo em sentido oposto ao dos demais veículos.



Cor: Amarela para Faixas exclusivas no contrafluxo; Branca para Faixas exclusivas no fluxo

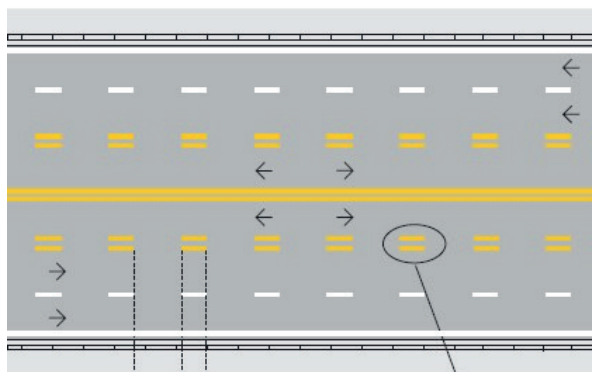
B. Marcação de faixa preferencial (MFP)



Definição: A MFP delimita na pista a faixa de mesmo sentido, de uso preferencial, para determinada espécie e/ou categoria de veículo. Cor: Branca

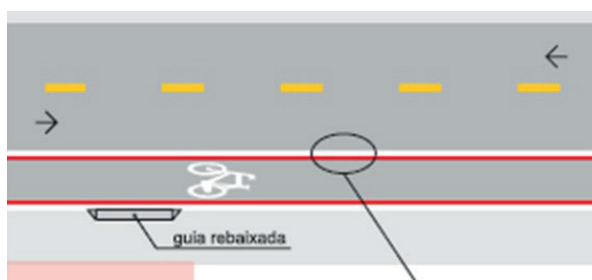


C. Marcação de faixa reversível no contrafluxo (MFR)



Definição: A MFR delimita a faixa que pode ter seu sentido de circulação invertido temporariamente, em função da demanda do fluxo de veículos. Cor: Amarela

D. Marcação de ciclofaixa ao longo da via (MCI)

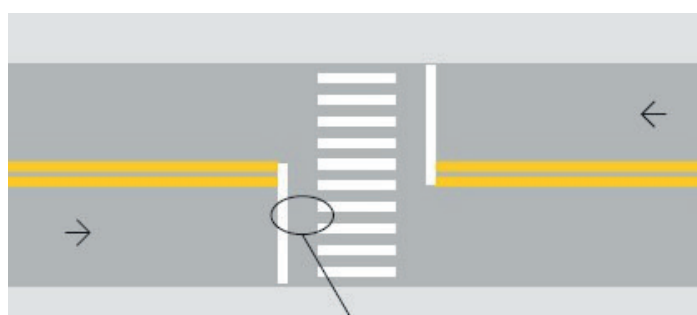


Definição: A MCI delimita a parte da pista de rolamento destinada à circulação exclusiva de bicicletas, denominada ciclofaixa. Cor: Branca, nos bordos da ciclofaixa; Vermelha, para contraste.

Marcas Transversais

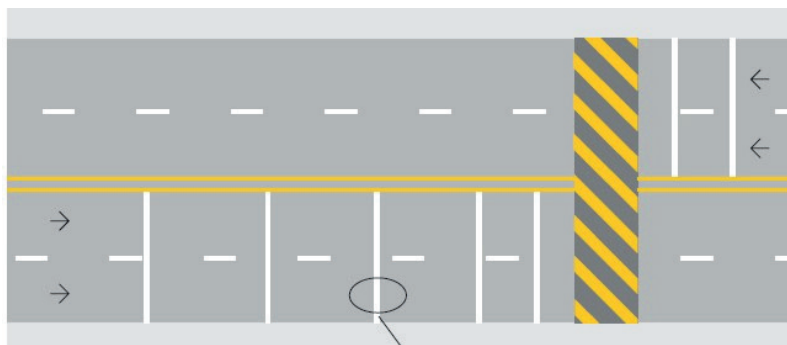
As marcas transversais ordenam os deslocamentos frontais dos veículos e os harmonizam com os deslocamentos de outros veículos e dos pedestres, assim como informam os condutores sobre a necessidade de reduzir a velocidade e indicam travessia de pedestres e posições de parada. De acordo com a sua função, as marcas transversais são subdivididas nos seguintes tipos:

1) Linha de retenção (LRE)



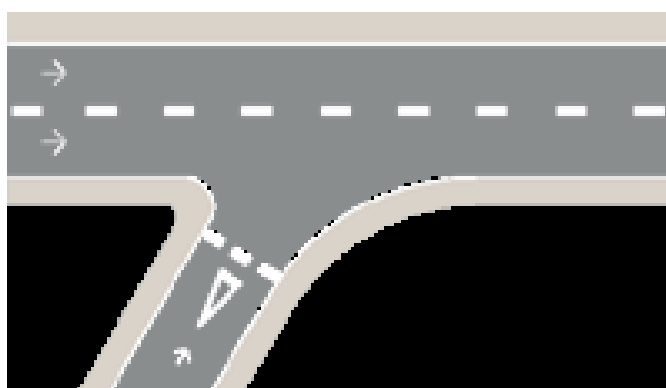
Definição: A LRE indica ao condutor o local limite em que deve parar o veículo. Cor: Branca.

2) Linhas de estímulo a redução de velocidade (LRV)



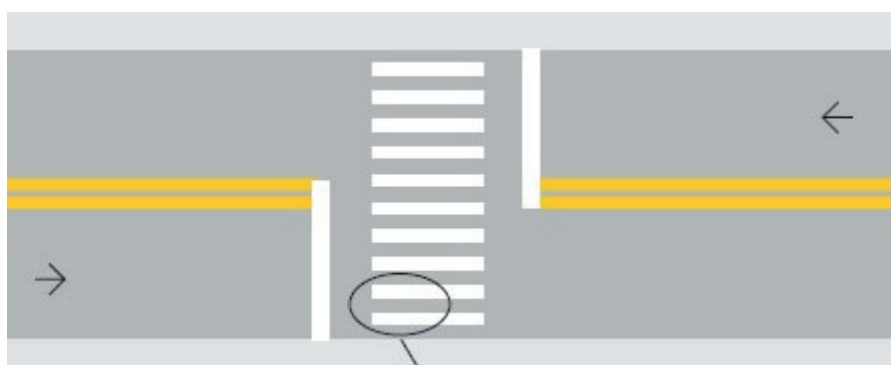
Definição: A LRV é um conjunto de linhas paralelas que, pelo efeito visual, induz o condutor a reduzir a velocidade do veículo, de maneira que esta seja ajustada ao limite desejado em um ponto adiante na via. Cor: Branca.

3) Linha de "Dê a preferência" (LDP)



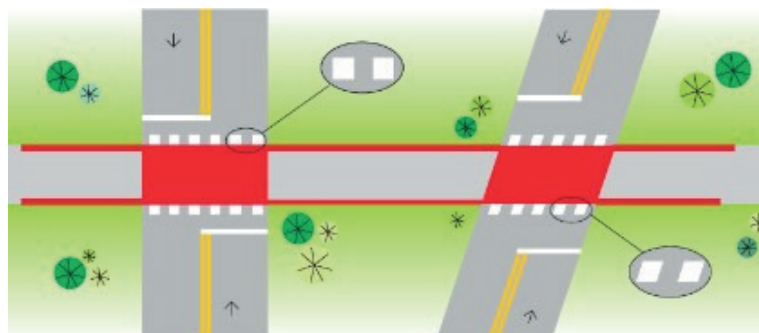
Definição: A LDP indica ao condutor o local limite em que deve parar o veículo, quando necessário, em local sinalizado com o sinal R-2 "Dê a preferência". Cor: Branca

4) Faixa de travessia de pedestres (FTP)



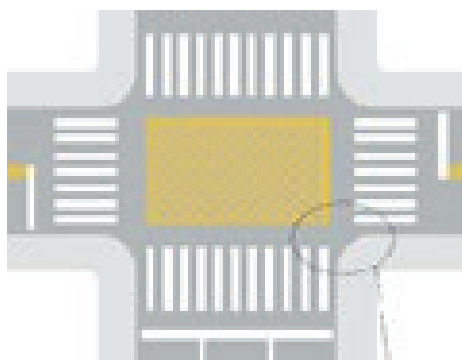
Definição: A FTP delimita a área destinada à travessia de pedestres e regulamenta a prioridade de passagem dos mesmos em relação aos veículos, nos casos previstos pelo CTB. Cor: Branca

5) Marcação de cruzamento rodocicloviário (MCC)



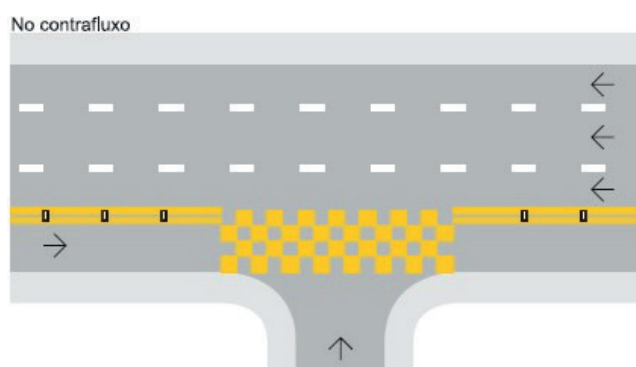
Definição: A **MCC** indica ao condutor de veículo a existência de um cruzamento em nível, entre a pista de rolamento e uma ciclovia ou ciclofaixa. Cor: Branca

6) Marcação de área de conflito (MAC)



Definição: A **MAC** indica aos condutores a área da pista em que não devem parar os veículos, prejudicando a circulação. Cor: Amarela

7) Marcação de área de cruzamento com faixa exclusiva (MAE)



Definição: A **MAE** indica ao condutor a existência de faixa(s) exclusiva(s) na via que ele vai adentrar ou cruzar. Cor: Branca

8) Marcação de cruzamento rodoferroviário (MCF)



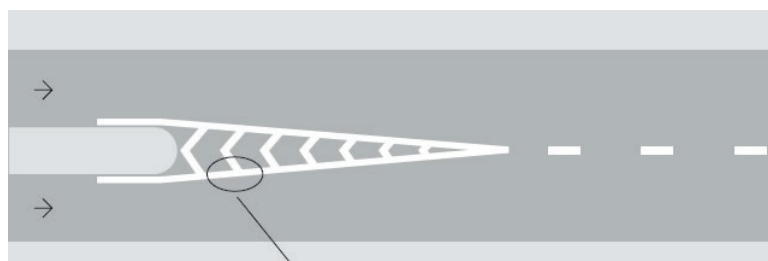
Definição: A MCF indica ao condutor a aproximação de um cruzamento em nível com uma ferrovia e o local de parada do veículo. Cor: Branca

Marcas de Canalização

As Marcas de Canalização são utilizadas para orientar e regulamentar os fluxos de veículos em uma via, direcionando-os de modo a propiciar maior segurança e melhor desempenho, em situações que exijam uma reorganização de seu caminhamento natural.

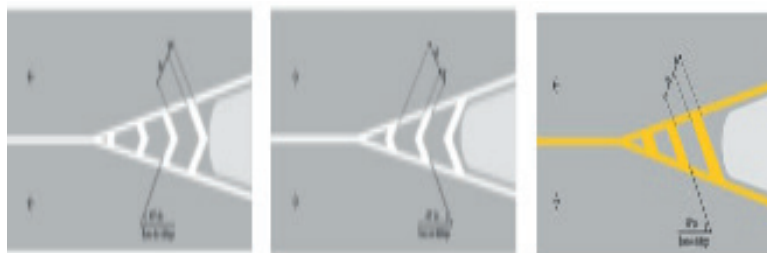
As Marcas de Canalização são constituídas pelas:

1) Linha de canalização (LCA)



Definição: A LCA delimita o pavimento reservado à circulação de veículos, orientando os fluxos de tráfego por motivos de segurança e fluidez. Cor: Branca- quando direciona fluxo de mesmo sentido; Amarela- quando direciona fluxo de sentido oposto.

2) Zebrado de preenchimento da área de pavimento não utilizável (ZPA)

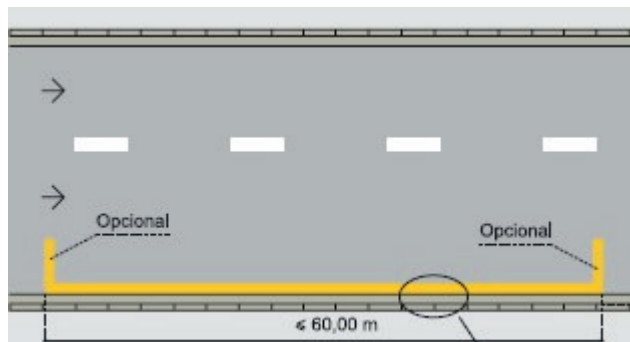


Definição: O ZPA destaca a área interna às linhas de canalização, reforçando a idéia de área não utilizável para a circulação de veículos, além de direcionar os condutores para o correto posicionamento na via. Cor: Branca- quando direciona fluxos de mesmo sentido; Amarela- quando direciona fluxos de sentidos opostos.

Marcas de Delimitação e Controle de Parada e/ou Estacionamento

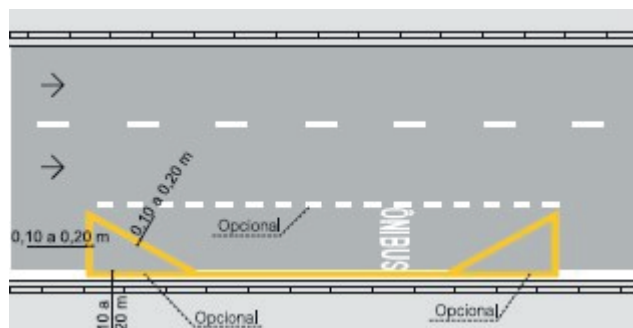
As Marcas de delimitação e controle de estacionamento e/ou parada delimitam e proporcionam melhor controle das áreas onde é proibido ou regulamentado o estacionamento e a parada de veículos, quando associadas à sinalização vertical de regulamentação.

1) Linha de indicação de proibição de estacionamento e/ou parada (LPP)



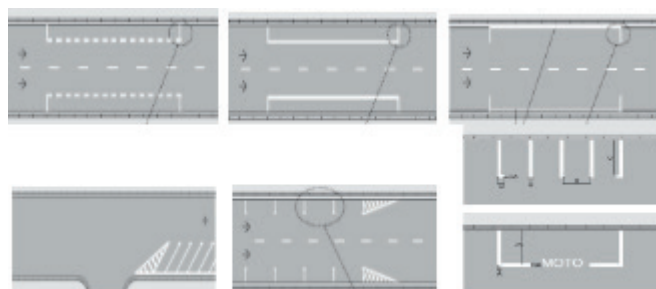
Definição: Indica a extensão ao longo da pista de rolamento em que é proibido o estacionamento e/ou parada de veículos, estabelecidos pela sinalização vertical de regulamentação correspondente. Cor: Amarela.

2) Marca delimitadora de parada de veículos específicos (MVE)



Definição: A MVE delimita a extensão da pista destinada à operação exclusiva de parada. Deve estar associada ao sinal de regulamentação correspondente, exceto nos pontos de parada de transporte coletivo. Cor: Amarela.

3) Marca delimitadora de estacionamento regulamentado (MER)



Definição: A MER delimita o trecho de pista no qual é permitido o estacionamento estabelecido pelas normas gerais de circulação e conduta ou pelo sinal R-6b – “Estacionamento regulamentado”. Cor: Branca

Inscrições no Pavimento

As inscrições no pavimento melhoram a percepção do condutor quanto às condições de operação da via, permitindo-lhe tomar a decisão adequada, no tempo apropriado, para as situações que se lhes apresentarem.

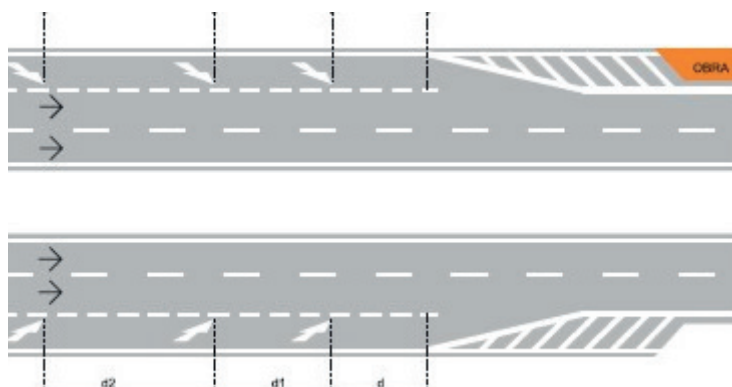
1) Setas direcionais – Orientam os fluxos de tráfego na via, indicando o correto posicionamento dos veículos nas faixas de trânsito de acordo com os movimentos possíveis e recomendáveis para aquela faixa.

A) Setas indicativas de posicionamento na pista para a execução de movimentos (PEM)



Definição: A **PEM** indica em que faixa de trânsito o veículo deve se posicionar, para efetuar o movimento desejado, de forma adequada e sem conflitos com o movimento dos demais veículos. Cor: Branca

B) Seta indicativa de mudança obrigatória de faixa (MOF)



Definição: A **MOF** indica a necessidade de mudança de faixa em virtude de estreitamento ou obstrução da pista. Cor: Branca

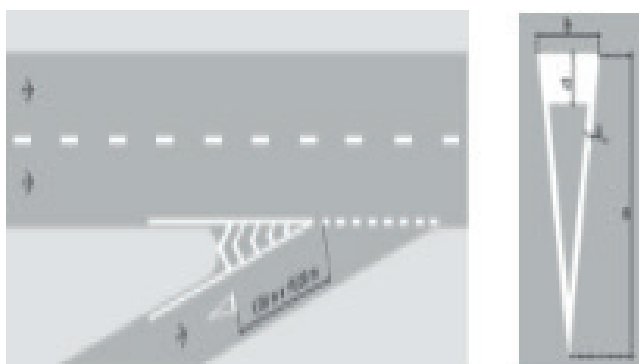
C) Seta indicativa de movimento em curva (IMC)



Definição: A **IMC** indica aproximação de curva acentuada ou movimentos circulares. Cor: Branca

2) Símbolos – Indicam e alertam o condutor sobre situações específicas na via. São utilizados os seguintes símbolos:

A) Símbolo indicativo de interseção com via que tem preferência (SIP) “Dê a preferência”



Definição: A **SIP** é utilizada como reforço ao sinal de regulamentação R-2 – “Dê a preferência”, indicando a existência de cruzamento com via que tem preferência. Cor: Branca.

B) Símbolo indicativo de cruzamento rodoferroviário (SIF) – “Cruz de Santo André”



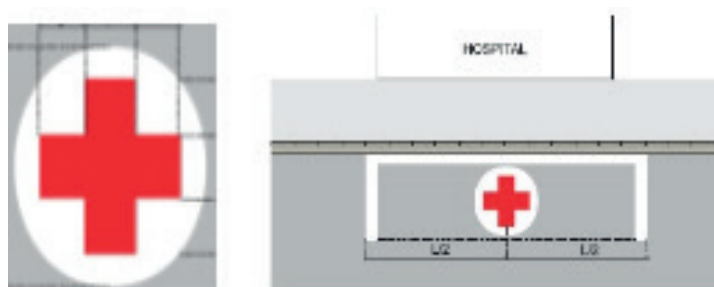
Definição: O **SIF** é utilizado para indicar a aproximação de uma interseção em nível com ferrovia. Cor: Branca.

C) Símbolo indicativo de via, pista ou faixa de trânsito de uso de ciclistas (SIC) – “bicicleta”



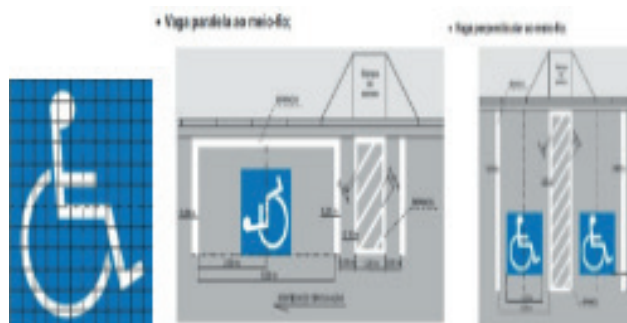
Definição: O **SIC** é utilizado para indicar a existência de faixa ou pista exclusiva de ciclistas. Cor: Branca.

D) Símbolo indicativo de área ou local de serviços de saúde (SAS) – “Serviços de Saúde”



Definição: O **SAS** é utilizado para indicar ao condutor a reserva de vagas destinada à estacionamento de veículos e/ou embarque e desembarque de passageiros e/ou pacientes. Cor: Este símbolo é composto por uma cruz vermelha inscrita em um círculo branco.

E) Símbolo indicativo de local de estacionamento de veículos que transportam ou que sejam conduzidos por pessoas portadoras de deficiências físicas (DEF) – “Deficiente Físico”



Definição: O **DEF** deve ser utilizado para indicar vaga reservada para estacionamento e/ou parada de uso exclusivo para veículos conduzidos ou que transportem pessoas portadoras de deficiência física. Cor: Pictograma na cor branca, inserido num quadrado de fundo azul.



Poder de Regulamentação

A sinalização horizontal tem poder de regulamentação em casos específicos, conforme previsto no CTB e legislação complementar. A seguir, estão relacionados os artigos do CTB, específicos do Capítulo XV – Das Infrações – cujo desrespeito à sinalização horizontal caracteriza infração de trânsito:

Artigo 181, VIII	proíbe o estacionamento do veículo sobre faixas de pedestres, ciclofaixas e marcas de canalização.
Artigo 181, XIII	proíbe o estacionamento do veículo onde houver sinalização horizontal delimitadora de ponto de embarque e desembarque de passageiro de transporte coletivo.
Artigo 182, VI	proíbe a parada do veículo sobre faixa destinada a pedestres e marcas de canalização.
Artigo 182, VII	proíbe a parada do veículo na área de cruzamento de vias.
Artigo 182, XI	proíbe a parada do veículo sobre ciclovia e sobre ciclofaixa.
Artigo 183	proíbe a parada do veículo sobre a faixa de pedestres na mudança do sinal luminoso.
Artigo 185, I	quando o veículo estiver em movimento, deixar de conservá-lo na faixa a ele destinada (ultrapassagem e transposição).
Artigo 193	proíbe o trânsito em ciclovias e ciclofaixas e marcas de canalização.
Artigo 203, II	ultrapassar na contramão nas faixas de pedestre.
Artigo 203, V	proíbe a ultrapassagem pela contramão onde houver linha de divisão de fluxos opostos do tipo linha dupla contínua ou simples contínua amarela.
Artigo 206, I	proíbe a operação de retorno em locais proibidos pela sinalização (linha contínua amarela).
Artigo 206, III	proíbe a operação de retorno passando por cima de faixas de pedestres;
Artigo 207	proíbe a operação de conversão à direita ou à esquerda em locais proibidos pela sinalização (linha contínua amarela).
Artigo 214, I	não dar preferência de passagem a pedestre e a veículo não motorizado que se encontre na faixa a ele destinada.

Sinalização Semafórica

A sinalização semafórica é um subsistema da sinalização viária que se compõe de indicações luminosas acionadas alternada ou intermitentemente por meio de sistema eletromecânico ou eletrônico.

Tem a finalidade de transmitir diferentes mensagens aos usuários da via pública, regulamentando o direito de passagem ou advertindo sobre situações especiais nas vias.

É classificada, segundo sua função, em:

1) 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;

2) 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.

O subsistema de sinalização semafórica é composto, basicamente, de um conjunto de indicações luminosas (semáforo ou grupo focal), fixado ao lado da via ou suspenso



sobre ela, e dispositivo eletromecânico ou eletrônico (controlador) responsável pelo acionamento dessas indicações luminosas.

Formas, Cores e Sinais

As diferentes combinações de forma, cor e sinal integrantes da sinalização semafórica possuem significados distintos e transmitem informações específicas ao condutor e pedestre.

FORMA	COR	SINAL	SIGNIFICADO	AÇÃO DO USUÁRIO NA VIA
CIRCULAR	Vermelha		Indica a proibição do direito de passagem.	Obrigatoriedade do condutor em parar o veículo.
	Amarela		Indica o término do direito de passagem.	O condutor deve parar o veículo salvo se não for possível imobilizá-lo em condições de segurança.
	Verde		Indica a permissão do direito de passagem.	O condutor tem a permissão de iniciar ou prosseguir em marcha, podendo efetuar os movimentos de acordo com a indicação luminosa e observar as normas de circulação e conduta.
	Amarela Intermitente		Adverte da existência de situação perigosa ou obstáculo.	O condutor deve reduzir a velocidade e observar as normas de circulação e conduta.
	Amarela com Seta (opcional)		Indica término do direito de passagem em semáforo direcional.	O condutor deve parar o veículo salvo se não for possível imobilizá-lo em condições de segurança.
	QUADRADA	Vermelha com Seta		Indica a proibição do direito de passagem de acordo com a direção e sentido da seta apresentada na indicação luminosa.
Verde com Seta			Indica a permissão do direito de passagem, de acordo com a direção e sentido da seta apresentada na indicação luminosa.	O condutor tem a permissão de iniciar ou prosseguir em marcha, podendo efetuar os movimentos de acordo com a indicação luminosa e observar as normas de circulação e conduta.
Vermelha			Indica para o ciclista a proibição do direito de passagem.	Obrigatoriedade do ciclista em parar o veículo.
Verde			Indica para o ciclista a permissão do direito de passagem.	O ciclista tem a permissão de iniciar ou prosseguir em marcha.
Vermelha			Indica para o pedestre a proibição da travessia.	Vias urbanas de grande relevância em uma cidade.
Vermelha (Intermitente)			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.	Vias urbanas de grande relevância em uma cidade.
Verde			Indica para o pedestre a permissão do direito de travessia.	O pedestre tem a permissão de iniciar a travessia.
Vermelha			Indica, por meio do símbolo "X", a proibição de circular na faixa sinalizada.	O condutor não deve circular pela faixa sinalizada.
Verde			Permite a circulação na faixa indicada pela seta	O condutor tem a permissão de circular pela faixa sinalizada

Sinalização Semafórica de Regulamentação

TIPO DO SEMÁFORO	POSIÇÃO VERTICAL	POSIÇÃO HORIZONTAL
VEICULAR	<p>Observação: O grupo focal pode ser configurado como vermelho 300mm e amarelo/verde 200mm</p>	<p>Observação: Só utilizar quando projetado sobre a via</p>
VEICULAR DIRECIONAL	<p>Observação: Opcionalmente pode-se utilizar foco amarelo com seta</p>	<p>Observações: - Só utilizar quando projetado sobre a via - Opcionalmente, pode-se utilizar foco amarelo com seta.</p>
VEICULAR DIREÇÃO LIVRE		
VEICULAR CONTROLE DE ACESSO ESPECÍFICO		
VEICULAR FAIXA REVERSÍVEL		
PEDESTRE		
CICLISTA		

Sinalização Semafórica de Advertência

TIPO DO SEMÁFORO	POSIÇÃO VERTICAL	POSIÇÃO HORIZONTAL
VEICULAR		

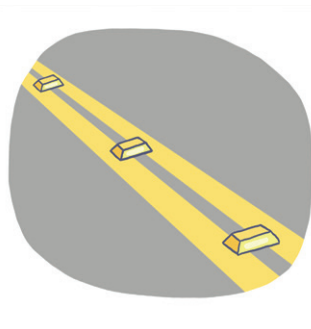
Sinalização temporária de Obras e Dispositivos Auxiliares

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, com as funções de:

- a) Incrementar a percepção da sinalização, do alinhamento da via ou de obstáculos à circulação;
- b) Reduzir a velocidade praticada;
- c) Oferecer proteção ao usuário;
- d) Alertar os condutores quanto a situações de perigo potencial ou que requeiram maior atenção.

Os dispositivos auxiliares são agrupados, de acordo com suas funções, em:

- 1) Dispositivos Delimitadores: Balizador; Balizador de ponte, viaduto, túnel, barreira e defesa; Tacha; Tachão; e Cilindro Delimitador.



- 2) Dispositivos de Sinalização de Alerta: Marcador de Obstáculo; Marcador de Perigo; e Marcador de Alinhamento.

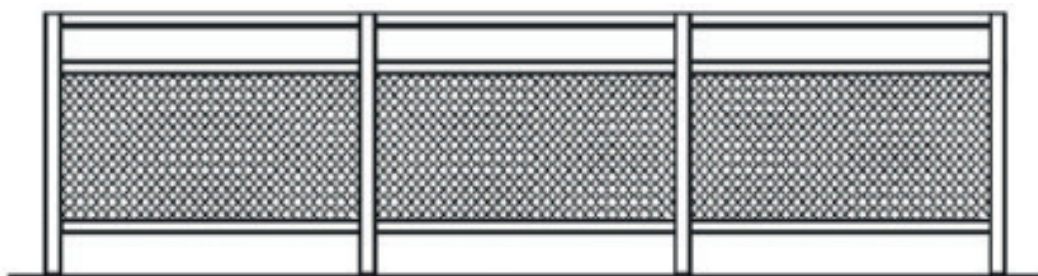


- 3) Alterações nas Características do Pavimento: Sonorizador e Ondulação Transversal.

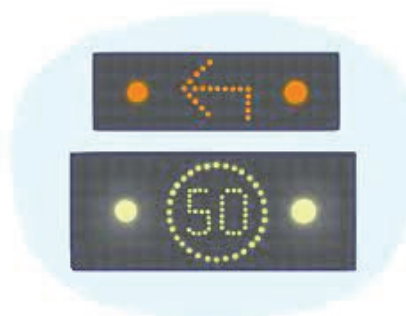




4) Dispositivos de Proteção Contínua: Proteção Contínua para Veículos – Barreira Móvel e Proteção Contínua para Pedestres ou Ciclistas – Gradil.



5) Dispositivos Luminosos: Painel eletrônico móvel e Painel com seta luminosa.



6) Dispositivos de Uso Temporário: Cone; Tambor; Balizador Móvel; Canalizador móvel; Barreira plástica; Barreiras (cavaletes) fixas e móveis; Tapume; Tela Plástica; Gradil portátil para serviços; Gradil portátil para proteção ciclistas e pedestres; Elemento Luminoso Complementar: luz intermitente e luz contínua; Fita zebraada; Bandeira sinalizadora; e Faixa.








Sinais Sonoros

São sinais de apito (silvos) realizados pelo agente de fiscalização de trânsito, normalmente utilizados para controlar o fluxo dos veículos. Eles só devem ser utilizados em conjunto com os gestos dos agentes.

SINAIS DE APITO	SIGNIFICADO	EMPREGO
um silvo breve	siga	liberar o trânsito em direção / sentido indicado pelo agente
dois silvos breves	pare	indicar parada obrigatória
um silvo longo	diminuir a marcha	quando for necessário fazer diminuir a marcha dos veículos




Gestos do Agente da Autoridade de Trânsito e do Condutor

Os gestos dos agentes da autoridade de trânsito são realizados com o objetivo de controle do fluxo de veículos na via. As ordens emanadas por gestos dos agentes prevalecem sobre as regras de circulação e as normas definidas por outros sinais de trânsito. Os gestos podem ser:

GESTO	AÇÃO	AÇÃO
	Braço levantado verticalmente, com a palma da mão para a frente.	Ordem de parada obrigatória para todos os veículos. Quando executada em intersecções, s veículos que já se encontrem nela não são obrigados a parar.
	Braços estendidos horizontalmente, com a palma da mão para a frente	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.
	Braço levantado, com movimento de antebraço da frente para a retaguarda e a palma da mão voltada para trás	Ordem de seguir.
	Braço estendido horizontalmente, com a palma da mão para baixo, fazendo movimentos verticais.	Ordem de diminuição da velocidade.
	Braço estendido horizontalmente, com a palma da mão para a frente, do lado do trânsito a que se destina.	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.
	Braço estendido horizontalmente, agitando uma luz vermelha para um determinado veículo.	Ordem de parada para os veículos aos quais a luz é dirigida.



Os gestos do condutor são gestos realizados pelo condutor do veículo com o objetivo de informar os demais usuários da via situações diversas do trânsito. São eles:

GESTO	AÇÃO	SIGNIFICADO
	Braço esquerdo sem movimento, apontando em linha reta para esquerda	Dobrar à esquerda
	Braço esquerdo sem movimento, com a mão e o antebraço levantados	Dobrar à direita
	Braço esquerdo estendido movimentando para cima e para baixo várias vezes	Dobrar à direita

2.12 - INFRAÇÕES, PENALIDADES E MEDIDAS ADMINISTRATIVAS

Infração

Art. 161. Constitui infração de trânsito a inobservância de qualquer preceito deste Código ou da legislação complementar, e o infrator sujeita-se às penalidades e às medidas administrativas indicadas em cada artigo deste Capítulo e às punições previstas no Capítulo XIX deste Código. (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020)

Art. 259. A cada infração cometida são computados os seguintes números de pontos:

I – GRAVÍSSIMA	SETE PONTOS
II – GRAVE	CINCO PONTOS
III – MÉDIA	QUATRO PONTOS
IV – LEVE	TRÊS PONTOS

§ 4º Ao condutor identificado será atribuída pontuação pelas infrações de sua responsabilidade, nos termos previstos no § 3º do art. 257 do CTB, exceto aquelas: (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020)

I - praticadas por passageiros usuários do serviço de transporte rodoviário de passageiros em viagens de longa distância transitando em rodovias com a utilização de ônibus, em linhas regulares intermunicipal, interestadual, internacional e aquelas em viagem de longa distância por fretamento e turismo ou de qualquer modalidade, excluídas as situações regulamentadas pelo Contran conforme disposto no art. 65 deste Código;

II - previstas no art. 221, nos incisos VII e XXI do art. 230 e nos arts. 232, 233, 233 A, 240 e 241 do CTB, sem prejuízo da aplicação das penalidades e medidas administrativas cabíveis;

III - puníveis de forma específica com suspensão do direito de dirigir.



Penalidade

Art. 256. A autoridade de trânsito, na esfera das competências estabelecidas neste Código e dentro de sua circunscrição, deverá aplicar, às infrações nele previstas, as seguintes penalidades:

ADVERTÊNCIA POR ESCRITO
MULTA
SUSPENSÃO DO DIREITO DE DIRIGIR
CASSAÇÃO DA CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO
CASSAÇÃO DA PERMISSÃO PARA DIRIGIR
FREQUÊNCIA OBRIGATÓRIA EM CURSO DE RECICLAGEM

§ 1º A aplicação das penalidades previstas neste Código não elide as punições originárias de ilícitos penais decorrentes de crimes de trânsito, conforme disposições de lei.

§ 3º A imposição da penalidade será comunicada aos órgãos ou entidades executivos de trânsito responsáveis pelo licenciamento do veículo e habilitação do condutor.

Art. 257. As penalidades serão impostas ao condutor, ao proprietário do veículo, ao embarcador e ao transportador, salvo os casos de descumprimento de obrigações e deveres impostos a pessoas físicas ou jurídicas expressamente mencionados no CTB.

§ 1º Aos proprietários e condutores de veículos serão impostas concomitantemente as penalidades de que trata este Código toda vez que houver responsabilidade solidária em infração dos preceitos que lhes couber observar, respondendo cada um de per si pela falta em comum que lhes for atribuída.

§ 2º Ao proprietário caberá sempre a responsabilidade 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 que deva observar.

§ 3º Ao condutor caberá a responsabilidade pelas infrações decorrentes de atos praticados na direção do veículo.

§ 4º O 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.

§ 5º O 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.

§ 6º 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.

§ 7º Quando não for imediata a identificação do infrator, o principal condutor ou o proprietário do veículo terá o prazo de 30 (trinta) dias, contado da notificação da autuação, para apresentá-lo, na forma em que dispuser o Contran, e, transcorrido o prazo, se não o fizer, será considerado responsável pela infração o principal condutor ou, em sua ausência, o proprietário do veículo. Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020.



§ 8º Após o prazo previsto no parágrafo anterior, não havendo identificação do infrator e sendo o veículo de propriedade de pessoa jurídica, será lavrada nova multa ao proprietário do veículo, mantida a originada pela infração, cujo valor é o da multa multiplicada pelo número de infrações iguais cometidas no período de doze meses.

§ 9º O fato de o infrator ser pessoa jurídica não o exime do disposto no § 3º do art. 258 e no art. 259.

§ 10. O proprietário poderá indicar ao órgão executivo de trânsito o principal condutor do veículo, o qual, após aceitar a indicação, terá seu nome inscrito em campo próprio do cadastro do veículo no Renavam.



Advertência por Escrito

Art. 267. 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 (doze) meses.

Multa

Multa de trânsito é uma penalidade de natureza pecuniária imposta pelos órgãos de trânsito aos proprietários, condutores, embarcadores e transportadores que descumprirem as regras estabelecidas na norma de trânsito e são classificadas de acordo com a tabela abaixo.

I – GRAVÍSSIMA	SETE PONTOS	R\$ 293,47
II – GRAVE	CINCO PONTOS	R\$ 195,23
III – MÉDIA	QUATRO PONTOS	R\$ 130,16
IV – LEVE	TRÊS PONTOS	R\$ 88,38

§ 2º Quando se tratar de multa agravada, o fator multiplicador ou índice adicional específico é o previsto neste Código.

Suspensão do direito de dirigir

Art. 261. A penalidade de suspensão do direito de dirigir será imposta nos seguintes casos:

I- Sempre que, conforme pontuação prevista no art. 259 do CTB, o infrator atingir, no período de 12 (doze) meses, a seguinte contagem de pontos:





20 (vinte) pontos	caso constem 2 (duas) ou mais infrações gravíssimas na pontuação
30 (trinta) pontos	caso conste 1 (uma) infração gravíssima na pontuação
40 (quarenta) pontos	caso não conste nenhuma infração gravíssima na pontuação

II- Por transgressão às normas estabelecidas neste Código, cujas infrações preveem, de forma específica, a penalidade de suspensão do direito de dirigir.

§ 1º Os prazos para aplicação da penalidade de suspensão do direito de dirigir são os seguintes:

I - No caso do inciso I do caput (20 pontos): de 6 meses a 1 ano e, no caso de reincidência no período de 12 meses, de 8 meses a 2 anos;

II - No caso do inciso II do caput (pelas infrações específicas): 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, respeitado o disposto no inciso II do art. 263.

§ 2º Quando ocorrer a suspensão do direito de dirigir, a Carteira Nacional de Habilitação será devolvida a seu titular imediatamente após cumprida a penalidade e o curso de reciclagem.

§ 3º A imposição da penalidade de suspensão do direito de dirigir elimina a quantidade de pontos computados, prevista no inciso I do caput ou no § 5º deste artigo, para fins de contagem subsequente.

Condutor que exerce atividade remunerada ao veículo

§ 5º No caso do condutor que exerce atividade remunerada ao veículo, a penalidade de suspensão do direito de dirigir de que trata o caput deste artigo será imposta quando o condutor atingir o limite de 40 pontos, independente da natureza das infrações cometidas, facultado a ele participar de curso preventivo de reciclagem sempre que, no período de 12 (doze) meses atingir 30 (trinta) pontos, conforme regulamentação do Contran.

§ 6º Concluído o curso de reciclagem previsto no § 5º, o condutor terá eliminados os pontos que lhe tiverem sido atribuídos, para fins de contagem subsequente.

§ 7º O motorista que optar pelo curso previsto no § 5º não poderá fazer nova opção no período de 12 meses.

§ 8º A pessoa jurídica concessionária ou permissionária de serviço público tem o direito de ser informada dos pontos atribuídos, na forma do art. 259, aos motoristas que integrem seu quadro funcional, exercendo atividade remunerada ao volante, na forma que dispuser o Contran.

§ 9º Incorrerá na infração prevista no inciso II do art. 162 (Dirigir com CNH suspensa) o condutor que, notificado da penalidade de que trata este artigo, dirigir veículo automotor em via pública.

§ 10º O processo de suspensão do direito de dirigir referente ao inciso II do caput deste artigo deverá ser instaurado concomitantemente ao processo de aplicação da penalidade de multa, e ambos serão de competência do órgão ou entidade responsável pela aplicação da multa, na forma definida pelo Contran.



ATENÇÃO!

Considerando o §3 do artigo 7º da Resolução do Contran 723/2018, "Não serão computados pontos na infrações que preveem, por si só, a penalidade de suspensão de direito de dirigir".

Infrações que causam a suspensão do direito de dirigir:





Art	DESCRIÇÃO	
165	Dirigir sob a influência de álcool ou de qualquer outra substância psicoativa que determine dependência.	
165 A	Recusa ao teste do etilômetro ou exame clínico para perícia. Conduzir veículo para o qual seja exigida habilitação nas categorias C,D ou E sem realizar exame toxicológico previsto no § 2º do art. 148-A deste Código, após 30 (trinta) dias do vencimento do prazo estabelecido.	
165 B	Dirigir ameaçando os pedestres que estejam atravessando a via pública ou ameaçando os demais veículos.	
170	Disputar corrida, ou participar de competição sem permissão.	
173	Promover, na via, competição, eventos organizados, exibição e demonstração de perícia em manobra de veículo, ou deles participar, como condutor, sem permissão da autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via.	
174	Utilizar veículo em demonstração de manobra perigosa mediante arrancada brusca, por derrapagem, frenagem ou arrastando pneus	
175	Deixar o condutor envolvido em acidente:	de prestar ou providenciar socorro à vítima, podendo fazê-lo.
176, II		de adotar providências, podendo fazê-lo, no sentido de evitar perigo para o trânsito local.
176, III		de preservar o local, de forma a facilitar os trabalhos da polícia e da perícia.
176, IV		de adotar providências para remover o veículo do local, quando determinadas por policial ou agente da autoridade de trânsito.
176, V		de identificar-se ao policial e de lhe prestar informações necessárias à confecção do boletim de ocorrência.
191	Vermelha	Forçar passagem entre veículos que trafegam em sentidos opostos para realizar ultrapassagem.
210	Vermelha	Transpor bloqueio viário policial.
218, III	Vermelha	Transitar em velocidade acima de 50% à máxima permitida.
244, I	Conduzir motocicleta, motoneta e ciclomotor	sem capacete de segurança ou sem vestuário aprovado pelo Contran.
244, II		transportando passageiro sem capacete.
244, III		transportando passageiro fora do assento.
244, IV		fazendo malabarismo/equilibrando-se em uma roda.
244, VI		transportar criança menor de 10 anos ou sem condição.
253 A		Usar qualquer veículo para, deliberadamente, interromper, restringir, ou perturbar a circulação na via sem autorização do órgão.

Cassação da CNH

Art. 263. A cassação do documento de habilitação dar-se-á:

I- Quando, suspenso o direito de dirigir, o infrator conduzir qualquer veículo;





II- No caso de reincidência, no prazo de doze meses, das seguintes infrações:

Art		
162 III	Dirigir veículo com CNH ou PPD de categoria diferente do veículo que esteja conduzindo;	
163 I	Entregar a direção do veículo a pessoa nas condições de	sem possuir CNH, PPD ou ACC.
163 III		com CNH, PPD ou ACC cassada ou com suspensão do direito de dirigir.
163 IV		com CNH, PPD de categoria diferente da do veículo que esteja conduzindo.
163 V		com validade da CNH vencida há mais de trinta dias.
		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 para conduzir.
164 I	Permitir que pessoa nas condições referidas tome posse do veículo automotor e passe a conduzi-lo na via.	sem possuir CNH, PPD ou ACC.
164 II		com CNH, PPD ou ACC cassada ou com suspensão do direito de dirigir.
164 III		com CNH, PPD de categoria diferente da do veículo que esteja conduzindo.
164 IV		com validade da CNH vencida há mais de trinta dias.
164 V		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 para conduzir.
165	Dirigir sob a influência de álcool ou de qualquer outra substância psicoativa que determine dependência.	
173	Disputar corrida.	
174	Promover, na via, competição, eventos organizados, exibição e demonstração de perícia em manobra de veículo, ou deles participar, como condutor, sem permissão da autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via.	
175	Utilizar-se de veículo para, em via pública, demonstrar ou exibir manobra perigosa, arrancada brusca, derrapagem ou frenagem com deslizamento ou arrastamento de pneus.	

III- Quando condenado judicialmente por delito de trânsito, observado o disposto no art. 160 (O condutor condenado por delito de trânsito deverá ser submetido a novos exames para que possa voltar a dirigir, de acordo com as normas estabelecidas pelo CONTRAN, independentemente do reconhecimento da prescrição, em face da pena concretizada na sentença).

§ 1º Constatada, em processo administrativo, a irregularidade na expedição do documento de habilitação, a autoridade expedidora promoverá o seu cancelamento.

§ 2º Decorridos dois anos da cassação da Carteira Nacional de Habilitação, o infrator poderá requerer sua reabilitação, submetendo-se a todos os exames necessários à habilitação, na forma estabelecida pelo CONTRAN.



Art. 265. As penalidades de suspensão do direito de dirigir e de cassação do documento de habilitação serão aplicadas por decisão fundamentada da autoridade de trânsito competente, em processo administrativo, assegurado ao infrator amplo direito de defesa.

Art. 266. Quando o infrator cometer, simultaneamente, duas ou mais infrações, serão aplicadas, cumulativamente, as respectivas penalidades.

Cassação da PPD

À cassação da "Permissão para Dirigir" - PPD ocorrerá quando o condutor no período de 01 ano, no caso no 1º ano de habilitação, conforme § 2º do Art. 148 do CTB, não cometer nenhuma infração gravíssima, grave nem reincidente em infrações médias, conforme prevê o § 3º do mesmo artigo.

Assim que o condutor for notificado da infração cometida será dado o direito de ampla defesa e após o final do processo, no caso de indeferimento dos respectivos recursos, o condutor será notificado do prazo para entrega da PPD ao órgão executivo estadual.

Após a entrega da PPD, o condutor, obrigatoriamente deverá reiniciar todo o processo de habilitação, conforme prevê no § 4º do art. 148 do CTB.

Frequência obrigatória em curso de reciclagem.

Art. 268. O infrator será submetido a curso de reciclagem:

- I - quando suspenso do direito de dirigir;
- II- quando se envolver em acidente grave para o qual haja contribuído, independentemente de processo judicial;
- III- quando condenado judicialmente por delito de trânsito;
- IV - a qualquer tempo, se for constatado que o condutor está colocando em risco a segurança do trânsito;

Parágrafo único. Além do curso de reciclagem previsto no **caput** deste artigo, o infrator será submetido à avaliação psicológica nos casos dos incisos III, IV e V do **caput** deste artigo.

O curso de reciclagem, na forma estabelecida pelo CONTRAN, pode ser realizado presencialmente ou a distância de forma on-line, e tem a carga horária de 30 horas/aula. (Resolução 789/20 Contran).





Medida administrativa

Art. 269. A autoridade de trânsito ou seus agentes, na esfera das competências estabelecidas neste Código e dentro de sua circunscrição, deverá adotar as seguintes medidas administrativas:

I	Retenção do veículo;
II	Remoção do veículo;
III	Recolhimento da Carteira Nacional de Habilitação;
IV	Recolhimento da Permissão para Dirigir;
V	Recolhimento do Certificado de Registro;
VI	Recolhimento do Certificado de Licenciamento Anual;
VII	Transbordo do excesso de carga;
VIII	Realização de teste de dosagem de alcoolemia ou perícia de substância entorpecente ou que determine dependência física ou psíquica;
IX	Recolhimento de animais que se encontrem soltos nas vias e na faixa de domínio das vias de circulação, restituindo-os aos seus proprietários, após o pagamento de multas e encargos devidos,
X	Realização de exames de aptidão física, mental, de legislação, de prática de primeiros socorros e de direção veicular.



DETRAN-MS

2.13 - TIPIFICAÇÃO DAS INFRAÇÕES, PENALIDADES E MEDIDAS ADMINISTRATIVAS

CONDUTORES

GRAVÍSSIMAS – 07 PONTOS

Descrição	Penalidade
<p>Art.165. Dirigir sob a influência de álcool ou de qualquer outra substância psicoativa que determine dependência. Parágrafo único. Aplica-se em dobro a multa prevista no caput em caso de reincidência no período de até 12 (doze) meses. Medida Administrativa: Recolhimento do documento de habilitação e retenção do veículo, observado o disposto no § 4o do art. 270.</p>	Multa (dez vezes) e suspensão do direito de dirigir por 12 (doze) meses.
<p>Art.165 – A. 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. Parágrafo único. Aplica-se em dobro a multa prevista no caput em caso de reincidência no período de até 12 (doze) meses. Medida Administrativa: Recolhimento do documento de habilitação e retenção do veículo, observado o disposto no § 4o do art. 270.</p>	Multa (dez vezes) e suspensão do direito de dirigir por 12 (doze) meses.
<p>Art.165 – B. Conduzir veículo para o qual seja exigida habilitação nas categorias C, D ou E sem realizar o exame toxicológico previsto no §2º do art. 148-A do CTB, após 30(trinta) 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 pelo § 2º do art. 14-A do CTB por ocasião da renovação doo documento de habilitação nas categorias C, D ou E. Não há medida administrativa.</p>	Multa (cinco vezes) e suspensão do direito de dirigir por 3 (três) meses, condicionado o levantamento da suspensão à inclusão no Renach de resultado negativo em novo exame.
<p>Art.166 – Confiar ou entregar a direção de veículo a pessoa que, mesmo habilitada, por seu estado físico ou psíquico, não estiver em condições de dirigi-lo com segurança. Não há medida administrativa.</p>	Multa
<p>Art.168 – Transportar crianças em veículo automotor sem observância das normas de segurança especiais estabelecidas neste Código. Medida Administrativa: Retenção do veículo até sanar a irregularidade.</p>	Multa



DETRAN-MS

<p>Art. 170 - Dirigir ameaçando os pedestres que estejam atravessando a via pública, ou os demais veículos. Medida Administrativa: Recolhimento do documento de habilitação e remoção do veículo.</p>	Multa e suspensão do direito de dirigir.
<p>Art. 173 - Disputar corrida. Parágrafo único. Aplica-se em dobro a multa prevista no caput em caso de reincidência no período de 12 (doze) meses da infração anterior. Medida Administrativa: Recolhimento do documento de habilitação e remoção do veículo.</p>	Multa (dez vezes), suspensão do direito de dirigir.
<p>Art. 173 - Disputar corrida. Parágrafo único. Aplica-se em dobro a multa prevista no caput em caso de reincidência no período de 12 (doze) meses da infração anterior. Medida Administrativa: Recolhimento do documento de habilitação e remoção do veículo.</p>	Multa (dez vezes), suspensão do direito de dirigir.
<p>Art.174 - Promover, na via, competição, eventos organizados, exibição e demonstração de perícia em manobra de veículo, ou deles participar, como condutor, sem permissão da autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via. § 1º As penalidades são aplicáveis aos promotores e aos condutores participantes. § 2º Aplica-se em dobro a multa prevista no caput em caso de reincidência no período de 12 (doze) meses da infração anterior. Medida Administrativa: Recolhimento do documento de habilitação e remoção do veículo.</p>	Multa (dez vezes), suspensão do direito de dirigir.
<p>Art. 184 - III - 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. Medida Administrativa: Remoção do veículo.</p>	Multa
<p>Art. 186 - II - Transitar pela contramão de direção em: II - vias com sinalização de regulamentação de sentido único de circulação Não há medida administrativa.</p>	Multa
<p>Art. 193 - Transitar com o veículo em calçadas, passeios, passarelas, ciclovias, ciclofaixas, ilhas, refúgios, ajardinamentos, canteiros centrais e divisores de pista de rolamento, acostamentos, marcas de canalização, gramados e jardins públicos. Não há medida administrativa.</p>	Multa
<p>Art. 239. Retirar do local veículo legalmente retido para regularização, sem permissão da autoridade competente ou de seus agentes: Medida Administrativa: Remoção do veículo.</p>	Multa
<p>Art. 252 (Parágrafo único) - Dirigir o veículo segurando ou manuseando telefone celular. Não há medida administrativa.</p>	Multa



DETRAN-MS

GRAVE – 05 PONTOS

Descrição	Penalidade
Art.167. Deixar o condutor ou passageiro de usar o cinto de segurança, conforme previsto no art. 65 Medida administrativa: Retenção do veículo até colocação do cinto pelo infrator.	Multa
Art. 184 - II Transitar com o veículo na faixa ou pista da esquerda regulamentada como de circulação exclusiva para determinado tipo de veículo. Não há medida administrativa.	Multa
Art. 186 - I Transitar pela contramão de direção em: I - vias com duplo sentido de circulação, exceto para ultrapassar outro veículo e apenas pelo tempo necessário, respeitada a preferência do veículo que transitar em sentido contrário. Não há medida administrativa.	Multa
Art. 192 - 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. Não há medida administrativa.	Multa
Art. 194 - Transitar em marcha à ré, salvo na distância necessária a pequenas manobras e de forma a não causar riscos à segurança. Não há medida administrativa.	Multa

MÉDIA – 04 PONTOS

Descrição	Penalidade	
Art. 171- Usar o veículo para arremessar, sobre os pedestres ou veículos, água ou detritos; Não há medida administrativa.	Multa	
Art. 172 - Atirar do veículo ou abandonar na via objetos ou substâncias. Não há medida administrativa.	Multa	
Art. 185 - Quando o veículo estiver em movimento, deixar de conservá-lo: Não há medida administrativa.	I - na faixa a ele destinada pela sinalização de regulamentação, exceto em situações de emergência.	Multa
	II - nas faixas da direita, os veículos lentos e de maior porte.	



DETRAN-MS

<p>Art. 187, I - Transitar em locais e horários não permitidos pela regulamentação estabelecida pela autoridade competente para todos os tipos de veículos. Não há medida administrativa.</p>	Multa
<p>Art. 188 - Transitar ao lado de outro veículo, interrompendo ou perturbando o trânsito. Não há medida administrativa.</p>	Multa
<p>Art. 197 - Deixar de deslocar, com antecedência, o veículo para a faixa mais à esquerda ou mais à direita, dentro da respectiva mão de direção, quando for manobrar para um desses lados. Não há medida administrativa.</p>	
<p>Art. 230, XXIII - 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. § 1º Se o condutor cometeu infração igual nos últimos 12 (doze) meses, será convertida, automaticamente, a penalidade disposta no inciso XXIII em infração grave. § 2º Em se tratando de condutor estrangeiro, a liberação do veículo fica condicionada ao pagamento ou ao depósito, judicial ou administrativo, da multa. Medida Administrativa: retenção do veículo para cumprimento do tempo de descanso aplicável.</p>	Multa
<p>Art. 231, IX - Transitar com o veículo desligado ou desengrenado, em declive. Medida administrativa - retenção do veículo.</p>	Multa

LEVE – 03 PONTOS

Descrição	Penalidade
<p>Art. 169 - Dirigir sem atenção ou sem os cuidados indispensáveis à segurança. Não há medida administrativa.</p>	Multa
<p>Art. 184, I - 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. Não há medida administrativa.</p>	Multa



HABILITAÇÃO

Descrição		Penalidade
Art. 162 – Dirigir Veículo:	I - sem possuir CNH, PPD ou ACC.	Multa 3 x
	II - com CNH, PPD ou ACC cassada ou com suspensão do direito de dirigir.	Multa 3 x
	III - com CNH, PPD ou ACC de categoria diferente da do veículo que esteja conduzindo.	Multa 2 x
	IV - com validade da CNH vencida há mais de trinta dias.	Multa
	V - 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 para conduzir.	Multa
Art. 163 – Entregar a direção veicular à pessoa:	I - sem possuir CNH, PPD ou ACC.	Multa 3 x
	II - com CNH, PPD ou ACC cassada ou com suspensão do direito de dirigir.	Multa 3 x
	III - com CNH, PPD ou ACC de categoria diferente da do veículo que esteja conduzindo.	Multa 2 x
	IV - com validade da CNH vencida há mais de trinta dias.	Multa
	V - 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 para conduzir.	Multa
Art. 164 – Permitir que pessoa nas seguintes condições tome posse do veículo automotor e passe a conduzi-lo na via:	I - sem possuir CNH, PPD ou ACC.	Multa 3 x
	II - com CNH, PPD ou ACC cassada ou com suspensão do direito de dirigir.	Multa 3 x
	III - com CNH, PPD ou ACC de categoria diferente da do veículo que esteja conduzindo.	Multa 2 x
	IV - com validade da CNH vencida há mais de trinta dias.	Multa
	V - 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 para conduzir.	Multa
Medida Administrativa: Retenção do veículo até a apresentação de condutor habilitado.		



DETRAN-MS

ACIDENTES DE TRÂNSITO

GRAVÍSSIMAS – 07 PONTOS

Descrição		Penalidade
Art. 176 – Deixar o condutor envolvido em acidente com vítima:	I – de prestar ou providenciar socorro à vítima, podendo fazê-lo.	Multa 3 x
	II – de adotar providências, podendo fazê-lo, no sentido de evitar perigo para o trânsito no local.	Multa 3 x
	III – de preservar o local, de forma a facilitar os trabalhos da polícia e da perícia.	Multa 2 x
	IV – de adotar providências para remover o veículo do local, quando determinadas por policial ou agente da autoridade de trânsito.	Multa
	V – de identificar-se ao policial e de lhe prestar informações necessárias à confecção do boletim de ocorrência.	Multa
Medida Administrativa: multa (cinco vezes) e suspensão do direito de dirigir.		

GRAVE – 05 PONTOS

Descrição		Penalidade
Art. 177 – Deixar o condutor de prestar socorro à vítima de acidente de trânsito quando solicitado pela autoridade e seus agentes. Não há medida administrativa		Multa

MÉDIA – 04 PONTOS

Descrição		Penalidade
Art. 178 – 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. Não há medida administrativa		Multa



DETRAN-MS

RETORNO E CONVERSÕES

GRAVÍSSIMAS – 07 PONTOS

Descrição		Penalidade
Art. 206 - Executar operação de retorno:	I - em locais proibidos pela sinalização.	Multa 3 x
	II - nas curvas, aclives, declives, pontes, viadutos e túneis.	Multa 3 x
	III - passando por cima de calçada, passeio, ilhas, ajardinamento ou canteiros de divisões de pista de rolamento, refúgios e faixas de pedestres e nas de veículos não motorizados.	Multa 2 x
	IV - nas interseções, entrando na contramão de direção da via transversal.	Multa
	V - com prejuízo da livre circulação ou da segurança, ainda que em locais permitidos.	Multa
Não há medida administrativa		

GRAVE – 05 PONTOS

Descrição		Penalidade
Art 207- Executar operação de conversão à direita ou à esquerda em locais proibidos pela sinalização. Não há medida administrativa		Multa

ULTRAPASSAGENS

GRAVÍSSIMAS – 07 PONTOS

Descrição		Penalidade
Art. 191 - Forçar passagem entre veículos que, transitando em sentidos opostos, estejam na iminência de passar um pelo outro ao realizar operação de ultrapassagem. Parágrafo único. Aplica-se em dobro a multa prevista no caput em caso de reincidência no período de até 12 (doze) meses da infração anterior.		Multa (10 x e suspensão do direito de dirigir.



Art. 200 - 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.		Multa
Art. 202 - Ultrapassar outro veículo:	I- pelo acostamento.	Multa 5x
	II- em interseções e passagens de nível.	
Art. 203 Ultrapassar pela contramão outro veículo:	I - nas curvas, aclives e declives, sem visibilidade suficiente.	Multa 5 x
	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. Parágrafo único. Aplica-se em dobro a multa prevista no caput em caso de reincidência no período de até 12 (doze) meses da infração anterior.	
Não há medida administrativa.		

GRAVE – 05 PONTOS

Descrição	Penalidade
Art 211- Ultrapassar veículos em fila, parados em razão de sinal luminoso, cancela, bloqueio viário parcial ou qualquer outro obstáculo, com exceção dos veículos não motorizados. Não há medida administrativa.	Multa

MÉDIA – 04 PONTOS

Descrição	Penalidade
Art. 199 - Ultrapassar pela direita, salvo quando o veículo da frente estiver colocado na faixa apropriada e der sinal de que vai entrar à esquerda.	Multa
Art. 201 - Deixar de guardar a distância lateral de um metro e cinquenta centímetros ao passar ou ultrapassar bicicleta.	Multa
Não há medida administrativa.	



DETRAN-MS

LEVE – 03 PONTOS

Descrição	Penalidade
Art. 205 – Ultrapassar veículo em movimento que integre cortejo, préstito, desfile e formações militares, salvo com autorização da autoridade de trânsito ou de seus agentes. Não há medida administrativa.	Multa

SINAL VERMELHO

GRAVÍSSIMAS – 07 PONTOS

Descrição	Penalidade
Art. 208 – Avançar o sinal vermelho do semáforo ou o de parada obrigatória, exceto onde houver sinalização que permita a livre conversão à direita prevista no art. 44 – A do CTB. Não há medida administrativa.	Multa

DEIXAR DE PARAR, DEIXAR DE DAR PASSAGEM, DEIXAR DE DAR PREFERÊNCIA E TRANSPOR BLOQUEIO

GRAVÍSSIMAS – 07 PONTOS

Descrição	Penalidade
Art. 189 – Deixar de dar passagem aos veículos precedidos de batedores, de socorro de incêndio e salvamento, de polícia, de operação e fiscalização de trânsito e às ambulâncias, quando em serviço de urgência e devidamente identificados por dispositivos regulamentados de alarme sonoro e iluminação vermelha intermitentes. Não há medida administrativa.	Multa
Art. 210 – Transpor, sem autorização, bloqueio viário policial. Medida administrativa: remoção do veículo e recolhimento do documento de habilitação.	Multa e suspensão do direito de dirigir.
Art. 212 – Deixar de parar o veículo antes de transpor linha férrea. Não há medida administrativa.	Multa
Art. 213, I – Deixar de parar o veículo sempre que a respectiva marcha for interceptada por agrupamento de pessoas, como préstitos, passeatas, desfiles e outros. Não há medida administrativa.	Multa



DETRAN-MS

<p>Art. 214. Deixar de dar preferência de passagem a pedestre e a veículo não motorizado.</p>	<p>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.</p>	<p>Multa</p>
--	---	--------------

Não há medida administrativa.

<p>Art. 239 – Retirar do local veículo legalmente retido para regularização, sem permissão da autoridade competente ou de seus agentes. Medida administrativa: Remoção do veículo.</p>	<p>Multa</p>
---	--------------

GRAVE – 05 PONTOS

Descrição	Penalidade	
<p>Art. 190 – Seguir veículo em serviço de urgência, estando este com prioridade de passagem devidamente identificada por dispositivos regulamentares de alarme sonoro e iluminação vermelha intermitentes.</p>	<p>Multa</p>	
<p>Art. 195 – Desobedecer às ordens emanadas da autoridade competente de trânsito ou de seus agentes.</p>	<p>Multa</p>	
<p>Art. 204 – 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.</p>	<p>Multa</p>	
<p>Art. 209 – Transpor, sem autorização, bloqueio viário com ou sem sinalização ou dispositivos auxiliares, deixar de adentrar às áreas destinadas à passagem de veículos ou evadir-se para não efetuar o pagamento do pedágio.</p>	<p>Multa</p>	
<p>Art. 213, II – Deixar de parar o veículo sempre que a respectiva marcha for interceptada por agrupamento de veículos, como cortejos, formações militares e outros.</p>	<p>Multa</p>	
<p>Art. 214. Deixar de dar preferência de passagem a pedestre e a veículo não motorizado.</p>	<p>IV – quando houver iniciado a travessia mesmo que não haja sinalização a ele destinada. V – que esteja atravessando a via transversal para onde se dirige o veículo.</p>	<p>Multa</p>
<p>Art. 215. Deixar de dar preferência de passagem:</p>	<p>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.</p>	<p>Multa</p>
<p>Não há medida administrativa</p>	<p>Multa</p>	



DETRAN-MS

MÉDIA – 04 PONTOS

Descrição	Penalidade
Art. 198 - Deixar de dar passagem pela esquerda, quando solicitado.	Multa
Art. 216 - Entrar ou sair de áreas lindeiras sem estar adequadamente posicionado para ingresso na via e sem as precauções com a segurança de pedestres e de outros veículos.	Multa
Art. 217 - Entrar ou sair de fila de veículos estacionados sem dar preferência de passagem a pedestres e a outros veículos.	Multa
Não há medida administrativa.	

INTERROMPER A VIA

GRAVÍSSIMA – 07 PONTOS

Descrição	Penalidade
Art. 253 - Bloquear a via com veículo. Medida administrativa: Remoção do veículo.	Multa
Art. 253 A - 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. Medida administrativa: Remoção do veículo. § 1º Aplica-se a multa agravada em 60 (sessenta) vezes aos organizadores da conduta prevista no caput. § 2º Aplica-se em dobro a multa em caso de reincidência no período de 12 (doze) meses. § 3º As penalidades são aplicáveis a pessoas físicas ou jurídicas que incorram na infração, devendo a autoridade com circunscrição sobre a via restabelecer de imediato, se possível, as condições de normalidade para a circulação na via.	Multa (vinte vezes) e suspensão do direito de dirigir por 12 (doze) meses

GRAVE – 05 PONTOS

Descrição	Penalidade
Art. 179 - I - 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 rolamento de rodovias e vias de trânsito rápido Medida administrativa: Remoção do veículo..	Multa
Art. 182 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.	Multa
Não há medida administrativa.	



DETRAN-MS

MÉDIA – 04 PONTOS

Descrição		Penalidade
Art. 180 - Ter seu veículo imobilizado na via por falta de combustível. Medida administrativa: remoção do veículo.		Multa
Art. 182 Parar o veículo	I - nas esquinas e a menos de cinco metros do bordo do alinhamento da via transversal.	Multa
	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). Medida administrativa: Remoção do veículo.	
Art. 183 - Parar o veículo sobre a faixa de pedestres na mudança de sinal luminoso.		Multa
Não há medida administrativa.		

LEVE – 03 PONTOS

Descrição		Penalidade
Art. 179 - 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 nas demais vias (estradas, vias arteriais, vias coletoras e vias locais).		Multa
Art. 182 Parar o veículo	II - afastado da guia da calçada (meio-fio) de cinquenta centímetros a um metro.	Multa
	IV - em desacordo com as posições estabelecidas neste Código.	
	VI - no passeio ou sobre faixa destinada a pedestres, nas ilhas, refúgios, canteiros centrais e divisores de pista de rolamento e marcas de canalização.	
Não há medida administrativa.		



DETRAN-MS

ESTACIONAR

GRAVÍSSIMA – 07 PONTOS

Descrição		Penalidade
Art. 181 – Estacionar o veículo:	V – na pista de rolamento das estradas, das rodovias, das vias de trânsito rápido e das vias dotadas de acostamento.	Multa
	XX – nas vagas reservadas às pessoas com deficiência ou idosos, sem credencial que comprove tal condição.	
	Medida administrativa: Remoção do veículo.	

GRAVE – 05 PONTOS

Descrição		Penalidade
Art. 181 – Estacionar o veículo:	III – afastado da guia da calçada (meio-fio) a mais de um metro.	Multa
	VIII – no passeio ou sobre faixa destinada a pedestre, sobre ciclovia ou ciclofaixa, bem como nas ilhas, refúgios, ao lado ou sobre canteiros centrais, divisores de pista de rolamento, 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.	
	XIV – nos viadutos, pontes e túneis .	
	XVI – em alicive ou declive, não estando devidamente freado e sem calço de segurança, quando se tratar de veículo com peso bruto total superior a três mil e quinhentos quilogramas.	
	XVII – em desacordo com as condições regulamentadas pela sinalização (placa-estacionamento –regulamentado).	
	XIX – em locais e horários de estacionamento e parada proibidos pela sinalização (placa – Proibido Parar e Estacionar).	
Medida administrativa: Remoção do veículo.		



DETRAN-MS

MÉDIA – 04 PONTOS

Descrição		Penalidade
Art. 181 – Estacionar o veículo:	I – nas esquinas e a menos de cinco metros do bordo do alinhamento da via transversal.	Multa
	IV – em desacordo com as posições estabelecidas neste Código.	
	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).	
	Medida administrativa: Remoção do veículo.	
	XV – na contramão de direção. Não há medida administrativa.	

LEVE – 03 PONTOS

Descrição		Penalidade
Art. 181 – Estacionar o veículo:	II – afastado da guia da calçada (meio-fio) de cinquenta centímetros a um metro.	Multa
	VII – nos acostamentos, salvo motivo de força maior.	
	Medida administrativa: Remoção do veículo.	



DETRAN-MS

BUZINA E SOM

GRAVE – 05 PONTOS

	Penalidade
Art. 228 – Usar no veículo equipamento com som em volume ou frequência que não sejam autorizados pelo CONTRAN: Medida administrativa: Retenção do veículo para regularização.	Multa

MÉDIA – 04 PONTOS

	Penalidade
Art. 229 – Usar indevidamente no veículo aparelho de alarme ou que produza sons e ruído que perturbem o sossego público, em desacordo com normas fixadas pelo CONTRAN. Medida administrativa: Remoção do veículo.	Multa

LEVE – 03 PONTOS

Descrição		Penalidade
Art. 227 – Usar buzina:	I – em situação que não a de simples toque breve como advertência ao pedestre ou a condutores de outros veículos.	Multa
	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.	
	Não há medida administrativa.	



DETRAN-MS

VELOCIDADE

GRAVÍSSIMA – 07 PONTOS

Descrição	Penalidade	
Art. 218, III - 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 50% (cinquenta por cento).	Multa (3X) suspensão do direito de dirigir.	
Medida administrativa: Recolhimento da CNH.	Multa	
Art. 220, Deixar de reduzir a velocidade do veículo de forma compatível com a segurança do trânsito:		I - quando se aproximar de passeatas, aglomerações, cortejos, préstitos 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.	





DETRAN-MS

GRAVE – 05 PONTOS

Descrição	Penalidade
<p>Art. 218, II - 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).</p>	Multa
Não há medida administrativa.	
<p>Art. 220, Deixar de reduzir a velocidade do veículo de forma compatível com a segurança no trânsito quando se aproximar de:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 trabalhadores na pista. VIII - sob chuva, neblina, cerração ou ventos fortes. IX - quando houver má visibilidade. X - quando o pavimento se apresentar escorregadio, defeituoso ou avariado. XI - animais na pista. XII - em declive. 	Multa
Não há medida administrativa.	

MÉDIA – 04 PONTOS

Descrição	Penalidade
<p>Art. 218, I - 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 até 20% (vinte por cento).</p>	Multa
<p>Art. 219 - 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.</p>	Multa
Não há medida administrativa.	



VEÍCULOS: TRANSPORTE, CARGAS, IDENTIFICAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO

GRAVÍSSIMA – 07 PONTOS

Descrição		Penalidade
Art. 230 – Conduzir veículo:	I – com o lacre, a inscrição do chassi, o selo, a placa ou qualquer outro elemento de identificação do veículo violado ou falsificado.	Multa
	II – transportando passageiros em compartimento de carga, salvo por motivo de força maior, com permissão da autoridade competente e na forma estabelecida pelo CONTRAN.	
	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.	
	XX – sem portar a autorização para condução de escolares, na forma estabelecida no art. 136.	Multa (5x)
Art. 231 – Transitar com o veículo:	I – danificando a via, suas instalações e equipamentos.	Multa
	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.	
	VIII – efetuando transporte remunerado de pessoas ou bens, quando não for licenciado para esse fim, salvo casos de força maior.	
	Medida administrativa: Retenção do veículo para regularização.	
Art. 234 – Falsificar ou adulterar documento de habilitação e de identificação do veículo.		Multa
Art. 238 – Recusar-se a entregar à autoridade de trânsito ou a seus agentes, mediante recibo, os documentos de habilitação, de registro, de licenciamento de veículo e outros exigidos por lei, para averiguação de sua autenticidade. Medida administrativa: Remoção do veículo.		Multa
Art. 242 – Fazer falsa declaração de domicílio para fins de registro, licenciamento ou habilitação. Medida administrativa: Remoção do veículo.		Multa



DETRAN-MS

Art. 246 - Deixar de sinalizar qualquer obstáculo à livre circulação, à segurança de veículo e pedestres, tanto no leito da via terrestre como na calçada, ou obstaculizar a via indevidamente.
Parágrafo único. A penalidade será aplicada à pessoa física ou jurídica responsável pela obstrução, devendo a autoridade com circunscrição sobre a via providenciar a sinalização de emergência, às expensas do responsável, ou, se possível, promover a desobstrução.

Multa, agravada em até cinco vezes, a critério da autoridade de trânsito, conforme o risco à segurança.

Não há medida administrativa.

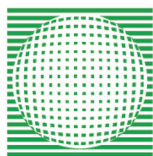
GRAVE – 05 PONTOS

Descrição		Penalidade
Art. 230 - Conduzir veículo:	VII - com a cor ou característica alterada.	Multa
	VIII - sem ter sido submetido à inspeção de segurança veicular, quando obrigatória.	
	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 neste Código.	
	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 mau estado de conservação, comprometendo a segurança, ou reprovado na avaliação de inspeção de segurança e de emissão de poluentes e ruído, prevista no art. 104.		



DETRAN-MS

	<p>XIX - sem acionar o limpador de para-brisa sob chuva: Penalidade – multa;</p> <p>Medida administrativa - retenção do veículo para regularização.</p>	
	<p>Medida administrativa: Retenção do veículo para regularização.</p>	
Art. 231 – Transitar com o veículo:	<p>III - Transitar com o veículo produzindo fumaça, gases ou partículas em níveis superiores aos fixados pelo CONTRAN.</p>	Multa
	<p>IV - com suas dimensões ou de sua carga superiores aos limites estabelecidos legalmente ou pela sinalização, sem autorização.</p>	Multa
	<p>Medida administrativa: Retenção do veículo para regularização.</p>	
	<p>VI - em desacordo com a autorização especial, expedida pela autoridade competente para transitar com dimensões excedentes, ou quando a mesma estiver vencida.</p>	Multa
	<p>Medida administrativa: Remoção do veículo para regularização.</p>	
<p>Art. 235- Conduzir pessoas, animais ou carga nas partes externas do veículo, salvo nos casos devidamente autorizados.</p> <p>Medida administrativa: Retenção do veículo para transbordo.</p>	Multa	
<p>Art. 237 - Transitar com o veículo em desacordo com as especificações, e com falta de inscrição e simbologia necessárias à sua identificação, quando exigidas pela legislação.</p> <p>Medida administrativa: Retenção do veículo para regularização.</p>	Multa	
<p>Art. 240 - Deixar o responsável de promover a baixa do registro de veículo irrecuperável ou definitivamente desmontado.</p> <p>Medida administrativa: Recolhimento do Certificado de Registro e do Certificado de Licenciamento Anual.</p>	Multa	
<p>Art. 243 - 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.</p> <p>Medida administrativa: Recolhimento das placas e dos documentos.</p>	Multa	
<p>Art. 248 - Transportar em veículo destinado ao transporte de passageiros carga excedente em desacordo com o estabelecido no art. 109.</p> <p>Medida administrativa: Retenção do veículo para transbordo.</p>	Multa	



DETRAN-MS

MÉDIA – 04 PONTOS

Descrição	Penalidade	
Art. 221 - Portar no veículo placas de identificação em desacordo com as especificações e modelos estabelecidos pelo CONTRAN. Medida administrativa: Retenção do veículo para transbordo.	Multa	
Art. 226 - Deixar de retirar todo e qualquer objeto que tenha sido utilizado para sinalização temporária da via. Não há medida administrativa.	Multa	
Art. 230 - Conduzir veículo:	XXI de carga, com falta de inscrição da tara e demais inscrições previstas neste Código.	Multa
	XXII - com defeito no sistema de iluminação, de sinalização ou com lâmpadas queimadas.	Multa
	Não há medida administrativa.	
Art. 231 - V Transitar com o veículo com excesso de peso, admitido percentual de tolerância quando aferido por equipamento, na forma a ser estabelecida pelo CONTRAN.	Multa acrescida a cada duzentos quilogramas ou fração de excesso de peso apurado, constante na seguinte tabela: a) até 600 kg - R\$ 5,32 b) de 601 a 800 kg - R\$ 10,64 c) de 801 a 1.000 kg - R\$ 21,28 d) de 1.001 a 3.000 kg - R\$ 31,92 e) de 3.001 a 5.000 kg - R\$ 42,56 f) acima de 5.001 kg - R\$ 53,20	
Medida administrativa: Retenção do veículo para transbordo.		
Art. 232 - Conduzir veículo sem os documentos de porte obrigatório referidos no CTB. Medida administrativa: Retenção do veículo para transbordo.	Multa	
Art. 233 - Deixar de efetuar o registro de veículo no prazo de trinta dias, junto ao órgão executivo de trânsito, ocorridas as hipóteses previstas no art. 123. Medida administrativa: Remoção do veículo.	Multa	
Art. 236 - Rebocar outro veículo com cabo flexível ou corda, salvo em casos de emergência.	Multa	
Não há medida administrativa.		



DETRAN-MS

LEVE – 03 PONTOS

Descrição	Penalidade
Art. 241 - Deixar de atualizar o cadastro de registro do veículo ou de habilitação do condutor. Não há medida administrativa.	Multa

MÉDIA – 04 PONTOS

GRAVE – 05 PONTOS

GRAVÍSSIMA – 07 PONTOS

Descrição	Penalidade
Art. 231 - X Transitar com o veículo excedendo a capacidade máxima de tração: Infração de média a gravíssima, a depender da relação entre o excesso de peso apurado e a capacidade máxima de tração, a ser regulamentada pelo CONTRAN. Parágrafo único. Sem prejuízo das multas previstas nos incisos V e X, o veículo que transitar com excesso de peso ou excedendo à capacidade máxima de tração, não computado o percentual tolerado na forma do disposto na legislação, somente poderá continuar viagem após descarregar o que exceder, segundo critérios estabelecidos na referida legislação complementar.	Multa

Medida administrativa: Retenção do veículo e transbordo de carga excedente.

GESTOS, LUZES E SINAIS

GRAVE – 05 PONTOS

Descrição	Penalidade
Art. 196 - 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. Não há medida administrativa.	Multa
Art. 223 - Transitar com o farol desregulado ou com o fecho de luz alta de forma a perturbar a visão de outro condutor. Medida administrativa: Retenção do veículo para regularização	Multa
Art. 225 - Deixar de sinalizar a via, de forma a prevenir os demais condutores e, à noite, não manter acesas as luzes externas ou omitir-se quanto a providências necessárias para tornar visível o local, quando:	Multa

Não há medida administrativa.



MÉDIA – 04 PONTOS

Descrição	Penalidade
<p>Art. 222 - 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, ainda que parados. Não há medida administrativa.</p>	Multa
<p>ART. 226 - Deixar de retirar todo e qualquer objeto que tenha sido utilizado para sinalização temporária da via: Não há medida administrativa.</p>	Multa
<p>Art. 249- 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. Não há medida administrativa.</p>	Multa
<p>Art. 250 - I - deixar de manter acesa a luz baixa:</p>	Multa
<p>a) durante a noite.</p>	
<p>b) de dia, em túneis e sob chuva, neblina ou cerração.</p>	
<p>c) de dia, no caso de veículos de transporte coletivo de passageiros em circulação em faixas ou pistas a eles destinadas.</p>	
<p>d) de dia, no caso de motocicletas, motonetas ou ciclomotores. e) de dia, em rodovias de pista simples situadas fora dos perímetros urbanos, no caso de veículos desprovidos de luzes de rodagem diurna.</p>	
<p>Não há medida administrativa.</p>	
<p>Art. 251 - Utilizar as luzes do veículo:</p>	Multa
<p>I - o pisca-alerta, exceto em imobilizações ou situações de emergência.</p>	
<p>II - baixa e alta de forma intermitente, exceto nas seguintes situações: a) a curtos intervalos, quando for conveniente advertir a outro condutor que se tem o propósito de ultrapassá-lo. b) em imobilizações ou situação de emergência, como advertência, utilizando pisca-alerta. c) quando a sinalização de regulamentação da via determinar o uso do pisca-alerta.</p>	



DETRAN-MS

LEVE – 03 PONTOS

Descrição	Penalidade
Art. 224 - Fazer uso do fecho de luz alta dos faróis em vias providas de iluminação pública. Não há medida administrativa.	Multa

MOTOCICLETA, MOTONETA E CICLOMOTOR

GRAVÍSSIMA – 07 PONTOS

Descrição	Penalidade
Art. 244 - Conduzir motocicleta, motoneta e ciclomotor: I - sem usar capacete de segurança com viseira ou óculos de proteção e vestuário de acordo com as normas e 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 dez anos ou que não tenha, nas circunstâncias, condições de cuidar de sua própria segurança. Não há medida administrativa. Retenção do veículo até a regularização e recolhimento do documento de habilitação.	Multa e suspensão do direito de dirigir.

GRAVE – 05 PONTOS

Descrição	Penalidade
Art. 244 - 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. Medida administrativa: Retenção do veículo até a regularização .	Multa



DETRAN-MS

MÉDIA – 04 PONTOS

Descrição		Penalidade
Art. 244 - 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.	Multa
	XI – transportando passageiro com o capacete de segurança utilizado na forma prevista no inciso X do caput desse artigo.	
	Medida administrativa: Retenção do veículo até a regularização.	
	XII – § 2º – Transitar com ciclomotores em vias de trânsito rápido ou rodovias, salvo onde houver acostamento ou faixas de rolamento próprias. Não há medida administrativa.	Multa

PEDESTRES E VEÍCULOS NÃO MOTORIZADOS

MÉDIA – 04 PONTOS

Descrição		Penalidade
Art. 247 - 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.		Multa
	Medida administrativa: Remoção do veículo para regularização.	
Art. 255 - Conduzir bicicleta em passeios onde não seja permitida a circulação desta, ou de forma agressiva, em desacordo com o disposto no parágrafo único do art. 59.		Multa
	Medida administrativa: Remoção da bicicleta, mediante recibo para o pagamento da multa.	



DETRAN-MS

LEVE- 03 PONTOS

Descrição		Penalidade
Art. 254 - É proibido ao pedestre:	I - permanecer ou andar nas pistas de rolamento, exceto para cruzá-las onde for permitido.	Multa, em 50% (cinquenta por cento) do valor da infração de natureza leve.
	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 folguedo, 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.	

Não há medida administrativa.

CICLOS (BICICLETAS)

Descrição	Penalidade
Para os ciclos (bicicletas) o enquadramento é o mesmo previsto no Art. 244, III, VII E VIII que definem regras para os ciclomotores descritos ao lado:	Os enquadramentos ainda não foram inseridos no âmbito da fiscalização. Ou seja, apesar de haver tipificações, não há ainda suas aplicabilidades.
III - fazendo malabarismo ou equilibrando-se apenas em uma roda.	
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.	
a) conduzir passageiro fora da garupa ou do assento especial a ele destinado.	
b) Transitar com ciclomotores em vias de trânsito rápido ou rodovias, salvo onde houver acostamento ou faixas de rolamento próprias.	
c) transportar crianças que não tenham, nas circunstâncias, condições de cuidar de sua própria segurança.	

2.14 – CRIMES DE TRÂNSITO



Disposições gerais

Art. 291. Aos crimes cometidos na direção de veículos automotores, previstos neste Código, são chamados de crimes de trânsito.

Art. 292. A suspensão ou a proibição de se obter a permissão ou a habilitação para dirigir veículo automotor pode ser imposta isolada ou cumulativamente com outras penalidades.

Art. 293. A penalidade de suspensão ou de proibição de se obter a permissão ou a habilitação para dirigir veículo automotor, tem a duração de dois meses a cinco anos.

Art. 294. Em qualquer fase da investigação ou da ação penal, havendo necessidade para a garantia da ordem pública, poderá o juiz, como medida cautelar, de ofício, ou a requerimento do Ministério Público ou ainda mediante representação da autoridade policial, decretar, em decisão motivada, a suspensão da permissão ou da habilitação para dirigir veículo automotor, ou a proibição de sua obtenção.

Art. 296. Se o réu for reincidente na prática de crime previsto neste Código, o juiz aplicará a penalidade de suspensão da permissão ou habilitação para dirigir veículo automotor, sem prejuízo das demais sanções penais cabíveis.

Art. 298. São circunstâncias que sempre agravam as penalidades dos crimes de trânsito ter o condutor do veículo cometido a infração:

I - com dano potencial para duas ou mais pessoas ou com grande risco de grave dano patrimonial a terceiros;

II - utilizando o veículo sem placas, com placas falsas ou adulteradas;

III - sem possuir Permissão para Dirigir ou Carteira de Habilitação;

IV - com Permissão para Dirigir ou Carteira de Habilitação de categoria diferente da do veículo;

V - quando a sua profissão ou atividade exigir cuidados especiais com o transporte de passageiros ou de carga;

VI - 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 prescritos nas especificações do fabricante;

VII - sobre faixa de trânsito temporária ou permanentemente destinada a pedestres.

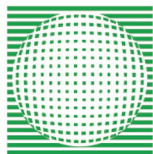
Art. 301. Ao condutor de veículo, nos casos de acidentes de trânsito de que resulte vítima, não se imporá a prisão em flagrante, nem se exigirá fiança, se prestar pronto e integral socorro àquela.



DETRAN-MS

Crimes em Espécie

Art. 302	Praticar homicídio culposo na direção de veículo automotor.	Pena: detenção, de dois a quatro anos, e suspensão ou proibição de se obter a permissão ou a habilitação para dirigir veículo automotor. - A pena é aumentada de 1/3 (um terço) à metade, se o agente não possuir Permissão para Dirigir ou Carteira de Habilitação; 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. - Se o agente conduz veículo automotor sob a influência de álcool ou de qualquer outra substância psicoativa que determine dependência: Pena: reclusão de cinco a oito anos e suspensão ou proibição do direito de se obter a permissão ou a habilitação para dirigir veículo automotor.
Art. 303	Praticar lesão corporal culposa na direção de veículo automotor.	Penas: detenção de seis meses a dois anos e suspensão ou proibição de se obter a permissão ou a habilitação para dirigir veículo automotor. - Aumenta-se a pena de 1/3 (um terço) à metade, se ocorrer qualquer das hipóteses mencionadas no artigo acima.
Art. 304	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. 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.	Penas: detenção, de seis meses a um ano, ou multa, se o fato não constituir elemento de crime mais grave.
Art. 305	Afastar-se o condutor do veículo do local do acidente, para fugir à responsabilidade penal ou civil que lhe possa ser atribuída.	Pena: detenção, de seis meses a um ano, ou multa.
Art. 306	Conduzir veículo automotor com capacidade psicomotora alterada em razão da influência de álcool ou de outra substância psicoativa que determine dependência.	Pena: detenção, de seis meses a três anos, multa e suspensão ou proibição de se obter a permissão ou a habilitação para dirigir veículo automotor.



DETRAN-MS

<p>Art. 307</p>	<p>Violar a <u>suspensão</u> ou a <u>proibição</u> de se obter a <u>permissão</u> ou a <u>habilitação</u> para dirigir veículo imposta com fundamento nesse código. <u>OBS – nos casos de suspensão judicial.</u> Parágrafo único. Nas mesmas penas incorre o condenado que deixa de entregar, no prazo estabelecido no § 1º do art. 293, a Permissão para Dirigir ou a Carteira de Habilitação.</p>	<p>Pena: detenção, de seis meses a um ano e multa, com nova imposição adicional de idêntico prazo de suspensão ou de proibição.</p>
<p>Art. 308</p>	<p>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. (Lei 13546/2017).</p>	<p>Pena: detenção, de 6 (seis) meses a 3 (três) anos, multa e suspensão ou proibição de se obter a permissão ou a habilitação para dirigir veículo automotor. - 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 (três) a 6 (seis) anos, sem prejuízo das outras penas previstas neste artigo.</p>
<p>Art. 309</p>	<p>Dirigir veículo automotor, em via pública, sem a PPD ou sem a CNH, ou, ainda, se <u>cassado o direito de dirigir</u>, gerando perigo de dano; OBS: cassado administrativo.</p>	<p>Pena: detenção, de seis meses a um ano, ou multa.</p>
<p>Art. 310</p>	<p>Permitir, confiar ou entregar a direção de veículo automotor a pessoa não habilitada, com CNH cassada ou com o direito de dirigir suspenso, ou, ainda, a quem, por seu estado de saúde, física ou mental, ou por embriaguez, não esteja em condições de conduzi-lo com segurança.</p>	<p>Penas: detenção, de seis meses a um ano, ou multa.</p>
<p>Art. 311</p>	<p>Traferir 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.</p>	<p>Pena: detenção, de seis meses a um ano, ou multa.</p>



**Art.
312**

Inovar artificialmente, em caso de acidente automobilístico com vítima, na pendência do respectivo procedimento policial preparatório, inquérito policial ou processo penal, o estado de lugar, de coisa ou de pessoa, a fim de induzir a erro agente policial, o perito, ou juiz.

Pena: detenção, de seis meses a um ano, ou multa.

Art. 312-A. Para os crimes relacionados nos arts. 302 a 312 do CTB, 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, em uma das seguintes atividades

- I - trabalho, aos fins de semana, em equipes de resgate dos corpos de bombeiros e em outras unidades móveis especializadas no atendimento a vítimas de trânsito;
- II - trabalho em unidades de pronto-socorro de hospitais da rede pública que recebem vítimas de acidente de trânsito e politraumatizados;
- III - trabalho em clínicas ou instituições especializadas na recuperação de acidentados de trânsito;
- IV - outras atividades relacionadas ao resgate, atendimento e recuperação de vítimas de acidentes de trânsito.

Art. 312-B. Aos crimes de homicídio culposo na direção de veículo automotor (Se o agente conduz veículo automotor sob a influência de álcool ou de qualquer outra substância psicoativa que determine dependência) e aos de Praticar lesão corporal culposa na direção de veículo automotor (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) o condutor cumprirá a pena com privação de liberdade.





DIREÇÃO DEFENSIVA

3.1 - INTRODUÇÃO

O impacto social causado pelas mortes no trânsito traz constantemente diversos debates acerca da convivência no trânsito em nossas cidades. E isso não é à toa, haja vista que a maioria das vítimas pertence a faixa economicamente mais ativa e produtiva de nossa sociedade. Mas, o que fazer? Será que eu tenho culpa nisso? Será que eu posso mudar isso? Assim, como em qualquer aspecto da vida em comunidade, cada ser humano ocupa o papel de protagonista. E, no trânsito, esse protagonismo se torna ainda mais evidente, uma vez que, segundo diversas ferramentas de pesquisas, mais de 90% dos acidentes são provocados por algum tipo de falha humana.

Neste capítulo, será tratado sobre o principal “antídoto” para reversão dos tristes índices de acidentes de trânsito que castigam a sociedade mundial – a Direção Defensiva.

3.2 - DEFINIÇÃO E CLASSIFICAÇÃO

A melhor forma de definir o conceito é recorrer ao Manual de Direção Defensiva do Departamento Nacional de Trânsito (Denatran). Segundo ele, Direção Defensiva “é a forma de dirigir, que permite a você reconhecer antecipadamente as situações de perigo e prever o que pode acontecer com você, com seus acompanhantes, com o seu veículo e com os outros usuários da via”.

Classificação da direção defensiva

A Direção Defensiva pode ser classificada em:

PREVENTIVA	CORRETIVA
A técnica preventiva é a recomendada. Ela é aplicada quando o condutor se antecipa às situações de risco. Exige pouca habilidade do condutor e é considerada de baixo risco.	A técnica corretiva deve ser aplicada para remediar uma situação não prevista e que não foi antecipada pelo condutor.





Elementos da direção defensiva

Conhecimento	<p>É preciso conhecer as leis e normas que regem o trânsito. Este conhecimento é repassado através do Código de Trânsito Brasileiro e do aprendizado na prática. É necessário conhecer seus direitos e deveres em qualquer situação de trânsito, como condutor ou pedestre, para evitar tomar atitudes que possam causar acidentes ou danos aos usuários da via. Outros conhecimentos importantes ao condutor são: Possuir conhecimento do veículo que está conduzindo; Dominar o uso dos equipamentos de transporte; Reconhecer condições adversas da pista; e Compreender as condições de clima e tempo.</p>		
Atenção	<p>Deve ser direcionada a todos os elementos da via e também às condições físicas e mentais do condutor, aos cuidados e à manutenção do veículo, tempo de deslocamento e conhecimento prévio do percurso, entre outros. A atenção se divide em:</p>		
	FIXA	DISPERSIVA	DIFUSA
Previsão	<p>Quando o condutor fixa a atenção em um único ponto. Ele fica atento à frente do carro, mas se esquece das laterais, retaguarda e indicações do painel, por isso é uma conduta errada.</p>		
Habilidade	<p>É quando o condutor está disperso, sem ter foco na direção do veículo e no seu entorno. Falar no celular, comer ou conversar demais com os passageiros enquanto dirige são exemplos de atenção dispersiva. A postura dispersa do motorista pode causar acidentes graves.</p>		
Decisão/Ação	<p>É a atenção que deve ser adotada por todos os condutores. Nela, o motorista dirige na posição correta no banco, tem uma visão privilegiada de todos os pontos do veículo, movimenta a cabeça para eliminar os pontos cegos do veículo.</p>		
Previsão	<p>É a antecipação de uma situação de risco e podem ser desenvolvidas e treinadas no uso do seu veículo. São exercidas numa ação próxima (curto prazo, ex: o condutor prevê a possibilidade de riscos nos cruzamentos; ver um pedestre e prever complicações.) ou , distante (longo prazo, ex: revisão do veículo; abastecimento; verificação de equipamentos obrigatórios) depende do seu conhecimento.</p>		
Habilidade	<p>Ser um condutor hábil significa que você é capaz de manusear os controles de um veículo e executar com perícia e sucesso qualquer manobra necessária no trânsito.</p>		
Decisão/Ação	<p>Dependerá da situação que se apresenta e do seu conhecimento das possibilidades do veículo, das leis e normas relacionadas ao trânsito, do tempo e do espaço que você dispõe para tomar uma atitude correta. É ser ágil em suas ações.</p>		



3.3 – CONDIÇÕES ADVERSAS

São todos aqueles fatores que podem prejudicar o seu real desempenho no ato de conduzir, tornando maior a possibilidade de um acidente de trânsito. Existem várias “condições adversas” e é importante lembrar que nem sempre elas aparecem isoladamente, o que se torna um perigo ainda maior.

Classificação

As condições adversas são classificadas em:

- Condições Adversas de Luz;
- Condições Adversas de Tempo;
- Condições Adversas de Via;
- Condições adversas de Trânsito;
- Condições adversas do Veículo;
- Condições Adversas de Cargas;
- Condições Adversas de Passageiros;
- Condições Adversas de Condutor.



CONDIÇÕES ADVERSAS DE LUZ

A luz é um fator de segurança, pois é essencial para vermos e sermos vistos, seja com iluminação artificial ou natural. Agora, a intensidade da luz natural ou artificial, em dado momento, pode afetar a capacidade do motorista de ver e ser visto.

O que pode provocar?

O excesso de luminosidade e a falta de luz podem provocar ofuscamento e a penumbra. O ofuscamento é uma cegueira momentânea causada pelo excesso de luz nos olhos, já, a penumbra ou lusco-fusco, é a situação de pouca luminosidade que pode ocorrer ao anoitecer, amanhecer, dentro de túneis, viadutos ou tempestades. Para não sofrer um acidente, o motorista precisa se adaptar a essas circunstâncias.

O que devo fazer?

Nas situações de penumbra, o condutor precisa manter a luz ligada, reduzir a velocidade e redobrar a atenção. Já no ofuscamento, não só diminuir a velocidade, mas também solicitar luz baixa, acendendo e apagando a luz alta, não olhar diretamente para os faróis e, caso a luz alta persistir, manter luz baixa e orientar-se pela margem da direita.

Fique atento!

- Em vias iluminadas, use farol baixo.
- À noite, ao perceber veículo em sentido contrário, seja o primeiro a baixar o farol.
- Nas rodovias, use sempre faróis acesos em luz baixa, independente da hora do dia. Isto fará você ser visto mais facilmente.



CONDIÇÕES ADVERSAS DE TEMPO

Estão ligadas aos fenômenos climáticos, tais como chuva, granizo, neblina, cerração, que podem interferir na segurança do trânsito, alterando as condições da via e reduzindo a capacidade visual do motorista. Tais condições podem tornar-se tão extremas que impossibilitam o condutor de ter uma visão clara de estradas ou linhas divisão de fluxos.

O que pode provocar?

Além de dificultar a capacidade de ver e de ser visto, as condições adversas de tempo causam problemas nas estradas como o barro, areia e desmoronamento, deixando-as escorregadias e perigosas, proporcionando derrapagens e acidentes.

O que devo fazer?

Nos casos de chuva, neblina e cerração o condutor necessita redobrar a atenção, reduzir a velocidade, aumentar a distância entre os veículos, redobrar o cuidado em curvas e frenagens, manter acessa a luz baixa e, se possível, procurar um lugar seguro.

CONDIÇÕES ADVERSAS DE VIA

Antes de iniciar qualquer percurso curto ou longo, o motorista defensivo deve procurar informações sobre as condições das vias que vai percorrer para planejar melhor seu itinerário, assim como o tempo que vai precisar para chegar ao destino desejado. O condutor deve ajustar-se às condições da via, reconhecendo o seu estado de conservação, largura, acostamento, quantidade de veículos, para poder se preparar melhor para aquilo que vai enfrentar e tomar os cuidados indispensáveis à segurança e ao uso de equipamentos que auxiliem no percurso.

Principais condições adversas de vias:

- Curvas mal projetadas ou mal construídas;
- Desvios e sinalizações inadequados;
- Aclives e declives muito acentuados;
- Inexistência de acostamento;
- Trechos escorregadios (areia- óleo na pista- poças de água);
- Pavimentação inexistente ou defeituosa;
- Pistas ou faixas de rolamento com largura inferior a ideal;
- Vegetação muito próxima da pista.

O que devo fazer?

Nas situações de precariedade das vias, o condutor necessita conduzir com uma velocidade compatível, manter o cuidado para não bater a parte de baixo do veículo, utilizar os freios observando as particularidades de seu veículo, atentar-se à distância dos veículos próximos e observar as situações de pouca aderência da superfície.

CONDIÇÕES ADVERSAS DE TRÂNSITO

As condições de trânsito envolvem a presença de outros usuários da via, interferindo no comportamento do motorista. Com o trânsito fluindo facilmente ou estando congestionado, a velocidade desenvolvida poderá ser alta ou baixa. Existem períodos do dia que afetam diretamente o tráfego na via, como por exemplo, os horários de pico, nos quais a movimentação de pessoas e veículos é mais intensa. Estas condições adversas de trânsito podem ser vistas nas vias urbanas e rurais.

Nas cidades (Vias Urbanas)

Nas cidades, o trânsito é mais intenso e mais lento, havendo maior número de veículos, porém existe uma sinalização específica para o controle do tráfego com segurança. Em



determinados locais (área central, área escolar, órgãos públicos, paradas de ônibus) e também em determinados horários (entrada ou saída de trabalhadores e escolares) o número de veículos é maior.

- Nas estradas (Vias Rurais)

Nas rodovias estaduais e federais, os níveis de velocidades são maiores, porém o número de veículos geralmente é menor, o que predispõe o motorista a exceder a velocidade permitida e cometer infrações de trânsito, aumentando também o risco de acidentes.

O que devo fazer?

O motorista defensivo deve procurar obedecer à sinalização existente com redobrada atenção e com todo o cuidado ao dirigir. Sempre que possível, deve evitar horários e locais congestionados; sair com antecedência, prevenindo possíveis atrasos; e optar, preferencialmente, pelo uso dos transportes alternativos, tais como coletivos e bicicletas.

CONDIÇÕES ADVERSAS DO VEÍCULO

Economizar na manutenção do veículo é o barato que muitas vezes pode sair caro, haja vista que boa parte dos acidentes de trânsito é provocada por má funcionamento dos itens veicular. A condição em que se encontra o veículo é outro fator muito importante a ser considerado para evitar acidentes. Antes de assumir a direção, todo motorista defensivo, sendo o proprietário ou não, deve realizar a manutenção do carro e verificar se o mesmo se encontra em condições de circulação.

O que devo fazer?

Para o bom funcionamento do veículo, o condutor precisa verificar, constantemente, os seguintes itens:

- Pneus gastos ou mal calibrados;
- Freios desregulados;
- Lâmpadas queimadas e faróis desregulados;
- Limpador de para brisa com defeito (no caso de veículo de quatro rodas);
- Falta de buzina;
- Espelhos retrovisores inoperantes ou ausentes;
- Cinto de segurança defeituoso ou ausente;
- Suspensão desalinhada;
- Amortecedores em mau estado;
- Folga no sistema de direção ou no guidão;
- Rodas balanceadas;
- Combustível suficiente;
- Existência de vazamentos.

Condições Adversas de Cargas

No transporte de cargas, o material carregado, se transportado de forma irregular, pode se transformar em uma condição adversa, comprometendo diretamente a segurança. Por isso, sempre que for transportar alguma mercadoria, o condutor deverá estar atento às seguintes situações:

- O volume e o peso devem ser compatíveis a capacidade do veículo;
- Os passageiros não devem ser transportados nos compartimentos de cargas ou vice-versa;
- A carga deve estar bem imobilizada, acondicionada e dentro das normas de segurança estabelecidas pelo produto; e
- As condições de segurança da carga devem ocorrer constantemente.

No transporte de cargas em motocicletas, o cuidado e o respeito às normas de segurança são ainda maiores, pois o peso, o volume e a posição da carga alteram significativamente o comportamento da motocicleta nas acelerações, frenagens e curvas,



afetando, assim, diretamente na segurança.

CONDIÇÕES ADVERSAS DE PASSAGEIROS

Assim como no transporte de cargas, o de passageiros, dependendo da maneira como são transportados e como agem dentro do veículo, pode afetar diretamente a segurança.

Situações envolvendo passageiros que podem acarretar perigo:

- Barulho, desordem e briga;
- Problema de saúde;
- Criança desacompanhada;
- Falta de estrutura física compatível ao assento do veículo;
- Lotação;
- Alteração do estado psíquico (embriaguez, nervosismo, fobia, ...).

O que devo fazer?

Para diminuir os riscos de acidentes provocados pelas condições adversas de passageiros, o condutor deverá:

- Obedecer à legislação quanto às normas de transporte de passageiros, principalmente no que se refere às crianças e seus devidos dispositivos de retenção;
- Respeitar o limite de passageiro de cada veículo;
- Verificar os equipamentos obrigatórios atentando-se ao quantitativo de passageiro transportado;
- No caso de motocicletas, verificar se o passageiro alcança as pedaleiras, se utiliza adequadamente os dispositivos de proteção e calcular as manobras levando em consideração a estatura e o peso de seu passageiro.

CONDIÇÕES ADVERSAS DE CONDUTORES

Finalmente, é preciso considerar o estado em que o motorista se encontra, isto é, se ele está física e mentalmente em condições de dirigir um veículo, uma vez que debilitado, o motorista tem sua capacidade de dirigir com segurança afetada.

Os principais fatores que devem ser observados são:

- Deficiência visual, motora e auditiva;
- Uso de álcool, drogas ou medicamentos que alteram a percepção;
- Cansaço, sono e fadiga;
- Estados psicológicos alterados e fatores comportamentais de risco (pressa, distração, agressividade, irritação, ...);
- Estresse.

Capacidade necessária para dirigir

O cérebro comanda tudo. Estados psicológicos e emocionais alterados podem afetar a capacidade de dirigir ou pilotar com segurança e, dependendo do grau de manifestação dessas alterações, os condutores poderão ser impedidos de dirigir. Além disso, o ser humano interfere artificialmente nessas condições ao utilizar substâncias químicas que alteram o funcionamento do cérebro.

O que devo fazer?

O condutor, ao assumir a direção, precisa estar ciente das suas condições físicas e mentais. Assim, alguns cuidados devem ser redobrados:

- Só dirigir ou pilotar se estiver realmente descansado, confortável e bem disposto;
- Ficar atento aos períodos em que há baixa do nível de energia, como após refeições e durante a madrugada;
- Em trajetos longos, planejar paradas e revezamentos, para não chegar ao limite.

No caso das motocicletas, o piloto precisa estar atento ao nível de cansaço, haja



vista que nesse veículo o desgaste é maior. Outro fator que dificulta bastante na condução das motocicletas é a condição climática, pois ventos, chuvas e o frio costumam cansar muito mais.

3.4 - ESTADO FÍSICO E MENTAL DO CONDUTOR

Conforme estudado, o motorista defensivo é aquele dirige atento a todos os tipos de condições adversas que o ambiente externo pode propiciar. Porém, é primordial que o condutor se atente às suas condições físicas e psíquicas antes de pegar ao volante. Abaixo, segue as principais adversidades que afetam à saúde do condutor.

SONO

A sonolência diminui muito a capacidade de dirigir e pilotar. Cada um de nós tem sua própria necessidade de sono, e, em geral, dormimos menos do que precisamos. Muitas pessoas acreditam que podem controlar o sono utilizando artifícios como café, música alta ou vento no rosto, situação que nem sempre funcionam.

Sinais de sonolência:

- Cabeça pesada;
- Aumento de concentração para manter os olhos abertos;
- Bocejos intensos;
- Perda de foco da visão;
- Pequenos desligamentos com desvios de trajetória.

O que devo fazer?

- Redobrar a atenção nas primeiras horas da manhã;
- Dirigir apenas se estiver descansado e bem disposto;
- Atentar-se aos períodos em que fica com baixa energia;
- Planejar descansos e revezamentos em trajetos longos.

FADIGA

A fadiga é uma sensação de cansaço permanente, resultante de certas doenças como estresse e esgotamento, podendo ser originada por má distribuição entre horas de trabalho e descanso, por períodos prolongados. Essa condição é muito perigosa para quem passa muitas horas no trânsito.

Sinais de fadiga:

- Cochilos intensos;
- Dificuldades de concentração;
- Falha de memória intensa;
- Corpo pesado.

O que devo fazer?

- Dormir e se alimentar com regularidade;
- Planejar os horários de trabalho;
- Procurar ajuda médica, caso persistirem os sintomas.



ESTRESSE

O estresse é uma reação do organismo diante de situações que possam representar perigo. Ele se revela, por exemplo, pela aceleração do coração, aumento da tensão muscular, aumento do alerta do cérebro e alterações do organismo. Submetido a uma situação de perigo ao dirigir ou pressionado por outros fatores – pessoais e profissionais – o motorista pode manter quase permanentemente em estado de estresse, levando ao surgimento de sintomas como: fadiga, sono irregular, nervosismo, impaciência, agressividade e até mesmo o aparecimento de doenças orgânicas.

O que devo fazer?

Um exame médico regular pode ajudar a detectar doenças e males causados pelo estresse. É preciso saber dividir o tempo de maneira que as horas de lazer, bem como a prática de exercícios físicos e/ou de relaxamento, possam compensar as tensões do trânsito.

3.5 – ÁLCOOL E SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS: CONSEQUÊNCIAS DA INGESTÃO E CONSUMO

Bebida alcoólica

Conduzir sob efeito de bebida alcoólica, conforme legislação vigente, é um ato infracional e criminoso, uma vez que a bebida alcoólica é responsável por grande parte dos acidentes automobilísticos com ou sem vítimas. O álcool, absorvido no organismo, afeta completamente nossa capacidade de conduzir um veículo, pois deprime os centros de controle do cérebro, levando às seguintes consequências:

Redução da Capacidade de Reação	Redução de inibição	Debilitação do Controle Neuromuscular	Dificuldade de visão
Pode levar o motorista a um estado de relaxamento com retardamento dos seus reflexos, diminuindo sua coordenação motora.	Os efeitos do álcool tendem, em princípio, eliminar nossa inibição. Assim, o condutor se torna mais imprudente e agressivo, assumindo assim maiores riscos.	O motorista não pode dividir sua atenção satisfatoriamente depois de uma pequena dose de bebida. A habilidade de mudar a atenção de um acontecimento para outro, ou de fazer duas coisas de uma só vez (que é exigida para uma direção segura) torna-se, em grande parte, reduzida.	O motorista não pode julgar corretamente a velocidade de seu veículo ou dos outros, nem a que distância se encontra em relação a outros veículos.



A maioria das pessoas alcoolizadas acredita que está bem, com reflexos e reações normais. Isso ocorre devido à falsa sensação inicial de leveza e bem-estar que o álcool proporciona, induzindo as pessoas a fazerem coisas que normalmente não fariam, seja por excesso de confiança ou pela perda de noção de perigo e respeito à vida. Assim, constantemente, veremos motoristas alcoolizados excedendo a velocidade, realizando manobras perigosas, avaliando incorretamente as distâncias, reagindo de forma errada e atrasada e, em alguns casos, perdendo o controle da direção.

O efeito do álcool no organismo

Isto vai depender muito do organismo de cada um. Para se analisar o efeito do álcool no organismo, tem de se levar em consideração a/o:

- massa corpórea;
- quantidade de bebida ingerida;
- quantidade de alimentos e água ingeridos;
- tempo transcorrido após a ingestão.

Infração e crime de trânsito

Conforme a Res. 423/13 do Contran, condutores flagrados no teste do etilômetro (bafômetro) com concentração de álcool - descontados as margens do aparelho - de 0,05 mg/l até 0,33 mg/l cometem a infração gravíssima do artigo 165 "Dirigir sob a influência de álcool ou de qualquer outra substância psicoativa que determine dependência" com penalidade de multa multiplicada o valor por 10 vezes. Sem contar, ainda, que terão a CNH suspensas por 12 meses e terão de passar por curso de reciclagem.

Agora, caso os condutores forem flagrados no teste com concentração acima de 0,33 mg/l de álcool no teste do etilômetro, além da infração do 165, cometerão também o crime de trânsito do artigo 306 "Conduzir veículo automotor com capacidade psicomotora alterada em razão da influência de álcool ou de outra substância psicoativa que determine dependência". Nesta situação, os condutores estarão sujeitos à pena de detenção de seis meses a três anos, multa e suspensão ou proibição de se obter a permissão ou habilitação para dirigir veículo automotor.

O que fazer?

A resposta a essa pergunta é muito simples: Se vai dirigir, não beba e vice-versa. Procure planejar seu deslocamento caso tenha a intenção de ingerir bebida alcoólica. Utilize-se dos aplicativos de mobilidade urbana ou escolha sempre o motorista da rodada.

Substâncias psicoativas

Uma substância psicoativa, substância psicotrópica, droga psicotrópica ou simplesmente psicotrópico é uma substância química que age principalmente no sistema nervoso central, onde altera a função cerebral e temporariamente muda a percepção, o humor, o comportamento e a consciência.

Alguns condutores que dirigem ou pilotam, sejam por pura irresponsabilidade ou para afastar o cansaço dos longos períodos de direção, ingerem drogas e medicamentos para afastar o cansaço e o sono. O enorme risco gerado por essas substâncias é o adiamento da necessidade natural do descanso do organismo e o surgimento dos efeitos colaterais perigosos, como alterações sensoriais tonturas, sonolências, entre outros.

No caso dos remédios, cabe ao condutor conhecer detalhadamente o medicamento que utiliza, ler atentamente a bula, prestar atenção especial aos possíveis efeitos e tomar as medidas de segurança recomendadas pelo médico. Já, no caso das drogas (substância que, quando utilizada, causa alterações na estrutura e funções do organismo), o condutor necessita ter consciência de que não está em condições de dirigir, pois a sensação fictícia de absoluto controle é pura "viagem".



3.6 – SITUAÇÕES DE RISCO

Apesar de todos os cuidados mantidos pelo condutor antes e durante a direção de veículo automotor, algumas situações podem aparecer e pôr em xeque a direção defensiva. Por isso, além dos cuidados e da atenção para reagir com segurança às condições adversas, o condutor precisa se atentar e sobressair aos seguintes infortúnios:

Aquaplanagem ou hidroplanagem

A aquaplanagem ou hidroplanagem é um exemplo das consequências das condições adversas de tempo. Trata-se da falta de aderência dos pneus ao solo que ocorre em função da formação de uma “camada” de água entre a pista e o pneu do veículo, levando o condutor à perda do controle do automóvel. Nesta situação, o condutor deve segurar firme o volante; desacelerar o veículo diminuindo sua velocidade, mas sem frear bruscamente; e manter o veículo em uma trajetória segura na via. A possibilidade do veículo mais leve aquaplanar é maior que dos veículos mais pesados, portanto procure controlar sua estabilidade por meio da velocidade, que deverá ser menor nos pisos molhados.

Distância de segmento

É a distância entre seu veículo e o que segue a frente, de forma que você possa parar mesmo numa emergência, sem colidir com a traseira do outro. Ou seja, deixar de manter a distância de segmento é assumir uma situação de risco. Assim, o condutor defensivo necessita conhecer e prever as seguintes distâncias:

Distância de reação	Distância de frenagem	Distância de parada total
É aquela que o veículo percorre desde a percepção do perigo até o momento em que pisa no freio.	É aquela que o veículo percorre a partir do momento em que o sistema de freio é acionado até a parada total do veículo.	É aquela que o seu veículo percorre desde a percepção do perigo até parar, ficando a uma distância segura do outro veículo, pedestre ou qualquer objeto na via.

Para saber se está a uma distância segura dos outros veículos, tem de se observar diversos fatores, tais como o tempo (sol ou chuva), a velocidade, as condições da via, os pneus, o freio do carro, a visibilidade e a capacidade do condutor em reagir rapidamente.

Outras situações de riscos bem difundidas nos principais livros e revistas de direção defensiva são bem conhecidas pelos condutores. Trata-se da tríplice: imprudência, negligência e imperícia. Abaixo, segue a tabela com suas definições e exemplos.

NEGLIGÊNCIA	IMPERÍCIA	IMPRUDÊNCIA
É o motorista que age com descaso, falta de observação, de atenção. Exemplo: não cuida da manutenção do veículo, entrega a direção do veículo a pessoas não habilitadas.	É a falta de habilidade ou de conhecimento ao dirigir, decorrente principalmente da formação inadequada do condutor. Exemplo: não sabe agir em situações de emergência.	Ocorre quando o condutor conhece a lei, mas desobece as regras de conduta. Exemplo: excede a velocidade das vias, dirige sob efeito de álcool, não respeita as regras e sinais de trânsito.



3.7 – CONDUÇÃO DEFENSIVA

Um condutor defensivo é aquele que preserva a sua vida e a de todos que estão à sua volta por meio do emprego racional e sensato dos conhecimentos teóricos e de uma postura responsável na condução do veículo, respeitando as normas e regras de trânsito.

Mesmo os condutores experientes e cuidadosos são expostos a situações perigosas. O condutor, para sair do perigo, deve estar treinado e qualificado para poder agir rápido e corretamente.

A noção que a maioria das pessoas tem de que os acidentes podem ser evitados, torna importante a distinção entre as precauções possíveis e razoáveis a serem tomadas. Sendo assim, os acidentes podem ser:

EVITÁVEIS	INEVITÁVEIS
É aquele que o condutor deixou de fazer tudo o que razoavelmente poderia ter feito para evita-lo. Exemplo: Deixar de diminuir a velocidade próxima a aglomeração de pessoas.	É aquele em que, apesar do condutor fazer tudo para evitar o acidente, ele ocorre. Exemplo: Condutor, parado no semáforo, tem seu veículo atingido por um galho podre de uma árvore.

Atitudes seguras aos dispositivos veiculares

Para se chegar à direção defensiva e evitar, ao máximo os acidentes de trânsito, o condutor de veículo de quatro e duas rodas precisa desenvolver, como rotina, diversos comportamentos. Abaixo, há uma tabela com as principais atitudes que o condutor precisa adotar correspondente a cada equipamento.

Equipamento	Comportamentos
Pneu	Use-o em perfeito estado e com a pressão correta.
	Calibre, ao menos, uma vez por semana ou em até 15 dias, sempre com os pneus frios. (Não se esqueça de calibrar o estepe)
	Evite o uso de pneus recauchutados, carecas ou lisos. Recomenda-se que seus desenhos ou sulcos não sejam de profundidade inferior a 1,6mm.
	Atente-se aos pneus novos, pois só depois de alguns quilômetros de uso eles adquirem a aspereza necessária.
	Faça o rodízio dos pneus de acordo com as recomendações do fabricante para que o desgaste seja feito por igual.
	Verifique se as ferramentas para a sinalização de segurança e para a troca de pneus estão no veículo e se funcionam adequadamente, como: chave de roda, macaco e triângulo.



Freio	Regule periodicamente o sistema de freios para a sua segurança.
	Faça as frenagens e reduções de maneira gradual e progressiva e as bruscas somente em situações de emergência.
	Verifique, constantemente, sempre o nível do fluido do freio.
Sistema elétrico	Toda parte elétrica do veículo deve estar funcionando perfeitamente. Qualquer sinal de mau funcionamento no painel de instrumento merece ser investigado.
Espelhos retrovisores	Os espelhos retrovisores internos e externos devem ser mantidos limpos, firmes e regulados para a posição que permita boa visibilidade pelo motorista.
Limpador de para-brisa	O para-brisa deve estar sempre limpo e livre de poeiras.
	Verifique o funcionamento do limpador de para-brisa, o nível do reservatório de água e o estado das borrachas das palhetas.

CONDUÇÃO DE VEÍCULO DE DUAS RODAS

Motocicletas

Piloto e passageiro, ao circular de moto, estão sempre muito expostos. Quase todas as colisões ou quedas, que podem ser frequentes, geram algum tipo de lesão ou ferimento com graves consequências, se os usuários não estiverem utilizando equipamentos de proteção.

Visando a segurança por parte dos motociclistas, segue a tabela abaixo com os principais comportamentos referentes aos equipamentos de segurança.

Equipamento	Comportamentos
Capacete	Atentar-se à escolha, pois existem os abertos que protegem apenas o crânio e deixam expostos a face e os fechados que protegem a cabeça inteira e a parte inferior da face.
	Observar se foi aprovado pelo Inmetro e se ficou bem afixado e afivelado na cabeça.
	Deverá ser substituído em casos de acidentes graves, perda de validade pelo fabricante ou desgaste por uso.
Viseiras e óculos de proteção	Fazem parte do capacete e protegem os olhos e parte da face contra os mais variados impactos.
	Não podem ser substituídos por óculos comuns.
	Devem ser fabricados por material resistente, permitir uma boa visão e ventilação. Devem, ainda, ficar ajustado com firmeza e estar em perfeito estado, sem rachaduras e riscos.



Vestimentas e luvas	Roupas e luvas adequadas oferecem uma boa proteção em caso de queda, além de proteger das condições climáticas e partes quentes do motor.
	O ideal é utilizar roupas claras e chamativas, porém caso a roupa seja escura, é interessante exibir detalhes em cores refletivas para que os demais condutores possam enxergar o motociclista.
Calçados	Devem se firmar aos pés, assim, são aconselhados botas de cano alto e solas de borracha que permitam mais aderência.

Além da atenção aos equipamentos de segurança, o motociclista precisa tomar outras medidas de segurança, tais como:

- Segurar o guidom com as duas mãos;
- Redobrar a atenção na utilização correta dos pedais e manetes;
- Apesar de não ser proibido transitar pelos corredores, os motociclistas necessitam guardar uma distância lateral e frontal dos demais veículos.

A estrutura da motocicleta facilita a fluidez do trânsito, porém situações e condutas inadequadas comprometem a segurança do próprio condutor e dos demais usuários na via. Esses comportamentos são considerados de risco:

- I – Mudar constantemente de faixa sem sinalizar.
- II – Ultrapassar pela esquerda.
- III – Transitar acima da velocidade da via.
- IV – Transitar nos corredores entre os veículos, em movimento.
- V – Transitar nos pontos cegos dos veículos.

Técnicas de Frenagem para Motocicletas

O condutor deverá acionar os freios dianteiro e traseiro simultaneamente, de forma gradual, controlando para a roda não travar; reduzir as marchas no momento que não esteja utilizando os comandos dos freios; posicionar os joelhos pressionando o tanque, deixar os braços semiflexionados e manter a trajetória retilínea.

Técnicas para Realização de Curvas em Motocicletas

A técnica utilizada é a técnica conhecida como “posição neutra”, na qual o corpo e a moto devem estar inclinados no mesmo sentido e grau, observando o tamanho da moto, da velocidade, raio da curva e aderência dos pneus ao solo.

Bicicletas

As bicicletas devem ser conduzidas nas ciclovias ou ciclofaixas e, caso não haja, na pista da direita o mais próximo do bordo. Os ciclistas precisam respeitar as regras e as normas de circulação, assim como qualquer outro veículo, pois também estarão sujeitos à fiscalização.

O ciclista empurrando a bicicleta equipara-se ao pedestre, por isso ao atravessar a via, precisa, obrigatoriamente, descer e empurrar a bicicleta.



3.8 - COMO EVITAR ACIDENTES

Antes de se analisar as formas de se evitar acidentes, vai uma pequena definição da palavra “acidente”. Segundo o Michaelis on-line, podemos definir acidente como:

1 - O que é casual, fortuito, imprevisto.

2 - Acontecimento infausto que envolve dano, estrago, sofrimento ou morte; desastre, desgraça:

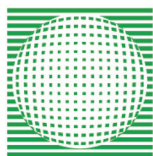
3 - Disposição irregular de um terreno: “Observa-se, então, que [...] os acidentes predominantes da terra progridem avassalando os quadrantes do norte” (EC).

4 - Disposição variada de luz: A luz solar banha todo o interior da igreja graças ao direcionamento magistral dos acidentes de luz.

Ao pegar a definição de número 2 do dicionário, chega-se à situação das colisões, ou seja, o abaloamento de veículos. Abaixo, segue a tabela com as principais colisões, definições, e formas de se evitar.



Sinistro de Trânsito	Definição	O que fazer para evitar?
Colisão com o veículo da frente.	Acontece quando o condutor colide com o veículo que está imediatamente à sua frente no mesmo sentido de direção.	<ul style="list-style-type: none"> - Trafegar em velocidade compatível. - Avaliar os fatores diversos. - Manter a distância de seguimento. - Estar preparado para efetuar paradas bruscas. - Não se distrair.
Colisão com o veículo de trás.	Uma das principais causas dessa colisão é motivada por motoristas que dirigem “colados” ao veículo da frente.	<ul style="list-style-type: none"> - Usar os retrovisores com frequência. - Virar a cabeça para os dois lados e conferir as situações com canto dos olhos, pois a motocicleta também tem pontos cegos. - Se outro veículo “colar” atrás, não tentar fugir acelerando, mas, sim, sinalizar e facilitar sua ultrapassagem. - Ser previsível e sinalizar antecipadamente suas intenções. - Não frear bruscamente.
Colisão com veículos em sentido contrários.	Esse tipo de colisão é considerado um dos mais graves, pois o impacto sofrido é proporcional à soma das velocidades dos veículos envolvidos.	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuir a velocidade. Sinalizar e se deslocar à direita o máximo possível.



DETRAN-MS

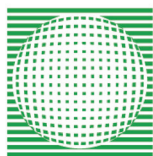
Colisão nas ultrapassagens.	São ocasionadas por ultrapassagens mal feitas aliadas ao excesso de velocidade. Essa manobra apresenta um maior número de variáveis a ser levadas em conta pelo condutor. Qualquer variável, quando avaliada erroneamente, pode provocar um acidente. Por isso, na dúvida, não ultrapasse.	<ul style="list-style-type: none">- Ultrapasse somente pela esquerda e apenas em locais que seja permitida a ultrapassagem.- Não "colar" no veículo dianteiro para não perder o ângulo da visão.- Certificar-se de que há espaço suficiente para executar a manobra.- Abortar a intenção de ultrapassagem, caso seja necessário.- Conferir pelos retrovisores a situação do tráfego e, caso o veículo de trás já tenha iniciado a travessia, dar preferência a ele.- Não aumentar a velocidade e dar espaço à frente para que o outro veículo possa intercalar.
Colisão em curvas.	Ao fazer uma curva, a força centrífuga tende a jogar o veículo para fora.	<ul style="list-style-type: none">- Diminuir a velocidade.- Aumentar a distância do veículo da frente e ficar atento às situações de imprevisto.
Colisão em transversal	Geralmente é nos cruzamentos, entradas e saídas de veículos que acontece a maioria dos acidentes.	<ul style="list-style-type: none">- Obedecer a sinalização.- Respeitar as preferências.- Aproximar dos cruzamentos com cuidado.- Dar preferência aos veículos de menor porte e pedestres.- Não ultrapassar nos cruzamentos e proximidades.
Colisões em marcha a ré.	É proibido trafegar em trechos longos em marcha ré. Deve-se usá-las apenas para pequenas manobras e com alguns cuidados.	<ul style="list-style-type: none">- Antes de manobrar, é recomendado sair do veículo para verificar o espaço da manobra e a inexistência de qualquer tipo de obstáculo.- Não entrar de ré em esquinas ou lugares de pouca visibilidade.- Cuidar com objetos, animais e crianças de baixa estatura.





DETRAN-MS

Colisões entre veículos de pequeno e grande porte.	<p>De acordo com o CTB, os veículos de grande porte são responsáveis pela segurança dos de pequeno porte, os motorizados pelos não motorizados e todos juntos pela segurança dos pedestres. Em acidentes envolvendo veículos grandes com pequenos, quase sempre, os menores sofrem os principais impactos</p>	<p>Grande porte</p> <ul style="list-style-type: none">- Atentar-se aos pontos cegos, uma vez que os veículos de grande porte têm uma capacidade de manobra muito mais limitada comparada aos menores.- Calcular o tempo de frenagem considerando o tamanho do veículo.- Antes de iniciar uma manobra, pedir auxílio aos passageiros sempre que possível. <p>Pequeno porte</p> <p>Manter-se distante dos veículos de grande porte, haja vista que o tempo de frenagem deles é maior.</p> <ul style="list-style-type: none">- Não disputar espaço com os veículos maiores.- Ser previsível e fazer-se notar com luzes ou breves toques de buzina.- Não passar por trás de veículos manobrando.
Colisões com motociclistas.	<p>Acidentes envolvendo motocicletas geralmente têm consequências graves devido a fragilidade do veículo.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Manter distância segura.- Cuidar nas conversões, pois os motociclistas costumam transitar em pontos cegos.- Olhar constantemente os retrovisores.- Ter cuidado ao abrir as portas do veículo quando estiver estacionado ou parado.- Na condução de motocicletas, usar sempre o farol baixo.
Colisões com ciclistas.	<p>Bicicletas, bem como qualquer veículo não motorizado, são frágeis e vulneráveis e têm a preferência sobre os demais veículos automotores.</p>	<p>Motoristas</p> <ul style="list-style-type: none">- Dar preferência e facilitar a passagem de ciclistas.- Manter distância de lateral de, ao menos, 1,5 metros.- Conferir constantemente os retrovisores.- Cuidar ao abrir a porta.- Anunciar a presença com leves toques de buzina. <p>Ciclistas</p> <p>Equipar a bicicleta com dispositivos refletivos.</p> <ul style="list-style-type: none">- Usar os dispositivos de segurança.- Trafegar, quando houver, obrigatoriamente pelas pistas exclusivas.- Ser previsível, certificando que está sendo visto.



DETRAN-MS

Atropelamento de pessoas	<p>O CTB traz como elemento mais frágil o pedestre. A boa convivência entre condutores e pedestres depende do respeito aos direitos e deveres de cada um.</p>	<p>Motoristas</p> <ul style="list-style-type: none">- Na proximidade de pedestres, seja gentil, tente prever sua atitude e sempre reduza a velocidade.- Dar a preferência ao pedestre sempre que ele iniciar a travessia.- Diminuir a velocidade quando se aproximar a uma faixa de pedestre sem sinalização semafórica, pois nestes casos o pedestre pode surgir repentinamente e ele sempre terá a preferência.- Nos cruzamentos com sinalização semafórica, cada um tem sua preferência, porém se o pedestre já tiver iniciado sua travessia, o condutor deverá esperar. <p>Pedestres</p> <ul style="list-style-type: none">- Atravessar sempre na faixa de segurança e em linha reta.- Ter a certeza que o motorista notou a sua presença.- Aguardar o momento mais seguro para fazer a travessia.- Utilizar obrigatoriamente a calçada, caso não tenha, ficar o mais próximo possível do bordo da pista da direita.
Atropelamento de animais.	<p>Animais de grande porte possuem grande massa corpórea e em caso de colisão, o impacto ocorrerá na altura do para-brisa do automóvel.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Diminua a velocidade;- Fique atento ao avistá-los.- Cuidado ao buzinar, pois pode assustá-los.





3.9 - DIREÇÃO ECONÔMICA

Com a alta constante dos combustíveis e a necessidade cada vez maior de combatermos a poluição ambiental, a direção econômica tornou-se uma necessidade. Assim, confira as principais dicas para se aplicar uma direção pautada na economia e na preservação dos meios naturais.

- 1 - Conheça seu veículo, por isso é importante ler o manual do proprietário;
- 2 - Realize a manutenção preventiva, pois desta forma estará contribuindo com o meio ambiente;
- 3 - Escolha cuidadosamente o trajeto para diminuir a distância;
- 4 - Utilize a marcha correta, pois o desgaste no motor e sistema de freios será menor;
- 5 - Evite acelerar desnecessariamente e desacelere antes de frear;
- 6 - Evite arrancadas bruscas.



4.1 - INTRODUÇÃO

Conforme estudado na legislação de trânsito, de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), o trânsito, em condições seguras, é um direito de todos e dever dos órgãos e entidades componentes do Sistema Nacional de Trânsito. Muitas vezes, apenas as boas condições das vias não são suficientes para evitar acidentes, visto que grande parte deles são causados por falha humana ou, em algumas situações, são inevitáveis. Os acidentes, além de causar prejuízos materiais, podem causar danos físicos ou deixar sequelas para toda a vida. Em algumas situações o futuro da vítima está nas mãos de pessoas que vão prestar os primeiros socorros. Essas pessoas, além do espírito de solidariedade, precisam saber o que fazer e principalmente o que não fazer nestas situações, caso contrário podem deixar sequelas para toda a vida.

Mas, afinal, o que são primeiros socorros? Segundo a Associação Brasileira de Medicina de Tráfego (ABRAMET), primeiros socorros são as primeiras providências tomadas no local do acidente. É o atendimento inicial e temporário até a chegada do socorro profissional. Esses primeiros atendimentos têm como objetivos minimizar o sofrimento das vítimas, manter suas funções vitais, evitar o agravamento das lesões e eliminar riscos secundários.

4.2 - PRÉ REQUISITOS BÁSICOS PARA REALIZAR OS PRIMEIROS SOCORROS

- 1 - Manter a calma (não agir por impulso, evitar o pânico, ter autocontrole);
- 2 - Observar a situação (visão sistêmica do cenário);
- 3 - Saber o que fazer e o que não fazer;
- 4 - Tomar decisões (conhecimento e controle).



SEQUÊNCIA DA SEGURANÇA:

Antes de qualquer atitude, é importante observar a sequência da segurança. Vários novos acidentes ocorrem durante o atendimento dos primeiros socorros porque não foram observadas as medidas de segurança necessárias. Alguns condutores, no momento de prestar o primeiro socorro, agindo por impulso, correm para socorrer a vítima sem ao menos observar se o local do acidente está seguro. Por isso, é de suma importância o condutor realizar a análise de riscos, ou seja, fazer a si mesmo algumas perguntinhas, tais como:

- Eu estou seguro?
- Minha família e os passageiros de meu veículo estão seguros?
- As vítimas estão seguras?
- Outras pessoas podem se ferir?
- O acidente pode tomar maiores proporções?

Após verificar e analisar todos esses fatores, o segundo passo é iniciar o processo de sinalização.

4.4 - SINALIZAÇÃO DO LOCAL DO ACIDENTE

Muitas pessoas acreditam que os primeiros socorros são iniciados no atendimento da vítima, mas, na maioria das vezes, não. Na verdade, os primeiros socorros são iniciados com a sinalização do local do acidente, haja vista que um local mal sinalizado pode provocar novos acidentes. Ou seja, a pessoa que vai prestar os primeiros atendimentos deve cuidar primeiro da sua própria proteção para só assim poder garantir a segurança da vítima e do local do acidente.

Para garantir a segurança do local do acidente, seguem algumas regras fundamentais na hora da sinalização.

Início da sinalização

Comece a sinalizar em um ponto em que o acidente ainda não possa ser visto por outros condutores, dessa forma os motoristas poderão reduzir a velocidade, parar ou desviar do local. Todo o trecho deve ser demarcado, desde o início do acidente até o local que deve ser visualizado pelos condutores que vão se aproximar.

Para sinalizar o local, utilize, preferencialmente, o triângulo de segurança localizado no veículo. Outros objetos também podem ser utilizados, tais como: galhos de árvores, madeiras, galões, cavaletes de obras, ou seja, tudo que puder ser usado para chamar a atenção dos motoristas. Durante a noite ou com neblina esse cuidado deve ser redobrado. Materiais luminosos, lanternas, pisca-alerta e faróis dos veículos podem ser utilizados para sinalizar o local e evitar novos acidentes. Encerrado o atendimento e não havendo mais equipes especializadas no local, retire da pista a sinalização de advertência do acidente e outros objetos que possam representar riscos ao trânsito de veículos.



ATENÇÃO!

Deixar de retirar todo e qualquer objeto que tenha sido utilizado para sinalização temporária da via:
Infração - média;
Penalidade - multa.



DETRAN-MS

Fluidez do tráfego

Mesmo que o acidente cause um afunilamento da via, o trânsito precisa fluir para não causar novos acidentes. Além disso, se os condutores pararem ao longo do trajeto poderão dificultar a chegada do resgate. Portanto alguém precisa sinalizar para que os curiosos não parem na pista e orientar para que sigam o trajeto com segurança.

Início da sinalização

De acordo com a Resolução 36/98 do Contran, o condutor deverá acionar de imediato as luzes de advertência (pisca-alerta) providenciando a colocação do triângulo de sinalização ou equipamento similar à distância mínima de 30 metros da parte traseira do veículo. No entanto, a distância exigida na norma, na maioria das vezes, é insuficiente, considerando a velocidade do trânsito, as condições do tempo e da via, entre outros. Por isso, os protocolos de Direção Defensiva e Primeiros Socorros para atendimentos de acidentes de trânsito recomendam que a sinalização seja estendida numa distância considerando essas variações e que seja proporcional à velocidade máxima da via. Em caso de condições adversas, essas medidas devem ser dobradas para garantir a segurança. A tabela abaixo serve de referência para sinalizar o local do acidente. Vale ressaltar que, geralmente, a unidade de metro é substituída por passos longos.

Tipo de Via	Velocidade Máxima Permitida	Distância para início da sinalização (Pista seca)	Distância para início da sinalização (à noite, chuva, neblina, fumaça)
Local	40 km/h	40 passos longos	80 passos longos
Avenidas	60 km/h	60 passos longos	120 passos longos
Trânsito Rápido	80 km/h	80 passos longos	160 passos longos
Rodovias	100 km/h	100 passos longos	200 passos longos



ATENÇÃO!

Nas curvas, a dificuldade de visualizar a sinalização e de frear o carro aumentam, por isso, os trechos em curvas devem ser desconsiderados na contagem dos passos. Ou seja, se após iniciada a contagem aparecer uma curva, a contagem deve ser zerada e iniciada do zero após a curva, dessa forma os condutores que se aproximarem terão tempo suficiente de pararem seus veículos.





4.5 - ACIONAMENTO DE RECURSOS: BOMBEIROS, POLÍCIA, AMBULÂNCIA, CONCESSIONÁRIA DA VIA E OUTROS

O pedido de socorro deve ser feito o mais rápido possível, pois quanto mais cedo a pessoa for atendida, maiores são as chances de sobreviver. Em grande parte do Brasil podemos contar com o Corpo de Bombeiros, SAMU, Polícia Militar, PRF e Concessionárias administradoras de rodovias para prestar o socorro especializado. São serviços gratuitos, geralmente com números de telefones padronizados em todo o Brasil.

Ao ligar para o resgate, o socorrista deve informar o tipo de acidente e qual a gravidade da situação, o nome da rua e um local de referência, quais os veículos envolvidos, o número aproximado de vítimas, se existem pessoas presas nas ferragens, se há vazamento de produtos químicos ou de combustível, entre outras situações que considerar importante. Assim os atendentes, além de instruir os primeiros atendimentos, poderão direcionar para o local o resgate mais apropriado.

A tabela abaixo mostra os telefones dos resgates mais comuns e quando devem ser acionados:

SERVIÇOS E TELEFONES		QUANDO ACIONAR
Corpo de Bombeiros	193	<ul style="list-style-type: none">- Vítimas presas nas ferragens.- Qualquer perigo identificado como fogo, fumaça, faíscas, vazamento de substâncias, gases, líquidos, combustíveis ou ainda locais instáveis como ribanceiras, muros caídos, valas, etc.
SAMU - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência	192	<ul style="list-style-type: none">- Qualquer tipo de acidente.- Mal súbito em via pública ou rodovia.- Socorrer pessoas que passam mal dentro dos veículos.
Polícia Militar	190	<ul style="list-style-type: none">- Sempre que ocorrer uma emergência em locais sem serviços próprios de socorro.- Acidentes nas localidades que não possuem um sistema de emergência podem contar com apoio da Polícia Militar local.
PRF	191	<ul style="list-style-type: none">- Sempre que ocorrer qualquer emergência nas rodovias federais.
SAU - Serviço de Atendimento ao Usuário		<ul style="list-style-type: none">- Executa procedimentos de resgate, lida com riscos potenciais e realiza atendimento às vítimas. Atenção! <p>Muitas rodovias dispõem de telefones de emergência nos acostamentos, geralmente dispostos a cada quilômetro. Nesses telefones é só retirar o fone do gancho, aguardar o atendimento e prestar as informações solicitadas pelo atendente. O Serviço de Atendimento ao Usuário-SAU é obrigatório nas rodovias administradas por concessionárias.</p>

4.6 - VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES GERAIS DA VÍTIMA

O atendimento à vítima antes da chegada do socorro especializado deve ser realizado apenas em casos em que as vítimas estiverem vulneráveis e não puderem cuidar de si mesmas, ele é fundamental para evitar que as consequências do acidente sejam ampliadas.

No espaço de tempo entre o acidente e a chegada do socorro, as vítimas contam apenas com a solidariedade das pessoas que passam pelo local. Para prestar um atendimento seguro, o socorrista não precisa ser da área da saúde, mas precisa ser solidário, agir com calma, ter o controle da situação e não agir por impulso. Deve limitar-se a fazer o que sabe para não se colocar em risco e para não agravar a situação das vítimas. Portanto, procedimentos como respiração boca a boca, massagens cardíacas, imobilizações, entre outros mais complexos, devem ser realizados apenas por pessoas treinadas e capacitadas, caso o socorrista não os saiba.

O que fazer?

Após cuidar da segurança do local e acionar o socorro médico, deve se realizar uma atenção especial à vítima. O primeiro passo é verificar os sinais vitais responsáveis pela manutenção da vida (pressão arterial, temperatura corporal, pulsação e frequência respiratória). Os dois primeiros, por necessitarem de equipamentos adequados e/ou de conhecimentos prévios, devem ser analisados pelos socorristas treinados. Já a pulsação e a frequência respiratória são mais simples e podem ser analisados por qualquer pessoa, conforme as orientações da tabela abaixo.

Pulsação	Pulsação
Medida de frequência cardíaca (número de vezes que o coração bate por minuto) e também indica o ritmo do coração e a força do pulso. Em adultos saudáveis (em condições normais), a pulsação varia de 60 a 100 batimentos por minuto.	Número de respirações que uma pessoa realiza por minuto. Um adulto em condições normais tem uma frequência de 12 a 16 respirações por minuto.
Pode ser verificada na lateral do pescoço, na parte interior do cotovelo ou no pulso, por meio da artéria radial.	Pode ser verificada olhando os movimentos do tórax; ouvindo os sons da respiração; sentindo o ar exalado pela boca e pelo nariz; observando se a pele do rosto está pálida ou azulada; e utilizando de três a cinco segundos para se certificar que respira.



(<https://slideplayer.com.br/slide/1640752/>)



(<https://avozderealeza.com.br/noticia/3758/Primeiros-socorros-para-AVC>)



Se durante o atendimento, a vítima apresentar fraturas, o socorrista deve orientar para que não se movimente até a chegada do resgate e se não apresentar qualquer sinal vital, deve acionar o serviço de resgate novamente e seguir as orientações recebidas.

As vítimas também precisam de proteção contra o frio, sol e chuva. É muito importante que sua temperatura seja mantida, ou seja, que ela não perca o calor do próprio corpo. Portanto o socorrista deve tomar as providências para mantê-la aquecida e protegê-la até a chegada do resgate

O que não fazer?

Tão importante quanto saber o que fazer é saber o que não fazer durante o atendimento. Estancar hemorragia, imobilizar um membro fraturado por meio de talas improvisadas, usar o torniquete, chupar veneno ou executar a manobra de Heimlich (Técnica utilizada em casos de emergência por obstrução de corpo estranho impedindo a pessoa de respirar) são exemplos de técnicas que já foram abordadas em cursos de Primeira Habilitação, mas que atualmente não são mais ensinadas. Cabe ressaltar que estes e outros procedimentos complexos, para que sejam realizados de maneira eficiente, necessitam de conhecimentos prévios adquiridos por meio de cursos específicos de primeiros socorros, ministrados por especialistas e com carga horária suficiente para um aprendizado satisfatório. Caso alguma dessas ações seja realizada de forma incorreta, poderá provocar novas lesões ou agravar as já existentes, portanto a conduta correta é acalmar a vítima e aguardar a chegada do socorro especializado.

Na tabela abaixo, estão outras situações que o socorrista deve se atentar para não fazer.

Não tumultuar o local	Acidente de trânsito é uma ocorrência que chama muito a atenção, assim, pode haver várias pessoas em torno do local. Para ter o controle da situação, deve-se evitar discussões ou situações que possam fazer as pessoas se alterarem. Nesse momento, apontar culpados não vai ajudar no atendimento às vítimas.
Não movimentar a vítima	Se o acidente não mostra risco de explosão, incêndio, contato dos acidentados com produtos tóxicos ou perigo do veículo cair em barrancos, o melhor é não movimentar a vítima e aguardar o socorro especializado. Ao fazer contato com uma vítima que está dentro do veículo, os primeiros atendimentos devem ser prestados sem movimentá-la e somente quando há dificuldade de respiração é permitido soltar o cinto de segurança, movimentando a vítima o mínimo possível. Ao tentar tirar uma vítima presa nas ferragens, podem-se aumentar as chances de agravar os ferimentos, ocorrer uma hemorragia e até mesmo reduzir as chances de sobrevivência. Somente equipes devidamente preparadas podem realizar este procedimento. Qualquer movimento inadequado pode agravar lesões inicialmente simples. Movimentar a cabeça, pescoço ou tronco da vítima com fratura de ossos da coluna pode afetar a medula causando danos irreversíveis. Portanto a vítima deve permanecer no local até a chegada do resgate e, somente em situações de risco iminente, poderá ser movimentada. Não se deve retirar nenhum corpo estranho do corpo da vítima, como vidro, estilhaços, madeira ou ferragens.
Não oferecer bebida à vítima	Somente um profissional poderá diagnosticar com precisão as condições de uma vítima. Mesmo que aparentemente ela pareça bem, pode estar com lesões internas ou fraturas que deverão ser tratadas no hospital. A ingestão de qualquer substância pode interferir de forma negativa nos procedimentos hospitalares. Além disso, a vítima pode ter alteração da consciência e apresentar vômitos, engasgar e aspirar o líquido para os pulmões, o que pode levar a asfixia.
Não retirar o capacete do motociclista	Somente um profissional poderá diagnosticar com precisão as condições de uma vítima. Mesmo que aparentemente ela pareça bem, pode estar com lesões internas ou fraturas que deverão ser tratadas no hospital. A ingestão de qualquer substância pode interferir de forma negativa nos procedimentos hospitalares. Além disso, a vítima pode ter alteração da consciência e apresentar vômitos, engasgar e aspirar o líquido para os pulmões, o que pode levar a asfixia.

4.7 – RISCOS DE NOVOS ACIDENTES

Além dos cuidados já descritos é preciso evitar os riscos que surgem em cada acidente agindo rapidamente. Abaixo, na tabela, estão listados os perigos mais comuns e as formas de evitá-los:

Novas colisões e atropelamentos.	Os riscos podem ser diminuídos com a sinalização adequada do local.
Princípio de incêndio.	Os curiosos devem ser afastados e orientados para que não fumem no local. - Se for fácil e seguro, o motor dos veículos envolvidos no acidente deve ser desligado. - Orientar a saída dos ocupantes de houver. - Sinalizar o local. - Se tiver extintor e for capaz de manusear, após romper seu lacre, utilizá-lo para abafar o fogo.
Explosões e vazamento de produtos perigosos.	- A área deve ser totalmente interditada e todo o local evacuado. - Manter uma distância adequada de no mínimo 100 metros. - Ficar no sentido contrário à direção do vento. - Se possível identificar o produto perigoso. - Acionar órgãos e entidades de socorro.
Cabos de eletricidade.	- Alguns acidentes danificam os postes que sustentam os fios de energia elétrica e, algumas vezes, esses fios caem sobre os veículos. Neste caso as vítimas devem permanecer dentro do carro até a chegada do resgate especializado. - Ocorrendo um princípio de incêndio, descer do veículo pulando com os dois pés juntos sem encostar nas partes metálicas, afastando-se do veículo com passos curtos em no mínimo 25 metros.
Doenças infectocontagiosas.	Qualquer contato com sangue ou secreções das vítimas deve ser evitado. Caso seja preciso realizar algum procedimento, o uso de luvas de borracha é indispensável.
Óleos e obstáculos na Pista	- Sinalizar o local do acidente. - Acionar os órgãos e as entidades de socorro. - Retirar os fragmentos do veículo que ficaram sobre a pista. - Existindo óleo ou combustível derramado, jogue terra ou areia sobre os mesmos.





4.8 - LEGISLAÇÃO

Além da preocupação em realizar os procedimentos de segurança em casos de acidentes, há também a responsabilização para aqueles que agem de maneira omissa. Assim, o CTB e o Código Penal trazem, conforme a tabela abaixo, algumas penalizações àquelas pessoas que, de alguma maneira ou motivo, deixam de agir colocando a vida das pessoas envolvidas em acidentes de trânsito em risco.

Art.	Art.
176	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; Infração - gravíssima; Penalidade - multa (cinco vezes) e suspensão do direito de dirigir; Medida administrativa - recolhimento do documento de habilitação.
177	Deixar o condutor de prestar socorro à vítima de acidente de trânsito quando solicitado pela autoridade e seus agentes; Infração - grave; Penalidade - multa.
301	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.
304	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.
Art.	CÓDIGO PENAL
135	Deixar de prestar assistência, quando possível fazê-lo sem risco pessoal, à criança abandonada ou extraviada, ou à pessoa inválida ou ferida, ao desamparo ou em grave e iminente perigo; ou não pedir, nesses casos, o socorro da autoridade pública: Pena - detenção, de um a seis meses, ou multa. Parágrafo único - A pena é aumentada de metade, se da omissão resulta lesão corporal de natureza grave, e triplicada, se resulta a morte.



NOÇÕES DE PROTEÇÃO E RESPEITO AO MEIO AMBIENTE E DE CONVÍVIO SOCIAL NO TRÂNSITO

5.1 - O VEÍCULO COMO AGENTE POLUIDOR DO MEIO AMBIENTE

O progresso trouxe os veículos e hoje dependemos deles para quase tudo. Veículos são uma exigência de consumo e progresso do nosso século e vêm aumentando consideravelmente a cada ano. Nenhum outro produto fabricado pelo homem tem aceitação globalizada comparável à do automóvel. Porém, nem tudo são flores nesse mundo motorizado. A transformação do espaço terrestre pela circulação dos meios de transporte resulta em impactos ambientais que interferem na biodiversidade. A poluição está presente num conjunto de inúmeros poluentes originados pelos veículos e pelo consumo humano, sendo que alguns agentes poluidores, para sua decomposição, necessitam de centenas de anos. Abaixo, há os principais poluentes ligados diretamente aos veículos:

→ Objetos e cargas lançados nas vias públicas, tais como papéis, copos, garrafas, pedaços de pneus, carcaças.

→ Emissão de gases oriundos da combustão dos combustíveis.

→ Ruídos acima do tolerável.

→ Vazamento de combustíveis e óleos lubrificantes.

Uma das maneiras de minimizar esses impactos é por meio da efetivação de políticas públicas ambientais que apresentem ações comportamentais permanentes, tais como:

→ uso e preservação do solo: manutenção de asfalto, guias, calçadas, lotes limpos; controle da concentração da poluição atmosférica: fumaça, dejetos do funcionamento do ar condicionado, fuligem, poeira;

→ controle da concentração da poluição sonora: alarme, som de veículo, buzina, ronco do motor, sirene de veículos de urgência, apitos do agente de trânsito, veículos de propagandas, veículos com escapamentos desregulados;

→ controle da concentração da poluição visual: papéis, jornais, panfletos, papel de bala, doces, bituca de cigarro, lata de bebidas, garrafa plástica, resíduos de pneus, material orgânico;

→ controle da concentração da poluição veicular: plásticos, metais, vidros, borracha, espelho, fluidos, aditivos, latas de aço, alumínio, resíduos de óleo, fluido de freio;

→ operação do desempenho de tráfego em situações típicas com intuito de minimizar os conflitos de congestionamentos;

→ execução de projetos de edificações viárias com duração em longo prazo;

→ rodízio de veículos por tempo determinado;

→ revitalização: paisagismo, iluminação, calçadas valorizando a circulação de pedestres;

→ investimento e incentivo ao transporte coletivo;

→ incentivo ao uso de veículo de propulsão humana (bicicleta) juntamente com edificações de ciclovias;

→ utilização de combustíveis alternativos que gerem menor impacto ao meio ambiente.

5.2 - REGULAMENTAÇÃO DO CONAMA SOBRE POLUIÇÃO AMBIENTAL CAUSADA POR VEÍCULOS

O IBAMA, Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, é responsável pelas normas e padrões relativos à preservação do Meio Ambiente. O CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente) é o órgão consultivo e deliberativo do Sistema



Nacional do Meio Ambiente que determina, entre outros, os limites de emissão de gases, fumaças e ruído de veículos automotores. Esses limites são publicados em resoluções e servem de parâmetros para os fabricantes, bem como para a fiscalização da frota já existente.

Em 1986 o CONAMA criou o PROCONVE (Programa de Controle de Poluição do Ar por Veículos Automotores), que impõe limites máximo para emissão de poluentes veiculares. Dessa forma, todos os novos modelos de veículos e motores nacionais e importados são submetidos obrigatoriamente à homologação quanto à emissão de poluentes.

5.3 - EMISSÃO DE GASES

O excesso de gases poluentes provocado pela queima dos combustíveis de veículos desregulados junto a infinidade de gases gerados pelas indústrias deixa o ar irrespirável no perímetro urbano. Essa emissão excessiva de gases que provoca o efeito estufa é a causa do aquecimento global. Abaixo, a tabela com os principais poluentes, origens e consequências dos gases lançados pelos veículos.

POLUENTES	ORIGENS	CONSEQUÊNCIAS
Monóxido de carbono	Combustão incompleta do carvão e do petróleo	<ul style="list-style-type: none"> - Afeta a capacidade de oxigenação da hemoglobina. - Asfixia. - Danos ao aparelho respiratório. - Corrosão do ferro, aço, mármore.
Dióxidos de enxofre	Queima de combustíveis fósseis.	<ul style="list-style-type: none"> - Danos às plantas (amarelam e morrem) . - Chuvas ácidas.
Óxidos de nitrogênio	Queima de combustíveis fósseis	<ul style="list-style-type: none"> - Tóxicos ao homem: irritação da mucosa, carcinogênicos. - Danos às plantas. - Chuvas ácidas.
Hidrocarbonetos	Queima de combustíveis fósseis	<ul style="list-style-type: none"> - Carcinogênicos. - Irritação severa dos olhos e pulmões. - Nocivos às plantas. - Deterioração da borracha, de produtos sintéticos etc.
Gás Carbônico ou Dióxido de carbono	Queima do petróleo e do carvão	<ul style="list-style-type: none"> - Não é tóxico. - Queima da biomassa. - Desmatamento. - Efeito estufa.
Aldeídos	Liberado por veículos movidos à álcool.	<ul style="list-style-type: none"> - Danos ao aparelho respiratório.
CFC (Cloro, Flúor e Carbono)	Gases eliminados por ar condicionado de veículos antigos.	<ul style="list-style-type: none"> - Destruição da camada de ozônio



Os fabricantes de automóveis têm a obrigação de produzir veículos que emitam menos poluentes a cada ano. Acompanhe, logo a seguir, vários exemplos de alternativas de combustíveis menos poluentes.

Álcool	Polui menos e é mais barato que a gasolina, que por sua vez, polui menos que o diesel.
Gás natural	Polui menos que os outros combustíveis. É possível instalar conversões em praticamente qualquer veículo a álcool ou gasolina.
Hidrogênio e elétrico	Motores movidos a hidrogênio e a eletricidade praticamente não causam poluição. Apesar dessas tecnologias já estarem desenvolvidas, ainda são muito caras e de difícil popularização.
Biodiesel	Combustível desenvolvido para os motores a diesel. Quanto maior for a quantidade de biodiesel misturada ao diesel, menor será a emissão de poluentes contidos no petróleo.

5.4 - EMISSÃO DE PARTÍCULAS (FUMAÇA)

A emissão excessiva de fumaça preta (partículas de carbono elementar), oriundas dos veículos automotores a óleo diesel é considerada poluição ambiental. Veículos mal regulados, principalmente os movidos a diesel, emitem muita fumaça, que é constituída por partículas sólidas em suspensão. Isso ocorre, entre outros motivos, quando a proporção de combustível e ar não está correta.

As normas de proteção ambiental estão cada vez mais exigentes. Por isso, os fabricantes estão produzindo motores cada vez mais eficientes e menos poluentes, utilizando equipamentos especiais que antigamente não existiam, como injetores eletrônicos e catalisadores.

5.5 - EMISSÃO SONORA

A poluição sonora se realiza pela exposição constante ao barulho do trânsito produzido por aparelhos de alarmes, sons de motores e escapamentos, equipamentos de som, entre outros ruídos. A exposição do homem diariamente a ambientes sonoros intermitentes causa danos à saúde, como perda gradativa da audição, irritação, insônia e stress, dependendo do nível de ruído a que as pessoas são submetidas e por quanto tempo.

5.6 - MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO AUTOMÓVEL E DA MOTOCICLETA PARA PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Proprietários e condutores devem manter seus veículos em níveis mínimos de emissão de gases, fumaça e ruídos e a manutenção veicular preventiva diária ou periódica pode reduzir os efeitos da poluição atmosférica.

O bom funcionamento do veículo permite um deslocamento viário com segurança e qualidade ambiental, portanto, é de extrema importância que alguns itens estejam funcionando adequadamente, como:

→ Sistema de funcionamento do carburador ou sistema de injeção, que permite ao veículo estar sempre regulado;



→ Bobina, ignição elétrica, escapamento, purificador de ar e distribuidor de velas;
→ Catalisador automotivo, que é um equipamento instalado no tubo de escape com a finalidade de reduzir os gases tóxicos provenientes da queima do combustível pelo motor;

→ Silenciador, que serve para absorver o ruído emitido pelo funcionamento do motor, diminuindo a poluição sonora.

Além dos itens supracitados, o proprietário e o condutor, para diminuir o lançamento ao meio ambiente de produtos poluentes altamente tóxicos e agressivos, precisam constantemente:

- Não deixar o motor do veículo funcionando desnecessariamente;
- Evitar acelerar o veículo em ponto morto;
- Fazer um planejamento do trajeto visando economia;
- Fazer a verificação de rotina de pneus e suspensão para diminuir o desgaste;
- Fazer as trocas de óleo lubrificante do motor, câmbio, diferencial, bem como fluido de freio e de direção hidráulica em postos especializados; e
- Dar destino a locais especializados de pneus, óleos e baterias quando descartados.

5.7 - LEGISLAÇÃO



Art. 41	O condutor de veículo só poderá fazer uso de buzina, desde que em toque breve, nas seguintes situações: I - para fazer as advertências necessárias a fim de evitar acidentes; II - fora das áreas urbanas, quando for conveniente advertir a um condutor que se tem o propósito de ultrapassá-lo.
Art. 105	São equipamentos obrigatórios dos veículos, entre outros a serem estabelecidos pelo CONTRAN: V - dispositivo destinado ao controle de emissão de gases poluentes e de ruído, segundo normas estabelecidas pelo CONTRAN.
Art.171	- Usar o veículo para arremessar, sobre os pedestres ou veículos, água ou detritos: Infração - média; Penalidade - multa.



DETRAN-MS

Art. 172	Atirar do veículo ou abandonar na via objetos ou substâncias: Infração - média; Penalidade - multa.
Art. 226	Deixar de retirar todo e qualquer objeto que tenha sido utilizado para sinalização temporária da via: Infração - média; Penalidade - multa.
Art. 227	Usar buzina: I - em situação que não a de simples toque breve como advertência ao pedestre ou a condutores de 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: Infração - leve; Penalidade - multa.
Art. 228	Usar no veículo equipamento com som em volume ou frequência que não sejam autorizados pelo CONTRAN: Infração - grave; Penalidade - multa; Medida administrativa - retenção do veículo para regularização.
Art. 229	Usar indevidamente no veículo aparelho de alarme ou que produza sons e ruído que perturbem o sossego público, em desacordo com normas fixadas pelo CONTRAN: Infração - média; Penalidade - multa e apreensão do veículo; Medida administrativa - remoção do veículo.
Art. 230	XI - Veículo com descarga livre ou silenciador de motor de explosão, com defeito ou inoperante; (infração grave, com multa e retenção do veículo). XVIII - Mau estado de conservação dos veículos ou reprovado na avaliação de inspeção de segurança e de emissão de poluentes e ruído; (infração grave com multa e retenção do veículo).



<p>Art. 231</p>	<p>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: Infração - gravíssima; Penalidade - multa; Medida administrativa - retenção do veículo para regularização.</p>
<p>Art. 245</p>	<p>Utilizar a via para depósito de mercadorias, materiais ou equipamentos, sem autorização do órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via: Infração - grave; Penalidade - multa; Medida administrativa - remoção da mercadoria ou do material</p>

5.8 - O INDIVÍDUO, O GRUPO E A SOCIEDADE

INDIVÍDUO	GRUPO	GRUPO
<p>Ser único com características herdadas e adquiridas.</p>	<p>Duas ou mais pessoas que interagem regularmente com base em comportamentos e expectativas comuns.</p>	<p>Conjunto de indivíduos de ambos os sexos e de todas as idades, associados a padrões culturais comuns próprios para garantir a continuidade do todo e a realização de seus ideais.</p>

Considerando as definições da tabela acima, percebemos que uma sociedade é feita por um grupo de indivíduos, assim fica simples de se entender que uma sociedade ideal com justiça e igualdade para todos só será construída com indivíduos justos que atuam com princípios igualitários.

Sociedades com forte desenvolvimento das relações interpessoais são mais dinâmicas, mais cooperativas, tiram melhor proveito do trabalho em equipe e se desenvolvem melhor. Quando os anseios coletivos se somam positivamente às características individuais, temos o indivíduo ajustado, o verdadeiro cidadão consciente de seu papel na sociedade, pois toda pessoa, por viver em sociedade, tem o dever de aprimorar seus relacionamentos interpessoais ajustando-se a sociedade e evitando ações que levem a conflitos.

No trânsito não é diferente, uma vez que obedecer às leis e às normas de trânsito em benefício do bem comum nada mais é que a prática da cidadania, pois no trânsito estão inseridas relações humanas que envolvem veículos, pedestres e o uso adequado do espaço público.



5.9 – DIFERENÇAS INDIVIDUAIS

Cada pessoa vê, sente interpreta e se adapta os acontecimentos do dia a dia de maneira diferente. Isto ocorre em função das diferenças na formação, vivência, cultura e personalidade de cada um.

Por conter todos os tipos possíveis de indivíduos, o que é muito positivo, a sociedade se beneficia de diversidade, que garante inovações e criatividade, fatores que contribuem para que não haja estagnação.

Diferenças individuais são as marcas registradas carimbadas em tudo que as pessoas fazem, sejam elas personalidades, aptidões, deficiências, entre outras características. Cabe não só ao poder público, mas também a cada indivíduo respeitar o próximo com as suas especificidades, possibilitando-o condições de usufruir de seu direito de ir e vir com segurança e tranquilidade.

5.10 – RELACIONAMENTO INTERPESSOAL

Considerando que o ser humano é um ser social, o relacionamento interpessoal é a mola propulsora da sociedade moderna. A História da Humanidade nos relata que o ser humano sempre viveu em comunidades, portanto, viver em sociedade faz parte da natureza humana e está diretamente ligado à qualidade de vida.

Sociedades com forte desenvolvimento das relações interpessoais são mais dinâmicas, mais cooperativas, tiram melhor proveito do trabalho em equipe e se desenvolvem melhor.

Algumas necessidades do ser humano só são satisfeitas quando compartilhadas por outras pessoas:

- Amizade, carinho, amor.
- Ser aceito pelo grupo ao qual faz parte.
- Ajudar ao próximo sentindo satisfação em ajudar.

Quando as necessidades humanas se somam positivamente às características individuais, tem-se o indivíduo ajustado, o verdadeiro cidadão, já quando a individualidade é contrária às demais pessoas e ao bem comum, temos os conflitos, por isso, é dever de todo cidadão aprimorar continuamente seus relacionamentos interpessoais.

5.11 – O RESPEITO MÚTUO ENTRE CONDUTORES

O trânsito é o maior meio social que vivemos e a todo momento se compartilha esse espaço com os demais atores do trânsito que, mesmo sem conhecê-los, esse compartilhar deve ser de forma educada, segura e solidária, porém não é isso que, muitas vezes, se presencia.

Não se vive sozinho, portanto é necessário aprender a compartilhar os espaços, pois um comportamento pouco solidário, deseducado e imprudente tem como resultado um aumento da agressividade, gerando acidentes.

Os conflitos que surgem no trânsito são consequências dos diferentes papéis assumidos pelos indivíduos. Algumas vezes é o condutor, outras é o usuário do transporte coletivo, o pedestre, o ciclista ou o motociclista. Em cada um dos papéis, as suas exigências são diferentes, por exemplo, quando está como condutor ele quer fluidez, quando pedestre, quer que o semáforo feche rápido para o veículo. Esta complexidade e alternância dos diferentes papéis aumentam mais a responsabilidade de atentar para os direitos das pessoas, independente do papel que exerça no trânsito.

O Código de Trânsito Brasileiro também traz essa preocupação em relação às prioridades no trânsito. Por exemplo, em seu artigo 29, tem-se que: “Respeitadas às normas de circulação e conduta estabelecidas neste artigo, em ordem decrescente, os veículos de maior porte serão sempre responsáveis pela segurança dos menores, os motorizados pelos não motorizados e, juntos pela incolumidade dos pedestres.” Por isso, respeitar não é apenas uma forma de se demonstrar educação por parte dos indivíduos, mas sim de obedecer aos preceitos da legislação.



5.12 - O INDIVÍDUO COMO CIDADÃO

O cidadão é o indivíduo consciente do seu papel na sociedade. Para que a vida em sociedade seja possível, como vimos, foram criadas normas de conduta, que definem nossos direitos e deveres enquanto cidadãos.

O trânsito é um exemplo disso, pois é o mais importante ponto de junção dos diversos grupos, segmentos e indivíduos de uma sociedade. É um sistema extraordinariamente complexo, do qual todos os condutores, passageiros ou pedestres dependem, diariamente, para deslocar, despachar as mercadorias produzidas e receber as mercadorias e produtos consumidos.

O cidadão tem o dever de obedecer às leis e códigos, em benefício do bem comum. Essa é a melhor forma de respeitar o direito das demais pessoas a ter o seus respeitados. As mesmas leis e códigos definem que estamos sujeitos a punições toda vez que nosso comportamento for nocivo para a coletividade ou para nós mesmos.





6. - NOÇÕES SOBRE FUNCIONAMENTO DE VEÍCULO DE DUAS OU MAIS RODAS

INTRODUÇÃO

Antes de iniciar o estudo sobre manutenção e conservação de veículos, é importante saber o porquê de se estudar sobre esse assunto. Os veículos exercem um papel de fundamental importância na vida da sociedade, pois são utilizados para transporte de cargas, passageiros e também para o trabalho e lazer do cidadão. Por isso, todo condutor deve conhecer seu veículo e estar atento para sua manutenção, no sentido de mantê-lo em condições de proporcionar um transporte adequado e seguro.

Além desses motivos, abaixo, seguem mais algumas informações que justificam a importância de se trabalhar os princípios básicos da mecânica e da manutenção veicular:

- Conforme o Código de Trânsito Brasileiro, em seu artigo 27, antes de colocar o veículo em circulação nas vias públicas, o condutor deverá verificar a existência e as boas condições de funcionamento dos equipamentos de uso obrigatório, bem como se assegurar da existência de combustível suficiente para chegar ao local de destino.
- No artigo 230 do CTB, conduzir veículo em mau estado de conservação, comprometendo a segurança, ou reprovado na avaliação de inspeção de segurança e de emissão de poluentes e ruído, prevista no art. 104 constitui infração grave.
- O veículo é uma máquina complexa na qual diversos sistemas se interligam para o seu adequado e bom funcionamento e, sendo uma máquina, está sujeito a falhas e panes, portanto, é muito bom saber o que está acontecendo com ele.
- Veículos bem conservados são mais econômicos, consomem, estragam e depreciam menos.

Um condutor responsável sempre deve se preocupar com sua a segurança, a dos passageiros que transporta e com a de outros condutores que se utilizam do trânsito. Por isso, sempre deve fazer a seguinte pergunta: Meu veículo está em perfeitas condições para que possa colocar a vida dessas pessoas em segurança?

Diferente do que muitos pensam, para aprender sobre a manutenção e a conservação do veículo é necessário antes aprender como o veículo funciona, os sistemas que fazem parte de seu funcionamento, o que é manutenção e quais suas formas, entre outros.

Estudar mecânica veicular permite ao condutor conhecer um pouco mais sobre o funcionamento e a mecânica de seu veículo, evitando situações indesejadas e, em alguns casos, de extremo perigo.



Equipamentos Obrigatórios de Segurança

Existem duas principais legislações que trazem os equipamentos obrigatórios de segurança, são elas o Código de Trânsito Brasileiro – CTB, que é a Lei 9.503 de 23 de setembro de 1997 e agora a Resolução Contran nº 912/22 publicada em 01/04/2022 que consolidou diversas normativas relacionadas ao tema, inclusive a Resolução nº 14/98 publicada em 06 de fevereiro de 1998, que estabelecia os equipamentos obrigatórios para a frota de veículos em circulação.

A Resolução nº 912/22, além dos equipamentos obrigatórios dos veículos automotores de 4 rodas (veículos de passeio, ônibus e caminhões), traz também os equipamentos dos veículos de 2 rodas (ciclomotores, motocicletas e motonetas), triciclos, quadriciclos, reboques e semirreboques, tratores de roda, misto e de esteira.

O artigo 105 do CTB traz os equipamentos obrigatórios de segurança dos veículos estabelecidos pelo CONTRAN:

I - cinto de segurança, conforme regulamentação específica do CONTRAN, com exceção dos veículos destinados ao transporte de passageiros em percursos em que seja permitido viajar em pé;

II - para os veículos de transporte e de condução escolar, os de transporte de passageiros com mais de dez lugares e os de carga com peso bruto total superior a quatro mil, quinhentos e trinta e seis quilogramas, equipamento registrador instantâneo inalterável de velocidade e tempo;

III - encosto de cabeça, para todos os tipos de veículos automotores, segundo normas estabelecidas pelo CONTRAN;

IV - (VETADO)

V - dispositivo destinado ao controle de emissão de gases poluentes e de ruído, segundo normas estabelecidas pelo CONTRAN.

VI - para as bicicletas, a campainha, sinalização noturna dianteira, traseira, lateral e nos pedais, e espelho retrovisor do lado esquerdo.

VII - equipamento suplementar de retenção - air bag frontal para o condutor e o passageiro do banco dianteiro. (Incluído pela Lei nº 11.910, de 2009).

VIII - luzes de rodagem diurna. (Incluído pela Lei nº 14.071, de 2020).

Resolução nº 912/22

A Resolução nº 912/22 revogou e consolidou as Resoluções do Contran de nº 14/1998, nº 34/98, nº 46/98, nº 87/99, nº 103/99, nº 228/07, nº 259/07, nº 426/12, nº 454/13 e nº 592/16. Acompanhe a nova legislação:

I – Nos Veículos Automotores e Ônibus Elétricos:

- 1) Para-choques, dianteiro e traseiro;
- 2) Protetores das rodas traseiras dos caminhões;
- 3) Espelho retrovisor interno;
- 4) Espelho retrovisor externo, em ambos os lados para veículos fabricados a partir de 01/01/99;
- 5) Limpador de para-brisa;
- 6) Lavador de para-brisa nos:
 - a) Automóveis e camionetas derivadas de veículos fabricados a partir de 01/01/74;
 - b) Utilitários, veículos de carga, ônibus e micro-ônibus fabricados a partir de 01/01/99.
- 7) Pala interna de proteção contra o Sol (para-Sol) para o condutor;
- 8) Faróis principais dianteiros de cor branca ou amarela;
- 9) Luzes de posição dianteiras (faroletes) de cor branca ou amarela;
- 10) Lanternas de posição traseiras de cor vermelha;



- 11) Lanternas de freio de cor vermelha:
- 12) Lanternas indicadoras de direção: dianteiras de cor âmbar e traseiras de cor âmbar ou vermelha:
- 13) Lanterna de marcha à ré, de cor branca nos veículos fabricados a partir de 01/01/90:
- 14) Retrorrefletores (catadióptrico) traseiros, de cor vermelha nos veículos fabricados a partir de 01/01/90:
- 15) Lanterna de iluminação da placa traseira, de cor branca:
- 16) Velocímetro:
- 17) buzina:
- 18) Freios de estacionamento e de serviço, com comandos independentes:
- 19) Pneus que ofereçam segurança:
- 20) Dispositivo de sinalização luminosa ou refletora de emergência, independente do sistema de iluminação do veículo:
- 21) registrador instantâneo e inalterável de velocidade e tempo, nos veículos de transporte e condução de escolares, nos de transporte de passageiros com mais de dez lugares e nos de carga com capacidade máxima de tração superior a 19t:
 - a) nos veículos de transporte e condução de escolares;
 - b) nos veículos de transporte de passageiros com mais de dez lugares;
 - c) nos veículos de transporte de passageiros ou de uso misto, registrados na categoria particular e que realizem transporte remunerado de pessoas;
 - d) nos veículos de carga com capacidade máxima de tração (CMT) igual ou superior a 19t;
 - e) nos veículos de carga com peso bruto total (PBT) superior a 4.536kg, fabricados a partir de 01/01/99.
- 22) Cinto de segurança para todos os ocupantes do veículo:
 - a) graduável e de três pontos em todos os assentos dos veículos fabricados a partir de 01/01/99, nos assentos centrais, poderá ser do tipo subabdominal;
 - b) para os passageiros dos ônibus e micro-ônibus fabricados a partir de 01/01/99;
 - c) nos ônibus e micro-ônibus fabricados a partir de 01/01/99, poderá ser do tipo subabdominal; e
 - d) facultativo para veículos bélicos.
- 23) Dispositivo destinado ao controle de ruído do motor:
- 24) roda sobressalente, compreendendo o aro e o pneu, com ou sem câmara de ar, conforme o caso:
- 25) macaco, compatível com o 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 de carga, quando suas dimensões assim o exigirem:
- 29) Cinto de segurança para a árvore de transmissão em veículos de transporte coletivo e carga:
- 30) Encosto de cabeça, em todos os assentos dos automóveis, exceto nos assentos centrais, nos veículos fabricados a partir de 01/01/99:
- 31) Protetor lateral dos caminhões com PBT superior a 3.500Kg, fabricados a partir de 01/01/11:
- 32) Películas (faixas) retrorrefletivas nos ônibus, micro-ônibus, motor-casa e nos caminhões com PTB superior a 4.536Kg:
- 33) Sistema de Travamento do Capuz.



II – Para os Reboques e Semirreboques:

- 1) Para-choques traseiro;
- 2) Protetores das rodas traseiras;
- 3) Lanternas de posição traseiras, de cor vermelha;
- 4) Freios de estacionamento e de serviço, com comandos independentes, para veículos com capacidade superior a 750Kg e produzidos a partir de 1997;
- 5) Lanternas de freio, de cor vermelha;
- 6) Iluminação de placa traseira;
- 7) Lanternas indicadoras de direção traseiras, de cor âmbar ou vermelha;
- 8) Pneus que ofereçam condições de segurança, conforme orientação de seu fabricante;
- 9) Lanternas delimitadoras e lanternas laterais, quando suas dimensões assim o exigirem;
- 10) Protetor lateral nos reboques e semirreboques com PBT superior a 3.500 Kg fabricados a partir de 01/01/11; e
- 11) Películas (faixas) retrorrefletivas.

III – Para Ciclomotores:

- 1) Espelhos retrovisores, de ambos os lados;
- 2) Farol dianteiro, de cor branca ou amarela;
- 3) Lanterna, de cor vermelha, na parte traseira;
- 4) Velocímetro;
- 5) Buzina;
- 6) Pneus que ofereçam condições de segurança, conforme orientação de seu fabricante;
- 7) Dispositivo destinado ao controle de ruído do motor.

IV – Para Motonetas, motocicletas e triciclos:

- 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, conforme orientação de seu fabricante;
- 10) Dispositivo destinado ao controle de ruído do motor, dimensionado para manter a temperatura de sua superfície externa ao nível térmico adequado ao uso seguro do veículo pelos ocupantes sob condições normais de utilização e com uso de vestimentas e acessórios indicados no manual do usuário fornecido pelo fabricante, conforme exemplificado no anexo da Resolução Contran nº 912 de 28/03/22.

V – Para Triciclo automotor com cabine fechada:

- 1) Os equipamentos relacionados no inciso IV (Para Motonetas, motocicletas e triciclos);
- 2) Para-choque traseiro;
- 3) Para-Brisa confeccionado em vidro laminado;
- 4) Limpador de para-brisa;



- 5) Luzes de posição na parte dianteira (farolete) de cor branca ou amarela;
- 6) Retrorrefletores (catadióptrico) na parte traseira;
- 7) Freios de estacionamento e de serviço, com comandos independentes;
- 8) Dispositivos de sinalização luminosa ou refletora de emergência, independentemente do sistema de iluminação do veículo;
- 9) Cinto de segurança;
- 10) Roda sobressalente, compreendendo o aro e o pneu;
- 11) Macaco, compatível com o peso e a carga do veículo; e
- 12) Chave de roda.

VI - Para Quadriciclos:

- 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) indicadores luminosos de mudança de direção, dianteiros e traseiros;
- 6) iluminação da placa traseira;
- 7) velocímetro;
- 8) buzina;
- 9) pneus que ofereçam condições de segurança, conforme orientação de seu fabricante;
- 10) dispositivo destinado ao controle de ruído do motor; e
- 11) protetor das rodas traseiras;

VII - nos tratores de rodas, de esteiras e mistos:

- 1) faróis dianteiros, de luz branca ou amarela;
- 2) lanternas de posição traseiras, de cor vermelha;
- 3) lanternas de freio, de cor vermelha;
- 4) lanterna de marcha à ré, de cor branca, nos veículos fabricados a partir de 1º de janeiro de 1990;
- 5) alerta sonoro de marcha à ré;
- 6) indicadores luminosos de mudança de direção, dianteiros e traseiros;
- 7) iluminação de placa traseira, quando aplicável;
- 8) películas (faixas) retrorrefletivas;
- 9) pneus que ofereçam condições de segurança, conforme orientação de seu fabricante (exceto os tratores de esteiras);
- 10) dispositivo destinado ao controle de ruído do motor;
- 11) espelhos retrovisores;
- 12) cinto de segurança para todos os ocupantes do veículo;
- 13) buzina;
- 14) velocímetro e registrador instantâneo e inalterável de velocidade e tempo para veículos que desenvolvam velocidade acima de 60 km/h; e
- 15) pisca alerta.

Parágrafo único. Nos automóveis, camionetas, caminhonetes, caminhões, utilitários, ônibus e micro-ônibus, o capuz que se abre pela frente, e que em qualquer posição aberta encobre parcial ou completamente a visão do condutor através do para-brisa, deve ser provido de sistema de travamento de dois estágios ou uma segunda trava.



Art. 3º Dos equipamentos relacionados no art. 2º, não se exigirá:

I - cinto de segurança para os veículos destinados ao transporte de passageiros, em percurso que seja permitido viajar em pé;

II - pneu e aro sobressalente, macaco e chave de roda:

a) nos veículos equipados com pneus capazes de trafegar sem ar, ou aqueles equipados com dispositivo automático de enchimento emergencial;

b) nos ônibus e micro-ônibus que integram o sistema de transporte urbano de passageiros, nos Municípios, regiões e microrregiões metropolitanas ou conglomerados urbanos;

c) nos caminhões dotados de características específicas para transporte de lixo e de concreto;

d) nos veículos de carroçaria blindada para transporte de valores; e

e) para automóveis, camionetas, caminhonetes e utilitários, com PBT de até 3,5 t, a dispensa poderá ser reconhecida pelo órgão máximo executivo de trânsito da União, por ocasião do requerimento do código específico de marca/modelo/versão, pelo fabricante ou importador, quando comprovada que tal característica é inerente ao projeto do veículo, e desde que este seja dotado de alternativas para o uso do pneu e aro sobressalentes, macaco e chave de roda.

III - velocímetro, naqueles dotados de registrador instantâneo e inalterável de velocidade e tempo, integrado;

IV - para-choques traseiro nos veículos excetuados da obrigatoriedade por meio da Resolução do CONTRAN que disponha sobre fabricação e a instalação de para-choques traseiros nos veículos.

Parágrafo único. Para os veículos relacionados nas alíneas "b", "c", e "d" do inciso II, será reconhecida a excepcionalidade somente quando pertencerem ou estiverem na posse de firmas individuais, empresas ou organizações que possuam equipes próprias, especializadas em troca de pneus ou aros danificados.

Bicicletas

Art. 4º As bicicletas com aro superior a vinte devem ser dotadas dos seguintes equipamentos obrigatórios:

I - espelho retrovisor do lado esquerdo, acoplado ao guidom e sem haste de sustentação;

II - campainha, entendido como tal o dispositivo sonoro mecânico, eletromecânico, elétrico, ou pneumático, capaz de identificar uma bicicleta em movimento; e

III - sinalização noturna, composta de retrorrefletores, com alcance mínimo de visibilidade de trinta metros, com a parte prismática protegida contra a ação das intempéries, nos seguintes locais:

a) na dianteira, nas cores branca ou amarela;

b) na traseira na cor vermelha; e

c) nas laterais e nos pedais de qualquer cor.



Art. 5º Estão dispensadas do espelho retrovisor e da campainha as bicicletas destinadas à prática de esportes, quando em competição dos seguintes tipos:

- I - mountain bike (ciclismo de montanha);
- II - down hill (descida de montanha);
- III - free style (competição estilo livre);
- IV - competição olímpica e panamericana;
- V - competição em avenida, estrada e velódromo; e
- VI - outros.

Resolução Contran Nº 919, de 28 de março de 2022

Art. 1º Esta Resolução estabelece as especificações para os extintores de incêndio de instalação obrigatória ou facultativa nos veículos automotores, nos termos do art. 105 do Código de Trânsito Brasileiro (CTB).

Art. 2º É obrigatória a instalação do extintor de incêndio para caminhão, caminhão-trator, microônibus, ônibus e para todo veículo utilizado no transporte coletivo de passageiros, do tipo e capacidade constantes da tabela do Anexo desta Resolução, instalado na parte dianteira do habitáculo do veículo, ao alcance do condutor.

§ 1º É facultativa, por opção do proprietário, a instalação do extintor de incêndio para automóveis, utilitários, camionetas, caminhonetes e triciclos de cabine fechada.

§ 2º Os fabricantes e importadores dos veículos descritos no § 1º devem disponibilizar local adequado para a instalação do suporte para o extintor de incêndio, na forma da legislação vigente.

§ 3º Os proprietários de veículos que optarem por instalar o extintor de incêndio devem seguir as normas dispostas nesta Resolução.

Art. 3º Os extintores de incêndio devem exibir a marca de conformidade do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), e sua fabricação, capacidade e durabilidade devem atender, no mínimo, às especificações do Anexo desta Resolução.

§ 1º Os veículos automotores obrigados a utilizar o extintor de incêndio só podem circular equipados com extintores de incêndio com carga de pó ABC, ressalvado o disposto no § 3º.

§ 2º Os proprietários de automóveis, utilitários, camionetas, caminhonetes e triciclos de cabine fechada, que optarem pela utilização do extintor de incêndio, devem utilizar extintores de incêndio com carga de pó ABC, ressalvado o disposto no § 3º.

§ 3º Os veículos de que trata esta Resolução podem circular com extintor de incêndio com carga de pó ABC ou outro tipo de agente extintor, desde que o agente utilizado seja adequado às três classes de fogo e que sejam atendidos os requisitos de capacidade extintora mínima previstos na tabela do Anexo desta Resolução.

§ 4º Os extintores de incêndio substituídos devem ser coletados e destinados conforme legislação ambiental vigente.

Art. 4º O rótulo dos extintores de incêndio deve conter, no mínimo:

I - a informação: "Dentro do prazo de validade do extintor, o usuário/proprietário do veículo deve efetuar inspeção visual mensal no equipamento, assegurando-se: de que o indicador de pressão não está na faixa vermelha; de que o lacre está íntegro; da presença da marca de conformidade do INMETRO; de que o prazo de durabilidade e a data do teste hidrostático do extintor não estão vencidos; e 01/04/2022 de que a aparência geral externa do extintor está em boas condições (sem ferrugem, amassados ou outros danos)".

II - os procedimentos de uso do extintor; e

III - recomendação para troca do extintor imediatamente após o uso ou ao final da



validade.

Art. 5º Os extintores de incêndio devem ser fabricados em conformidade com a norma NBR 10.721 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou suas sucedâneas.

Art. 6º Os extintores de incêndio devem atender às seguintes exigências:

I - nos veículos automotores previstos no item 1 da tabela do Anexo, devem ter a durabilidade mínima e a validade do teste hidrostático de cinco anos da data de fabricação e, ao fim desse prazo, o extintor será obrigatoriamente substituído por um novo;

II - nos veículos automotores previstos nos itens 2 e 3 da tabela do Anexo, devem ter durabilidade mínima de três anos e validade do teste hidrostático de cinco anos da data de fabricação; e

III - nos veículos de transporte de produtos perigosos, o uso e obrigatoriedade de extintores de incêndio também devem obedecer a legislação específica da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).

Art. 7º As autoridades de trânsito ou seus agentes devem fiscalizar os extintores de incêndio nos veículos em que seu uso é obrigatório, verificando os seguintes itens:

I - o indicador de pressão não pode estar na faixa vermelha;

II - a integridade do lacre;

III - a presença da marca de conformidade do INMETRO;

IV - os prazos de durabilidade e da validade do teste hidrostático;

V - a aparência geral externa em boas condições (sem ferrugem, amassados ou outros danos); e

VI - o local da instalação do extintor de incêndio.

Art. 8º O descumprimento do disposto nesta Resolução sujeita o infrator à aplicação das sanções previstas no art. 230, incisos IX e X, do CTB.



Parágrafo único. As situações infracionais descritas no caput não afastam a possibilidade de aplicações de outras penalidades previstas no CTB.

Tabela - Tipo e Capacidade Extintora dos Extintores com carga de pó ABC

ITEM	APLICAÇÃO	CAPACIDADE EXTINTORA MÍNIMA	DURABILIDADE MÍNIMA E VALIDADE DO TESTE HIDROSTÁTICO
1	Automóveis, utilitários, camionetes, caminhão, caminhão trator e triciclo automotor de cabine fechada	1-A : 5-B:C	5 anos
2	Micro-ônibus	2-A : 10-B:C	3 anos
3	ônibus	2-A : 20-B:C	3 anos

Extintor de Incêndio e sua Utilização

Em 17 de setembro de 2015 o Contran publicou a Resolução nº 556 que tornou facultativo o uso do extintor de incêndio para os automóveis, utilitários, camionetes, caminhonetes e triciclos. Essa nova regulamentação pegou muitos condutores e proprietários de veículos de surpresa, alguns concordaram e outros discordaram, mas independentemente da opinião, o termo facultativo deixa claro que a escolha cabe ao motorista de possuir ou não esse equipamento.

Pontos importantes a se observar, caso o condutor utilize o extintor de incêndio:

LACRE	DATA DE VALIDADE	MANÔMETRO
Todo extintor deve ser vistoriado periodicamente quando necessário. O lacre sempre deve estar intacto.	Ao se aproximar do vencimento, o extintor deverá passar por uma revisão completa: casco, pressão e produto interno.	O mostrador do manômetro indica a pressão interna do extintor, por meio de ponteiro e faixas coloridas. Caso a pressão esteja abaixo do ideal deverá ser revisado, mesmo que a data da validade não esteja vencida.



A partir de 1º de janeiro de 2015, os veículos automotores só poderão circular equipados com o extintor ABC capaz de apagar incêndios das classes A, B e C, como os materiais sólidos, líquidos inflamáveis e materiais elétricos. O extintor ABC tem garantia de 5 anos e não pode ser recondicionado (resolução 333/09 – Contran).

Segue a tabela abaixo:

CLASSE	DEFINIÇÃO
CLASSE A	Assim é identificado o fogo em materiais sólidos que deixam resíduos, como madeira, papel, tecido e borracha.
CLASSE B	Ocorre quando a queima acontece em líquidos inflamáveis, graxas e gases combustíveis.
CLASSE C	Incêndio em equipamentos elétricos energizados.

Observem que as três classes podem estar presentes em um incêndio de veículo:

CLASSE	MATERIAL DO VEÍCULO
CLASSE A	Tecidos dos acabamentos das portas, banco, teto; espuma dos bancos, plástico do painel; borracha dos pneus, entre outros.
CLASSE B	Todos os líquidos e gases inflamáveis do veículo: combustível, óleos e graxas.
CLASSE C	Toda a parte elétrica/energizada do veículo.

Para a boa utilização do extintor, seguem algumas dicas para sua utilização:

- O cidadão precisa se aproximar cuidadosamente do foco do incêndio, de costas para o vento; romper o lacre; apertar o gatilho; e dirigir o jato para a base do fogo, movimentando em forma de leque.

- A carga do extintor de veículos é suficiente apenas para princípios de incêndio, caso o princípio de incêndio esteja ocorrendo no compartimento do motor, o correto é abrir a tampa do motor o mínimo possível, evitando assim a entrada de grande quantidade de oxigênio no compartimento, pois o oxigênio é o principal comburente (alimento) do fogo, aumentando dessa forma a chama.

- Abrir a tampa o suficiente para que o produto químico do extintor entre no compartimento do motor.

- NÃO LEVANTAR TOTALMENTE A TAMPA DO MOTOR.

- Usar o extintor na posição vertical, nunca deitado ou de cabeça para baixo.



Infrações relacionadas à falta de manutenção do veículo

Pelo Código de Trânsito Brasileiro, o condutor é obrigado a conservar o veículo em perfeitas condições de uso. Evitar infrações e penalidades previstas para veículos em mau estado de funcionamento e conservação é importante para todo condutor e principalmente para o condutor que também é o proprietário do veículo.

A seguir, algumas infrações de trânsito relacionadas à má conservação e manutenção do veículo:

Art. 230. Conduzir o veículo:

- VIII - sem ter sido submetido à inspeção de segurança veicular, quando obrigatória;
- 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;
- XVIII - em mau estado de conservação, comprometendo a segurança, ou reprovado na avaliação de inspeção de segurança e de emissão de poluentes e ruído, prevista no art.104;

Infração - grave;

Penalidade - multa;

Medida administrativa - retenção do veículo para regularização.

- XXII - com defeito no sistema de iluminação, de sinalização ou com lâmpadas queimadas;
- Infração - média;
Penalidade - multa.

Art. 231. 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;

Infração - grave;

Penalidade - multa;

Medida administrativa - retenção do veículo para regularização.

Funcionamento do veículo

Antes de se falar sobre o funcionamento do veículo automotor é necessário entender o surgimento dessa máquina tão surpreendente. Para isso, é preciso retornar ao século XVII, quando naquela época iniciou-se os primeiros conceitos e estudos para o desenvolvimento e construção de máquinas que gerassem uma força automática melhor que a tração animal e humana, bem como desenvolver maneiras de transportar o homem a distâncias maiores com mais velocidade. É sabido que no século XVIII ocorreu a famosa Revolução Industrial, época em que novos processos e ideias foram introduzidos no ramo da manufatura, através da elaboração, criação e construção de muitos maquinários.

Porém, mesmo com o advento da modernidade, somente em 1860 que surge a ideia da criação de uma máquina utilizando-se de benzeno e após 6 anos da ideia, em 1866, essa máquina sai do papel, sendo criada pelo engenheiro e inventor alemão Nikolaus



August Otto, o primeiro motor de combustão interna de quatro tempos.

Esse motor utiliza-se do ciclo termodinâmico denominado de ciclo Otto que transforma a energia térmica em energia motora. A invenção de Otto demonstrou vantagens em relação aos motores existentes na época, os motores a vapor, que necessitavam de enormes reservatórios de água e de combustível para queimar e aquecer essa água sendo esse combustível o carvão ou a lenha.

Além do baixo peso do motor à combustão interna apresentado por Otto, essa nova invenção, apresentava baixo consumo de combustível mesmo sendo o benzeno. Outro fator muito importante desses motores de Otto, foi a proporção do tamanho em relação e a potência. Os motores de Otto eram mais leves e compactos, porém produziam muita energia, comparados aos motores a vapor. Por esses vários motivos, essa invenção foi consagrada e é até os dias atuais uma das invenções que mudou o mundo moderno.

Agora, depois dessa breve explicação histórica sobre a criação do motor do ciclo Otto segue o aprendizado acerca do funcionamento desse motor para que se entenda como o veículo funciona.

O motor e suas partes Fixas e Móveis:

Como já dito, o motor de combustão interna transforma a energia térmica em energia motora. Essa combustão interna que gera a energia térmica ocorre dentro do motor, em câmaras internas chamadas de cilindros internos. Esses cilindros são forjados dentro de um bloco de liga metálica chamada de bloco do motor. A partir dessa explosão térmica ocorre o movimento de várias peças móveis que vão transformar a energia térmica em energia mecânica.

Tratou-se do assunto da combustão interna e como ela ocorre, pois é importante saber quais são as partes fixas e partes móveis do motor, para que se entenda a forma geral do funcionamento do veículo.

Partes fixas - O motor é dividido em:

a) O bloco do motor - local onde são forjados os cilindros, coração da combustão interna do motor. Nos blocos também são forjados câmaras e dutos onde circulam o óleo e o líquido de arrefecimento que atuam respectivamente como lubrificante e resfriador tanto do bloco quanto das peças móveis que funcionam em seu interior.

b) O cabeçote - O cabeçote é a arte superior do motor, onde se localizam o comando de válvulas e as válvulas de admissão e escape (peças que controlam a entrada e saída da mistura ar combustível e gases oriundos da combustão respectivamente).

c) O cárter - O cárter é a peça que fica na parte mais inferior do motor. Se encontra abaixo do bloco do motor e possui uma forma semelhante à forma retangular. O cárter fecha o bloco do motor pela parte inferior e entende-se como uma bacia de contenção e reservatório do óleo lubrificante do motor.

Partes móveis: - O motor possui várias partes móveis, com suas diversas funções, como por exemplo as válvulas de admissão e escape; o comando de válvulas; o pistão; a biela; o virabrequim; a correia dentada; o volante do motor, entre outras.

Sistemas do veículo:

Sistema de alimentação: O sistema de alimentação tem como principal objetivo e função assegurar a formação da mistura ar-combustível enviando aos cilindros do motor. Atualmente, nos veículos, o sistema de alimentação é controlado eletronicamente por uma Centralina que injeta a mistura de ar-combustível diretamente no cilindro. Seus



principais componentes são: tanque de combustível, bomba de combustível, filtro de combustível, filtro de ar, sistema de injeção eletrônica, entre outros. Em relação ao sistema de alimentação, a primeira preocupação que se deve ter é com a qualidade do combustível que será colocado no veículo. Outra preocupação é observar junto ao mecânico a vida útil da bomba de combustível e realizar a troca quando necessária.

Os filtros de combustível e de ar devem ser trocados periodicamente. Eles servem para que tanto o ar quanto o combustível entrem no motor o mais limpo possível, sem nenhuma impureza, por isso a troca periódica deve ser sempre realizada.

Sistema de ignição/elétrico

Os principais componentes desse sistema são: o interruptor de ignição; a bateria; a bobina; as velas; o distribuidor, entre outros. Esse sistema tem o objetivo de fornecer no tempo e espaço determinado, a faísca para a queima da mistura nos cilindros. Essa faísca ocorre na vela quando damos “partida” no veículo pela ação da chave na ignição. A ação de virar a chave é como se fosse o interruptor da lâmpada em nossa residência, que, ao ligar, faz com que o circuito se feche e a partir daí o sistema funciona.

Um importante equipamento do sistema de ignição/elétrico é a bateria que necessita de manutenção básica que é a limpeza dos bornes que recebem os cabos positivo e negativo. Essa manutenção se faz passando uma graxa própria nos bornes para que não crie o famoso zinabre, que é o acúmulo de uma camada (crosta) de cor verde resultante da oxidação do cobre ou ligas que contêm cobre, como o latão. Essa camada dificulta a passagem da corrente elétrica. Outra preocupação que se deve ter é quando se instala um equipamento que não é original do veículo como por exemplo um som ou um sistema de alarme. Por isso deve-se procurar uma empresa qualificada para esse serviço. Muitos problemas ocorrem quando há a má instalação desses produtos e conseqüentemente a perda da energia ocasionando o descarregamento da carga da bateria, diminuindo sua vida útil. E já que o assunto é a bateria, importa frisar que na compra de uma bateria nova, tem de se guardar o comprovante da garantia da bateria, que nada mais é um registro da qualidade do produto e o tempo de vida útil dela. Recomenda-se assim que terminado o tempo útil de vida, já providenciar a substituição por uma bateria nova.

No sistema de ignição/elétrico um problema comum que o próprio motorista pode observar é em relação às velas. Durante a condução do veículo, se o motorista observar que o mesmo está “falhando”, ou seja, o motor não está desenvolvendo uma potência normal, pode ser pelo motivo de se ter velas queimadas, sendo assim necessária a troca.

Sistema de Lubrificação

O principal objetivo do sistema de lubrificação, como o próprio nome já diz, é lubrificar as peças móveis do motor evitando assim o desgaste quando entram em atrito devido ao funcionamento. Outra função muito importante do óleo é diminuir a temperatura do motor. Isso ocorre devido a composição química do óleo e, desempenhando essa função, o sistema de lubrificação auxilia o sistema de arrefecimento no resfriamento do motor.

O sistema de lubrificação é composto pela bomba de óleo, pelo filtro de óleo, pelas tubulações, pelo cárter, pelo óleo que circula em seu sistema, entre outros. Toda vez que se troca o óleo deve ser trocado o filtro de óleo. Deve-se, também, manter um controle sobre o tempo útil da bomba de óleo e na verificação do nível do óleo que se faz através da verificação de sua vareta.

Sistema de Arrefecimento

Tem como objetivo reduzir o excesso de calor gerado pelo funcionamento do motor. Existem dois tipos de sistema de arrefecimento, o sistema de arrefecimento a ar e



o sistema de arrefecimento a água, que é o mais comum. O sistema de arrefecimento é composto pelo radiador, pelo reservatório do líquido de arrefecimento, pelas mangueiras e tubulações, pela hélice de resfriamento do radiador, chamada de ventoinha, entre outros componentes necessários para o funcionamento.

Percorrendo o sistema de arrefecimento, se encontram o líquido de arrefecimento que é um líquido próprio, de cor rosa, fabricado com aditivos químicos para exercer a função de resfriamento e limpeza das paredes internas das tubulações e mangueiras que percorrem o sistema. Esse líquido aguenta altas temperaturas e não deve ser misturado com água. E, a partir desse entendimento, vão duas dicas importantes:

Veículos novos que possuem no sistema de arrefecimento o líquido aditivado – quando for trocar ou completar o líquido não misturar com água. Sempre utilizar o líquido aditivado.

Veículos que não possuem líquido aditivado no sistema de arrefecimento – ao completar o nível continuar utilizando a água normal. Não colocar líquido aditivado. Por que não misturar líquido aditivado com água em veículos que já utilizam somente água?

Porque o motor produz impurezas que se prendem às paredes internas das mangueiras. Como há muito tempo o condutor utilizou somente água, criou-se uma crosta de impurezas e no momento que se coloca o líquido aditivado no lugar da água, o aditivo vai limpar todas essas impurezas, retirando de uma vez só uma grande quantidade. Quando chegarem no radiador elas ficarão presas às colmeias do radiador, entupindo e danificando.

Mantenha o líquido sempre no nível marcado no reservatório do líquido de arrefecimento. Um detalhe muito importante: Se em algum momento o sistema de arrefecimento causar um problema, baixar o nível do líquido ou acender a luz do painel do sistema de temperatura devido ao superaquecimento do motor, pare e estacione o seu veículo imediatamente.

Nunca abra a tampa do reservatório do líquido arrefecimento. O sistema de arrefecimento funciona como uma panela de pressão e se você abrir a tampa com o motor quente, o líquido em ebulição causará queimaduras graves em seus braços, em suas mãos em alguns casos até no rosto. Espere o motor esfriar para abrir a tampa do reservatório do líquido de arrefecimento e observar o nível para tomar as medidas necessárias. Observe a maneira correta de tampar o reservatório. Controle o tempo útil de alguns dos equipamentos do sistema de arrefecimento como a bomba d'água, radiador e ventoinha bem como o reservatório do sistema e a tampa do reservatório. A tampa do reservatório do sistema de arrefecimento possui uma borracha na parte interna que com o tempo perde sua característica de vedação, por isso é importante a troca periódica desta tampa.

Sistema de transmissão

Esse sistema tem como objetivo transmitir o movimento ativo do motor para as rodas motrizes. Seus principais componentes são a embreagem, a caixa de marchas, o eixo de transmissão que chamamos de cardam, entre outros. A preocupação nesse sistema é com o tempo de vida útil da embreagem, e, no caso de perceber que o pedal da embreagem está duro quando pisa, pode ser um dos sinais que a embreagem precisa ser trocada.

Sistema de freios

O objetivo do sistema de freios é reduzir ou eliminar a velocidade do veículo, e não permitir que, parado, entre em movimento. Seus principais componentes são: o pedal



de freio, cilindro principal, tubulações e alavanca do freio de mão. Dentre os principais cuidados que se deve ter com esse sistema é a troca periódica das peças como por exemplo as pastilhas, lonas e disco dos freios. Outro importante cuidado é a observação do nível do fluido de freio que é parte importante para o funcionamento do sistema.

O condutor sempre deve observar se o fluido está no nível, completando quando necessário e, em caso de acionamento da luz de freio no painel, parar o veículo imediatamente e procurar socorro mecânico especializado.

Sistema de direção

Sistema responsável em dar ao veículo a direção desejada pelo motorista. Seus principais componentes são o volante de direção, a coluna de direção, a caixa e as barras de direção. Atualmente muitos veículos são equipados com o sistema de direção hidráulica e outros com direção elétrica, que torna a direção mais leve, confortável e segura.

Sistema de suspensão

O sistema de suspensão tem como principal função absorver as vibrações originadas pela irregularidade das pistas. Seus principais componentes são: os amortecedores, as molas, a barra estabilizadora e a suspensão. Deve-se ter um especial cuidado para o tempo de vida útil das molas e amortecedores, devendo trocar por peças novas, evitando as peças recondicionadas, pois podem causar problemas.

Sistema de escape

A função desse sistema é eliminar os gases que são gerados pela queima da mistura-ar-combustível de dentro dos cilindros. Esse sistema filtra e transporta os gases para fora do automóvel. Fazem parte desse sistema: o coletor de escape, sua tubulação, o silenciador, o catalisador e o abafador. Se alguma dessas peças estragar, pode comprometer o bom funcionamento de todo o escape dos gases, gerar ruídos e até mesmo fazer com que o desempenho do veículo piore, inclusive gastando mais combustível e oferecendo um rendimento mais baixo. Se as peças sofrerem batidas ou avarias, por exemplo, parte dos gases escapa sem passar pelo processo de filtragem. Barulhos fortes no escapamento são sinais de avarias no silenciador ou no abafador.

Sistemas dos Veículos de 2 Rodas

Os veículos de duas rodas possuem os mesmos sistemas de funcionamento dos veículos de 4 rodas, com algumas pequenas diferenças.

O sistema de arrefecimento das motocicletas difere conforme o porte do veículo. Motocicletas de pequeno porte, pequenas cilindradas, funcionam com o sistema de arrefecimento a ar que através de ranhuras entra no motor resfriando. Já nas motocicletas de médio porte, o sistema de arrefecimento funciona por meio de um radiador de óleo. O óleo circula pelo motor e ao final passa no radiador que é resfriado pelo ar. Por fim, as motocicletas de grande porte, as de grande cilindrada, possuem um sistema de arrefecimento a água, utilizando-se também do radiador para o resfriamento desse líquido após ele passar no motor.

O sistema de transmissão diferente dos veículos de 4 rodas é desempenhado pelo conjunto corrente coroa e pinhão. Nas motocicletas de médio e grande porte a corrente é substituída pela correia ou pelo cardam. O acionamento da troca das marchas ocorre com o acionamento do manete da embreagem juntamente com o pedal, ambos do lado esquerdo da motocicleta.

O sistema de freios é composto por, não somente pedal de freio, mas também pelo



manete direito da motocicleta acionados ambos por cabo. O manete direito aciona o freio dianteiro e o pedal do lado direito aciona o freio traseiro.

No sistema de alimentação, o que difere é o acionamento do acelerador que, nos veículos de 4 rodas, é feito no pedal e, nos de 2 rodas, é feito através do punho do acelerador que se encontra no lado direito da motocicleta. O sistema de alimentação das motocicletas possui na parte inferior do lado esquerdo do tanque de combustível, uma torneira que controla a passagem do combustível do tanque para o carburador. Essa torneira tem três posições, que devem ser acionadas da seguinte forma:

OFF: quando a moto estiver desligada.

ON: quando a moto estiver em funcionamento.

RES: quando o nível de combustível do tanque estiver na reserva.

Quando usado corretamente, este dispositivo prolonga a vida útil do carburador e evita possíveis vazamentos de combustível.

Comunicação dos Sistemas com condutor – painel do veículo

Após o estudo do funcionamento do motor e dos diversos sistemas que compõem o veículo, é necessário conhecer o principal sistema de comunicação entre o veículo e seus sistemas com o condutor.

Um condutor responsável, além de conhecer toda a simbologia do painel do veículo, compreende as diferenças das cores apresentadas e os procedimentos a serem adotados no caso de alerta no sistema comunicado. Três dicas importantes sobre os comandos do painel:

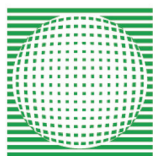
a) Ler cuidadosamente o manual do veículo, pois ele mostra todas as particularidades e recursos específicos de cada modelo;

b) Conhecer a localização e a função de todos os comandos do veículo;

c) Saber interpretar corretamente todos os indicadores do painel. O tipo, a disposição e a quantidade dos instrumentos do painel varia muito de um veículo para outro.


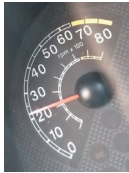





A descrição completa e a localização dos instrumentos do painel constam no manual do veículo que deve ser estudado cuidadosamente pelo seu proprietário e/ou pelo condutor. Podemos dizer que quanto mais sofisticado o veículo, mais completo é o painel.

Os instrumentos mais comuns que encontramos em quase todos os painéis são:



DETRAN-MS

Os instrumentos mais comuns que encontramos em quase todos os painéis são:

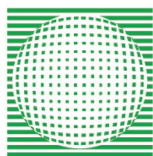
Velocímetro		Indica a velocidade que o veículo está desenvolvendo medido por km/h	
Tacômetro		Também conhecido como taquímetro, conta-rotações, conta-voltas, conta-giros, é um instrumento de medição do número de rotações do motor do veículo; medido geralmente em minutos. RPM (rotações por minuto)	
Hodômetro Total		Indica quantos quilômetros o veículo percorreu desde sua fabricação. O hodômetro total não pode ser zerado.	
Hodômetro Parcial		Indica a distância percorrida desde a última vez em que foi zerado.	
Medidor ou marcador de combustível		Marca a quantidade aproximada de combustível que o veículo possui no tanque de combustível	
Termômetro		Indica a temperatura da água de arrefecimento do motor dividida em três faixas: frio, frio, muito quente. O manual do veículo traz em qual temperatura média o motor do veículo funciona.	
Luzes Indicadoras		Azul/Verde	Indica equipamento ligado e em funcionamento
		Amarela	Indica um defeito que não é tão grave, mas requer que o veículo seja levado à manutenção. O motorista pode rodar alguns quilômetros, mas nada além disso.
		Vermelho	O veículo deve ser parado imediatamente para evitar danos ao motor,












Outro detalhe importante sobre as luzes do painel do carro é que todas elas devem acender quando a chave é virada na ignição, ligando o sistema elétrico do veículo, mas antes de dar a partida do motor. Isso serve para que o motorista veja se elas estão funcionando, ou se estão queimadas.

Principais símbolos existentes e seus significados:

 Abastecimento	A informação sobre a necessidade de abastecimento é comunicada através do símbolo de uma bomba de gasolina. Quando aceso ou piscando intermitentemente significa que o combustível do seu veículo está na reserva. A quantidade de combustível no tanque quando na reserva depende da marca e do tipo do veículo, sendo definido no manual. Uma informação interessante e que poucos sabem é que a posição da mangueira da bomba de combustível do símbolo equivale a que lado está a portinhola de acesso ao abastecimento, do seu veículo, facilitando assim o estacionamento no posto de combustível e o trabalho do frentista.
 Bateria	A luz da bateria não indica, somente, um defeito na bateria do carro, mas alerta para o mau funcionamento do sistema elétrico. Podemos incluir no sistema elétrico a bateria, o alternador, correias e fios, entre outros equipamentos. Se a luz da bateria acendeu é sinal de que o carro pode não ligar da próxima vez. Vá à oficina para descobrir o que está ocorrendo.
 Cinto de segurança	Quando a luz indicadora do cinto de segurança se acende, quer dizer que um dos ocupantes do veículo não colocou o cinto. Pode ser acompanhada por um aviso sonoro.
 Desembaçador	Indica que o desembaçador traseiro foi ligado. Se o recurso não estiver ligado e a luz se acender, a causa pode estar em falhas nos circuitos elétricos do sistema.
EPS /  Direção elétrica	Uma luz de advertência com a sigla EPS ou com o símbolo do volante pode se acender no painel depois da partida, mas depois se apaga, o que é normal. Caso contrário, indica defeito na direção elétrica do veículo. A razão pode ser desregulamento do volante ou danos mais sérios à caixa de direção. O veículo deve ser levado a uma oficina devido ao risco de ter a direção afetada.
 BRAKE Freio	Ela é identificada por luzes vermelhas com o símbolo de um círculo e um ponto de exclamação, um "P", ou, ainda, a palavra "brake". O símbolo aceso indica que o freio de mão está acionado. Se ela estiver acesa com o freio desativado, indica mau funcionamento do sistema ou desgaste de componentes. Nesse caso, ela pode se acender amarela, sinal de que está na hora de uma manutenção. Se aparecer vermelha com o freio desativado, evite utilizar o veículo antes de corrigir a falha. Procure uma oficina, pois há risco de os freios deixarem de funcionar, ocasionando um acidente.



DETRAN-MS

 Injeção eletrônica	<p>A luz da injeção é demonstrada por um símbolo de um motor. Ela se acende toda vez que é dada a ignição do carro, para mostrar que está funcionando. Se não acender nessa hora é porque está queimada. Depois da partida, ela deve se apagar. Se continuar acesa, indica defeito na injeção eletrônica. Uma série de componentes podem ser a razão para a luz da injeção se acender, como velas, bicos injetores, ou catalisador. Se acendeu depois de abastecer é sinal de combustível adulterado. Não é necessário parar o veículo, mas ele deve ser levado a uma oficina o mais rápido possível.</p>
 Óleo	<p>A Luz do óleo é uma das luzes mais perigosas do painel. Esse símbolo indica a pressão do óleo do motor e quando aceso indica falhas no sistema de lubrificação do motor. Se o motor funcionar sem ser lubrificado, ele vai fundir. Pare o veículo imediatamente para evitar danos. A luz de advertência pode estar indicando baixo nível de óleo ou um problema mais grave que o nível do lubrificante. De qualquer forma, ambos exigem atenção imediata do motorista.</p>
 Porta aberta	<p>Pelo próprio símbolo percebe-se que indica que uma ou mais portas do carro estão abertas ou mal fechadas. Se elas forem checadadas e a luz de advertência não se apagar, pode ser uma falha no sensor ou na trava das portas. Em alguns casos, também pode indicar abertura da tampa do porta-malas ou do capô.</p>
 Temperatura do motor	<p>Essa luz costuma ser instalada em veículos que não têm o ponteiro de temperatura tradicional, embora possa aparecer nestes também. Assim, ao invés de o motorista acompanhar as alterações, ele é apenas alertado de que a temperatura do motor chegou a um ponto crítico. Quando a luz de temperatura se acende no painel, quer dizer que em pouco tempo o líquido de refrigeração vai ferver. Por isso, o motorista deve parar o carro IMEDIATAMENTE e esperar que ele esfrie, até a luz se apagar, e então seguir para a oficina.</p>
 Luz de posição  Farol baixo  Farol alto  Luzes indicadoras de direção	<p>Estas luzes do painel indicam o funcionamento dos faróis e podem ter cores variadas. Ao acionar as luzes dianteiras, o motorista começa com a luz de posição, também conhecida como farolete ou lanterna. Na sequência, a iluminação passa para o farol baixo, exigido nas rodovias de pista simples. A luz de farol alto, na cor azul, indica que a luz mais forte de todas está acionada. Por fim, as luzes indicadoras de direção mostram o acionamento das setas, chamadas também, de pisca-pisca. Atenção: Quando a luz indicadora de direção funcionar no painel em velocidade disparada, muito provavelmente haverá uma lâmpada deste sistema queimada.</p>
 Pisca-alerta	<p>O pisca-alerta é indicado por um triângulo vermelho. Geralmente, ele aparece no próprio botão de ativação do recurso, mas também pode estar no painel de instrumentos de alguns carros. O símbolo indica que a sinalização de emergência do veículo está ativada.</p>



Manutenção do veículo

Conforme falado na introdução desta disciplina, o proprietário/condutor responsável deve realizar a manutenção de seu veículo e verificar se o mesmo se encontra em condições de circulação com intuito de evitar os acidentes de trânsito. Fazer a manutenção é muito mais econômico porque aumenta a vida útil das peças e dos equipamentos e evita que os problemas já existentes se agravem. Muitos proprietários/condutores só se preocupam em consertar o veículo quando ele começa a dar um problema ou um defeito. Quando ocorrem esses casos, o mais comum é o abandono do veículo na via e a correria atrás de um mecânico para realizar o conserto.

Gasta-se com guincho, com o socorro especializado fora da mecânica, entre outras “dores de cabeça”. Por isso, é fundamental realizar as manutenções previstas, conforme as orientações abaixo:

Manutenção Preventiva

É a manutenção realizada dentro de um cronograma de quilometragem rodada e/ou tempo, com o intuito de verificar o estado do veículo. É o procedimento mais barato e garantido, ou seja, corrigir os defeitos antes que eles se mostrem ou que eles levem a outros defeitos como consequência, assim como diz o ditado: uma maça podre contamina todas as outras da cesta.

Muitas das vezes, uma peça que não foi mantida na época correta, se danifica e deixa de desempenhar sua função sobrecarregando outras peças, danificando-as também. A vantagem da manutenção preventiva é o planejamento e a programação prévia, assim o proprietário não é pego de surpresa.

Os procedimentos da manutenção preventiva evitam a maior parte dos defeitos das peças diminuindo, ao máximo, as manutenções corretivas, mostradas anteriormente, que são de longe as mais caras e prejudiciais para quem depende do veículo.

Manutenção Corretiva:

É a manutenção mais comum entre os condutores de veículos. Ela corrige defeitos observados pelo condutor realizando reparos de urgência somente na peça ou sistema que apresentou o defeito observado. Essa manutenção é indiretamente proporcional à manutenção preventiva. Quanto mais manutenção preventiva realizar no veículo menos manutenção corretiva fará. A busca pela manutenção corretiva se inicia quando o proprietário escuta um barulho diferente no veículo, ou quando ele sente o volante puxando de um lado, ou quando, em últimos casos, ocorre um problema que o veículo deixa o condutor “na mão”, ou seja, o veículo para na via e dali não sai.

A manutenção corretiva é a que mais pesa financeiramente no bolso do proprietário e quando ela é realizada, a quantidade de peças trocadas e serviços realizados é acima do normal.

Assim, um condutor defensivo, responsável com a manutenção de seu veículo:

- a) Segue as recomendações e o plano de revisões e manutenção propostos pelo fabricante.
- b) Faz as substituições das peças de desgastes normal nos prazos corretos, antes que os problemas se manifeste.
- c) Utiliza somente produtos recomendados e peças originais dentro das especificações.
- d) Realiza o checklist antes de sair de casa e pegar a estrada.
- e) Acompanha a performance de seu veículo e a qualquer sinal de irregularidade, leva a uma oficina autorizada.



Soluções Para Principais Eventualidades

Infelizmente, mesmo tomando todas as precauções referentes à manutenção veicular, algumas adversidades poderão surgir. Neste sentido, observando a tabela a seguir, há algumas alternativas que o condutor poderá utilizar para sobressair a esses infortúnios.

PANE	Manter um seguro, pois as seguradoras oferecem serviço 24 horas por dia.
PANE SECA	O ideal é nunca acontecer, pois além de negligência é infração de trânsito. Mas, se caso ocorrer, o recomendado é ligar o pisca-alerta e colocar o triângulo de segurança para evitar acidente. Ao sair par providenciar combustível, nunca deixe crianças sozinhas.
PNEU FURADO	Trocar pneu é uma tarefa bem simples para quem sabe, porém pode se tornar um transtorno para quem não tem as habilidades necessárias. O cuidado maior é com a segurança de quem for trocar, pois os motoristas que trafegam pelo local podem não enxergar o veículo parado.
PANE ELÉTRICA	Geralmente é um problema ocasionado por falha na bateria ou no alternador. Evite a famosa "chupeta", pois feita inadequadamente pode trazer danos aos componentes eletrônicos. O ideal é chamar um guincho ou consertar no local.
PANE MECÂNICA	Há uma dezena de situações que podem provocar um problema mecânico, principalmente nesses veículos de última geração. O aconselhável é posicionar o veículo num local seguro e sinalizar o local. Procure por socorro mecânico e só tente consertar se tiver o domínio da situação.
SUPERAQUECIMENTO	Pare e estacione o seu veículo imediatamente. Nunca abra a tampa do reservatório do líquido arrefecimento. O sistema de arrefecimento funciona como uma panela de pressão e se você abrir a tampa com o motor quente, o líquido em ebulição causará queimaduras graves em seus braços, em suas mãos em alguns casos até no rosto. Espere o motor esfriar para abrir a tampa do reservatório do líquido de arrefecimento e observar o nível para tomar as medidas necessárias. O ideal é chamar um guincho ou consertar no local.



Pneus

Os pneus são os responsáveis pelo contato do veículo com o solo através da aderência. Por isso, exercem papel fundamental na dinâmica do deslocamento do veículo. Eles possuem três funções importantes: impulsionar, frear e manter a dirigibilidade do veículo, por isso necessitam, devido ao atrito constante com o solo, de uma verificação preventiva por parte do condutor e do proprietário.

O que conferir?

Calibragem	Siga as recomendações do fabricante do veículo, constantes no manual do veículo, observando a situação de carga (vazio ou carga máxima). Pneus com pressão incorreta (murchos) têm sua vida útil diminuída, prejudicam a estabilidade, aumentam o consumo de combustível e reduzem a aderência ao piso com água.
Desgaste	Deve ter sulcos de no mínimo 1,6 milímetros de profundidade. A função dos sulcos é permitir o escoamento da água para garantir perfeita aderência ao piso e a segurança, em caso de piso molhado.
Deformações na Carcassa	Veja se os pneus não têm bolhas ou cortes. Essas deformações podem causar um estouro ou uma rápida perda de pressão. Sempre que passar com os pneus em um buraco na via, faça uma verificação visual, observando cortes e bolhas laterais, além de pontos de deformação na roda que podem causar aumento no espaçamento entre a roda e o pneu.
Dimensões Irregulares	Não use pneus de modelo ou dimensões diferentes das recomendadas pelo fabricante, para não reduzir a estabilidade e desgastar outros componentes da suspensão.
Balanceamento e alinhamento	Sempre que trocar os pneus ou notar vibrações no veículo e oscilações no volante (volante puxando para um lado), faça o balanceamento das rodas e alinhamento de direção. Alinhamento incorreto pode causar desgaste prematuro, diminuindo muito a durabilidade dos pneus.
Estepe	O pneu sobressalente deve estar em condições de ser utilizado a qualquer momento.

Características de um pneu

As principais características de um pneu estão descritas na lateral. É um combinado de letras e números com significados e informações diferentes. Geralmente esse código vem logo após o nome do fabricante do pneu:

Figura 44 - Pneu com a marcação 225/50R17 94V



R	Essa letra que aparece na sequência trata-se do tipo de construção do pneu. No caso, "R" significa "Radial", atualmente a maioria dos pneus possuem construção radial, mas existem pneus com construção "diagonal" e sua letra corresponde é o "D".
17	Esse número mostra a medida interna do pneu através de "polegadas", sendo assim, o pneu do exemplo tem 17 polegadas de diâmetro. Com essa informação você descobre se ele é compatível com o aro do seu carro e evita comprar um pneu que não encaixe corretamente.
94	Faz menção ao índice de carga em "Kg", ou seja, através dele você descobre qual o peso máximo suportado pelo pneu. Esse índice é dado por unidade, sendo necessário realizar a soma do jogo para saber o peso que o conjunto irá suportar. Esse índice possui uma tabela padrão de correspondência. Em nosso exemplo; 94 refere-se a 670Kg/pneu.
V	É a referência ao índice de velocidade, através dessa letra você pode ver a velocidade máxima suportada pelo pneu. Esse índice é padrão e também possui uma tabela. Em nosso exemplo o V corresponde a uma velocidade máxima de 240Km/h.

Banda de Rodagem e TWI

A Banda de rodagem é o segmento responsável pela aderência, instabilidade e segurança de passageiros e mercadorias. Ela é dividida em três partes: sulcos, ranhuras e barras.

Figura 45 – Pneu e seus cortes



a) Sulcos - São responsáveis por drenar a água e evitar deslizamentos, além de refrigerar os pneus, enquanto estão em ação. A quantidade de sulcos presentes pode variar, pois, depende do tipo de pneu, ambiente de uso e características de fabricação.

b) Ranhuras - São responsáveis por diminuir as ressonâncias, além de estarem diretamente ligadas à ventilação do pneu, pois, são por meio delas que o ar passa e refrigera a borracha do pneu.

c) Barras - são as partes que ficam em contato com o solo, geram tração e estão intimamente ligadas a capacidade potencial desenvolvida por um veículo, uma vez que dependem do atrito ocasionado.

Figura 46 – Pneu e seus desenhos



A borracha presente na banda de rodagem é responsável por garantir a segurança enquanto o veículo se desloca. Conforme o uso, ela se desgasta e não mais tem a capacidade de entregar toda a segurança anteriormente observada. Isso, ocasiona perda de aderência do pneu com o solo, dificulta o escoamento de água em dias de chuva ou solos molhados, compromete a frenagem do automóvel, além de aumentar os riscos de acidentes e aquaplanagens.

Por isso, é sempre importante se atentar à condição do pneu, principalmente da banda de rodagem que, como visto, está intimamente ligada à segurança do veículo dos passageiros e das cargas transportadas. A condição da banda de rodagem é verificada através de uma marca existente nos sulcos dos pneus chamada de Tread Wear Indicator–TWI, que são pequenas elevações de borracha presentes nos sulcos do pneu, sinalizadas com a sigla TWI ou com o desenho de um triângulo.

Figura 47 – TWI



Pneus com profundidade de sulcos menor que 1,6mm já são considerados fora dos padrões de utilização o que é considerado infração de trânsito. Chamamos essa má condição dos pneus de “pneus carecas”.

A maneira correta de verificar a condição dos pneus utilizando-se o TWI como base é da seguinte forma:

- Deslize um dos dedos da mão na banda de rodagem passando por cima dos sulcos e pela marcação do TWI.
- Você deverá sentir o degrau formado pela banda de rodagem e a marcação do TWI que está dentro do sulco, conforme figura 48.
- Caso você não sinta esse degrau (saliência) formada pela diferença de altura entre a banda de rodagem e o TWI, seu pneu não está mais em condições de utilização e já é o momento de trocar.

Figura 48 – TWI



Pneus com profundidade de sulcos inferior a 1,6mm tem seu uso desaconselhável e são motivo de infração de trânsito pois:

- Aumentam muito o risco de aquaplanagem;
- Comprometem a segurança em curvas e frenagens;
- Podem estourar a qualquer momento;
- Não dão estabilidade ao veículo;
- Podem provocar acidentes e tirar vidas.

Troca de Pneus:

A troca do pneu é realizada quando um pneu está murcho, atrapalhando ou impossibilitando o deslocamento do veículo. Alguns condutores preferem, ao invés de trocar o pneu, procurar um borracheiro com o pneu murcho mesmo. Porém, esse deslocamento pode causar avarias ao pneu, como cortes laterais na borracha (pneu riscado). O mais indicado é realizar a troca no local que foi observada a avaria. É muito importante que antes de qualquer procedimento para a troca do pneu, seja realizada a sinalização do local obedecendo para isso as regras de sinalização. Informar aos outros usuários que seu veículo se encontra estacionado por situação de emergência e que você está realizando procedimentos para consertar a avaria é muito importante.

Utilizar o triângulo de sinalização, acione o sinal de emergência (pisca alerta) e procurar estacionar o veículo em um local seguro, plano e iluminado.



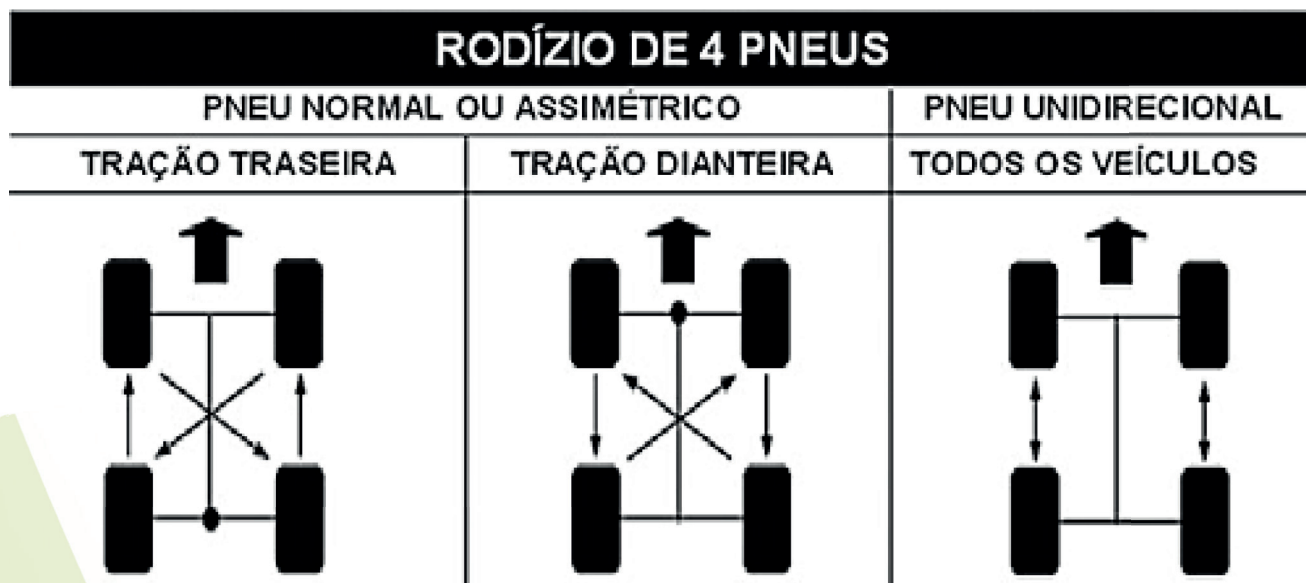
A seguir, o passo a passo da troca do pneu com segurança:

- 1) Pare o veículo em um local plano, seguro e com terreno compacto;
- 2) Ligue o pisca alerta;
- 3) Puxe o freio de mão;
- 4) Sinalize a via com, no mínimo, o triângulo de sinalização;
- 5) Retire o estepe do porta malas e os equipamentos necessários;
- 6) Afrouxe os parafusos, parcialmente;
- 7) Encaixe o macaco no local determinado e levante o veículo até a altura que um conjunto roda/pneu cheio gire livremente;
- 8) Coloque o estepe na posição abaixo do veículo (posição de segurança);
- 9) Termine de afrouxar os parafusos retirando-os junto ao pneu furado;
- 10) Substitua o pneu estepe pelo pneu furado na posição de segurança (abaixo do veículo);
- 11) Coloque o estepe e aperte parcialmente os parafusos;
- 12) Retire o pneu furado da posição de segurança;
- 13) Desça o carro utilizando o macaco;
- 14) Dê o aperto final dos parafusos no estepe; e
- 15) Guarde todo o material.

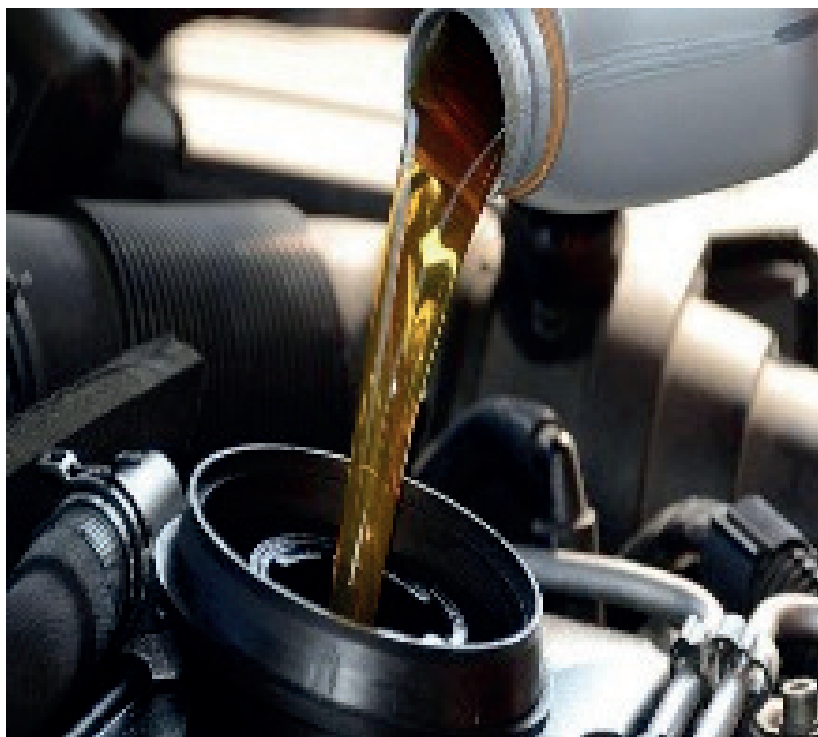
Rodízio dos Pneus:

O rodízio de pneus é uma técnica que tem como objetivo principal prolongar a vida útil dos mesmos. É realizada proporcionando a troca periódica mudando o posicionamento do conjunto roda/pneus. Segue um exemplo de rodízio simples e como fazê-lo.

Figura 49 - Rodízio simples do pneu



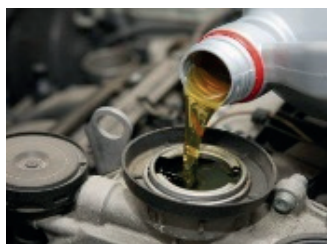
Óleos Lubrificantes



ÓLEO DO MOTOR

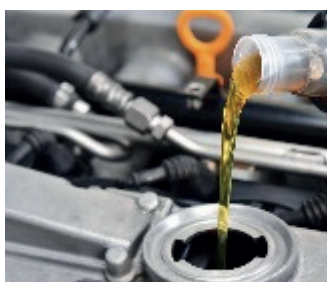
O Motor tem peças móveis que ao se movimentarem milhares de vezes geram atrito entre elas ocasionando o desgaste e o aquecimento. Aí que entra o óleo do motor que tem como funções lubrificar, limpar e refrigerar o motor. Existem três tipos:

ÓLEO MINERAL	ÓLEO SEMISSINTÉTICO	ÓLEO SINTÉTICO
<p>Consiste na mistura de óleos obtidos do refinamento do petróleo com diversos aditivos. Embora ainda seja o produto mais comum do mercado, ele não é tão desenvolvido como o semissintético e o sintético. As características do óleo mineral são: 1) Atende as exigências dos veículos mais antigos; 2) preço mais acessível; 3) necessita de maior quantidade de trocas por durar menos.</p>	<p>Feito a partir da mistura de dois óleos: o mineral e o sintético. Ele é produzido de maneira a aproveitar as melhores propriedades do óleo mineral com o óleo sintético. Esse método confere uma performance superior ao óleo mineral. Suas características são: 1) boa durabilidade; 2) preço intermediário.</p>	<p>Produzido por reações químicas e é considerado o óleo mais puro. Esse óleo consiste na manipulação de componentes químicos misturado ao petróleo. Para que atinja a sua forma final ele passa por diversas modificações e testes. As principais diferenças do óleo sintético são: 1) durabilidade maior, evitando assim a troca frequente; 2) impede a formação de borra; 3) lubrifica de maneira mais eficaz; 4) resistente a oxidação.</p>



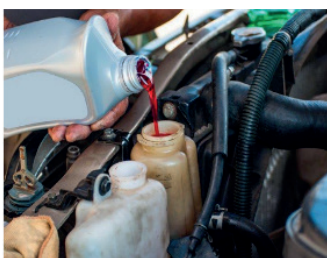
FLUÍDO DO FREIO

Serve para transmitir a força utilizada ao pisar no pedal de freio, para as rodas do veículo, sendo responsável por acionar o sistema de frenagem. Ou seja, ele transmite a pressão para as pastilhas e lonas de freio, fazendo o veículo desacelerar.



ÓLEO DA CAIXA DE DIREÇÃO

Da mesma maneira que o motor, as peças que fazem do conjunto de transmissão são fabricadas em aço e, por isso, durante o trabalho, produzem atrito entre elas. O óleo da caixa de transmissão cumpre a mesma função do óleo do motor que, além de diminuir o impacto entre as peças lubrifica



ÓLEO DA DIREÇÃO HIDRÁULICA

Tem como função lubrificar os mecanismos da direção do veículo. Portanto, o controle preventivo desse fluido é essencial para que a condução do veículo funcione corretamente, sem danificar e desgastar peças. Combustível

Combustível

No Brasil, existem motores que funcionam com gasolina, álcool, diesel, biodiesel, gás natural veicular (GNV) e alguns outros que estão surgindo, como motores a hidrogênio e à energia elétrica. Alguns motores também podem utilizar mais de um tipo de combustível como os motores Flex que funcionam com gasolina e álcool, em qualquer proporção.

O importante é que para funcionar bem, o veículo precisa de combustível de boa qualidade. Combustível de má qualidade, com água, impurezas ou adulterado irá prejudicar o bom funcionamento e poderá até danificar o motor.

Recomendações na hora de abastecer:

Utilizar o combustível correto, pois o engano na hora de abastecer pode danificar o motor

Abastecer em postos de confiança e tomar cuidado com combustíveis muito baratos, pois podem estar adulterados.

Trocar os filtros de ar e combustível dentro dos períodos recomendados.



Combustível Aditivado ou Não? O uso da gasolina aditivada tem muito mais efeito positivo do que negativo. A principal função do aditivo na gasolina é impedir a formação de depósitos de sujeira, o famoso depósito carbonífero, no interior do motor, mantendo o motor limpo e com uma combustão correta. A única desvantagem é no caso de um carro que rodou milhares de quilômetros apenas com a gasolina comum e houve, ao longo desses anos, a formação desses depósitos dentro do motor. Se o condutor passar, de repente, a usar a gasolina aditivada, o aditivo poderá soltar alguns fragmentos desses depósitos, que podem vir a danificar algumas das partes internas do motor. Então a recomendação é a seguinte:

- Utilize gasolina aditivada nos veículos que já vinham sendo abastecidos com esse tipo de combustível e tome cuidado ao usar a gasolina aditivada nos veículos que não utilizavam essa gasolina ou nos veículos que você desconhece com quais combustíveis eram abastecidos.

Verificação diária do veículo

A verificação periódica de alguns itens do veículo resulta numa condução mais econômica e principalmente mais segura. Para garantir a segurança do condutor, do piloto, do passageiro e dos demais usuários do trânsito, é necessário manter o veículo em perfeito estado de conservação e funcionamento.

Abaixo, segue um informativo com as principais orientações acerca dos itens básicos veiculares.

Veículos de 4 Rodas

Item	Orientação
Água do radiador	Deve operar na proporção correta em relação ao aditivo – Essa medida, em geral, é especificada pela fabricante do veículo. É a parte do carro que indica a temperatura de trabalho do motor. Se ele operar acima ou abaixo do indicado, o desempenho tende a ser comprometido.
Luzes	Os faróis, as luzes de freio, as indicadoras de direção e as luzes de marcha ré devem ser sempre testados. Para fazer isso, deve estacionar o carro, ligar os faróis e verificar as luzes rebatidas na parede. Pode, também, pedir ajuda a alguém para verificar as luzes enquanto acende cada uma delas.
Pneus	Devem ser calibrados de acordo com o especificado no manual do proprietário, sendo que a pressão dos pneus é diferente para quando se está com o carro vazio e carregado. Não se pode esquecer do estepe, ou seja, sempre que calibrar os pneus, calibrá-lo também.
Óleo	É o responsável por limpar, lubrificar e refrigerar o motor, por isso merece uma atenção especial em todos os momentos, inclusive quando o veículo é pouco utilizado. Para saber qual é a data indicada para a próxima troca de fluídos, o proprietário do veículo deve prestar atenção ao mostrador do painel e ao adesivo que foi colado no para-brisa na última manutenção feita. A melhor dica para evitar problemas com o óleo do seu veículo é, sem dúvidas, ligá-lo com frequência para que o lubrificante circule no motor.



Veículos de 2 Rodas

SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE FREIOS E PASTILHAS	OUTROS ÍTEMS
<ul style="list-style-type: none">- Farol- Setas- Lanterna- Luz de freio- Buzina- Bateria	<ul style="list-style-type: none">- Posição do pedal- Estado das pastilhas- Folga no comando de freios- Folga na embreagem e nos manetes	<ul style="list-style-type: none">- Suspensão- Embreagem- Comandos e cabos- Acelerador

PNEUS E RODAS	SISTEMA DE TRANSMISSÃO	FLUÍDOS E REIOS
<ul style="list-style-type: none">- TWI- Estado de Conservação- Calibragem	<ul style="list-style-type: none">- Estado da coroa dentada- Verificação da corrente- Lubrificação	<ul style="list-style-type: none">- Nível de combustível- Nível do óleo do motor- Vazamentos- Filtros de óleo e de ar

Condução econômica

Com a alta constante dos combustíveis e necessidade cada vez maior de combatermos a poluição ambiental, a direção econômica tornou-se uma necessidade. Assim, confira as principais dicas para se aplicar uma direção pautada na economia e na preservação dos meios naturais:

- 1 - Conheça seu veículo, por isso é importante ler o manual do proprietário;
- 2 - Realize a manutenção preventiva, pois desta forma estará contribuindo com o meio ambiente;
- 3 - Escolha cuidadosamente o trajeto para diminuir a distância;
- 4 - Utilize a marcha correta, pois o desgaste no motor e sistema de freios será menor;
- 5 - Evite acelerar desnecessariamente e desacelere antes de frear;
- 6 - Evite arrancadas bruscas.



Cuidados e Revisões antes das Viagens

Além dos cuidados básicos que o condutor precisa adotar constantemente com seu veículo no dia a dia, há as recomendações de segurança nos casos de viagens longas. Acompanhe, a seguir, algumas delas.

Revisão	Levar o carro a uma oficina autorizada ou especializada e solicitar uma verificação preventiva dos principais itens do veículo.
Alinhamento da suspensão e balanceamento das rodas	Problemas com os alinhamentos e os balanceamentos, muitas vezes, só são percebidos em situações de maior velocidade, como é o caso da viagem. Por isso é de suma importância realizá-los sempre antes de pegar a estrada.
Fluidos	Na estrada, o motor é submetido a um esforço maior que no ciclo urbano. Por isso, é importante checar o nível, a validade de todos os fluidos e seus respectivos filtros, bem como a presença de vazamentos. Se o prazo de troca de filtros e fluidos estiver próximo, não há mal em adiantá-lo.
Sistema elétrico	Confira se as lanternas, faróis e piscas estão funcionando corretamente. Substituir uma lâmpada queimada é algo rápido e pode prevenir um acidente.
Sistema de limpeza dos vidros	Além do funcionamento dos limpadores e desembaçadores, confira o nível do reservatório de limpeza e o estado das palhetas. Se estiverem ressecadas, não farão o escoamento adequado da água. No dia da viagem, limpe bem os vidros, pois a sujeira reflete luz e dificulta a visão.
Freios	Se enfrentar uma falha nesse componente já é arriscado nas cidades, imagine o que pode acontecer em uma estrada, por isso, para evitar qualquer risco, os freios são parte obrigatória do checklist das férias. Atente-se a possíveis vazamentos, barulhos ou perda de eficiência ao frear, pois esses são sintomas relevantes.
Correias dentadas	Toda boa revisão no carro para viagem também considera as correias dentadas, que devem ser verificadas, em média, a cada 50.000 km rodados. No entanto, é interessante checar a necessidade de troca a cada 15.000 km, uma vez que podem surgir desgastes e trincas. Nunca negligencie esse detalhe do veículo, já que o rompimento da correia pode danificar de forma séria o motor.
Itens de segurança	É preciso verificar não só a presença dos itens essenciais de segurança, mas também o seu funcionamento. Essa revisão pode ser feita tanto pelo condutor como pelo profissional. Durante essa checagem, lembrar de verificar o macaco, a chave de roda e o triângulo. Além disso, certificar de estar com toda a documentação em dia, como a carteira de habilitação dentro da validade e o licenciamento pago. A falta de algum desses cuidados pode gerar problemas ou multas.



Estar com a revisão em dia não é apenas uma medida positiva a fim de garantir a segurança de todos e a vida útil do carro pode configura também infração de trânsito. Por exemplo, os artigos 104 e 230 do Código de Trânsito Brasileiro dizem que, ao conduzir o automóvel em mau estado de conservação ou reprovado na avaliação de inspeção de segurança e de emissão de poluentes e ruído, o condutor está sujeito a multa grave – além da perda de 5 pontos na Carteira de Habilitação e retenção ou remoção do veículo, caso não sane no local.

Agora que você já conhece as dicas para fazer a revisão no carro, está pronto para planejar os outros detalhes da sua próxima viagem. Lembre-se, no entanto, de que é recomendado inspecionar seu veículo a cada 6 meses ou, então, a cada 10.000 km rodados – o que acontecer primeiro.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LEI Nº9.503, DE 23 DE SETEMBRO DE 1997 que institui o Código de Trânsito Brasileiro. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19503compilado.htm. Acesso em: 29 jun.2021. Acesso em: 29 out.2021.

Secretaria Nacional de Transito. Direção defensiva: trânsito seguro é um direito de todos; Ministério das Cidades, Departamento Nacional de Trânsito, Conselho Nacional de Trânsito. – Brasília: Ministério das Cidades, 2005. Disponível em: http://viaseguras.com/documentos/arquivos/denatran_manual_de_direcao_defensiva_maio_2005 acesso em: 08 de fevereiro de 2019.

Secretaria Nacional de Transito. Noções de Primeiro Socorro no Trânsito; Ministério das cidades, Departamento Nacional de Trânsito, Conselho Nacional de Trânsito. –Brasília: Ministério das Cidades, 2005.Disponível em: SKINNER, B., F. Ciência e Comportamento Humano. Tradução João Carlos Todorov e Rodolfo Azzi. São Paulo. Editora Martins Fontes. 2000.

Noções de Proteção e Respeito ao Meio ambiente e de Convívio Social no Trânsito. Módulo 4/Edna Navarezi (organizadora) – Campo Grande: Gráfica e Editora Alvorada, 2011

Noções do Funcionamento do Veículo de Duas ou mais rodas, Módulo 5/Edna Navarezi (organizadora) – Campo Grande: Gráfica e Editora Alvorada, 2011

CONSELHO ESTADUAL DE TRÂNSITO e SECRETARIA NACIONAL DE TRÂNSITO - Resoluções, deliberações e Portarias publicadas – disponível em <https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/senatran>.

CONSELHO ESTADUAL DE TRÂNSITO - Manuais de Sinalização de Trânsito I, II, III, IV, V e VII – disponível em <https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/conteudo-denatran/publicacoes-senatran>.

Conforme a **Lei 9.610/98**, é proibida a divulgação comercial deste conteúdo sem prévia autorização do **Detran-MS**.



**GOVERNO
DO ESTADO**
Mato Grosso do Sul