




# MANUAL BÁSICO DE SEGURANÇA



---

## Sumário

| Apresentação  
| 

| I - Normas de Circulação  
| 

| II - Infrações e Penalidades  
| 

| III - Direção Defensiva  
| 

| IV - Primeiros Socorros  
| 

| Anexos I e II  
| 



## Apresentação



Este Manual é um apanhado dos conhecimentos básicos indispensáveis ao bom motorista.

Sem se perder por capítulos, artigos e alíneas, este instrumento garante aos usuários de nossas vias uma leitura agradável, constituindo-se em fonte de consulta fácil e eficiente.

Quatro temas básicos são abordados: as normas de circulação e conduta, as infrações e penalidades previstas no novo código, a direção defensiva, e os cuidados básicos de primeiros socorros.

Em anexo, apresentam-se a sinalização básica de trânsito em um glossário com a definição de termos e conceitos freqüentes no jargão de segurança no trânsito e do código recém-aprovado.

Acreditamos que este manual será de grande valia para todo motorista sinceramente empenhado em mudar a triste estatística que faz do Brasil um dos campeões mundiais em acidentes de trânsito.



## Normas Gerais de Circulação

Detalhadas pelo novo Código de Trânsito Brasileiro em mais de 40 artigos, as Normas de Circulação e Conduta merecem atenção especial de todos os usuários da via.

Algumas dessas normas poderão ser aplicadas com o simples uso do bom-senso ou da boa educação. Entre essas destacamos as que advertem os usuários quanto a atos que possam constituir riscos ou obstáculos para o trânsito de veículos, pessoas e animais, além de danos à propriedade pública ou privada.

Entretanto, bom-senso apenas não será suficiente para o restante das normas. A maior parte delas exige do usuário o conhecimento da legislação específica e a disposição de se pautar por ela.

### Resumo das Normas

Nas páginas que se seguem, procuramos apresentar de forma condensada um apanhado das principais normas de circulação, agrupando-as segundo temas de interesse para mais fácil fixação.

Seguir corretamente as novas determinações implica um processo de reaprendizagem. No início a tarefa exigirá um pouco de dedicação, mas com o tempo tudo fica automatizado de novo.

Dê uma boa lida e procure memorizar o que lhe parecer mais importante. Mas guarde este manual para referência futura. Quando o assunto é trânsito, confiar só na memória pode lhe custar caro.

Vamos começar pelas recomendações mais gerais e obrigatórias:

### **São Deveres do Condutor:**

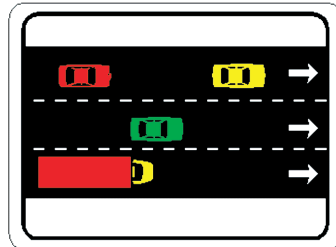
- ter pleno domínio de seu veículo a todo momento, dirigindo-o com atenção e cuidados indispensáveis à segurança do trânsito;
- verificar a existência e as boas condições de funcionamento dos equipamentos de uso obrigatório;
- certificar-se de que há combustível suficiente para a cobertura do percurso desejado.

### **Quem Tem a Preferência?**

Atenção aqui. Em vias onde não haja sinalização específica terá a preferência:

- quem estiver transitando pela rodovia, quando apenas um fluxo for proveniente de auto-estrada;
- quem estiver circulando uma rotatória; e
- quem vier pela direita do condutor, nos demais casos.

Fácil, não? Mas lembre-se: em vias com mais de uma pista, os veículos mais lentos



têm a preferência de uso da faixa direita. Já a faixa esquerda é reservada para ultrapassagens e para os veículos de maior velocidade.

Mas as regras de preferência não param por aí. Também têm prioridade de deslocamento os veículos destinados a socorro de incêndio e salvamento, os de polícia, os de fiscalização de trânsito e as ambulâncias, bem como veículos precedidos de batedores. E o privilégio se estende também aos estacionamentos.

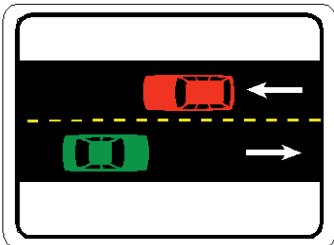
Mas há algumas coisinhas a observar. Para poder gozar do privilégio é preciso que os dispositivos de alarme sonoro e iluminação vermelha intermitente, – indicativos de urgência – estejam acionados.

Se for o caso:

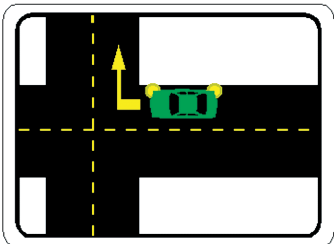
- deixe livre a passagem à sua esquerda. Desloque-se à direita e até mesmo pare, se necessário. Vidas podem estar em jogo;
- se você for pedestre, aguarde no passeio ao ouvir o alarme sonoro. Só atravesse a rua quando o veículo já tiver passado por ali.

*Veículos de prestadores de serviços de utilidade pública (companhias de água, luz, esgoto, telefone, etc.) também têm prioridade de parada e estacionamento no local em que estiverem trabalhando. Mas o local deve estar bem sinalizado, segundo as normas do CONTRAN.*

Na maior parte das vezes, a circulação de veículos pelas vias públicas deve ser feita pelo lado direito.



Mas às vezes é preciso deslocar-se lateralmente, para trocar de pista ou fazer uma conversão à direita ou à esquerda. Nesse caso, cuide de sinalizar com bastante antecedência sua intenção. Para virar à direita, por exemplo, faça uso das setas e aproxime-se tanto quanto possível da margem direita da via enquanto reduz gradualmente sua velocidade.



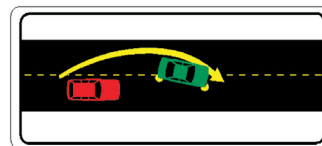
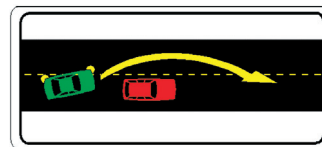
Na hora de ultrapassar, também é preciso tomar alguns cuidados. Vejamos.

## Ultrapassagens

Aqui chegamos a um ponto realmente delicado. As ultrapassagens são uma das principais causas de acidentes e precisam ser realizadas com toda a prudência e segundo procedimentos regulamentares.

### Algumas Regras Básicas:

1. Ultrapasse sempre pela esquerda e apenas nos trechos permitidos.
2. Nunca ultrapasse no acostamento das estradas. Este espaço é destinado a paradas e saídas de emergência.





3. Se outro carro o estiver ultrapassando ou tiver sinalizado seu desejo de fazê-lo, dê a preferência. Aguarde sua vez.
4. Certifique-se de que a faixa da esquerda está livre, e de que há espaço suficiente para a manobra.
5. Sinalize sempre com antecedência sua intenção de ultrapassar. Ligue a seta ou faça os gestos convencionais de braço.
6. Guarde distância em relação a quem está ultrapassando. Nada de tirar fininho. Deixe um espaço lateral de segurança.
7. Sinalize de volta, antes de voltar à faixa da direita.
8. Se você estiver sendo ultrapassado, mantenha constante a sua velocidade. Se estiver na faixa da esquerda, venha para a direita, sinalizando corretamente.
9. Ao ultrapassar um coletivo que esteja parado, reduza a velocidade e muita atenção. Passageiros poderão estar desembarcando, ou correndo para tomar a condução.

*Os veículos pesados devem, quando circulando em fila, permitir espaço suficiente entre si para que outros veículos os possam ultrapassar por etapas. Tenha em mente que os veículos mais pesados são responsáveis pela segurança dos mais leves; os motorizados, pela segurança dos não motorizados; e todos pela proteção dos pedestres.*

## **Proibido Ultrapassar**

A menos que haja sinalização específica permitindo a manobra, jamais ultrapasse nas seguintes situações:



1. Sobre pontes ou viadutos.
2. Em travessias de pedestres.
3. Nas passagens de nível.
4. Nos cruzamentos ou em sua proximidade.
5. Em trechos sinuosos ou em aclives sem visibilidade suficiente.
6. Nas áreas de perímetro urbano das rodovias.

## **Uso de Luzes e Faróis**

O uso das luzes do veículo deve se orientar pelo seguinte:

**luz baixa** – durante a noite e no interior de túneis sem iluminação pública durante o dia.

**luz alta** – nas vias não iluminadas, exceto ao cruzar-se com outro veículo ou ao segui-lo.

**luzes alta e baixa** – (intermitente) por curto período de tempo,

com o objetivo de advertir outros usuários da via de sua intenção de ultrapassar o veículo que vai à frente, ou quanto à existência de risco à segurança de quem vem em sentido contrário.

**lanternas** – sob chuva forte, neblina ou cerração ou à noite, quando o veículo estiver parado para embarque e desembarque, carga ou descarga.

**pisca-alerta** – em imobilizações ou em situação de emergência.

**luz de placa** – durante à noite, em circulação.

*Veículos de transporte coletivo regular de passageiros, quando circulando em faixas especiais, devem manter as luzes baixas acesas de dia e de noite. O mesmo se aplica aos ciclos motorizados, em qualquer situação.*

### **Pode Buzinar?**

Pode. Mas só de levezinho. Em 'toques breves', como diz o Código. Se não quiser ter problemas com o guarda. Assim mesmo, só se deve buzinar nas seguintes situações:

- para fazer as advertências necessárias a fim de evitar acidentes;
- fora das áreas urbanas, para advertir um outro condutor de sua intenção de ultrapassá-lo.

### **Olho no Velocímetro**

Diz o ditado que quem tem pressa vai devagar. Mas quando a pressa é mesmo grande todo mundo quer correr além da conta.



Cuidado! A velocidade é outro grande fator de risco de acidentes de trânsito. Além disso, determina, em proporção direta, a gravidade das ocorrências.

Alguns motoristas acreditam que as velocidades mais altas podem se livrar com mais facilidade de algumas situações difíceis no trânsito. E que trafegar devagar demais é mais perigoso do que andar depressa.

Mas a coisa não é bem assim. Reduzir a velocidade é o primeiro procedimento a se tomar na tentativa de evitar acidentes.

A velocidade máxima permitida para cada via será indicada por meio de placas. Onde não existir sinalização, vale o seguinte:

### **Em Vias Urbanas**

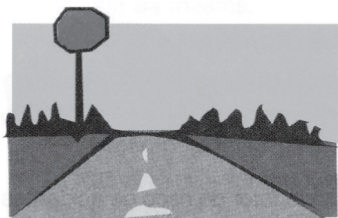
80 km/h nas vias de trânsito rápido

60 km/h nas vias arteriais

40 km/h nas vias coletoras.

30 km/h nas vias locais.

## Em Rodovias



110 km/h para automóveis e camionetas.

90 km/h para ônibus e microônibus.

80 km/h para os demais veículos.

*Para estradas, não-pavimentadas, a velocidade máxima é de 60 km/h.*

O motorista consciente, porém, mais do que observar a sinalização e os limites de velocidade, deve regular sua própria velocidade – dentro desses limites – segundo as condições de segurança da via, do veículo e da carga, adaptando-se também às condições meteorológicas e à intensidade do trânsito.

Faça isso e estará sempre seguro. E o que é melhor: livre de multas por excesso de velocidade.

No mais, use o bom senso. Não fique empacando os outros sem causa justificada, transitando a velocidades incomumente baixas.

E para reduzir sua velocidade, sinalize com antecedência. Evite freadas bruscas, a não ser em caso de emergência. Reduza a velocidade sempre que se aproximar de um cruzamento ou em áreas de perímetro urbano nas rodovias.

## Parar e Estacionar

Vamos ao básico: pare sempre fora da pista. Se, numa emergência, tiver que parar o carro no leito viário, providencie a imediata sinalização.

Em locais de estacionamento proibido, a parada deve ser suficiente apenas para o embarque e desembarque de passageiros. E só nos casos em que o procedimento não interfira com o fluxo de veículos ou pedestres. O desembarque de passageiros deve se dar sempre pelo lado da calçada, exceto para o condutor do veículo.

Para carga e descarga, o veículo deve ser mantido paralelo à pista, junto ao meio-fio, de preferência nos estacionamentos.

*Ao parar seu veículo, certifique-se de que isto não constitui risco para os ocupantes e demais usuários da via.*

## Veículos de Tração Animal

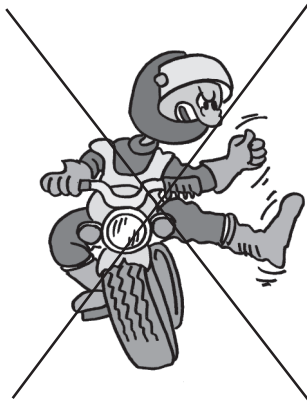
Deverão ser conduzidos pela direita da pista, junto ao meio-fio ou acostamento, sempre que não houver faixa especial para tal fim, e conforme normas de circulação pelo órgão competente.



## Duas Rodas

Motociclistas e pilotos de ciclomotores e motonetas devem seguir algumas regras básicas:

- use sempre o capacete, com viseira ou óculos protetores;
- segure o guidom com as duas mãos;
- use vestuário de proteção, conforme as especificações do Contran.



Isso vale também para os passageiros.

*Lembre-se: É proibido trafegar de motocicleta nas vias de maior velocidade. O motociclista deve se manter sempre nas faixas da direita, de preferência no centro da faixa. Andar de moto sobre calçadas nem pensar.*

## Parar e Estacionar

Motocicletas e outros veículos motorizados de duas rodas devem ser estacionados de maneira perpendicular à guia da calçada. Há menos que haja sinalização específica determinando outra coisa.

## Bicicletas

O ideal é mesmo a ciclovia. Mas onde não existir, o ciclista deverá transitar na pista de rolamento, em seu bordo direito, e no mesmo sentido do fluxo de veículos.

A autoridade de trânsito com circunscrição sobre uma determinada via poderá autorizar a circulação de bicicletas em sentido contrário ao fluxo dos veículos, desde que em trecho dotado de ciclofaixa.

Detalhe: a bicicleta tem preferência sobre os veículos motorizados. Mas o ciclista também precisa tomar seus cuidados. Deve trajar roupas claras e sinalizar com antecedência todos os seus movimentos.

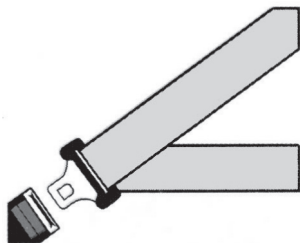
Os ciclistas profissionais geralmente levam esses aspectos a sério.



## Segurança

Para dicas mais precisas sobre como evitar acidentes, consulte o capítulo sobre Direção Defensiva. Mas nunca é demais repisar algumas dicas básicas:

1. Crianças menores de 10 anos devem andar sempre no banco de trás, e devidamente presas por seus cintos de segurança. No caso de criancinhas menores de 3 anos, devem estar em assentos especiais.



2. O uso do cinto de segurança é obrigatório em todas as vias do território nacional.

3. Veículos que não se desloquem sobre pneus não podem circular em vias públicas pavimentadas, salvo em casos especiais e com a devida autorização.

Bom, agora você já tem uma boa idéia do que apresenta o novo Código de Trânsito Brasileiro em termos de normas de circulação. Se houver dúvida na interpretação ou no entendimento de algum termo, consulte o nosso Glossário, no Anexo I. O ideal é que você procure ler o novo código em sua totalidade. Informação nunca é demais.

## Infrações e Penalidades

Décadas de uma cultura de impunidade em relação aos crimes de trânsito deixaram os motoristas brasileiros acostumados a digirir de qualquer jeito, sem prestar muita atenção às regras. Mas a coisa agora deve mudar.

Com o novo Código de Trânsito Brasileiro, o motorista mal educado pode ter surpresas desagradabilíssimas. Pode até acabar na cadeia. A nova lei decidiu atacar os imprudentes batendo onde lhes dói mais: no bolso.

O preço das multas subiu pra valer. Pode chegar a 900 UFIR, por exemplo, para quem negar socorro à vítimas de acidentes de trânsito.

A estratégia tem tudo pra funcionar. Além das multas pecuniárias, o novo Código introduz um sistema de pontuação cumulativo que castiga o mau motorista. É assim: cada infração corresponde a um determinado número de pontos, conforme a gravidade. Confira.

*Gravíssima:*

*7 pontos. Multa de 180 UFIR*

*Grave:*

*5 pontos. Multa de 120 UFIR*

*Média:*

*4 pontos. Multa de 80 UFIR*

*Leve:*

*3 pontos. Multa de 50 UFIR.*

Os pontos são cumulativos no caso de reincidência. Atingindo 20 pontos, o motorista será suspenso e não poderá dirigir até que se submeta a um curso de reciclagem. A suspensão pode valer por um período que varia de um mês a um ano, a critério da autoridade de trânsito.

A seguir, apresentamos as infrações segundo sua gravidade.

### — — — — — Infrações Gravíssimas — — — — —

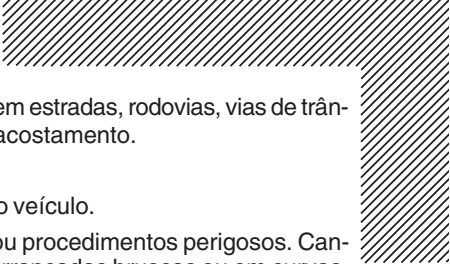
Neste grupo, as multas têm valor de 180 UFIR. Porém, dependendo do caso, este valor pode ser triplicado ou até mesmo multiplicado por 5 nas ocorrências mais sérias.

As multas mais caras são as seguintes:

1. Deixar de prestar socorro a vítimas de acidentes de trânsito.  
Multa: 180 UFIR x 5.  
Penalidade: Suspensão do direito de dirigir e 6 meses de detenção.
2. Dirigir alcoolizado (concentração alcoólica no sangue superior a 6 dg/l)  
Multa: 180 UFIR x 5.  
Penalidade: Suspensão do direito de dirigir. De 6 meses a 3 anos de detenção.
3. Participar de pegas ou rachas.  
Multa: 180 UFIR x 3.  
Penalidade: Suspensão do direito de dirigir. Recolhimento da carteira. De 6 meses a 3 anos de detenção. Apreensão e remoção do veículo.

*O veículo apreendido permanece sob a guarda do Detran ou da autoridade legal por até 30 dias. O resgate só se dá mediante pagamento de todas as multas e demais despesas como guincho e estada do veículo no depósito.*

4. Andar por sobre calçadas, canteiros centrais, acostamentos, faixas de canalização e áreas gramadas.  
Multa: 180 UFIR x 3.
5. Excesso de velocidade superior a 20% do limite em rodovias ou a 50% do limite em vias públicas.  
Multa: 180 UFIR x 3.  
Penalidade: Suspensão do direito de dirigir.
6. Confiar a direção a alguém que não esteja em condições de conduzir o veículo com segurança, em função de alguma alteração psíquica ou física, ainda que habilitado.  
Multa: 180 UFIR.
7. Condução agressiva em relação a pedestres ou outros veículos.  
Multa: 180 UFIR.  
Penalidade: Suspensão do direito de dirigir. Retenção do veículo. Recolhimento da carteira.

- 
8. Avançar o sinal vermelho.  
Multa: 180 UFIR.
  9. Não dar preferência a pedestres cruzando a faixa de pedestres.  
Multa: 180 UFIR.
  10. Não parar em passagem de nível.  
Multa: 180 UFIR.
  11. Dirigir com carteira de habilitação vencida há mais de 30 dias.  
Multa: 180 UFIR.  
Penalidade: Retenção da carteira. Recolhimento do veículo.
  12. Andar na contramão.  
Multa: 180 UFIR.
  13. Retornar em local proibido.  
Multa: 180 UFIR.
  14. Não diminuir a velocidade próximo a escolas, hospitais, pontos de embarque e desembarque de passageiros ou zonas de grande concentração de pedestres.  
Multa: 180 UFIR.
  15. Conduzir veículo sem qualquer uma das placas de identificação e/ou licenciamento.  
Multa: 180 UFIR  
Penalidade: Apreensão do veículo.
  16. Bloquear a rua com o veículo.  
Multa: 180 UFIR.  
Penalidade: Apreensão e remoção do veículo.
  17. Estacionar no leito viário em estradas, rodovias, vias de trânsito rápido e pistas com acostamento.  
Multa: 180 UFIR.  
Penalidade: Remoção do veículo.
  18. Exibir-se em manobras ou procedimentos perigosos. Cantar pneus em freadas e arrancadas bruscas ou em curvas.  
Multa: 180 UFIR.  
Penalidade: Suspensão do direito de dirigir. Recolhimento da carteira. Apreensão e remoção do veículo.
  19. Deixar crianças menores de 10 anos andarem no banco da frente.  
Multa: 180 UFIR.  
Penalidade: Retenção do veículo.
  20. Ultrapassar pela contramão em faixa contínua ou faixa amarela simples.  
Multa: 180 UFIR.
  21. Transpor bloqueio policial sem autorização.  
Multa: 180 UFIR.  
Penalidade: Apreensão e remoção do veículo. Suspensão do direito de dirigir. Recolhimento da carteira.
  22. Deixar de dar prioridade a veículos do Corpo de Bombeiros ou a Ambulâncias que estejam em serviço de emergência.  
Multa: 180 UFIR.
  23. Falsa declaração de domicílio quando do registro, do licenciamento ou da habilitação.  
Multa: 180 UFIR.



## Infrações Graves

1. Não usar o cinto de segurança.  
Multa: 120 UFIR.  
Penalidade: Retenção do veículo até a colocação do cinto.
2. Não sinalizar mudanças de direção.  
Multa: 120 UFIR.
3. Estacionar em fila dupla.  
Multa: 120 UFIR.  
Penalidade: Remoção do veículo.
4. Estacionar sobre faixas de pedestres, calçadas, canteiros centrais, jardins ou gramados públicos.  
Multa: 120 UFIR.  
Penalidade: Remoção do veículo.
5. Estacionar em pontes, túneis e viadutos.  
Multa: 120 UFIR.  
Penalidade: Remoção do veículo.
6. Ultrapassar pelo acostamento.  
Multa: 120 UFIR.
7. Andar com faróis desregulados ou com luz alta que perturbe outros condutores.  
Multa: 120 UFIR.  
Penalidade: Retenção do veículo até a regularização.
8. Excesso de velocidade de até 20% do limite em rodovias, ou de até 50% do limite em vias públicas.  
Multa: 120 UFIR.
9. Seguir veículo em serviço de urgência.  
Multa: 120 UFIR.
10. Andar de motocicleta transportando crianças menores de 7 anos.  
Multa: 120 UFIR.  
Penalidade: Suspensão do direito de dirigir.
11. Não guardar distâncias de segurança, lateral e frontal, em relação a veículos ou à pista.  
Multa: 120 UFIR.
12. Andar de marcha à ré a não ser quando necessário e de forma segura.  
Multa: 120 UFIR.
13. Ultrapassar veículos parados, em fila, em sinal, cancela, bloqueio viário ou qualquer outro obstáculo.  
Multa: 120 UFIR.
14. Andar na chuva sem acionar o limpador de pára-brisa.  
Multa: 120 UFIR.
15. Virar à direita ou à esquerda em locais proibidos.  
Multa: 120 UFIR.
16. Dirigir veículos cujo mau estado de conservação ponha em risco a segurança.  
Multa: 120 UFIR.  
Penalidade: Retenção do veículo até a regularização.
17. Deixar de usar o acostamento enquanto aguarda a oportunidade de cruzar a pista ou para ter acesso a retorno apropriado.  
Multa: 120 UFIR.

18. Conduzir veículo que produza fumaça ou libere gases na atmosfera.

Multa: 120 UFIR.

Penalidade: Retenção do veículo até a regularização.

### ----- Infrações Médias

1. Uso de alarme cujo som perturbe a tranquilidade pública.  
Multa: 80 UFIR.  
Penalidade: Apreensão e remoção do veículo.
2. Dirigir com o braço para fora.  
Multa: 80 UFIR.
3. Dirigir com fones de ouvido ligado a telefone celular ou aparelhos de som.  
Multa: 80 UFIR.
4. Estacionar a menos de 5 metros da via perpendicular em esquinas.  
Multa: 80 UFIR.  
Penalidade: Remoção do veículo.
5. Jogar objetos ou derramar substâncias sobre a via a partir do veículo.  
Multa: 80 UFIR.
6. Parar por falta de combustível.  
Multa: 80 UFIR.  
Penalidade: Remoção do veículo.
7. Andar emparelhado com outro veículo, obstruindo ou perturbando o trânsito.  
Multa: 80 UFIR.

8. Uso de placas de identificação do veículo diferentes daquelas especificadas pelo CONTRAN.

Multa: 80 UFIR.

Penalidade: Apreensão das placas irregulares. Retenção do veículo até a regularização.

9. Não dar passagem pela esquerda quando solicitado a fazê-lo.

Multa: 80 UFIR.

### ----- Infrações Leves

1. Dirigir sem os documentos exigidos por lei.  
Multa: 50 UFIR  
Penalidade: Retenção do veículo até apresentação dos documentos.
2. Uso prolongado de buzina entre 23h e 6h.  
Multa: 50 UFIR.
3. Dirigir sem atenção.  
Multa: 50 UFIR.
4. Andar por faixa destinada a outro tipo de veículo.  
Multa: 50 UFIR.
5. Uso de luz alta em vias iluminadas.  
Multa: 50 UFIR.
6. Ultrapassagem de veículos em cortejo.  
Multa: 50 UFIR.
7. Estacionar afastado da calçada (50cm a 1m).  
Multa: 50 UFIR.

## Complicadores

Em qualquer ocorrência ou delito de trânsito, alguns fatores podem complicar ainda mais a vida do condutor envolvido. A coisa fica pior caso haja evidências de que:

- houve adulteração de equipamentos ou características que afetem a segurança do veículo;
- que o condutor não possui habilitação;
- que o condutor, por sua própria profissão, deveria empreender cuidados especiais no transporte de passageiros ou de carga;
- que o veículo está com placas falsas, adulteradas, ou até mesmo sem placas;
- que a habilitação do condutor não é aquela exigida para a condução do veículo por ele dirigido.

*Em casos extremos, considerados gravíssimos, como aqueles envolvendo motoristas suspensos que são flagrados dirigindo durante o período da vigência da suspensão, o condutor pode perder para sempre o direito de voltar a dirigir. Isto é, pode ter sua carteira de habilitação cassada.*

## Conclusões

Por força do novo código, os delitos de trânsito passam a estar sujeitos à aplicação das sanções previstas no Código Penal e no Código de Processo Penal. A idéia é a de que, com isso, conseguiremos conter a violência que tomou conta das ruas e estradas de nossas cidades.

Como vimos, alguns delitos passam a ser tipificados como crimes, e ensejam, além da multa, penas de detenção.

É o caso dos acidentes provocados por abuso na ingestão de álcool, que produzam vítima fatal. Trata-se, aqui, de homicídio culposo e sujeita-se o condutor à pena de detenção por 2 a 4 anos, dependendo do caso.

Mas assim como há agravantes, há também circunstâncias atenuantes. Se o motorista prestar socorro, não será preso em flagrante. Também não precisará pagar fiança.

Além disso há as penas que impedem o motorista de voltar a ter sua habilitação por determinado período de tempo. Conforme o caso, ele ou ela pode ficar até 5 anos sem poder dirigir. E caso tenha havido detenção, este tempo só passa a contar depois de cumprida a pena.

De tudo, percebe-se na nova legislação um grande potencial para coibir com êxito a agressividade do trânsito brasileiro. Percebe-se na nova lei, também, um bom mecanismo educador, que certamente contribuirá para a formação de melhores motoristas e melhores cidadãos.



---

## Direção Defensiva

"O bom motorista é aquele que dirige por si e pelos outros". Esta máxima, sempre verdadeira, ilustra bem o conceito do motorista defensivo.

Dirigir defensivamente é exatamente isso: planejar todas as ações pessoais com antecedência, a fim de prevenir-se contra o mau comportamento de outros motoristas e as condições adversas. Isso se alinha com a definição do Conselho Interamericano de Segurança.

Para estar a salvo da imprudência de outros condutores e das condições adversas, o bom motorista precisa desenvolver sua habilidade e aptidão.

### Condições Adversas

---

As condições adversas que podem causar acidentes de trânsito são: luz, tempo, via, trânsito, veículo e motorista.

### **Condição Adversa de Luz**

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

Ao perceber farol alto em sentido contrário, pisque rapidamente os faróis para advertir o condutor que vem em sua direção de sua luz alta. Caso a situação persista, volte a visão para o acostamento do lado direito ao cruzar-se com ele. Não revide a luz alta.

Proteja seus olhos da incidência direta da luz solar. Para isso você poderá usar óculos escuros, ou baixar o pára-sol a fim de evitar o ofuscamento.

Esse tipo de situação geralmente se dá nas primeiras horas da manhã ou à tardinha. Se possível, evite trafegar nesses horários. E se tiver mesmo que dirigir, redobre sua atenção. Mantenha as lanternas acesas, para melhorar a visibilidade de seu próprio veículo.



### **Condição Adversa de Tempo**

Frio, calor, vento, chuva, granizo e neblina. Todos esses fenômenos reduzem muito a capacidade visual do motorista, tornando difícil a visibilidade de outros veículos. Na verdade, em condições extremas, torna-se muito difícil, quando não impossível, divisar até mesmo os contornos da via, a margem das pistas, as faixas divisórias e a sinalização.

Além de dificultarem a capacidade de ver e de ser visto, as más condições de tempo tornam estradas escorregadias e podem causar derrapagens.

Em situações de mau tempo, é preciso se adaptar à nova realidade, tomando cuidados básicos: reduza a velocidade, acenda as luzes. Se o tempo estiver mesmo ruim, deixe a estrada e espere as condições melhorarem.

### **Condição Adversa da Via**

Procure adaptar-se também às condições da via. Procure identificar bem o traçado das curvas, das elevações, a largura das pistas e o número delas, o estado do acostamento, a existência de árvores à margem da via, o tipo de pavimentação, a presença de barro ou lama, buracos e obstáculos na pista, como quebra-molas, sonorizadores, etc.

Previna-se e evite surpresas. Mais uma vez a velocidade é chave. Se sentir que a estrada não está em condições ideais, reduza a marcha. Lembre-se de que as placas de sinalização apresentam os limites máximos de velocidade, o que não significa que você não possa andar em velocidade inferior.

### **Condição Adversa de Trânsito**

Aqui as variáveis são outras. Estamos falando das condições específicas do trânsito em um determinado local, num determinado horário. O motorista precisa estar avaliando constantemente a presença de outros usuários da via e a interação entre eles, adequando seu próprio comportamento para evitar conflitos.

Os períodos de pico geralmente oferecem os maiores problemas para os motoristas. No início da manhã e no fim da tarde e durante os intervalos tradicionais para almoço o trânsito tende a ficar mais congestionado. Todo mundo está se deslocando para ir ao trabalho ou voltar pra casa. Além disso, há determinadas épocas do ano, como Carnaval, Natal, períodos de férias escolares e feriados, em que a tendência a problemas de congestionamento é compreensivelmente maior.

Em áreas rurais, o perigo é diferente. Atenção com o movimento lento de carroças, animais soltos e pedestres desatentos. Nos centros urbanos, os pontos de maior concentração de pedestres e carros estacionados também são problemáticos. Preste bastante atenção ao se aproximar de pontos de ônibus ou estações de metrô. Geralmente há gente com pressa, correndo para não perder a condução. Na correria, acabam atravessando a rua sem olhar e o perigo de atropelamento pode ser grande.



### **Condição Adversa do Veículo**

Para dirigir com conforto e segurança, o veículo também precisa estar em perfeitas condições de uso e particularmente adaptado

a cada motorista. Antes de sair para o trânsito preste atenção ao seguinte:

- Assegure-se de que todos os vidros estejam limpos e com boas condições de visibilidade. Elimine todo e qualquer obstáculo ao seu campo visual.
- Ajuste o banco para uma posição adequada, que lhe permita alcançar sem esforço todos os pedais e comandos do painel. O banco não deve estar nem muito próximo nem muito distante do volante e nem estar demasiadamente inclinado para trás.
- Ajuste os espelhos retrovisores interno e externos. Você deve ter um bom campo de visão sem que para isso tenha que se inclinar para frente ou para trás.
- Coloque o cinto de segurança e certifique-se de que todos os passageiros façam o mesmo. Lembre-se, os cintos de segurança salvam vidas.
- Confira o funcionamento básico dos itens obrigatórios de segurança. Se qualquer coisa estiver fora de especificação ou funcionando mal, solucione o problema antes de colocar o carro em movimento.
- Confira se o nível de combustível é compatível com o trecho que pretende cobrir. Ficar sem combustível no meio da rua, além de muito frustrante, também pode oferecer perigo para todos os usuários da via. E é passível de multa.

Mantenha seu carro em bom estado de conservação.

Pneus desgastados, freios desregulados, lâmpadas queimadas, limpadores de pára-brisa com defeito, falta de buzina ou retrovisores,

amortecedores vencidos e problemas de suspensão são problemas que merecem revisão constante.

## **Condição Adversa do Motorista**

Muito importante também para a prevenção de acidentes é o fator motorista. O condutor deve estar em plenas condições físicas, mentais e psicológicas para dirigir.

Várias são as condições adversas que podem afetar o comportamento de um motorista: fadiga, embriaguez, sonolência, dificuldades visuais ou auditivas, mal-estares físicos generalizados.

Dirigir cansado é sempre perigoso. Para evitar a fadiga, tome alguns cuidados:

1. Sempre que possível, evite dirigir nas horas de pico. Saia um pouco mais cedo pela manhã. Evite as rotas de maior congestionamento, mesmo que precise andar um pouco mais.
2. Adapte-se bem à temperatura. Use roupas leves no calor e agasalhe-se bem no frio. Se seu carro tem ar condicionado, utilize-o até alcançar uma temperatura agradável no interior do veículo. O calor ou o frio excessivos causam irritação e estresse, além de afetar os reflexos.
3. Caso vá cobrir longas distâncias, faça intervalos com frequência, para 'esticar as pernas' e ir ao banheiro. Não se esqueça de alimentar-se adequadamente também.
4. Se sentir que o cansaço bateu mesmo, pare. Descanse ou durma um pouco. E só retome a direção quando sentir que está de fato renovado.

*Seu estado emocional também é muito importante. Evite dirigir se sentir que está irritado, preocupado ou ansioso. Confie a direção a um amigo ou tome outra condução. Relaxe.*

## **Abuso na Ingestão de Bebidas Alcoólicas**

Excessos no consumo de álcool ainda são o principal responsável por acidentes nas ruas e estradas de nosso país.

A dosagem alcoólica se distribui por todos os órgãos e fluidos do organismo, mas concentra-se de modo particular no cérebro.

Cria um excesso de autoconfiança, reduz o campo de visão e altera a audição, a fala e o senso de equilíbrio. Com o álcool, a pessoa se torna presa de uma euforia que, na verdade, é reflexo da anestesia dos centros cerebrais controladores do comportamento.



O fato é que bebida e direção simplesmente não combinam. O resultado dessa mistura é quase sempre fatal. E o risco não é só de quem bebe. Os passageiros em um veículo conduzido por um motorista embriagado freqüentemente também são vitimados.

*Se beber, não dirija sob nenhuma hipótese.*

Se for a uma festa onde sabe que irá beber, deixe o carro em casa. Ou deixe as chaves com um amigo que não vá beber, ou com o dono da casa, com a recomendação expressa de só lhe devolver se tiver certeza de que você está absolutamente sóbrio.

Não seja passageiro de ninguém que tenha bebido mesmo que só um pouco. Mesmo doses pequenas podem comprometer grandemente a habilidade do motorista. E a vítima, infelizmente, pode ser você.

## Maneira de Dirigir

O comportamento do motorista ao conduzir o veículo também é determinante para a prevenção de acidentes. Quando se está dirigindo, atenção máxima deve ser dada à condução do veículo. Evite comportamentos inadequados.

Tenha sempre as duas mãos sobre o volante. Evite surpresas.

Não sobrecarregue o veículo. Leve apenas o número de passageiros recomendado pelo fabricante. E não exagere na bagagem.

O excesso de peso torna o carro mais difícil de manear.

E o excesso de volumes dificulta a visibilidade do motorista.



- Não se curve para apanhar objetos dentro do veículo em movimento.
- Não acenda cigarros enquanto estiver dirigindo.
- Não se ocupe em espantar ou matar insetos dentro do veículo enquanto estiver dirigindo.
- Evite manobras bruscas com o veículo.
- Não beba ou coma nada enquanto dirige.
- Não fale ao telefone enquanto dirige.

O código de trânsito aprovado fornece muitas informações que o motorista deve receber. Além do código, há muitos livros e revistas especializadas. A experiência é também uma grande fonte de conhecimento.

Nenhuma forma de transporte rodoviário exige mais atenção do condutor do que o veículo automotor. Um maquinista de trem conta com seus auxiliares. O avião comercial tem controles duplos, sendo um para o co-piloto. Além disso, o piloto recebe ajuda de complexas instalações em terra. O comandante do navio, por sua vez, é auxiliado por uma tripulação experiente e instrumentos de navegação.



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

O condutor precisa desenvolver ao máximo sua habilidade. Estamos falando da capacidade de manusear os controles do veículo e executar com perícia e sucesso qualquer manobra básica de trânsito. Precisa saber fazer curvas com segurança, ultrapassar, mudar de pista com prudência e estacionar corretamente.

A habilidade do motorista se desenvolve por meio de aprendizado. A prática leva à perfeição.

## Acidentes: Como Prevenir

O método que se segue se aplica a qualquer atividade do dia-a-dia que envolva risco de vida. Assim, pode ser aplicado ao dirigir um automóvel, um barco a motor ou um avião.



Sempre que for dirigir um veículo, procure se preparar mentalmente para a tarefa com alguma antecedência.

Antes de sair para qualquer viagem ou passeio, examine bem seu veículo. Em seguida, sente-se no interior do veículo e faça a si mesmo as seguintes perguntas:

- Em que estado se encontra meu veículo?
- Como me sinto física e mentalmente?
- Estou em condições de dirigir?
- Estou cansado ou descansado, calmo ou emocionalmente perturbado?
- Estou tomando algum medicamento que poderá afetar a minha habilidade de dirigir?
- Poderá ocorrer alguma condição adversa relativa a luz, tempo, via e trânsito?

Considere bem as respostas a essas auto-indagações e só então dê partida em seu carro, depois de colocar o cinto de segurança. Se sentir que não está bem em relação a qualquer dessas respostas, tome a decisão de não colocar o carro em movimento até resolver o problema.

## Distância de Seguimento

Um dos principais cuidados para evitar colisões e acidentes consiste em manter a distância adequada em relação ao carro que segue à frente. Esta distância, chamada de Distância de Seguimento, pode ser calculada segundo uma fórmula bastante complicada que envolve a velocidade do veículo em função de seu comprimento.

Mas ninguém quer sair por aí fazendo cálculos e contas matemáticas enquanto dirige. Por isso bom mesmo é usar o bom senso. Mantenha um espaço razoável entre si e o carro que vai à sua frente. À medida que a velocidade aumenta, vá aumentando

também a distância, pois precisará de mais espaço para frear caso surja algum imprevisto.

Atente para a distância a que vem o veículo de trás. Se sentir que o motorista está muito colado, mude de pista ou diminua sua velocidade para dar-lhe passagem. Lembre-se: não aceite provocações.

Muito cuidado com os veículos de transporte coletivo, escolares e veículos lentos, que podem parar inesperadamente. Quando estiver atrás de um desses veículos, aumenta ainda mais a distância que o separa dele.

### Evite Colisões por Trás

'Colar' demais no veículo que vai à frente é causa constante de acidentes. Para minimizar os riscos desse tipo de acidentes, há algumas coisas que você pode fazer:

1. Inspecione com frequência as luzes de freios para certificar-se de seu bom funcionamento e visibilidade.
2. Preste atenção ao que acontece em suas costas. Use os espelhos retrovisores.
3. Sinalize com antecedência quando for virar, parar ou trocar de pista.
4. Reduza a velocidade gradualmente. Evite desacelerações repentinas.
5. Mantenha-se dentro dos limites de velocidade. Trafegar demasiadamente devagar pode ser tão perigoso quanto andar muito depressa.

6. Instale brake-light em seu carro. Este dispositivo reduz em muito a possibilidade de uma colisão por trás.

### Aquaplanagem ou Hidroplanagem

A estabilidade de um veículo depende do contato entre os seus pneus e o solo. À medida que a velocidade aumenta, esse contacto diminui, devido à penetração de ar entre a pista e o veículo, podendo vir a desaparecer em dias de chuva, com um maior volume d'água ou poças no pavimento.

A falta de aderência do pneu com a pista faz com que o veículo derrape e o condutor perca o controle. Esse processo é chamado de hidroplanagem ou aquaplanagem, que significa que o pneu está rodando sobre o topo d'água, ao invés de rodar sobre o pavimento.

O desafio do motorista no dia-a-dia é ter aderência suficiente para combater a inércia, que puxa o automóvel para a frente numa freada, ou para fora da pista, em uma curva.

Alta velocidade, pista molhada, pneus mal calibrados e em mau estado de conservação são os elementos comumente presentes em ocorrências de aquaplanagem.

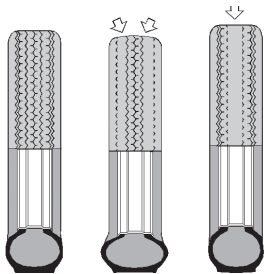
Para manter-se livre desses riscos, tome os seguintes cuidados:

1. Em dias de chuva, reduza a velocidade.
2. Rode com pneus novos ou em bom estado de conservação, com o mínimo de 1,6mm de banda de rodagem.

3. Calibre os pneus segundo as especificações do fabricante e do veículo. Verifique a calibragem pelo menos uma vez por semana.
4. Identifique o tipo de pista e assuma velocidade compatível com as condições correntes.
5. Não queira se aproveitar das poças d'água para 'lavar' seu veículo. Grande número de acidentes surge daí.

## Cuidados com os Pneus

O desgaste dos pneus deve dar-se por igual, tanto no sentido radial quanto no transversal. No entanto, há várias causas que provocam um desgaste irregular, mesmo que o pneu esteja calibrado corretamente. A mais comum é o desalinhamento e o mau balanceamento das rodas, o que pode ser corrigido com facilidade. Qualquer boa borracharia poderá resolver o problema a baixo custo.



A calibragem deve ser feita no mínimo uma vez ao mês, para veículos em uso normal, seguindo as especificações do fabricante e sempre quando estiverem frios.

A cada 5.000 quilômetros, é recomendável verificar o balanceamento. Um conjunto de rodas desbalanceado pode afetar outras partes mecânicas do veículo como a suspensão e os rolamentos, além dos próprios pneus.

## Pedestres

O comportamento do pedestre é imprevisível. Para evitar acidentes, a receita é a seguinte: tenha muita cautela e dê sempre preferência aos pedestres.

Problemas com o álcool não são exclusividade de motoristas imprudentes. Pedestres embriagados também são freqüentes e geralmente acabam atropelados. Um estudo recente envolvendo 333 pedestres atropelados revelou que 45% deles estavam alcoolizados. Quase todas as vítimas são pessoas que não sabem dirigir, não tendo, portanto, noção da distância de frenagem. Muitos são desatentos e confiam demais na ação do motorista para evitar atropelamentos.

O motorista defensivo deve dedicar atenção especial a pessoas idosas e deficientes físicos, que estão mais sujeitos a atropelamentos. Igualmente, deve ter muito cuidado com as crianças que brincam nas ruas, correndo entre carros estacionados atrás de bolas ou animais de estimação. Geralmente atravessam a pista sem olhar e estão sob alto risco de acidentes.

## Faixa de Pedestres

Reduza sempre a velocidade ao se aproximar de uma faixa de pedestres. Se houver pessoas querendo cruzar a pista, pare completamente o veículo. Só retome a marcha depois que os pedestres tiverem completado a travessia.



Tome cuidado na desaceleração, para evitar colisões por trás. Evite freadas bruscas.



## Animais

Todos os anos, muitos motoristas são vitimados em acidentes causados por animais. Esteja atento, portanto, ao trafegar por regiões rurais, de fazendas ou em campo aberto, principalmente à noite. A qualquer momento, e de onde menos se espera, pode surgir um animal. E chocar-se contra um animal, mesmo um animal de pequeno porte como um cachorro, geralmente tem conse-

quências graves.

Ao perceber a presença de animais, reduza a velocidade e siga devagar até que tenha ultrapassado o ponto em que se encontra. Isso evitará que o animal se sobressalte e, na tentativa de fugir, venha de encontro ao seu veículo.

## Bicicletas

A bicicleta é um veículo de passageiros como qualquer outro. A maioria dos ciclistas, porém, é feita de menores que não conhecem as regras de trânsito. Por isso mesmo a chance de acidentes envolvendo ciclistas é grande.

Além daqueles que se utilizam da bicicleta apenas como meio de transporte, há também os desportistas, ciclistas amadores ou profissionais. Estes em geral fazem uso de todo o equipamento de segurança. Com frequência usam roupas bastante coloridas que permitem sua fácil visualização. Mas, por outro lado, circulam em velocidades bem mais altas, comparáveis às dos veículos automotores em alguns casos, sobretudo em descidas.

Fique atento com os ciclistas, principalmente à noite. A bicicleta é um veículo silencioso e muitas vezes, o motorista não percebe sua aproximação.

Os ciclistas com frequência circulam em alta velocidade por entre carros parados ou estacionados. Cuidado ao abrir a porta. Cuidado também quando for dobrar uma esquina: um ciclista pode introduzir-se entre o seu veículo e o meio-fio sem ser notado. Se notar que o ciclista está desatento, dê uma leve buzina antes de ultrapassá-lo. Mas cuidado: não carregue na buzina para não assustá-lo e provocar acidentes.

## Motocicletas

As motocicletas e os ciclomotores são hoje parte integrante do trânsito. Muitos dos seus condutores são inexperientes, apesar de arrojados. Assim, o motorista precisa estar alerta em relação a eles, aumentando a distância de seguimento sempre que possível. Na ultrapassagem, deve observar a mesma distância que deixaria se estivesse ultrapassando um carro. Em situações de chuva, evite ultrapassar veículos de duas rodas próximo a poças d'água.

Com o peso dos pneus de seu carro, a água empoçada pode esguichar na direção do motociclista e causar acidentes.

## Manobra em Marcha à Ré

A manobra de marcha a ré é uma das mais perigosas. A fim de evitar acidentes, observe as seguintes recomendações:

1. Jamais dê marcha a ré em esquinas. Siga em frente e contorne a quadra, para evitar o perigo que representa entrar de ré no trânsito de outra via.
2. Evite sair de marcha a ré de garagens ou de pontos de estacionamento. Manobre para sair de frente. É mais seguro.

## Cinto de Segurança



Com a obrigatoriedade legal, o uso do cinto de segurança nos bancos da frente já está bastante disseminado no Brasil. Mas é preciso agora enfatizar a utilidade e a propriedade do uso do cinto de segurança, também por parte daqueles que viajam no banco de trás.

Em um acidente, o cinto de segurança:

- Evita que você seja lançado para fora do veículo. Sendo lançado para fora, as chances de morrer são cinco vezes maiores.
- Evita que você seja lançado de encontro ao painel, ao volante ou ao pára-brisa.
- Evita que você seja lançado de encontro a outros veículos.
- Mantém o condutor em sua posição, permitindo, em alguns casos, que ele empreenda manobras defensivas para evitar danos maiores.

Em caso de colisão frontal, os passageiros que viajam no banco de trás ganham, com a velocidade, um peso muito maior do que aquele correspondente à sua massa corporal. Um adulto de 70 kg, dependendo da velocidade no momento do choque, pode ser projetado com força correspondente a uma tonelada de peso. Daí a importância do uso do cinto de segurança por quem viaja atrás.

Cuidado especial deve ser destinado às crianças. Certifique-se de instalar assentos especiais para crianças até 3 anos. No caso de crianças maiores, cuide para que o cinto não as machuque. Ajuste a altura do cinto, ou coloque alguma proteção que traga mais conforto à criança.

*No caso de automóveis modelo 'station wagon', o bagageiro jamais deve ser utilizado para o transporte de crianças. Por mais que elas insistam, não permita que elas se instalem ali.*

## Primeiros Socorros

Os primeiros minutos em seguida a um acidente de trânsito podem ser determinantes no destino das vítimas. É preciso agir rápido, prestando de imediato os primeiros socorros aos acidentados. Por outro lado, um atendimento de emergência mal feito pode comprometer ainda mais a saúde das vítimas.

Sempre que possível, deve-se deixar que o socorro seja prestado por uma equipe especializada. Nas principais cidades brasileiras, um serviço ágil vem sendo prestado pela Emergência do Corpo de Bombeiros, que atende através do telefone número 193. Em alguns casos, a equipe chega ao local do acidente em 3 minutos. É composta por socorristas e paramédicos bem preparados. O equipamento inclui ambulâncias de UTI móvel e até helicópteros em alguns casos.

Portanto, ao presenciar um acidente tome as seguintes providências:

1. *Ligue para **193** de qualquer telefone, aparelho celular ou orelhão (não é preciso ficha).*
2. *Informe com precisão o local do acidente e os veículos envolvidos. Informe sobre as condições de trânsito no local.*
3. *Tranqüilize as vítimas que estiverem conscientes informando que o socorro já está a caminho.*
4. *Preste os primeiros socorros que estiverem ao seu alcance até a chegada da equipe de resgate.*

Enquanto aguarda o socorro – ou nos casos em que não seja possível contactar uma equipe de resgate – deve-se proceder à prestação dos primeiros socorros.

Comece sinalizando o local do acidente, para evitar o agravamento da situação e de modo a dar segurança a quem presta o socorro.

1. acione o pisca-alerta dos veículos próximos ao local;
2. defina a melhor colocação do triângulo;
3. erga a tampa do capuz e porta-malas dos veículos próximos do local;
4. espalhe alguns arbustos ou folhas de árvores no leito da via.



A seguir são apresentadas algumas técnicas simples de primeiros cuidados a serem prestados em caso de acidentes.

## Respiração Artificial

Chama-se respiração artificial ao processo mecânico empregado para restabelecer a respiração que deve ser ministrado imediatamente, em todos os casos de asfixia, mesmo quando houver parada cardíaca. Os casos da asfixia começam com uma parada respiratória e podem evoluir para uma parada cardíaca. Garantindo-se a oxigenação pulmonar, há grande probabilidade de reativação do coração e da respiração.

A respiração artificial só obterá êxito se o paciente for atendido o mais cedo possível. Não se deve esperar condução para levá-lo a um centro médico ou esperar que o médico chegue. Se o paciente for atendido nos primeiros 2 minutos, a probabilidade de salvamento será de 90%. Portanto, o atendimento deve ser feito de imediato, no próprio local do acidente e por qualquer pessoa presente.

*Não se deve interromper a respiração artificial em um acidentado asfiziado até a constatação da morte real, que só pode ser verificada por um médico.*

### **Respiração Artificial Boca-a-boca**

Como o nome indica, trata-se de uma técnica simples em que o socorrista procura apenas encher os pulmões do acidentado, soprando fortemente em sua boca.

Para garantir a livre entrada de ar nas vias respiratórias a cabeça do acidentado tem que estar na posição adequada. Importante: o pescoço deve ser erguido e flexionado para trás.

Em seguida, com ajuda dos polegares, deve-se abrir a boca do socorrido. Feito isso, inicie o contato boca-a-boca, descrito a seguir:

1. Mantendo a cabeça da vítima para trás, aperte as narinas para evitar que o ar escape.
2. Coloque a boca aberta sobre a boca do paciente, e sopre com força até notar a expansão do peito a vítima.
3. Afaste a boca para permitir a expulsão do ar e o esvaziamento dos pulmões do acidentado.
4. Repita a manobra quantas vezes for necessário, procurando manter um ritmo de 12 respirações por minuto.



*Em casos de asfixia por gases ou outros tóxicos, não é aconselhável usar o método boca-a-boca, pelo perigo de envenenamento do próprio socorrista.*

Em casos de ferimento nos lábios, pratique o método boca-a-nariz. Esse método é quase igual ao boca-a-boca, com a diferença de exigir o cuidado de fechar a boca do acidentado enquanto se sopra por suas narinas.

## Parada Cardíaca

A asfixia pode ser acompanhada de parada cardíaca. Nesses casos graves deve-se tentar reanimar os batimentos cardíacos por meio de um estímulo exterior, de natureza mecânica, fácil de ser aplicado por qualquer pessoa.

A parada cardíaca é de fácil reconhecimento, graças a alguns sinais clínicos, tais como:

- inconsciência;
- ausência de batimentos cardíacos;
- parada respiratória;
- extremidades arroxeadas;
- palidez intensa;
- dilatação das pupilas.



A primeira providência antes da chegada do médico, é a massagem cardíaca. Trata-se da compressão ritmada do tórax do paciente, na altura do coração, por efeito de pressão mecânica. Em casos de asfixia, o exercício pode – e deve – ser combinado com a respiração artificial boca-a-boca e deve ser realizado continuamente até a chegada do médico ou no caso de morte comprovada da vítima.

### **Técnica de Massagem Cardíaca**

1. Deite o paciente de costas, sobre uma superfície plana;
2. Faça pressão sobre o esterno, para comprimir o coração de encontro ao arco costal posterior e à coluna vertebral;
3. Descomprima rapidamente;
4. Repita a manobra, em um ritmo de 60 vezes por minuto, até batimentos espontâneos ou até a chegada do médico.



### **Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP)**

As finalidades da ressuscitação cardiopulmonar são:

1. Irrigação imediata, com sangue oxigenado, dos órgãos vitais (cérebro, coração e rins), através de técnicas de ventilação pulmonar e massagem cardíaca.
2. Restabelecimento dos batimentos cardíacos.

- A RCP realizada por 1 socorrista consta de:  
15 compressões por 2 insuflações.

- A RCP realizada por 2 socorristas consta de:  
5 compressões por 1 insuflação.

#### **O ABC da Vida**

**A** - abertura das vias aéreas;

**B** - boca-a-boca (respiração artificial);

**C** - circulação artificial (massagem cardíaca externa).

### **Hemorragia**

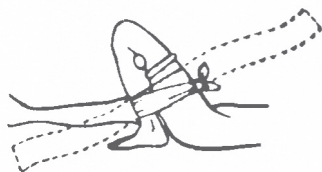
Hemorragia é a perda de sangue por rompimento de um vaso, que tanto pode ser uma veia quanto uma artéria.

Qualquer hemorragia deve ser controlada imediatamente. Hemorragias abundantes podem levar a vítima à morte em 3 ou 5 minutos se não forem controladas.

## EM CASO DE HEMORRAGIA NÃO PERCA TEMPO!

Para estancar a hemorragia:

- Aplique uma compressa limpa de pano, lenço, toalha ou gaze sobre o ferimento e pressione com firmeza. Use uma tira de pano, atadura, gravata ou cinta para manter a compressa firme no lugar.
- Se o ferimento for pequeno estanque a hemorragia com o dedo, pressionando-o fortemente sobre o corte.
- Se o ferimento for em uma artéria, ou em um membro, pressione a artéria acima do ferimento para interromper a circulação, de preferência apertando-a contra o osso.
- Se o ferimento for no antebraço, flexione o cotovelo da vítima e coloque na sua articulação um objeto duro para interromper a circulação.
- Quando o ferimento for nos membros inferiores, pressione a virilha ou a face interna das coxas, no trajeto da artéria femoral. Flexione o joelho da vítima, colocando antes um objeto duro no ponto de flexão



*Em caso de hemorragia abundante em braços ou pernas, aplique um torniquete, sobretudo se houve amputação parcial pelo acidente.*

O torniquete pode ser improvisado com um pano resistente, uma borracha ou um cinto. Aja da seguinte maneira:

1. Faça um nó e enfie um pedaço de madeira entre as pontas, aplicando outros nós para fixá-lo.
2. Faça uma torção do graveto de madeira até haver pressão suficiente da atadura para interromper a circulação.
3. Fixe o torniquete com outra atadura e marque o tempo de interrupção da circulação. Atenção: não use arame ou fios finos.
4. Deixe o torniquete exposto. Não o cubra.



Marque o tempo de interrupção da circulação. A cada 15 minutos, desaperte o torniquete com cuidado. Se a hemorragia parar, deixa-se o torniquete no lugar, porém frouxo, de forma que possa ser apertado no caso de o sangue voltar.

Se o paciente tiver sede, deve-se dar-lhe de beber, exceto se houver lesão no ventre ou se estiver inconsciente.



*Se as extremidades dos dedos da vítima começarem a ficar arroxeadas e frias, afrouxe um pouco o torniquete. Mas apenas pelo tempo suficiente para restabelecer um pouco o fluxo sanguíneo. Depois volte a apertar o torniquete.*

## **Hemorragia Nasal**

Em acidentes de trânsito é comum que a cabeça do condutor ou de um passageiro se choque contra o painel ou outro obstáculo, sobretudo quando não se usa o cinto de segurança.

O resultado, freqüentemente, é a hemorragia nasal. Se o sangue começa a jorrar pelo nariz, é preciso fazer alguma coisa.

Tome os seguintes cuidados:

1. Ponha o paciente sentado, com a cabeça voltada para trás e aperte-lhe as narinas durante uns 4 ou 5 minutos.
2. Se a hemorragia persistir, coloque um tampão com gaze ou algodão dentro das narinas. Além disso aplique um pano umedecido sobre o nariz.
3. Se houver gelo, uma compressa pode ajudar muito.



## **Fraturas**

Há dois tipos de fraturas:

**Fratura Fechada:** quando o osso quebrado não aparece na superfície.

**Fratura Aberta:** o osso aparece na superfície corporal, pelo rompimento da carne e da pele.

### **Conduta na Fratura Fechada**

- restrinja a movimentação ao mínimo indispensável;
- cubra a área lesada com pano ou algodão;
- imobilize o membro com talas ou apoios adequados. Para isso pode-se usar tábua fina, papelão, revistas dobradas, travesseiro, mantas dobradas etc.;
- fixe as talas com ataduras ou tiras de pano, de maneira firme, mas sem apertar;
- remova o acidentado para o hospital mais próximo.



**Não tente colocar os ossos fraturados no lugar!**

Vejamos agora o que fazer em fraturas mais sérias, em que os ossos rompem os tecidos da pele projetando-se para fora.

### **Conduta na Fratura Exposta**

- faça um curativo protetor sobre o ferimento, com gaze ou pano limpo;
- se houver hemorragia abundante (sinal indicativo de ruptura de vasos), procure contê-la conforme anteriormente indicado;
- imobilize o membro fraturado;
- providencie remoção do acidentado para o hospital.

### **Fratura do Crânio**

#### **Caracterização:**

- lesão do crânio;
- perda de sangue pelo nariz ou pelos ouvidos;
- perda da consciência ou estado semi-consciente.



#### **Conduta:**

1. Mantenha o acidentado recostado, no maior repouso possível.
2. Se houver hemorragia do couro cabeludo, envolva a cabeça com uma faixa ou pano limpo.

3. Se houver parada respiratória, inicie a respiração boca-a-boca.
4. Imobilize a cabeça do acidentado, apoiando-a em travessieiros, almofadas etc.
5. Conduza o paciente ao hospital.

### **Fratura da Coluna Vertebral**

A fratura da coluna vertebral constitui uma das emergências mais delicadas em casos de acidentes de trânsito. Se mal atendida, a vítima pode ter seqüelas permanentes e graves.

É preciso muito cuidado na correta identificação desse tipo de lesão e na conduta posterior pelo socorrista. Qualquer erro pode ter conseqüências sérias. Se possível, conte com a ajuda de alguma equipe especializada. Caso não seja possível, aja você mesmo. Mas sempre com muito cuidado.

*Só desloque ou arraste a vítima depois que a região que se suspeita fraturada tenha sido muito bem imobilizada.*

*Nunca vire de lado o acidentado na tentativa de melhorar sua posição.*

#### **Caracterização:**

- lesão traumática da coluna vertebral;
- dor local acentuada;

- deslocamento de vértebras;
- dormência nos membros;
- paralisia dos membros.

#### Atendimento:

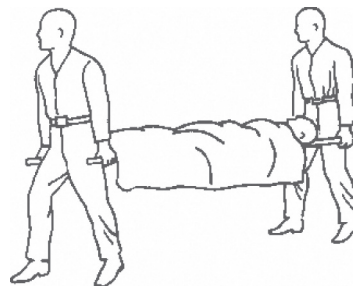
1. Observe a respiração da vítima. Se houver parada respiratória, inicie respiração boca-a-boca;
2. Transporte o acidentado com muito cuidado, em maca ou padiola;
3. Empregue pelo menos 4 pessoas para levantar o acidentado e levá-lo até a maca, movimentando seu corpo em um tempo só, como se fosse um bloco único, sem lhe torcer a cabeça ou os membros.

### Transporte de Acidentados

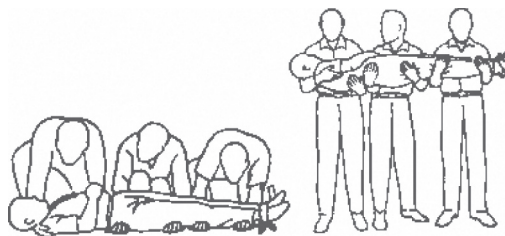
A remoção ou movimentação de um acidentado deve ser feita com o máximo cuidado para não agravar as lesões existentes. Antes de transportar o paciente, devem-se tomar as seguintes providências:

1. Controle a hemorragia. Na presença de hemorragia abundante, a movimentação da vítima pode levar rapidamente ao estado de choque.
2. Se houver parada respiratória, inicie imediatamente a respiração boca-a-boca.
3. No caso de parada circulatória, faça massagem cardíaca associada à respiração artificial.
4. Imobilize as fraturas.

Para a condução do paciente, pode-se improvisar uma padiola razoável amarrando-se cobertores dobrados em duas varas resistentes. Uma tábua larga também pode ser utilizada para o transporte, com o auxílio de várias pessoas.



Para erguer do chão um acidentado, três ou quatro pessoas serão necessárias, sobretudo se houver suspeita de fraturas. Nesses casos, amarre os pés do acidentado e o erga em posição horizontal, como um só bloco, levando-o até a maca.



No caso de uma pessoa inconsciente, mas sem evidência de fraturas, duas pessoas bastam para o levantamento e o transporte. Lembre-se sempre de não fazer movimentos bruscos.

### **Muito Importante**

1. Movimento o acidentado o menos possível;
2. Evite arrancadas bruscas ou súbitas paradas durante o transporte;
3. Mantenha a calma. O transporte deve ser feito sempre em baixa velocidade. É mais seguro e mais cômodo para o paciente;
4. Não interrompa, sob nenhum pretexto, a respiração artificial ou a massagem cardíaca, se estas forem necessárias. Nem mesmo durante o transporte.

*No caso de dúvida sobre os procedimentos a seguir, ou em estado de grande nervosismo, o socorrista deve procurar a ajuda de outras pessoas.*

Com a aprovação do novo Código de Trânsito Brasileiro, todo veículo deverá ter, como equipamento obrigatório de segurança, um kit de primeiros socorros, conforme regulamentação do Contran.





## Anexo I - Glossário

---

O Novo Código de Trânsito Brasileiro introduz um glossário com a definição de conceitos básicos apresentados na lei, o qual transcrevemos abaixo, em sua totalidade:

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

**AGENTE DA AUTORIDADE DE TRÂNSITO** – pessoa, civil ou policial militar, credenciada pela autoridade de trânsito para o exercício das atividades de fiscalização, operação, policiamento ostensivo de trânsito ou patrulhamento.

**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 delimitam 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 TRACÇÃO** – 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 duas ou três rodas, provido de um motor de combustão interna, cuja cilindrada não exceda a cinqüenta centímetros cúbicos (3,05 polegadas cúbicas) e cuja velocidade máxima de fabricação não exceda a cinqüenta quilômetros por hora.

**CICLOVIA** – pista própria destinada à circulação de ciclos, separada fisicamente do tráfego comum.

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

**CRUZAMENTO** – interseção de duas vias em nível.

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

**ESTACIONAMENTO** – imobilização de veículos por tempo superior ao necessário para embarque ou desembarque de passageiros.

**ESTRADA** – via rural não pavimentada.

**FAIXAS DE DOMÍNIO** – superfície lideira 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.

**LICENCIAMENTO** – procedimento anual, relativo a obrigações do proprietário de veículo, comprovado por meio de documento específico (Certificado de Licenciamento Anual).

**LOGRADOURO PÚBLICO** – espaço livre destinado pela municipalidade à circulação, parada ou estacionamento de veículos, ou à circulação de pedestres, tais como calçada, parques, áreas de lazer, calçadões.

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

**LOTE 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 A 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 a 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.

**MICROÔNIBUS** – 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, acidenta-

dos, 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.

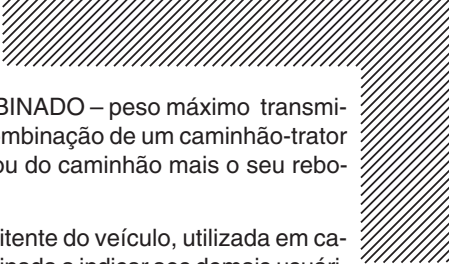
**PASSARELA** – obra de arte destinada à transposição de vias, em desnível aéreo, e ao uso de pedestres.

**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** – função exercida pela Polícia Rodoviária Federal com o objetivo de garantir obediência às normas de trânsito, assegurando a livre circulação e evitando acidentes.

**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 semi-reboque ou do caminhão mais o seu 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.

**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.

**POLICIAMENTO 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.

**REGULAMENTAÇÃO DA VIA** – implantação de sinalização de regulamentação pelo órgão ou entidade competente com circunscrição sobre a via, definindo, entre outros, sentido de direção, tipo de estacionamento, horários e dias.

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

**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 apóia 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 semi-reboque 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 trabalho agrícola, 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** – aquele que, mesmo tendo sido fabricado há mais de trinta anos, conserva suas características originais de fabricação e 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.

**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.



## Anexo II - Sinalização de Trânsito

### Placas de Regulamentação

De acordo com suas funções, as placas podem ser de regulamentação de advertência e de indicação.

As placas de regulamentação têm a finalidade de comunicar aos usuários as condições, proibições, restrições ou obrigações no uso da via. Suas mensagens são imperativas, e o desrespeito a elas constitui infração.

### Direito à Via e Velocidade



Parada obrigatória



Dê a preferência



Velocidade máxima permitida



## Sentidos de Circulação



Sentido proibido



Sentido obrigatório



Siga em frente



Passagem obrigatória



Vire à direita



Mão dupla



Proibido virar à esquerda



Proibido virar à direita



Siga em frente ou à esquerda



Siga em frente ou à direita



Proibido retornar



Vire à esquerda



Proibido ultrapassar



Proibido trânsito de veículos de carga



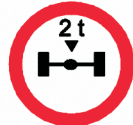
Proibido trânsito de veículos de tração animal



Proibido acionar buzina ou sinal sonoro



Carga máxima permitida



Peso máximo permitido

## Normas de Circulação



Proibido mudar de faixa de trânsito



Veículos lentos, usem faixa da direita



Proibido trânsito de bicicletas



Alfândega



Altura máxima permitida



Largura máxima permitida

## Normas de Circulação (cont.)



ConsERVE-SE À DIREITA



PROIBIDO TRÂNSITO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES



PROIBIDO TRÂNSITO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS



USO OBRIGATÓRIO DE CORRENTE



COMPRIMENTO MÁXIMO PERMITIDO



PROIBIDO TRÂNSITO DE PEDESTRES



PEDESTRE, ANDE PELA ESQUERDA



ESTACIONAMENTO REGULAMENTADO



PROIBIDO PARAR E ESTACIONAR



PEDESTRE, ANDE PELA DIREITA



PROIBIDO ESTACIONAR

## Advertência



CURVA ACENTUADA À ESQUERDA



CURVA ACENTUADA À DIREITA



CURVA ACENTUADA EM "S" À ESQUERDA



CURVA ACENTUADA EM "S" À DIREITA



BIFURCAÇÃO EM "T"



PISTA SINUOSA À ESQUERDA



CURVA À ESQUERDA



CURVA À DIREITA



CURVA EM "S" À DIREITA



CURVA EM "S" À ESQUERDA



CRUZAMENTO DE VIAS



PISTA SINUOSA À DIREITA

## **Advertência (cont.)**



Via lateral à direita



Entrocamento oblíquo à esquerda



Bonde



Pista irregular



Via lateral à esquerda



Junções sucessivas contrárias, primeira à direita



Declive acentuado



Estreitamento de pista ao centro



Bifurcação em "Y"



Interseção em círculo



Aclave acentuado



Estreitamento de pista à esquerda



Confluência à direita



Junções sucessivas contrárias, primeira à esquerda



Ponte móvel



Estreitamento de pista à direita



Entrocamento oblíquo à direita



Semáforo à frente



Saliência ou lombada



Depressão



Parada obrigatória



Confluência à esquerda



Ponte estreita



Obras

## Advertência (cont.)



Sentido único



Passagem de pedestre



Animais selvagens



Fim de pista dupla



Sentido duplo



Crianças



Passagem de nível  
sem barreira



Largura limitada



Maquinaria agrícola



Mão dupla adiante



Início de pista dupla



Cruz de Santo André



Cuidado: animais



Pista escorregadia



Vento lateral



Aeroporto



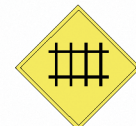
Área com  
desmoronamento



Ciclistas



Altura limitada



Passagem de nível  
com barreira



Projeção de cascalho



Área escolar



## Indicação



Área de Estacionamento



Serviço Telefônico



Serviço Mecânico



Abastecimento



Pronto-Socorro



Serviço Sanitário



Restaurante



Hotel



Área de Campismo



Aeroporto



Transporte Sobre Água



Ponto de Parada



Estacionamento para 'Trailer'

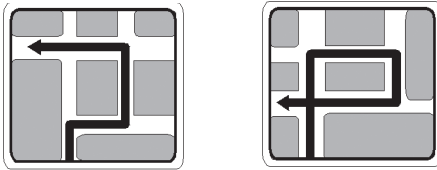


Passagem Protegida p/ Pedestre



Marco Quilométrico

## Indicação



## Sinais Luminosos



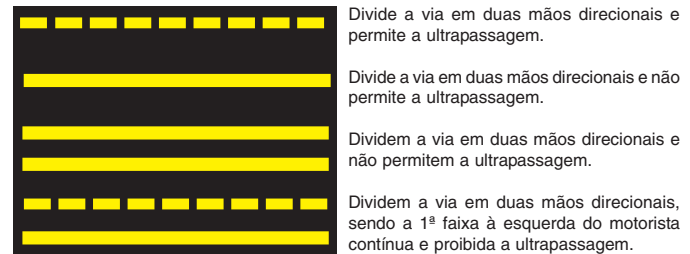
## Marcas Viárias

Conjunto de sinais constituído de linhas, marcações, legendas ou símbolos pintados ou fixados no pavimento da via.

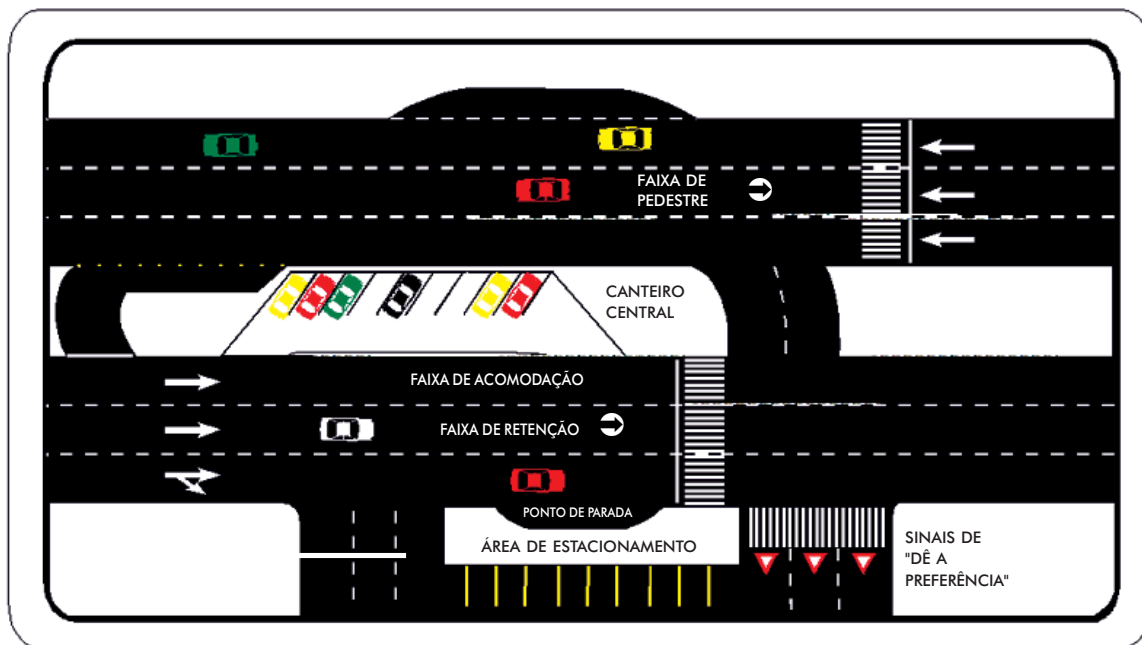
## Cores Utilizadas

1. **Amarelo** – associado à regulação de fluxos de sentidos opostos e controle de estacionamento e parada;
2. **Branco** – associado à regulação de fluxos de mesmo sentido, delimitação de pistas, pintura de símbolos e legendas, assim como regulação de movimentos de pedestres;
3. **Vermelho** – associado à limitação de espaço para deslocamento de biclos leves.

## Exemplos de Marcas Viárias



## Exemplos de Marcas Viárias (cont.)



## Gestos de Sinalização

A sinalização de trânsito também inclui a gesticulação, que pode ser feita por condutores de veículos ou por agentes da autoridade de trânsito.

Vejamos alguns exemplos de gestos regulamentares de condutores de veículos:



**DOBRAR À ESQUERDA**



**DOBRAR À DIREITA**



**DIMINUIR A MARCHA OU PARAR**

## Outros

Além dos elementos aqui apresentados, a sinalização inclui também sinais sonoros que podem ser produzidos por condutores (buzina) ou pelas autoridades de trânsito (apito).

Em relação à buzina, a lei introduz algumas restrições ao seu uso. Para maiores informações, consulte a seção sobre Normas de Circulação deste manual.

Por último há marcos de sinalização adicional, como tachões e elementos indicativos de entradas de pontes, além de indicadores viários quanto a obstáculos na pista. Todos esses devem estar sempre devidamente dotado de refletores.



Em respeito ao meio-ambiente, a Nissan do Brasil  
imprimiu este manual utilizando papel 100% reciclado.

Impressão: Outubro 2013  
Publicação No.: EM2P-TABRA1  
Impresso no Brasil