

ESTADO DE GOIÁS  
POLÍCIA MILITAR  
ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR  
DIVISÃO DE ENSINO

## TRANSITO - REGRAS DE CIRCULAÇÃO

*Oficial - Aluno: José Pereira de Araújo*

MONOGRAFIA C A O - 88

Goiânia, Go Julho de 1988

JOSÉ PEREIRA DE ARAÚJO

TRÂNSITO - REGRAS DE CIRCULAÇÃO

A presente monografia foi apresentada  
como requisito para aprovação do Cur-  
so de Aperfeiçoamento de Oficiais -  
A P M / 8 8.

GOIÂNIA - GOIÁS

1 9 8 8

Também dos corações onde abotoam,  
Os sonhos, um por um, célere voam,  
Como voam as pombas dos pombais;

No azul da adolescência as asas soltam,  
Fogem... Mas aos pombais as pombas voltam,  
E eles aos corações não voltam mais...

Raimundo Correia.

## ÍNDICE

I- Definições Introdutórias.....	07
II- Sistema de Trânsito.....	10
1. O Trânsito.....	10
2. O trinômio - homem, via e veículo.....	13
2.1. O homem.....	14
2.2. A via.....	15
2.2.1. Utilização da via.....	16
2.2.2. Classificação da via.....	17
2.2.3. Da velocidade.....	17
2.2.4. Considerações diversas.....	18
2.2.5. Da sinalização.....	18
2.3. O veículo.....	23
2.3.1. Utilização do veículo.....	24
III- Cuidados ao dirigir veículo automotor.....	25
1. Importância da visão e da audição.....	25
2. Importância do estado físico e mental.....	30
2.1. Incapacidade temporária.....	30
2.2. Incapacidade crônica.....	30
2.3. Outros fatores.....	31
3. Atenção no trânsito.....	31
3.1. O pedestre e a criança.....	31
3.2. Veículos em frente, atrás e de lado.....	33
3.3. Acidentes causados por pedestres.....	34
3.4. Trânsito pesado.....	34
3.5. Imprudência, negligência, imperícia.....	35
3.6. Uso do cinto de segurança.....	35
IV- Travessia das vias pelos pedestres.....	36
1. Com meios de proteção.....	36
2. Sem meios de proteção.....	37

·V- Comportamento do condutor na via.....	38
1. Regras gerais.....	38
2. Velocidade máxima.....	39
3. Parada.....	40
4. Conversões.....	40
4.1. Á direita.....	40
4.2. Á esquerda.....	40
5. Saída de uma via expressa.....	41
6. Entrada em uma via expressa.....	42
7. Ultrapassagem.....	42
8. Preferência.....	42
9. Distância entre veículo.....	43
9.1. Importância dos tempos percepção e reação...	43
10. Manobras.....	44
11. Circulação noturna.....	44
12. Circulação com chuva.....	44
13. Procedimentos correto na direção do veículo.....	45
VI- Situações de emergência no trânsito.....	47
1. travessia de pedestre.....	47
2. Estouro de pneu.....	47
3. Derrapagem.....	47
VII- Conclusão.....	47
VIII - Sugestão.....	48
- B I B L I O G R A F I A .....	50

## S U M Á R I O

O presente trabalho visa a dar uma visão geral sobre os procedimentos desenvolvidos, quando em circulação nas vias públicas. Os problemas causados pela facilidade creditícia, até pouco tempo, ensejou a aquisição de enormes quantidades de veículos por grande parcela da população brasileira, ainda não preparada para o uso adequado deste bem - o automóvel. Desta forma a circulação de veículos vem ocasionando problemas, como: congestionamentos, elevado número de acidentes, agravamento das deficiências do transporte coletivo e a deterioração do meio ambiente pela poluição.

Fatores econômicos e sociais desses malefícios são revelados nas perdas de tempo, frustrações, neuroses, desperdícios de combustível, redução de produtividade, perdas de vidas humanas, perdas de bens materiais e males provenientes da poluição ambiental.

Enfrentando as dificuldades próprias da situação de ver as normas previstas no Código Nacional de Trânsito serem desrespeitadas, ocasionando problemas na estrutura social, das grandes e pequenas cidades e nas rodovias, prova que há o desinteresse, sobre o assunto, deixando acontecer o fato para que os envolvidos tenham conhecimento da legislação que poderia ser evitado, com um trabalho preventivo, educativo sobre as regras gerais de circulação de trânsito.

I.

DEFINIÇÕES INTRODUTÓRIAS

- Legislação Nacional: é o conjunto de Leis e Regu-  
mentos que ditam o ordenamento Jurídico interno.
- Área Urbana: é o espaço que compreende imóveis edifi-  
cados cujas entradas e saídas estão indicadas por  
sinalização específica ou de outro modo pela Legisla-  
ção Nacional.
- Via Pública: rua, avenida, estrada, logradouro, ca-  
minho ou passagens aberta ao público.
- Para efeito de trânsito, as praias abertas ao trânsi-  
to são também consideradas vias terrestres.
- Pista de Rolamento: é a parte da via pública, normal-  
mente utilizada para a circulação de veículos, cujos  
limites laterais estão delimitados por obstrução fí-  
sica (canteiro central), marca contínua divisora (si-  
nalização horizontal) ou diferença de nível (meio-  
fio).
- Borda da Pista: é o limite lateral que margeia a pis-  
ta de rolamento.
- Faixa de Trânsito: são subdivisões da pista de rola-  
mento, delimitadas ou não por marcas longitudinais e  
cuja largura permita a circulação de um veículo com  
o máximo de segurança.
- Intersecção: é toda e qualquer junção, bifurcação ou  
cruzamento ao mesmo nível.

- Passagem de nível: é todo cruzamento de nível rodoviar - ferroviário (sinalização cruz de santo andré).
- Estacionamento: parada de veículos por tempo superior ao necessário para embarque e desembarque de pessoas ou carga e descarga de mercadorias.
- Parada de veículo: é a inobilização do veículo durante o tempo estritamente necessário ao embarque ou desembarque de pessoas e carga ou descarga de coisas
- Triciclo: veículo de propulsão humana ou automotor dotado de três rodas.
- Ciclomotor: é todo veículo automotor de duas ou três rodas cuja cilindrada não exceda a 50 cm<sup>3</sup>, capaz de desenvolver no máximo a velocidade de 50 km/h.
- Motocicleta: veículo automotor de duas rodas, dirigido por condutor em posição montada, de cilindrada superior a 50 cm<sup>3</sup>, e capaz de desenvolver velocidade superior a 50 km/h.
- Veículo automotor: é todo veículo provido de motor de propulsão.
- Motoneta: veículo de duas rodas, dirigido por condutor em posição sentada.
- Reboque: veículo de um ou mais eixos, que se move tracionado por veículo automotor.
- Tara: é o peso do veículo incluindo seus equipamentos e acessórios.
- Carga: soma dos pesos das mercadorias transportadas'

por um veículo.

- Peso bruto: é o peso total do veículo (tara) e de sua carga, incluindo o peso do pessoal de serviço e dos passageiros.
  
  - Condutor: é toda pessoa que conduza ou guie um veículo
-

## II.

SISTEMA DE TRÂNSITO

Todos os países do mundo vem preocupando-se com o complexo problema criado pelo trânsito.

No Brasil já se sente esta situação com muita ênfase no trânsito de veículo automotor e de pedestres.

A grande necessidade de se locomover que o homem possui, somado a exigência de rapidez e segurança na área de transporte e outros, tem exigido uma constante evolução no aperfeiçoamento do veículo, da via e do próprio usuário, o homem.

Aliado a necessidade de se movimentar de um lugar para o outro, descobriu-se que havia prioridade de um ordenamento que disciplinasse a conduta em via pública, diante disso as autoridades empenhadas em educar o povo, estabeleceu normas, no entanto não houve a preocupação de uma ampla divulgação, conseqüentemente resultou em uma desmoralização pelo não cumprimento do que foi estabelecido em Lei.

Visando orientar a comunidade usuária das vias públicas, quanto ao procedimento básico para sua segurança, tem a polícia Militar uma grande parcela de responsabilidade, muitas vezes não recebe o reconhecimento da sociedade.

## I.

O TRÂNSITO

Há inúmeras definições de trânsito, criando situações polêmicas, onde autores tentam explicar e diferenciá-lo de tráfego. H. Lopes Meirelles e M. Arrudão o definem como: "O deslocamento de pessoas ou coisas pelas vias de circulação" e o distingue do tráfego, que chega a seguinte explicação - tráfego é o mesmo trânsito só que: em missão de transporte".

A. Buarque de Holanda apresenta a seguinte definição: "A circulação de pessoas ou de veículos". Outras definições são encontradas como no Manual do "Detran nas Escolas" do Estado

do Espírito Santo, que consta: " A utilização das vias públicas por pessoas, veículos e animais, isolados ou em grupos, conduzidos ou não, para fins de circulação, paradas e estacionamento".

Todas as definições denotam uma movimentação simples' sem nenhuma exigência normativa, uma circulação completamente desorganizada. Seria mais ou menos uma movimentação de pessoas numa exposição, numa feira ou num salão de festa.

O trânsito caracteriza-se pela movimentação organizada de seus usuários onde se permite ou se proíbe os movimentos .

Uma das definições mais coerente de trânsito proposta' por Rozestran é a seguinte: " O conjunto de deslocamentos de pessoas e veículos nas vias públicas, dentro de um sistema convencional de normas com o fim de assegurar a integridade de seus participantes". Fazendo-se uma análise desta definição nota-se :

1. Um conjunto de deslocamento. Não constitui trânsito' um homem ou um carro em um deserto. O deslocamento ' quase sempre tem um alvo, mas não é necessário, pode alguém estar passeando sem ter um alvo específico.
2. Nas vias públicas, o que acontece em terreno particular só interessa ao dono, o trânsito oficial acontece nas vias públicas, isto é, nas ruas, avenidas e logradouros onde há o domínio público. Alguém em sua fazenda pode determinar regras contrárias as previstas no Código Nacional de Trânsito, porém, não ' lhe é permitido ditar ou desobedecer as normas e locais públicos.
3. Sistema quer dizer um conjunto de elementos que cooperam na realização de uma função comum. A exemplo' do relógio que constitui um sistema de peças com função comum de indicar a hora. O homem constitui um sistema no qual os diversos órgãos colaboram para a função comum de manter a vida no ser humano e sua espécie e possibilitar ações humanas. No trânsito o deslocamento constitui a função comum e mesmo cada

um tendo o seu próprio objetivo ou destino, todos têm uma tarefa comum: chegar ao destino ou voltar de seu passeio são e salvo. Para que isso aconteça, há um sistema onde todos e especificamente cada um tem de obedecer as normas impostas que disciplinam a conduta em via pública.

4. Sistema convencional, em oposição ao sistema natural, a exemplo do sistema solar; a convenção precisa que o homem livremente crie as normas e logicamente a aceite, é um convênio social.
5. Este convênio ou regulamentação tem uma finalidade essencial: Assegurar a integridade de seus participantes. Cada pessoa deve alcançar seu objetivo ou alvo sem sofrer danos físicos ou materiais.

Mesmo que antes já existissem algumas normas, a organização do deslocamento é própria deste século.

Com a introdução da máquina e com os veículos rápidos pesados começaram os acidentes. Pouco a pouco os acidentes aumentaram sua frequência, tornando-se o perigo do século, cada grau alcançado no progresso do homem tem seu preço.

Júlio César proibiu o tráfego de veículo em Roma durante o dia; O imperador Hadriano limitou o número de carroças que podiam entrar em Roma; Leonardo da Vinci no século XVI ofereceu uma solução para o aumento do trânsito nas cidades e as consequências apresentadas que isto causava aos pedestres, apresentou proposta de que os passeios e leitos carroçáveis fossem em níveis diferentes. No século XVII em várias cidades européias já existia uma proibição de estacionar em certas ruas e em várias vias o tráfego era de uma só mão de direção.

Mas no começo do século XX que se montou um sistema no qual seria possível o uso das vias por milhões de pessoas e veículos e criaram-se normas cuja observância tem como principal alvo reduzir os acidentes ao mínimo. A medida que as indústrias automobilística coloca mais carros no mercado em mãos de mais

pessoas, torna-se necessário um maior disciplinamento do sistema para alcançar sua finalidade. O sistema funciona através de uma série extensa de normas, constituindo-se em uma grande quantidade de subsistemas.

- a. Começa-se com a divisão de espaço entre o passeio e a pista de rolamento separando os pedestres dos veículos, caracterizando as vias;
- b. Tem-se uma série de sinais verticais e horizontais, constituindo-se a sinalização, fator de orientação, advertência, indicação e regulamentação, sua desobediência constitui, em alguns casos, infração punível com advertência, autuação, retenção, apreensão ou remoção, previsto no art 187 do RCNT;
- c. Policiamento de trânsito e rodoviário;
- d. Normas sobre preferência, estacionamento que os usuários devem ou não reconhecer. O desconhecimento ou desrespeito a estas normas, ou de outro princípio, tem-se obtido nefasto resultado, traduzido em acidentes, com danos materiais e danos físicos à pessoa, desse resultado fez com que surgisse a punição.

O trânsito consiste basicamente na coordenação de três subsistemas relativamente complexo, o homem, a via e o veículo.

O subsistema mais complexo, não há dúvida, é o homem, por isso, tem maior probabilidade de desorganizar o sistema global de trânsito. Observando-se cada subsistema, tem-se:

2.

### O HOMEM, A VIA E O VEÍCULO

Esse trinômio, torna-se indispensável em qualquer acontecimento que envolva o trânsito. Com o progresso da técnica e o aumento da população, as cidades foram-se formando e com elas as vias rudimentares, apenas para o uso do homem a pé, trans

formando-se em ruas, avenidas e estradas ou rodovias posteriormente; A evolução dos meios de transportes, cresceram em quantidade e forma - vários tipos de veículos, e o homem avançou na sua forma de se locomover, passou a dirigir veículos como seu condutor.

Surgiu, assim, o problema de circulação, onde todos com direitos iguais usando a via indiscriminadamente, surgindo os primeiros acidentes provocados pelo trinômio: homem, via e veículo. Estudando esses elementos separadamente, embora os problemas surgem quando estão interligados, nota-se:

## 2.1.

### O H O M E M

É o fator mais importante dentro do sistema trânsito, constitui um subsistema complexo, por isso, maior fonte de acidentes. Dentro do sistema trânsito desempenha diversos papéis, como participante ativo do trânsito e usuário da via pública há o pedestre, o ciclista e motociclista, as diversas categorias de motoristas, o engenheiro de tráfego, o construtor de automóvel. Dentro desse contexto social há, ainda outros homens que a profissão é a de cuidar de segurança: os policiais de trânsito, nas rodovias são considerados os "anjos da estrada". Essa figura singular e solitária, mais conhecida como guarda de trânsito nas cidades, presta seu trabalho árduo aos cidadãos da comunidade, não exige o seu conhecimento ou reconhecimento, já que sua maior vitória está na satisfação do dever cumprido.

O policial tem consciência da importância de sua função que é tão importante quanto qualquer outra exercida na sociedade, desde a do Presidente da República até ao do mais humilde servidor público. O policial sempre dá mais do que recebe de sua comunidade que já aprendeu a buscar solução para seus problemas onde quer que esteja o funcionário estadual público fardado, lembrando-se que o policial no emprego de seu serviço, não presta nenhum favor, mas sim desempenha uma função ou cumpre sua

missão, com o objetivo de manter a segurança no trânsito como:

- a. desobstruir pistas;
- b. orientando;
- c. fiscalizando;
- d. prevenindo acidentes;
- e. reprimindo infratores;
- f. assistindo usuários;
- g. informando;
- h. evitando a destruição do bem público;
- i. sinalizando as vias de acesso.

Como agente fiscalizador, função que o torna muitas vezes, em um verdugo do condutor, já que a população de uma maneira geral não aprendeu a aceitar a maneira coercitiva da lei, causada pelo seu próprio erro quando em via pública, o policial como agente da lei, até certo ponto tolhe a liberdade do cidadão, principalmente do infrator, o policial é apenas um fiscal da lei e esta tem suas exigências, cria obstáculos e limita a ação dos componentes da sociedade, limitando espaço e definindo metas, e a culpa sempre recai no homem polícia.

Outras personagens não aparecem tanto em público, suas presenças são notadas pelas suas decisões, e trabalhos que ajudam a diminuir ou aumentar os acidentes - são as autoridades de trânsito e os engenheiros responsáveis pelo trânsito, quando decidem sobre regulamentação ou implantação de dispositivos na via com a finalidade de ajudar ou dar mais segurança no trânsito.

2.2.

#### A V I A

Esta palavra não indica apenas a pista, mesmo que este seja seu principal significado, mas englobam outros fatores como: tipo de pavimento (as guias e avisos PARE), os pedágios e os desvios. Inclui-se também os veículos que andam em torno uns dos outros, inclui também as bicicletas e motocicletas, natural-

mente também está presente os pedestres que sempre aparecem nos momentos inoportunos. Tudo isso pode se considerar de via, no entanto, via se enquadra dentro de um ambiente global maior: O céu azul, as árvores e as plantas, as casas, edifícios e lojas, os anúncios luminosos e as condições climáticas (a bruma, a chuva, as trombas de água, em alguns lugares, as geadas) ou a queda de um barranco. Neste sentido é todo ambiente que está em volta do veículo ou do pedestre e no meio do qual ele se movimenta.

Não impedindo que o termo seja usado no sentido restrito apenas de pista de rolamento para veículo, ou pista para pedestre (calçada).

Pode-se achar que o excesso de detalhe é desnecessário porém, o que se quer mostrar e deixar claro é que o ambiente do motorista quando na via, difere do ambiente de qualquer outro trabalhador. O comando de sua máquina não se realiza num ambiente estático, mas junto com sua máquina, ele se move neste ambiente com o resultado que o panorama muda a cada instante, e é dele que o motorista deve tirar as informações, destas informações o motorista toma suas decisões e faz suas adaptações do subsistema carro dentro do sistema trânsito em que se encontra.

O fim de sua tarefa é chegar ao seu objetivo com segurança. Em sentido restrito via é o elemento estável que forma a base para os processos dinâmicos dos veículos e dos pedestres, caracteriza-se com o palco, o cenário no qual se desenvolve o drama do trânsito que infelizmente tem custado mais vidas do que algumas guerras.

### 2.2.1.

#### A UTILIZAÇÃO DA VIA

Para se utilizar a via deve ser com racionalidade, torna-se necessário que os usuários tenham um comportamento adequado, não só no cumprimento da legislação vigente que disciplina o uso, como a manutenção e operacionalidade da via, fundamentada

em critérios eficazes e econômicos observando a constante modificação e características dos veículos e o comportamento dos usuários a que se destinam.

## 2.2.2.

CLASSIFICAÇÃO DAS VIAS

De acordo com o art 39 do RCNT - as vias quanto a sua utilização, a maneira como deve ser usada, classificam-se em:

2.2.2.1. Via de trânsito rápido: aquela formada por bloqueios que permita trânsito livre, sem cruzamentos e com acessos especiais, normalmente chamados de trevo, exemplificando tem-se as auto-estradas e as rodovias onde cercas de arame limitam as faixas de domínio, caracterizando o bloqueio;

2.2.2.2. Via preferencial: aquela onde o veículo pela sinalização existente tenha direito de passagem;

2.2.2.3. Via secundária: aquela destinada a coleta e distribuição dos veículos que vem ou vão as vias de trânsito rápido ou preferencial;

2.2.2.4. Via local: aquela onde o deslocamento dos veículos são previstos em baixa velocidade em razão do local.

- Uma estrada é considerada preferencial em relação a qualquer outra, mesmo em relação a uma preferencial dentro de uma cidade - estrada equivale a uma rodovia.

## 2.2.3.

DA VELOCIDADE

De acordo com o art 40 do RCNT - a velocidade máxima

permitida para veículos automotores, será indicada por meio de placas e estabelecida em atenção às condições de trânsito em cada via, o desrespeito e a falta de observação desse fator tem constituído sérios aborrecimentos aos usuários da via pública além da imprudência, negligência e mesmo a imperícia dos condutores, soma-se a fabricação dos veículos que tem velocidade acima da estabelecida pela legislação, ficando a critério e responsabilidade do condutor a velocidade real que queira imprimir a seu veículo. Aos excessos a legislação prevê punição.

2.2.4.

#### CONSIDERAÇÕES DIVERSAS SOBRE A VIA

Nenhum veículo poderá transitar em via pública sem haver sido vistoriado. Essa vistoria acontece uma vez por ano por ocasião do licenciamento, a vistoria acontece para verificar as condições de segurança, perfeito estado de conservação e se dispõe de equipamentos obrigatórios, nesse aspecto isso seria o mínimo possível mas devido a certas conveniências esse aspecto está sendo constantemente mudado.

Para evitar e proteger estragos nas vias, foi proibido a circulação de veículos cujos aros metálicos tenham botões, tacos, rebordos ou saliências, a exceção dos veículos militares.

2.2.5.

#### DA SINALIZAÇÃO

Ao longo das vias são colocados sinais de trânsito destinados a orientar condutores e pedestres.

Quanto a sua obrigatoriedade verifica-se no art 63 e seguintes: "É obrigatória a implantação nas vias públicas, da sinalização de trânsito estabelecida pelo Conselho Nacional proibindo qualquer outra sinalização".

A sinalização de trânsito será feita por meio de:

- 2.2.5.1. Placas;
- 2.2.5.2. Marcas;
- 2.2.5.3. Luzes;
- 2.2.5.4. Marcos;
- 2.2.5.5. Barreiras;
- 2.2.5.6. Gestos;
- 2.2.5.7. Sons.

#### 2.2.5.1. P L A C A S;

Também conhecida como sinalização vertical, podem ser, quanto a sua função dividida em:

- 2.2.5.1.1. De regulamentação: tem por finalidade informar aos usuários das condições, proibições ou restrições no uso da via, o desrespeito a ela constitui infração.
- 2.2.5.1.2. De advertência: destinadas a avisar os usuários, a existência e natureza de perigo na via. Utilizadas nas rodovias e em frente a escolas.
- 2.2.5.1.3. De indicação: visa fornecer ao usuário informações úteis ao seu deslocamento. Dividem-se em:
  - 2.2.5.1.3.1. De via de direção;
  - 2.2.5.1.3.2. De localização;
  - 2.2.5.1.3.3. Serviços auxiliares;
  - 2.2.5.1.3.4. Educativas.

### 2.2.5.2. MARCA S:

Também conhecida por sinalização horizontal. São sinais pintados ou assentados nas vias ou nas suas margens. Observa-se algumas peculiaridades como:

- As marcas separadoras de faixa de trânsito em linha contínua indicam proibição de ultrapassagem, à esquerda do motorista.
- Não havendo sinalização controladora de fluxo de trânsito, onde houver faixa de travessia de pedestre, nenhuma máquina poderá cruzá-la pela frente de quem a estiver utilizando.

### 2.2.5.3. L U Z E S:

Conhecidas como semáforos, quanto a sua finalidade podem ser:

- de controle de fluxo de veículo;
- de controle de fluxo de pedestres;
- de advertência.

Nos sinais luminosos de controle de fluxo de veículos, serão usadas 2 (duas) ou 3 (três) luzes, com as cores e significação:

- Verde: trânsito livre (sinal aberto)
- Amarela-alaranjada: evitar passar (advertência)
- Vermelho: parar (sinal fechado)

Observa-se que os sinais luminosos de 2 (duas) luzes, para controlar o fluxo de veículos terão as cores verde e vermelho.

O uso da luz amarela-alaranjada, isoladamente ou com a luz verde, significa que os veículos deverão deter-se a menos que já se encontrem na zona de cruzamento ou a distância tal que ao acender a luz amarela-alaranjada, não possa deter-se sem riscos para a segurança de trânsito. A luz vermelha isoladamente significa ordem de parar.

#### 2.2.5.4. M A R C O S:

1. Quilométricos;
2. De obstrução.

Nas estradas pavimentadas, é obrigatório o uso de marco quilométricos em intervalos máximo de 5 (cinco) quilômetros.

Os marcos de obstrução de vias conterão obrigatoriamente, dispositivo refletor.

#### 2.2.5.5. B A R R E I R A S:

1. Fixa;
2. Móvel rígida;
3. Móvel dobrável.

A sinalização por barreiras será complementada por placas que alertem os condutores para sua instalação.

#### 2.2.5.6. G E S T O S:

Utilizados pelo agente da autoridade de trânsito e suas ordens por gestos, quando no controle de fluxo de trânsito, prevalecem sobre as regras de circulação e as normas definidas por outros sinais de trânsito.

Gestos de condutores: utilizados pelos motoristas quando em utilização da via pública para virar ou dobrar (direita, esquerda), diminuir ou parar.

2.2.5.7. S O N S:

Utilizados pelo policial de trânsito quando no controle de fluxo de trânsito ou corrente de tráfego, auxiliado pelos gestos, constituindo em:

1. Um silvo breve: significa - atenção siga, empregado no ato do guarda sinaleiro mudar a direção do trânsito;
2. Dois silvos breves: significa - pare, empregado para fiscalização de documentos ou outro fim como o de determinar a parada do condutor em razão de um avanço de sinal;
3. Três silvos breves: significa - acenda a lanterna, empregado como sinal de advertência. O condutor deve obedecer a intimação;
4. Um silvo longo: significa - diminua a marcha, empregado quando for necessário fazer a diminuição da marcha do veículo;
5. Um silvo longo e um breve: significa - trânsito impedido em todas as direções, empregado quando da aproximação do Corpo de Bombeiros, ambulâncias, veículos de Polícia ou de tropa, ou de representação oficial;
6. Três silvos longos: significa - motoristas a postos empregado nos estacionamento, porta de teatros, campos desportivos e outros.

2.3.

O VEÍCULO

Esse subsistema aparece nas diversas e variadas formas como: caminhão, táxi, automóvel ou carro de passeio, moto, e ciclomotor. Cada veículo deverá estar equipado com dispositivos essenciais e obrigatórios conforme preceitua o art 92 do RCNT - para determinar sua direção, regular sua velocidade e para frear. Todos estão ou deveriam estar equipados com aparelho para ampliar o campo visual através de espelhos (retrovisores) e indicadores de velocidade, de quilometragem, de quantidade de combustível e mudança de direção, outros como óleo e baterias. Tudo isso representa o campo de informação para o motorista nos quais e le deve estar sempre atento, além de prestar atenção a paisagem externa.

Sendo o veículo na sua concepção simples " massa em movimento" e como tal obedece as Leis Físicas de corpos em movimento uniforme ou variado, retílineo ou curvílineo, submetido a força da inércia. Esta massa, as vezes de diversas toneladas, a uma velocidade de 80 km/h, constitui um verdadeiro tanque de guerra em tempo de paz, perfeitamente apto para matar e destruir.

O peso e a velocidade são dois fatores que causam e aumentam o perigo.

Constitui meio de comunicação do veículo:

- buzina - regulamentada o seu uso das 06 às 22 horas;
- indicadores luminosos de mudança de direção na frente e atrás, conhecidos como "pisca-pisca";
- luz de feio - onde o condutor procura comunicar suas intenções aos veículos e pedestres em torno dele

O trânsito é movimento social onde há uma interação em razão de se contar sempre com os outros.

## 2.3.1.

UTILIZAÇÃO DO VEÍCULO

Alguns aspectos para utilização do veículo para que ele não se torne uma arma bélica nas mãos do homem.

Em vias terrestres, colocadas a disposição do público, nenhum veículo poderá transitar sem que ofereça completa segurança, seus sistemas, freios, iluminação devem estar em perfeita ordem e de acordo com a legislação vigente.

O seu condutor deve estar habilitado, conforme resolução nº 670 de 14 de setembro de 1987, ou autorizado na forma da lei, para dirigir nestas condições deve ser observado o seguinte:

O condutor deve estar habilitado em uma das seguintes categorias:

a. Motociclistas:

1. Cat A-1 : autorizado a dirigir veículos de 2 (duas) ou 3 (três) rodas até o limite de 180 cc;
2. Cat A-2: acima de 180 cc.

b. Motorista

1. Cat B : autorizado a dirigir veículos de passageiros até o limite de 8 (oito) pessoas; e de carga até o limite de 3.500 kg;
  2. Cat C : autorizado a dirigir veículos de carga acima de 3.500 kg;
  3. Cat D : autorizado a dirigir veículos de passageiros acima de 8 (oito) pessoas.
- Observe-se que o condutor habilitado na Cat D pode dirigir qualquer espécie de veículo das cat B ou C e assim procede a Cat C em relação a Cat B.
- O sistema de iluminação deve funcionar perfeitamente, inclusive as sinaleiras indicativas de mu-

dança de direção;

- Os freios devem estar regulados, inclusive o freio de estacionamento;
- Os pneus devem estar em perfeito estado de conservação, com as ranhuras ou desenhos e com as calibrações adequadas para as características do veículo;
- Observa-se que hoje usa-se muito o pneu recauchutado ou "resolado" é de suma importância que sua calibragem seja bastante observada, caso contrário há possibilidade de perder o resolado.
- O sistema de suspensão em bom estado de conservação;
- As rodas dianteiras devem estar alinhadas e balanceadas para se evitar problemas no setor de direção;
- O sistema de alimentação e elétrico devem estar regulados para um bom rendimento e economia do veículo.
- Todos os equipamentos obrigatórios devem estar em ordem.

### III.

#### CAUIDADOS AO DIRIGIR VEICULOS AUTOMOTORES

#### 1.

##### IMPORTÂNCIA DA VISÃO E DA AUDIÇÃO

Para que o condutor dirija com segurança, torna-se de grande importância que seus órgãos sensoriais encontrem-se em condições tais que não prejudiquem a sua capacidade, as aptidões e habilidades para dirigir veículo automotor. Assim é que nos exames exigidos pela legislação em vigor, o condutor deve

possuir, os índices fixados dentro dos seguintes aspectos sensoriais:

- Acuidade visual próxima e distante;
- Visão em profundidade;
- Campo visual horizontal;
- Senso cromático;
- Visão noturna;
- Resistência ao ofuscamento;
- Acuidade auditiva.

Da acuidade visual depende a capacidade de perceber e identificar determinados detalhes, de ver bem com amplitude e com nitidez.

Na condução de veículo, os olhos fornecem indicações que acarretam reações sempre que o condutor deve decidir em relação à distância e velocidade, a respeito dos significados dos sinais e quanto ao número, posição, identificação e movimento dos objetos, obstáculos, coisas e animais dos quais se aproximam.

A capacidade de ver bem, a uma distância razoável, é que possibilita as reações adequadas em caso de frenagem, manobras em curvas, paradas em cruzamentos, cálculos de distâncias nas ultrapassagens, leitura e identificação dos sinais, cerca de 70% da capacidade de percepção, quando se está dirigindo, é comandada pela visão.

A visão de profundidade é uma síntese da acuidade visual, que compreende a capacidade de precisão visual e a condição de apreciar distâncias. Da sua normalidade depende o apuro das seguintes manobras:

- Frenar de modo correto;
  - Manter a distância de segurança ao acompanhar outro veículo;
  - Ultrapassar no espaço desejado e suficiente para retornar a sua posição original;
  - Estacionar corretamente;
  - Executar marcha - à - ré.
-

O campo visual representa a amplitude da visão indireta e periférica e promove a captação de imagens em qualquer parte da retina, abrange o espaço dentro de um ângulo onde pode-se perceber um objeto quando os olhos estão fixos no infinito. A sua importância para o condutor está na capacidade de ser mantida a atenção nas interseções ao se aproximar, enxergar os veículos que delas emergem e perceber o movimento de pedestres ou animais que podem surgir das margens da via, em especial dentre obstáculos que estão impedindo a visibilidade livre.

O mais importante é saber que o condutor no trânsito, olha lateralmente, pelo canto dos olhos e ao longe, na direção em que está seguindo. Lateralmente ele vê carro passando, carro parado, árvores, jardins, carro que vai cruzar, carroça em posição perigosa, criança brincando na margem da via. Essas imagens junto as que o condutor vê ao longe, são levadas ao cérebro, que comanda as ações dos pés e das mãos. É lógico que quanto mais rápido for o movimento do carro, mais difícil fica para o condutor olhar de lado. É por isso que se deve reduzir a velocidade ao passar perto de aglomerações humanas, veículos e obstáculos.

Em resumo, o condutor deverá ter o cuidado de ver tudo olhando em todas as direções e para a frente, para trás, para os lados, através dos vidros e espelhos retrovisores.

Quando a visão não alcançar os índices mínimos estabelecidos, precisa ser corrigidas. De acordo com as normas legais vigentes no Brasil, o condutor que possuir campo visual inferior a 140° não pode conduzir veículo automotor. O portador de visão monocular somente poderá habilitar-se na categoria "B" ou Cat "A" após 6 meses da perda do olho, devendo o laudo médico indicar o uso do capacete de segurança com viseiras protetora, sem limitação do campo visual, a exceção do capacete de segurança aplica-se aos candidatos a categoria "B".

O senso cromático é a capacidade de perceber, discriminar e identificar a tonalidade, a saturação e a refulgência das cores.

De acordo com normas legais os daltônicos, somente será permitido dirigir se distinguir as cores verde, vermelha e amarela.

Visão noturna, captação de imagens ora iluminados, ora obscurecidos. Quando os olhos são atingidos por fortes impressões luminosas (luzes, faróis, focos luminosos), a visão sofre um choque luminoso, o fato marcante é a decomposição da púrpura retiniana e a destruição de sua vitamina "A". O resultado imediato deste fato é o ofuscamento ou deslumbramento, durante o qual há incapacidade visual completa (cegueira transitória). Como as reações na fotoquímica ocular acarretam a destruição da vitamina "A" a incapacidade dura até a recomposição da púrpura retinal. A recomposição é procedida, em estado normal, na obscuridade. Quanto mais rápido for a recomposição da púrpura, com a fixação da vitamina "A" suprida pela circulação, tanto maior será a resistência ao ofuscamento.

A visão deficiente não corrigida e a falta de resistência ao ofuscamento, quando originária de causas patológicas, são contra indicação para o trabalho do condutor.

É lógico que, por olhar muitas coisas, o condutor vai com o tempo, aprendendo a prestar atenção no que apenas interessa à sua segurança. No dia em que o condutor estiver somente de olho aberto sem nada enxergar, dispersivo, sem interesse, doente ou vendo dentro de si a preocupação, não deve dirigir.

A acuidade auditiva - é a aptidão que permite definir a intensidade dos sons. Devem ser distinguidos os surdos de nascença (surdez acompanhada de mudez) e os que ouvem mal. Podem ainda distinguir-se dois tipos de surdez: Para altas frequências (de origem central) e para baixas frequências (geralmente de origem periférica). Existem deficiências permanentes e deficiências passageiras.

A unidade de medida do som é o decibel.

Os sons produzidos podem ser classificados segundo uma escala aceita sem restrição:

10	decibéis	- barulho da folhagem
60	decibéis	- conversa normal
70	decibéis	- gritos
120	decibéis	- música da juventude
140	decibéis	- avião a jato

Acima de 140 decibéis, o tímpano humano rompe-se.

A resolução do Contran, nº 448/71 estabeleceu que os automóveis e motocicletas podem produzir até 84 decibéis, enquanto os caminhões e ônibus até 92 decibéis.

O condutor não necessita ter boa acuidade auditiva. Segundo P.R. Bigel dividiu os trabalhos e vários grupos de acordo com acuidade auditiva, os condutores de veículos encontraram-se no terceiro grupo dentre os que toleram uma hipoacusia ligeira, situando-se a perda entre 31 a 45 decibéis.

No Brasil os portadores de surdez total (esses equiparam aos que possuem deficiência de audição superior à 40 decibéis) poderão habilitar-se somente nas categorias "A" ou "B" observando que o veículo deve estar equipado com:

- espelhos retrovisores nas laterais esquerda e direita;
- espelho retrovisor interno, quando se tratar de veículo de 4 (quatro) rodas, ou mais.

Satisfeitas algumas exigências complementares em relação ao seu estado físico (prótese auditiva) e aos veículos.

2.

IMPORTÂNCIA DO ESTADO FÍSICO E MENTAL

A necessidade de vigilância ao volante é imprescindível, onde há um desgaste muito grande em energia, a ponto de impedir com o tempo a percepção de objetos diversos que o rodeia.

Não há condição do condutor se concentrar em tudo que se está fazendo, os movimentos para controlar os comandos são automáticos, a concentração no que se faz é de suma importância, exigindo do motorista um estado físico e mental em perfeita ordem, reagir nos momentos precisos e emergenciais.

Entre as causas dos acidentes de trânsito atribuídas ao condutor, a desatenção é apontada como uma das fundamentais, daí, a importância da atenção, tanto concentrada como a distribuída. Alguns fatores físicos e mentais que afetam a segurança no trânsito:

2.1. INCAPACIDADE TEMPORÁRIA (TOTAL OU PARCIAL):

Estado em que o indivíduo perde, momentaneamente, sua capacidade de dirigir um veículo. Algumas causas:

- Anomalia na pressão arterial;
- Sono;
- Fadiga;
- Má digestão;
- Intoxicação.

2.2. INCAPACIDADE CRÔNICA TOTAL OU PARCIAL:

- Defeitos nos órgãos sensoriais;
- Doenças crônicas;
- Lesões neurológicas.

### 2.3. OUTROS FATORES PSICO-MENTAL:

a.- Distração: estado que impede o indivíduo de orientar-se e concentrar-se adequadamente.

#### ALGUMAS CAUSAS:

- Retardamento psico-motor;
- Insônia;
- Preocupação;
- Agitação;
- Alucinação;
- Delírios;
- Emoção.

b.- Transtorno: estado que impede o indivíduo de avaliar com clareza o risco ou de reagir adequadamente frente a situação de perigo.

#### ALGUMAS CAUSAS:

- Personalidade agressiva, paranóica, impulsiva, insegura, indecisa.

### 3. ATENÇÃO NO TRÂNSITO : VER PENSANDO NO QUE ESTÁ VENDO

#### 3.1. O PEDESTRE E A CRIANÇA

Os pedestres, particularmente as crianças, por estarem envolvidos em elevado número de acidentes fatais, devem merecer uma atenção especial por parte de condutores e autoridades.

Algumas pesquisas realizadas demonstram que, nas áreas urbanas, os pedestres mortos em acidentes de trânsito correspondem a quase 50% de todas as fatalidades ocorridas.

As crianças tornam-se alvos fáceis, são mais vulneráveis devido sua pequena estatura, fora da visão do condutor, não são muito familiarizadas com os problemas do trânsito.

Os pedestres, dentre os elementos que compõe o trânsito, apresentam comportamentos mais diversificados e inesperados.

Não tem conhecimento das regras de circulação (embora sujeitos a ela) falta maior conhecimento do trânsito. Muitas vezes atravessam as vias em locais inadequados e até mesmo circulam ao longo das pistas de rolamento, em vez de fazê-lo sobre as calçadas a eles destinadas.

Os pedestres estão sujeitos a determinadas regras de circulação, a legislação de trânsito em vigor assegura-lhes total proteção, o condutor está obrigado a ceder-lhes passagem quando estiverem atravessando a via transversal na qual vai entrar e quando nas faixas a eles destinadas onde não houver sinalização.

#### CAUSAS PRINCIPAIS DE ACIDENTES

- Má visibilidade do condutor;
- Aparecimento repentino do pedestre pelas laterais da via, em pontos afastados das interseções;
- Travessias não devidamente sinalizadas próximas a interseção;
- Observância pelo condutor, nas travessias do trânsito em único sentido;
- Tentativa do pedestre em atravessar a pista na parada de ônibus, saindo por trás ou pela frente do coletivo;
- Marcha-à-ré sem a devida atenção (principalmente casos de acidentes com crianças)

### 3.2. VEÍCULOS EM FRENTE, ATRÁS E AO LADO, ESTACIONADO OU MANOBRANDO

As principais preocupações do condutor consciente é dar a conhecer com antecedência o seu propósito de realizar qualquer manobra que altere o regime direcional ou a velocidade do veículo que dirige. É de suma importância o ato de sinalizar. As regras gerais de sinalização do condutor são universais, mas é preciso que todos compreendam que o sinal não cria instantaneamente um direito, então, deve ser executado com antecedência suficiente para que os outros condutores tenham tempo de, conhecendo sua intenção, evitar freadas bruscas e golpes de direção, evitando colisões que ocorrem diariamente.

Vale salientar que umas das causas de acidentes de trânsito é justamente a insistência de certos condutores em não observar a distância de segurança adequada entre seu veículo e o que segue imediatamente à sua frente.

Ao entrar no fluxo de tráfego ou ao sair de qualquer parada, estacionamento ou via transversal não basta observar ou parar. A entrada do veículo em uma nova corrente de trânsito, quer a partir do meio-fio onde esteja parado ou estacionado, quer a partir de um fluxo secundário, não poderá ser feita, mesmo com o sinal prévio, se isso ameaçar o gozo de prioridade dos veículos que já estejam circulando na referida corrente de tráfego.

O fluxo sendo denso e vagaroso, a tal ponto que a inserção do veículo se torne especialmente difícil, o procedimento admissível é manter o sinal e executar pequenos avanços a espera da cortesia de um condutor que permita o acesso seguro ao fluxo de tráfego. É bom frisar que este ato de colaboração, além de humanizar o trânsito, não acarreta nenhum prejuízo ao cedente a perda de tempo é insignificante.

### 3.3. ACIDENTES CAUSADOS PELOS PEDESTRES

O pedestre e o veículo, hoje, dividem o espaço na circulação das vias, merecendo uma atenção por parte das autoridades competentes.

O pedestre com seu desconhecimento das regras de trânsito, e muitas vezes por imprudência vem dar causa a acidentes em diversas situações como:

- Indecisões;
- Embriaguêz;
- Trajar-se com vestuário escuro à noite;
- Investir contra o fluxo de tráfego sem nenhuma precaução;
- Sair subitamente por trás de veículos.

Devido a fragilidade do pedestre o condutor deve dar-lhe sempre prioridade, mesmo porque a maioria somente agora começa a ter conhecimento dos deveres que tem a cumprir para circular com segurança.

Diante da máquina o pedestre torna-se indefeso, embora contribua para ocorrência de acidentes. O condutor deve dirigir com marcha moderada, principalmente se deparar com afluência de pedestres.

### 3.4. TRÂNSITO PESADO

Os veículos motorizados, ativados por combustível líquido, tem proporcionado nos dias de hoje maior velocidade nos deslocamentos de bens e pessoas, reduzindo os tempos tradicionais de viagem aos limites extremos das cidades.

A medida que as cidades se expandem incorporando novas áreas, maiores congestionamentos, tendem a surgir a menos que surja medidas preventivas sejam tomadas.

Nas cidades de ontem, onde circulam os veículos de hoje, somente à custa de obras, as vezes onerosas, podem ser criadas condições que reduzam os congestionamentos e os acidentes de trânsito.

Observando os benefícios que essas obras possam viabilizar tendo em vista os prejuízos dos congestionamentos, quando o petróleo alcança preços insuportáveis.

### 3.5. A IMPRUDÊNCIA, A NEGLIGÊNCIA, A IMPERÍCIA

A imprudência leva tanto o condutor como o pedestre a causar acidentes muitas vezes fatais. A ultrapassagem forçada, sem visibilidade, direção zigzagueando, condução do veículo com sistemas de freios, iluminação ou outro equipamento defeituoso, dirigir com sono ou sob efeito de bebidas alcoólicas ou substâncias tóxicas, excesso de velocidade ou incompatível com a segurança de trânsito, desobediência a sinalização são causas de acidentes.

A negligência constitui-se em causa de acidente tanto quanto a imprudência. O condutor negligente não porta em seu veículo os equipamentos obrigatórios, ou não atenta para que seu veículo esteja em perfeitas condições de uso. Não se importa em conduzir seu veículo com deficiências de funcionamento.

O condutor eficiente leva em consideração esses fatos, dirigindo ainda defensivamente.

Imperícia, por sua vez, advém da inexperiência, inaptidão e inabilidade técnica do condutor. É também responsável por grande número de acidentes.

### 3.6. USO DO CINTO DE SEGURANÇA

As medidas preventivas, têm obtidos os melhores resultados, para a defesa dos ocupantes de um veículo, minimizando os

efeitos de acidentes. Há uma concentração de esforço, aperfeiçoando técnica de proteção aos ocupantes no instante e após a colisão, sem menosprezar o aspecto da prevenção do acidente.

A fim de reduzir a gravidade dos acidentes de trânsito foram desenvolvidos equipamentos visando o aumento da segurança passiva dos veículos, dentre eles o cinto de segurança. Em Benefício da integridade física dos ocupantes o carro deve ser sacrificado em um acidente. Entre outras medidas de segurança, a frente e a trazeira do veículo, a direção, deve-se deformar significativamente de maneira a absorver o máximo a energia do impacto.

Em um choque frontal, a frente do veículo se deforma, a cabine diminui sua velocidade gradativamente e o ocupante que não estiver usando o cinto de segurança continua com a velocidade inicial, nada o retém em seu lugar até se chocar com o veículo. Caso o ocupante esteja usando o cinto de segurança, haverá o choque haverá o choque, ocupante/cinto de segurança terá suas dimensões reduzidas caso o cinto esteja devidamente ajustado ao corpo. Um cinto justo, aliado a grande deformação da frente do veículo causarão uma eficiente proteção ao seu portador. Alivia o impacto, absorve a energia e evita o ocupante seja ejetado para fora do veículo, oferecendo o benefício - custo, sua instalação bastante reduzida em relação da gravidade do acidente

São três os tipos de cinto de segurança:

- Subabdominal;
- peitoral
- três pontos - este é o mais eficiente.

#### IV- TRAVESSIA DAS VIAS PELO PEDESTRE

##### 1. COM MEIO DE PROTEÇÃO

Os pedestres não devem penetrar no leito da via sem tomar as precauções necessárias, utilizando da passagem a ele des-

tinada.

- Se a passagem não estiver dotada de semáforo próprio mas por agente de trânsito (guarda) os pedestres só poderão passar quando o trânsito para veículos estiver fechado.
- Se a passagem estiver dotada de semáforo próprio, ou agente de trânsito, o pedestre somente deverá iniciar a passagem após a abertura do sinal verde, certificando-se da obediência dos demais veículos.
- Onde houver a sinalização horizontal, o pedestre, antes de iniciar a travessia, deve certificar-se de que o espaço entre os veículos que se aproximam pela direita e pela esquerda e o ponto de sua travessia é suficiente para que o faça com segurança e sem atrapalhar o fluxo.

2.

#### SEM MEIOS DE PROTEÇÃO

- Nos locais onde não houver meios de proteção, o pedestre deve proceder como segue:
- Certificar-se, antes de iniciar a travessia de que o espaço entre veículos que se aproximam é suficiente para a travessia.
- Executar a travessia perpendicularmente ao ponto em que se encontra (calçada, meio-fio ou borda da pista) e na área do seu prolongamento.
- Indicada a permissão para a livre travessia, o pedestre deverá fazê-la sem aumentar o percurso, demorar-se ou parar sobre ela, salvo em caso de emergência.
- Observa-se que nos locais destinados a travessia de pedestres, identificado pela sinalização específica, é terminantemente proibida a parada e estacionamento de veículos.

COMPORTAMENTO DO CONDUTOR NA VIA1. REGRAS GERAIS

Estabelece o Código Nacional de Trânsito que o trânsito de veículos, nas vias terrestres abertas a circulação pública obedecerá as seguintes regras gerais:

- a) A circulação far-se-á sempre pelo lado direito da via, admitidas as exceções devidamente justificada e sinalizada;
- b) A ultrapassagem de outro veículo em movimento deverá ser feita pela esquerda, observada o seguinte:
  - Para ultrapassar, o condutor deverá certificar-se de que dispõe do espaço suficiente e de que a visibilidade lhe permite fazê-lo com segurança;
  - Depois de ultrapassar, o condutor deverá retornar seu veículo a direita da via logo que possa fazê-lo com segurança;
  - A ultrapassagem e o retorno a posição original deverão ser precedido da sinalização regulamentar.
- c) Todo condutor, antes de entrar em outra via, deverá:
  - Assegurar-se de que pode efetuar a manobra sem perigo para os demais usuários;
  - Fazer sinal indicativo de sua intenção;
  - Para dobrar a esquerda, em interseção de vias de vias de sentido duplo de trânsito, atingir primeiramente a zona central do cruzamento;
  - Para virar a direita, aproximar-se ao máximo da margem direita da via.
- d) Quando os veículos, transitando por direção que se cruzem se aproximarem de local não sinalizado, terá preferência de passagem o que vier da direita;
- e) Todo veículo em movimento deve ocupar a faixa mais

a direita da pista de rolamento, quando não houver faixa especial a ele destinada;

- f) Quando uma pista de rolamento comportar várias faixas de trânsito no mesmo sentido, ficarão as da esquerda destinadas à ultrapassagem e ao deslocamento dos veículos de maior velocidade;
- g) Os veículos que transportarem passageiros terão prioridade de trânsito sobre os de carga, respeitadas as demais regras de circulação;
- h) Os veículos precedidos de batedores terão prioridade no trânsito, respeitado as demais regras de circulação;
- i) Os veículos destinados a socorro de incêndio, as ambulâncias e os de polícia, além de prioridade, gozam de livre trânsito e estacionamento, quando devidamente identificados por dispositivos de alarme sonoro e de luz vermelha intermitente, estiverem em serviço de urgência;
- j) Nas vias de mão única com retorno ou entrada à esquerda, é permitida a ultrapassagem pela direita se o condutor do veículo que estiver à esquerda indicar, por sinal que vai entrar para esse lado.

## 2. VELOCIDADE MÁXIMA

A velocidade máxima permitida para veículo automotor, será indicada por placas e estabelecida em atenção às condições de trânsito de cada via:

Onde não existir sinalização indicadora de velocidade esta poderá atingir, segundo o art 40 RCNT:

- a. Até vinte quilômetros por hora nas vias locais;
- b. Até quarenta quilômetros por hora nas vias secundárias;
- c. Até sessenta quilômetros por hora, nas vias prefe -

renciais;

- d. Até oitenta quilômetros por hora, nas vias de trânsito rápido.

A velocidade mínima, nas vias preferenciais e trânsito rápido, não poderá ser inferior à metade da velocidade máxima.

### 3. P A R A D A

Nas vias em que o estacionamento for proibido, a parada de veículos, quando permitida, deverá restringir-se ao tempo indispensável para embarque e desembarque de passageiros, carga ou descarga de mercadorias, realizada de modo a não interromper ou perturbar o trânsito. Tal parada será regulamentada pela autoridade local.

### 4. C O N V E R S Õ E S

#### 4.1. CONVERSÃO À DIREITA:

O condutor deve dirigir o seu veículo com a maior antecedência para a faixa a direita. Evitando a subir no meio-fio ou invadindo a outra faixa de trânsito.

#### 4.2. CONVERSÃO À ESQUERDA:

Em uma via de mão única para outra de mão dupla: deve aproximar-se da esquerda e fazer a conversão à esquerda do ponto de interseção, tomando a faixa da direita da outra via.

Conversão à esquerda de uma via de mão única para outra via de mão única: aproximar-se pela fai

xa da esquerda, e completando a conversão entrando na faixa da esquerda.

Conversão à esquerda de uma via de mão dupla para outra de mão dupla: aproximar-se o possível do centro da via, passando à esquerda do ponto de interseção.

Conversão à esquerda de uma via de mão dupla para outra de mão única: aproximar-se o possível do centro da via, fazendo a conversão antes de chegar ao centro da interseção, deixando o cruzamento pela faixa da esquerda da via que se está entrando.

Conversão à esquerda de uma via de mão dupla para outra via com quatro faixas (duas em cada direção): a aproximação é feita com as rodas da esquerda o mais próximo possível do centro da via. Faz-se a conversão após chegar ao centro do cruzamento, de forma a não entrar na contramão. Ao completar a conversão pode-se estar na faixa de ultrapassagem (esquerda). Nesse caso quando o tráfego permitir, deixe esta faixa, entrando a direita. Se não houver pista de aceleração, ou quando ela é muito curta. Para-se e espera um espaço suficiente para poder entrar acelerando, sem atrapalhar o fluxo e sem provocar acidente.

##### 5. SAIDA DE UMA VIA EXPRESSA

Onde houver faixa de desaceleração, entra-se nela mantendo a velocidade que se vinha desenvolvendo na via expressa, desacelerando progressivamente. Não tendo pista de desaceleração diminui-se a velocidade antes de alcançar a saída.

## 6. ENTRADA EM UMA VIA EXPRESSA

Utiliza-se a faixa de aceleração para acelerar o veículo, de maneira que atinja a via expressa na mesma velocidade de seu fluxo. Se houver necessidade de esperar para entrar na via, diminui-se a velocidade no início da faixa de aceleração, de forma que tenha espaço até a velocidade necessária, não atrapalhar o tráfego. É perigoso entrar devagar em uma via expressa.

Em todos os casos não esquecer de usar a seta indicadora de mudança de direção com antecedência.

## 7. ULTRAPASSAGEM

Ao ultrapassar outro veículo as precauções devem ser maiores do que as manobras comuns. Verifica-se a possibilidade que significa: visibilidade, evitando as curvas e ter uma boa margem de espaço.

Sinalize com antecedência, tanto para o veículo que se vai ultrapassar quanto o que vem atrás.

Imprimir velocidade superior a do veículo que se vai ultrapassar, sem o que estará colocando em risco a segurança do trânsito.

Ao ultrapassar outro veículo, só retorne a sua faixa após ultrapassar completamente.

Mantenha os indicadores de mudança de direção ligados durante toda a ultrapassagem.

Nunca tente impedir a ultrapassagem de outro veículo, ao contrário ajude-o indicando se vem algum veículo ou se o caminho está livre, não acelere seu carro.

## 8. PREFERÊNCIA

A preferência de passagem ou prioridade de trânsito é apenas uma decorrência da necessidade do bom ordenamento do uso das vias públicas em benefício da segurança do aumento da capa-

cidade da fluidez. Não é direito e nem favor, como possa parecer se notar que o outro vai desrespeitar, deixe-o passar. Não morra e nem mate.

## 9. DISTÂNCIA ENTRE VEÍCULO

Assume real importância a distância entre veículo, evita o acidente frontal. A distância longitudinal de segurança cresce ou diminui de acordo com a velocidade imposta ao veículo.

Todo veículo tem em torno de si um espaço de segurança no qual a interferência gera perigo.

A legislação nacional não estabelece quantidade a distância de segurança mas segundo o Conselho Interamericano de Segurança, com sede em Nova York, adverte: " Mantenha uma distância de segurança de pelo menos, um comprimento de seu veículo para cada 15 km por hora de velocidade.

Se você viaja a 45 km/h deixe uma distância igual a três vezes o comprimento de seu carro. Em estradas escorregadias deve-se manter uma distância maior".

### TABELA DE DISTÂNCIA ACONSELHÁVEL

30 km/h	10 m
50 km/h	15 m
60 km/h	20 m
80 km/h	25 m
100 km/h	30 m
110 km/h	40 m

American Association of State Highway Transp Officials

### 9.1. IMPORTÂNCIA DOS TEMPOS DE PERCEPÇÃO E REAÇÃO

Tempo de percepção: aquele em que o condutor se apercebe da situação.

Tempo de reação: aquele em que o condutor age em função da percepção.

O tempo de percepção varia desde 0,5 segundos até 4,0 seg, dependendo da situação, do condutor e das condições do condutor.

Para o tempo de reação pode-se considerar a média de  $3/4$  seg.

Quando da determinação da distância de parada (distância de visibilidade) é recomendável considerar-se 2,5 seg para a soma dos tempos de percepção e reação.

No caso de distância de visibilidade para ultrapassagem, o recomendável é 3,5 seg ou em certos casos 4,5seg para a referida soma.

## 10. MANOBRAS

O condutor de veículo, ao executar qualquer manobra, deve estar atento ao universo que o cerca e certificar-se de que pode executá-la sem risco.

## 11. CIRCULAÇÃO NOTURNA

Tem início com o crepúsculo, quando o uso dos faróis pouco adianta, a acuidade e o campo visual diminuem. Durante o crepúsculo não se deve olhar para o céu, a se sentir perturbado, pare no acostamento até a noite cair. Quando noite a visibilidade se limita a distância dos faróis residindo o perigo maior no ofuscamento dos faróis dos veículos que vem em sentido contrário e os provocados pelos retrovisores.

## 12. CIRCULAÇÃO SOB CHUVA OU NEBLINA

Sob chuva ou neblina deve-se tomar os mesmos cuida -

dos de quando se dirige à noite e, mais ainda, diminuir a velocidade ao mínimo possível. Duplique a distância entre o veículo que dirige e o que segue imediatamente. Não confie nos freios: com as lonas molhadas a sua eficácia fica reduzida. Cuidado, portanto com a hidroplanagem. Pista molhada oferece, praticamente, nenhuma aderência e o veículo derrapa facilmente. Pneus lisos ou com frisos gastos, mal calibrados e o excesso de velocidade, anulam completamente a aderência em pista sêca e em pista molhada, os riscos são incalculáveis. Ao dirigir sob neblina não use os faróis altos, só os faróis baixos ou especiais.

### 13. PROCEDIMENTOS NA DIREÇÃO DO VEÍCULO

- Procurar a melhor posição no assento, para alcançar todos os comandos, enxergar todos os instrumentos e ter a maior visibilidade possível, mantendo os vidros do veículo rigorosamente limpos.
- Regule os espelhos retrovisores (interno e externo) antes do deslocamento do veículo, de forma a poder usá-los sem necessidade de movimentar a cabeça: apenas desviando o olhar.
- Quando for fazer uma conversão em uma esquina, não basta desviar o olhar, porque a coluna do pára-brisa pode estar ocultando um veículo ou um pedestre convergente. Nesse caso mova a cabeça, isto é indispensável à segurança.
- Ao convergir em vias que se cruzam em ângulos agudos, pode ocorrer que a coluna traseira do veículo que dirige reduza a visão. Nesse caso, vários veículos ou pedestre, poderão estar encobertos. A bem da segurança, mova a cabeça para o ângulo mais conveniente e que melhor dê visibilidade.
- Se o seu veículo estiver com vários passageiros é possível que, em determinadas circunstâncias,

eles prejudiquem sua visibilidade lateral e traseira. Não hesite em pedir-lhes que se mantenham nas posições mais favoráveis à melhor visibilidade.

- Quando chove, sua área de visão frontal reduz-se sempre, às vezes até 50 %. A solução é dirigir mais devagar e com cautela redobrada.
- A noite sua visão em profundidade é limitada pelo alcance dos faróis. Mantenha o veículo numa velocidade que permita frear, numa emergência, dentro desse limite, que não é muito grande (com os faróis altos, cerca de 120 m).
- Antes de dar marcha-á-ré certifique-se de que não há obstáculos (veículo, pedestre) de pequena estatura atrás do veículo, que não seja visíveis através dos espelhos retrovisores nem na área diretamente abrangida pelo olhar.
- Para manobrar corretamente em marcha-ré, deve-se virar totalmente a cabeça para a direita, esticando o braço direito sobre o encosto e segurando o volante com a mão esquerda.
- Quando em velocidade mais elevada, desejar fazer uma ultrapassagem, é possível que os espelhos retrovisores interno e externo não consigam mostrar a imagem do veículo que o segue, encoberto que está pela coluna traseira (ponto cego) da esquerda, principalmente se este começou a lhe ultrapassar. A manobra nestas condições poderá ser desastrosa. Neste caso, um movimento parcial de sua cabeça para o lado e uma ligeira inclinação para a frente é o suficiente para aumentar-lhe o campo visual, e com isto evitar o acidente.

### Nota importante:

Nunca esquecer que os desvios da atenção para os lados ou para trás devem ser rápidos, pois, um veículo a uma velocidade de 100 km/h, percorre dezenas de metros a cada segundo. Por isso, bastará um segundo de distração para que se perca o comando do veículo, durante o espaço suficiente para ocorrer um imprevisto fatal.

## VI- SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA NO TRÂNSITO

### 1. TRAVESSIA DE PEDESTRE

O pedestre, após iniciar a travessia, se verificar a aproximação de algum veículo, não deve correr nem voltar ao ponto inicial. É preferível permanecer imobilizado até surgir a possibilidade de completar a travessia.

### 2. ESTOURO DE PNEUS

Não tentar frear o veículo bruscamente, use o freio motor, controle o veículo e suavemente acione o pedal.

### 3. DERRAPAGEM

Diminua a pressão no acelerador e virar suavemente para o lado contrário evitando o rodopio. Mantenha-se calmo.

## VII- C O N C L U S Ã O

As autoridades tem espenhado em desenvolver normas atualizadas para cada vez mais humanizar o deslocamento das pessoas e condutores de veículos nas vias públicas, porém, estas não tem cooperado, relegando ao segundo plano, assunto de tão relevante importância - o trânsito.

A falta de obediência, as normas vigentes torna-se ca-

ótica a situação, a legislação sendo falha, cabe a arguição de inconstitucionalidade ou aplicabilidade da mesma ou a sua completa obediência e acatamento.

VIII-

SUGESTÃO

Para que se tenha um trânsito perfeito já que a base é o deslocamento ou circulação nas vias públicas, este é o ponto principal, sem o uso das vias não poderá ocorrer problema no trânsito:

SUGERE-SE:

1. Seja feita uma divulgação maior, constante e permanente sobre o trânsito e suas modificações já que ele é dinâmico;
2. O trabalho educativo do trânsito deve imprimir no cidadão o interesse pelo assunto que todo dia é exercitado por ele;
3. Revogar de imediato todas as normas pertinentes ao assunto que não tiver o devido respeito pelo público, em razão de sua impraticabilidade, evitando a desmoralização das demais normas inclusive do Sistema de Trânsito;
4. Evitar a intervenção política nos assuntos de normas que toda a sociedade deve obedecer, como o trânsito, a interferência prejudica a todos, dando ao usuário o pseudo direitos, que prejudica o Sistema;
5. Reciclar sempre o pessoal empregado no Sistema trânsito desde o policial, vanguarda do Sistema até o funcionário burocrata do Detran, para evitar problemas para o usuário;

6. Criar áreas de estacionamento, o que se nota hoje, é a saturação de veículos, com pouca opção de estacionamento;
  7. Criar um sistema razoável de transporte coletivo, e educar a população a usá-lo;
  8. Evitar mudanças através de Resoluções para se evitar o atropelamento na aplicação da lei, dando tempo ao usuário a ajustar ao que a lei está determinando. As experiências devem ser com responsabilidade.
-

B I B L I O G R A F I A

1. Júnior, F.B. (1981) - Legislação de trânsito atualizada - Código Nacional de Trânsito.
  2. Castro, T. B. (1976) - Manual de Policiamento Rodoviário - 62.
  3. Convenção Internacional de Viena.
  4. Conselho Nacional de Trânsito - Regras de Circulação
  5. Departamento Nacional de Trânsito (1982) - Manual de Sinalização de Trânsito.
  6. Polícia Militar Rodoviária - São Paulo - Convenção sobre Trânsito Viário.
  7. DNTER - Divisão de Engenharia e Segurança de Trânsito - Curso para atualização de professores em Educação para o trânsito.
-

ÍNDICE

I