

SUMÁRIO

1. Introdução: a importância.	2
2. Elementos da direção defensiva.....	6
2.1 O Conhecimento.....	6
2.2 A Habilidade	6
2.3 A Atenção	6
2.4 A Previsão	7
2.5 Outros elementos da direção defensiva.	7
3. Condições adversas	8
4. O Trânsito	12
5. O Veículo	13
6. O Motorista	14
7. O Fator Humano nos Acidentes	20
8. Cuidados Essenciais na Prevenção de Acidentes.	21
9. O Fator Humano nos Acidentes.....	23
10. Índice	44

DI REÇÃO DEFENSIVA

1. Introdução: a importância.

Recentemente o programa SOS Estradas realizou um gigantesco estudo sobre acidentes de trânsito; quando concluído o estudo ficou sendo chamado de "**Morte no Trânsito: Tragédia Rodoviária**". Este trabalho traz revelações surpreendentes. diariamente ocorrem perto de 750 acidentes nas rodovias pavimentadas brasileiras, provocando a morte de 35 pessoas por dia, e deixando 417 feridos, dos quais 30 morrem em decorrência do acidente.

A maior parte das mortes no trânsito ocorre nas rodovias e não nas vias urbanas. Embora, em número menor, os acidentes nas estradas são muito violentos, provocando mais mortes e ferimentos graves.

O estudo indica que 90% são provocados por falha humana e isso nos leva a uma conclusão muito simples: a melhoria das condições das rodovias não significaria uma redução dos acidentes.

1.1

Informações Adicionais

- **42.000** pessoas morrem por ano vítimas de acidente de trânsito no Brasil

- **24.000** pessoas morrem em razão de acidentes nas estradas

- **13.000** morrem no local do acidente e 11.000 são feridos graves que morrem posteriormente

- **Ocorrem** pelo menos 723 acidentes por dia nas rodovias pavimentadas brasileiras. Média de 30 por hora ou 1 a cada dois minutos.

- **65** pessoas morrem por dia em virtude de acidente nas estradas.

- **A cada** 40 minutos uma pessoa morre num acidente nas rodovias e 411 pessoas ficam feridas por dia em

acidentes nas estradas. Destas pelo menos 30 morrem em decorrência dos ferimentos.

- **A cada** hora 17 pessoas ficam feridas em acidentes nas estradas.



- **Caso** todas as vítimas de acidentes fossem colocadas deitadas no asfalto, teríamos praticamente uma pessoa por quilômetro de rodovia pavimentada, sendo um ferido a cada 1.100 metros e um morto a cada 7 km.

- **Nos acidentes** com ônibus rodoviário, pelo menos 2.000 passageiros morrem por ano no local do acidente. O uso do cinto de segurança, provavelmente, evitaria a morte de, pelo menos, metade das vítimas.



- **Nos EUA**, apenas 4 pessoas morrem em acidentes de ônibus nas estradas, onde 60 pessoas morrem em acidentes de trânsito, inclusive urbanos, envolvendo veículos acima de 8 ocupantes.

9.1

Prejuízos Econômicos

Não obstante as fatalidades, os prejuízos econômicos são absurdamente gigantescos. Um outro levantamento realizado pelo Instituto de Pesquisas Rodoviárias (IPR), órgão vinculado ao DNIT, indica nosso país como um dos líderes no ranking de acidentes rodoviários na América Latina. Somado às ocorrências nas cidades, o prejuízo pode ultrapassar a casa dos R\$ 10 bilhões anuais.

É muito difícil fazer cálculos sobre custos com acidentes, principalmente quando há vítima fatal. No entanto, um levantamento realizado pelo IPR estimou que os prejuízos chegaram a R\$ 4,8 bilhões em 2004. E isso diminui nosso PIB em aproximadamente 1,5%.

Para levantar os custos dos mais de 94 mil acidentes registrados nas rodovias federais brasileiras, o DNIT trabalhou com dez fatores, que variaram de custos médico-hospitalares e prejuízos aos veículos a custos subjetivos como indenizações e pesares familiares.



No topo da lista de despesas com acidentes estão os custos médico-hospitalares. Em 2004, foram gastos nada menos que R\$ 1.237.803.269 com tratamentos, internações, medicamentos e cirurgias (com danos aos veículos, foram despendidos R\$ 344.636.999 no ano passado).

O atropelamento é o tipo de acidente

que mais provoca mortes nas rodovias federais do Brasil. No ano passado, foram 1.678 vítimas fatais, que somaram um prejuízo total de R\$ 407.944.868. Acidentes provocados por saída de pista provocaram 523 vítimas fatais e deixaram 6.829 feridos, provocando prejuízos de R\$ 963.405.632.

De acordo com o levantamento, que pesquisou 73 hospitais de todo país, 90% dos acidentados morrem 24 horas após a ocorrência, e 70% deles morrem na primeira meia-hora.

As vítimas dos acidentes têm, em grande parte, a cabeça e o pescoço como as áreas do corpo mais afetadas (44%). Os membros inferiores aparecem com 22,6% dos registros, seguidos pelos membros superiores (13%), abdômen (12%) e tórax (8,4%).

Segundo o DNIT 99% dos acidentes poderiam se evitados!

Como a maioria esmagadora dos acidentes tem origem no comportamento inadequado do condutor e pedestres, vamos passar a discutir o que é dirigir defensivamente, que na realidade deveria chamar-se de *"direção consciente"*, assim representada:



É bastante difícil imaginarmos alguém dirigindo defensivamente sem estar dirigindo economicamente, estas duas situações são praticamente inseparáveis, já que ambas requerem a presença de quatro elementos fundamentais:

1. **Conhecimento.**
2. **Habilidade.**
3. **Atenção.**
4. **Previsão.**

Mas antes de abordarmos cada um dos componentes da direção consciente: direção econômica, defensiva, normas da empresa e VOCE e seus quatro elementos fundamentais, vamos discutir um pouco o que vem a ser a “*direção defensiva*” propriamente dita.

*Afinal, o que é
“direção defensiva”?*



A “*direção defensiva*”, também conhecida por Direção Preventiva pode ser definida como um conjunto de atitudes e procedimentos destinados a identificar, prever e evitar as situações de risco, potencialmente causadoras de acidentes.

A “*direção defensiva*” trata-se de uma estratégia que consiste, fundamentalmente, em reconhecer que estamos rodeados de condutores pouco experientes, muitas vezes mal formados, desconhecedores das técnicas de dirigir adequadamente que acham que para dirigir basta dar partida, engatar a marcha, arrancar, frear e estacionar.

O motorista defensivo deve conhecer o universo de situações adver-

sas que o cerca e tem plena consciência de que à sua volta esta uma infinidade de condutores e pedestres imprudentes, sobre os quais ele não tem nenhuma influência, por isso precisa se defender.

A filosofia da Direção Defensiva diz que não importa se o outro condutor está errado ou se está sendo egoísta, o que importa é que você evite, a todo custo, o acidente ou uma situação perigosa.

Primeiro pergunte como o acidente poderia ter sido evitado e depois quem é o culpado.

2.5 Outros elementos da direção defensiva.

Existem alguns outros elementos que também aplicar a cada momento que estiver dirigindo e se o fizer é sinal que você está se comportando **REALMENTE** como um motorista defensivo:

- **SEMPRE planeje** com antecedência seu trajeto que você quer fazer para não confundir o veículo que vem na traseira.

é melhor esperar chegar o socorro especializado; neste meio tempo tranquilize a vítima, não a remova ou deixe que leigos mexam nela.



3. Condições adversas

Poderíamos definir a prática da *direção defensiva* como...

“...o planejamento todas as ações ao volante, procurando prever o comportamento dos outros motoristas e de possíveis condições adversas”.

O motorista defensivo é o que reconhece que não tem nenhum domínio sobre o ambiente à sua volta, nem sobre os demais condutores ou pedestres e assim desenvolve várias práticas defensivas contra todos os possíveis riscos.

As condições adversas que podem causar acidentes de trânsito são:

**Luz,
Tempo,
Via trânsito,
Veículo,
Motorista**



3.3

Condições adversas das vias

Conhecer bem as estradas, ruas e avenidas é fundamental, mas não garante sua segurança nem dá motivos para sentir-se totalmente seguro, apenas aumenta as suas chances de prevenção; não esqueça que as condições das pistas de rolagem podem mudar em instantes, por exemplo, após uma chuva forte.

Estabelecer uma rota antecipadamente. Lembre-se que poças d'água podem esconder buracos. Fique atento as obras.

Sobre a pista de rolagem é importante conhecer bem o traçado das curvas, elevações, largura das pistas, o estado do acostamento, a existência de árvores à margem da via, qualidade da sinalização, o tipo de pavimentação, a presença de barro ou lama, buracos e obstáculos na pista, como quebra-molas, sonorizadores, etc.

Evite surpresas. A velocidade é a 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.

As condições adversas da via

Buracos, pouca largura da via, morros; número de faixas; acostamento; árvores marginais à via; tipos de pavimentação; barro; elevações; buracos; trechos escorregadios; lombadas.

Excesso de Vegetação

Sempre que o excesso de vegetação impedir ou atrapalhar a visibilidade das placas e marcações de sinalização, reduza a velocidade. Com a leitura da sinalização prejudicada, você corre sérios riscos de provocar acidentes em curvas perigosas, desvios, acessos, etc.

Toda vez que você perceber que a sinalização da estrada está prejudicada pelo excesso de vegetação, redobre sua atenção e mantenha uma distância segura do veículo a sua frente.



4. O Trânsito



Todos os motoristas vivem quase que diariamente a hora do "rush", com carros e pedestres circulando intensamente em determinados horários do dia; as condições interferem no comportamento do motorista. Da mesma forma em determinadas épocas do ano, como Carnaval, Natal, períodos de férias escolares e feriados, criam problemas para o fluxo normal de trânsito.

Em áreas rurais, as condições de trânsito podem ser também alteradas, devido ao movimento vagaroso das carroças, animais extraviados, períodos de safra etc. Já em grandes centros urbanos, temos os congestionamentos que torna o trânsito mais lento.

O motorista defensivo deve observar as condições de trânsito avaliando-as de forma a poder valer-se dos quatro elementos da direção defensiva mencionados no início deste manual.



Procure estabelecer um itinerário e memorizar seus pontos críticos, evitando-os se possível. Fuja dos horários de pico. Áreas próximas a bancos, escolas e supermercados, devem ser evitadas devido ao congestionamento e ao maior risco de atropelamentos.



Evite manobras arriscadas, posiciona-se corretamente, sinalize suas intenções e esteja preparado para dar passagem. Nunca aproveite o "vácuo" de viaturas de emergência, como: ambulâncias, bombeiros ou polícia.





Nunca deixe o veículo aberto ou a chave no contato;

Nunca deixe os documentos ou objetos de valor expostos dentro do veículo;

Sempre estacione o caminhão em locais apropriados e bem iluminados;

Ao receber sinal de estranhos, não pare e nem dê carona;

Se possível, instale algum sistema de alarme e segurança;

Caso seja abordado por assaltantes armados, não reaja.

7. O Fator Humano nos Acidentes



Quando falamos em fator ou fatores humanos, queremos dizer uma infinidade de coisas e situações como: traços de personalidade, condições físicas e psíquicas, influências internas e externas, doenças crônicas ou passageiras e principalmente sobre a enormidade de situações geradoras do "stress" tão comum em nossos dias e sobre quais muitos de nós tão pouco sabe.

Muitas vezes tecemos comentários sobre este ou aquele motorista que se comporta de forma inadequada e para isso fazemos uso de termos pejorativos, tais como: burro, louco, etc. porém o que precisamos analisar são os comportamentos inadequados que esses motoristas apresentam e procurarmos entender as causas, os porquês e ajudá-los na mudança do comportamento.

Vamos ver alguns tipos de motoristas:

Motorista Depressivo: Apresenta alto grau de desmotivação, não possui interesse pelo seu trabalho, e muitas vezes nem até pela sua própria vida. Em momentos de crise poderá ocasionar sérios acidentes.

Motorista Introverso: Quieto, pensativo, mergulhado em seus problemas. Apresenta alto grau de dispersão, distrai-se com facilidade, comete falhas e também é causador de acidentes.

Motorista Agressivo:

Motorista Inseguro:

Motorista Impulsivo:

Motorista Sugestionável:

Motorista Negativista:

Motorista Distraído: Não se concentra. Ouve música em tom bem alto e tamborila no volante. Sua desatenção pode causar acidentes de grandes proporções.

Motorista Inquieto:

Estes exemplos onde “tipificamos” alguns motoristas e seus principais traços de personalidade e suas possíveis reações no trânsito não esgota a variedade. Cabe a nós agora fazermos uma auto avaliação e também alertarmos nosso amigos e familiares quanto aos comportamentos inadequados e os riscos de acidentes que eles proporcionam, e nunca nos esqueçamos de que: “Dirigir não é um direito, mas sim um privilégio de quem cumpre leis, regras, normas e, principalmente, respeita seu semelhante”.

8. Cuidados Essenciais na Prevenção de Acidentes de Trânsito.

8.1

Preveja o Perigo

Existem algumas técnicas que podem contribuir bastante na prevenção de acidentes de trânsito; consiste em três ações interligadas, a saber.



Uma das técnicas da *direção defensiva* é pensar, com a maior antecedência possível, no que poderia acontecer ou no que pode acontecer; lembre-se estar preparado ajuda consideravelmente na prevenção de um acidente de trânsito.

A prevenção prepara você com antecedência para uma situação de perigo e esta é a técnica: estar preparado! Esta reflexão precisa ser feita antes mesmo de sentar-se ao volante, fazendo-se um levantamento mental das possíveis condições que serão encontradas à frente.

Enquanto espera que a “máquina es quente”, antes de iniciar a viagem, reveja mentalmente as condições adversas que poderão ser encontradas no seu caminho, bem como as ações incorretas que poderão ter seus colegas. Informe-se na empresa como esta a via, se houve alguma coisa de diferente, peça para que alguém consulte o site do DNIT onde você pode obter estas informações.

8.2

Saiba o que Fazer

Para cada situação há uma maneira adequada de se agir. O motorista defensivo deve conhecer todas as que podem envolvê-lo e a forma de atuar diante de uma emergência. Portanto aprendê-las bem para poder aplicá-las no momento necessário é fundamental.

Na sua grande maioria os acidentes são causados por erro do motorista. O mesmo erro que produz um acidente leve, pode causar um acidente fatal: a gravidade é determinada pela ocasião. Isso quer dizer que cada acidente, mesmo pequeno, cada “barbeiragem” deveria ser reavaliada, para determinar qual foi o erro, quem errou e por que – de modo que se possam tomar providências para afastar a possibilidade de sua repetição. O fato de você ao volante ter permitido que houvesse um acidente, independente da sua dimensão, já indica, por si só, que você não agiu em tempo, ou não sabia como se defender, ou ainda, desconhecia o perigo.

Ao iniciar sua viagem, preveja o que poderá acontecer; lembre-se é mais fácil descobrir o que fazer, como se defender e proteger quando se está preparado!



Uma vez que você já conhece o perigo e sabe que proteger-se deverá agir. Jamais assuma uma atitude de “esperar para ver o que acontece”. Grande parte dos acidentes ocorre porque o motorista, mesmo percebendo o perigo, espera que o outro envolvido na situação tome providências.

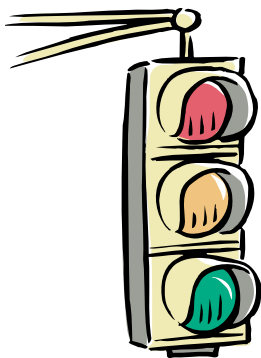
Um veículo não pára instantaneamente; existe um tempo necessário para pará-lo nas diversas situações. Esse tempo é chamado tempo de parada.

É a soma de tempo de reação mais o tempo de frenagem.

9.2

Tempo de Parada, Reação e Frenagem

A colisão com o veículo da frente é um acidente extremamente freqüente e de grandes prejuízos. Quatro pontos para evitar colisão com o veículo da frente:



FIQUE ALERTA – ficar alerta significa não desviar a sua atenção do que está acontecendo. Permaneça sempre atento. Observe os sinais do motorista da frente, para saber o que ele pretende fazer.

DOMINE A SITUAÇÃO – olhe além do carro da frente a fim de ver as situações que possam transformar-se numa ameaça para você. Há veículos na estrada ou no acostamento? Há cruzamento demarcado ou sem marcas? Há veículos estacionados, pedestres ou animais nas imediações? Esses elementos podem provocar situações novas, que requeiram reações imediatas de sua parte?

MANTENHA DISTÂNCIA – existe uma regra prática para calcular a distância segura entre seu veículo e o que vai a sua frente. Essa regra só é válida quando as condições, em geral, são boas (estado do veículo, da estrada, do tempo). Aumente bastante (triplique até), as distâncias recomendadas, se as condições não forem favoráveis.



*Cuidado com
a Distância*

REGRA DOS QUATRO SEGUNDOS – observe o veículo à frente e marque um ponto de referência na estrada (uma árvore, uma placa de sinalização, uma pequena mancha no asfalto, etc.). Quando o veículo da frente passar pelo ponto marcado, comece a falar pausadamente: “CINQUENTA E UM, CINQUENTA E DOIS, CINQUENTA E TRÊS, CINQUENTA E QUATRO”. Essas doze palavras representam quatro segundos. Se à frente de seu veículo passar pelo ponto marcado

antes de você terminar de falar as doze palavras, significa que você está seguindo muito perto demais o veículo da frente. Então reduza um pouco sua velocidade, para aumentar a distância de seguimento.

TEMPO DE REAÇÃO:



*Mantenha a
Distância*

DISTÂNCIA DE FREADA: a distância de freada é o espaço que o veículo percorre desde o momento em que acionamos o freio até a parada total. A distância de freada depende de três fatores:

- 1. Do peso ou carga** do veículo, tendo em vista que estando carregado tem que eliminar mais energia cinética (energia de movimento) e prolonga a parada;
- 2. Da aderência dos pneus** ao piso; se esta não é boa, as rodas são bloqueadas com maior facilidade e a distância da freada será aumentada;
- 3. Da velocidade;** quanto maior for a velocidade, maior será o espaço necessário para imobilizá-lo.

As distâncias de parada serão maiores quando a aderência não é boa, seja pelo estado da rodovia ou pelo estado dos pneus (usados, muito cheios ou vazios), e a distância poderá ser aumentada até 10 vezes, nas estradas

Índice

A

- Abuso de bebidas Alcólicas 15
- Aja a Tempo! 22
- Antes deViajar! 18
- Aquaplanagem 34
- Atropelamentos 38

C

- Colisão com o Veículo da Frente 23
- Colisão com o veículo em sentido contrário 28
- Colisão Misteriosa 33
- Colisões com animais 39
- Colisões com bicicletas 39
- Colisões com motocicletas 40
- Colisões com objetos fixos 38
- Colisão traseira: 27
- Colisões com trens 38
- Condições adversas das vias 11
- Condições adversas de tempo 9
- Condições adversas de luz 9
- Cuidado com a Carga 17

D

- Distancia de seguimento 26
- Durante a Viagem 19

E

- Entrega daMercadoria 19
- Evitando outros tipos de Acidentes 37

F

- Formas de Dirigir 17

I

- Informações Adicionais 2

M

- marcha a ré 40
- Medidas preventivas 14
- Mudar de Pista 33

P

Prejuízos Econômicos 3

Preveja o Perigo 21

R

Regra dos quatro segundos 24

Respeite a Preferencial 31

S

Saiba o que Fazer 22

Segurança nos cruzamentos 30

T

Tempo de Parada, Reação e Frenagem 24

U

Ultrapassagem 32
