

Direção Defensiva e Prevenção de Sinistros



Sua conduta pode salvar vidas!





Departamento Estadual de Trânsito de Pernambuco - DETRAN-PE
Estrada do Barbalho, 889 - Iputinga - Recife - PE
CEP: 50.690-900 - CNPJ: 09.753.781/0001-60
Site: www.detran.pe.gov.br
Teleatendimento: (81) 3184.8109 / 3184.8129
Coordenadoria de Educação de Trânsito – Fone: 81.3184.8120
Gerência de Produção Pedagógica - Fone: 81.3184.8082

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO DE PERNAMBUCO



CARLOS FERNANDO FERREIRA DA SILVA FILHO
DIRETOR PRESIDENTE

COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO DE TRÂNSITO, IMPRENSA E PUBLICIDADE INSTITUCIONAL

ISABELA REGINA DA SILVA PONTES
COORDENADORA DE EDUCAÇÃO

GERÊNCIA DE PRODUÇÃO PEDAGÓGICA

ANA TERESA ALVES VIEIRA
GESTORA DE PRODUÇÃO PEDAGÓGICA

UNIDADE DE PRODUÇÃO PEDAGÓGICA

MARIA BERNADETE ALVES DA SILVEIRA
CHEFE DA UNIDADE DE PRODUÇÃO PEDAGÓGICA

EQUIPE TÉCNICA

ERICKA DENISE NEGROMONTE DE BARROS
JUVENAL DE OLIVEIRA MESQUITA
MARIA LÚCIA MENEZES DO NASCIMENTO
RAQUEL BERTOZI LUCCHESI
RIELMA RODRIGUES DO NASCIMENTO

EQUIPE ADMINISTRATIVA

ADRIANA ALCANTARA PEREIRA
ERIKA MARIA BEZERRA
NIDSON MONTEIRO DE SOUZA

Autoria

Juvenal de Oliveira Mesquita
Ericka Denise Negromonte de Barros

Pesquisas, ilustrações, diagramação e organização pedagógica.

Ericka Denise Negromonte de Barros
Juvenal de Oliveira Mesquita
Tafnes Hapuque Soares Pereira

Colaboração e Revisão

Carlos Augusto Elias de Souza
Maria Bernadete Alves da Silveira
Nivaldo Carneiro dos Santos Júnior

Supervisão Técnica

Gerência de Produção Pedagógica

Produção e Coordenação Geral

Coordenadoria de Educação de Trânsito
Gerência de Produção Pedagógica
Unidade de Produção Pedagógica

SUMÁRIO

I - APRESENTAÇÃO	9
II - SINISTRO DE TRÂNSITO	10
ACIDENTE DE TRÂNSITO E SINISTRO DE TRÂNSITO	10
III - DIREÇÃO DEFENSIVA & CONDUÇÃO PREVENTIVA	11
JUSTIFICATIVA	11
IV - INTELIGÊNCIA EMOCIONAL	12
CONSIDERAÇÕES INICIAIS	12
CONCEITOS BÁSICOS	12
Emoções	13
Sentimentos	13
Autoconhecimento	13
Empatia	14
Saúde Integral	14
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
IMPACTO DAS EMOÇÕES NA MOBILIDADE URBANA	15
FATORES GERADORES DE SINISTROS	16
Falta de planejamento urbano	16
Violência urbana e conflitos	16
Adoecimentos	16
PREVENÇÃO DE SINISTRO	17
V - DIREÇÃO DEFENSIVA (CONDUÇÃO PREVENTIVA)	18
CONCEITO	18
ATITUDE PREVENTIVA	18
ATITUDE CORRETIVA	18
EQUILÍBRIO EMOCIONAL	18
CONDUTOR PREVENTIVO	19
Fatores causadores de sinistro	19
<i>Negligência</i>	19
<i>Imperícia</i>	19
<i>Imprudência</i>	19
A IMPORTÂNCIA DA CONDUÇÃO PREVENTIVA	19
Tipos de sinistros	20
<i>Evitáveis</i>	20
<i>Inevitáveis</i>	20
Questionamentos atuais	20

Elementos fundamentais da Condução Preventiva	20
<i>Conhecimento</i>	20
<i>Atenção</i>	21
<i>Previsão</i>	21
<i>Decisão</i>	21
<i>Habilidade</i>	22
VI - CONDIÇÕES ADVERSAS	23
CONDIÇÕES ADVERSAS DE LUZ	23
Fatores causadores de ofuscamento	23
Determinações sobre o uso de luzes conforme o CTB/97	24
CONDIÇÕES ADVERSAS DE TEMPO	25
Aquaplanagem	25
<i>Fatores causadores da aquaplanagem</i>	26
<i>O que fazer quando o veículo aquaplanar</i>	26
<i>O que evitar na aquaplanagem</i>	26
<i>O que fazer para o veículo não aquaplanar</i>	26
CONDIÇÕES ADVERSAS DA VIA	26
Algumas características das vias que o condutor preventivo deve considerar	27
CONDIÇÕES ADVERSAS DO TRÂNSITO	27
Vias Urbanas (cidades)	27
Vias Rurais (rodovias)	28
CONDIÇÕES ADVERSAS DO VEÍCULO	28
Defeitos que podem causar sinistros por falta de manutenção	28
Tipos de manutenções do veículo	29
<i>Manutenção Preventiva</i>	29
<i>Manutenção Corretiva</i>	29
Equipamentos indispensáveis a serem verificados nas manutenções	29
Pneus	29
<i>Causas mais comuns de desgastes dos pneus</i>	29
<i>Medidas preventivas para mais segurança e estabilidade</i>	30
Sistema de Freios	30
<i>Principais causas de perda da eficiência dos freios e como inspecionar</i>	31
<i>Situações que merecem atenção</i>	31
Sistema de Suspensão	31
Sistema Elétrico	31

Espelhos Retrovisores	32
Limpadores de Para-brisas	32
CONDIÇÕES ADVERSAS DO CONDUTOR	32
Condições que podem afetar o estado físico/emocional	33
<i>Sono</i>	33
<i>Fadiga</i>	33
<i>Estado alcóolico</i>	34
<i>Visão e audição limitadas</i>	34
<i>Substâncias tóxicas, medicamentos ou remédios.</i>	35
Condições psicológicas	35
<i>Estado Emocional</i>	35
<i>Pressa</i>	36
<i>Distração</i>	36
<i>Estresse</i>	37
Maneiras de conduzir o veículo	37
<i>Situações que podem levar o condutor a perder o controle do veículo</i>	38
<i>Cinto de segurança</i>	38
<i>Atenção aos demais condutores</i>	39
CONDIÇÕES ADVERSAS DO PASSAGEIRO	39
Transporte seguro de crianças	40
<i>Bebê Conforto, Cadeira, Assento de Elevação e Cinto de Segurança do veículo.</i>	40
CONDIÇÕES ADVERSAS DE CARGA	41
Motivos mais comuns causadores da adversidade	41
VII - CONDUZINDO EM SITUAÇÕES DE RISCO	42
ULTRAPASSAGENS MALFEITAS	42
DERRAPAGEM	43
ONDULAÇÕES E BURACOS	43
CRUZAMENTOS, ROTATÓRIAS E CURVAS.	44
FRENAGEM NORMAL E DE EMERGÊNCIA	44
VIII - DISTÂNCIA DE SEGURANÇA	45
DISTÂNCIA DE SEGUIMENTO	45
DISTÂNCIA DE REAÇÃO	45
DISTÂNCIA DE FRENAGEM	45
DISTÂNCIA DE PARADA	45

IX - COLISÕES	47
COLISÃO FRONTAL	47
COLISÃO COM O VEÍCULO DA FRENTE	47
COLISÃO COM O VEÍCULO DE TRÁS	48
COLISÃO COM OBJETOS FIXOS	48
COLISÃO COM TRENS	48
COLISÃO COM BICICLETAS	49
COLISÃO COM MOTOCICLETAS	50
COLISÃO EM MARCHA À RÉ	51
COLISÃO QUE ENVOLVE VÁRIOS VEÍCULOS	51
ATROPELAMENTO	51
Pedestres	51
Animais	52
X - VEÍCULOS DE DUAS E TRÊS RODAS	54
ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA	54
Distância de Segurança dos demais veículos	54
Cuidado com os pontos cegos	54
Uso do farol e a segurança	55
Pensar de maneira preventiva	55
Necessidade de repouso	55
Veículos de grande porte	56
Uso dos retrovisores	56
Perigo do piso molhado	56
Uso correto dos freios	56
Curvas	57
Respeito à Legislação de Trânsito	57
CONDUÇÃO DE MOTOCICLETA - TRANSPORTE DE PASSAGEIRO OU CARGA	58
Transporte de Passageiros	58
Transporte de Cargas	59
EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA - MOTOCICLISTA E PASSAGEIRO	60
Dispositivo aparador de linha (antena corta pipa)	61
CURSO DE PILOTAGEM DEFENSIVA	61
XI - CUIDADO COM OS DEMAIS INTEGRANTES DO TRÂNSITO	62
XII - RISCO - CONCEITO E SITUAÇÕES	63
O COMPORTAMENTO HUMANO E A PERCEPÇÃO DE RISCO	63
PERCEPÇÃO DE RISCO NO TRÂNSITO E O IMPACTO NA SEGURANÇA	64
PRINCIPAIS FATORES DE RISCO NO TRÂNSITO	64
XIII - CONSIDERAÇÕES FINAIS	65
XIV - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	66

I - APRESENTAÇÃO

Diante da dinâmica e das adversidades cotidianas do trânsito o DETRAN-PE, com o objetivo de aperfeiçoar continuamente o processo de ensino-aprendizagem dos cursos voltados à capacitação e atualização de condutores, publica o presente material didático que aborda a Direção Defensiva com ênfase na Condução Preventiva e Inteligência Emocional à preservação da vida.

Este compilado tem como objetivo proporcionar apoio e orientação aos Instrutores de Trânsito dos Centros de Formação de Condutores e aos alunos dos cursos de primeira habilitação, atualização e reciclagem, como também aos demais condutores de veículos no estado de Pernambuco. O arcabouço teórico utilizado à **Direção Defensiva (Condução Preventiva)**, baseia-se nos marcos legais do Código de Trânsito Brasileiro (Lei 9.503 de 23 de setembro de 1997 e da Resolução CONTRAN nº 789 de 18 de junho de 2020 que estabelecem o tema como um dos tópicos do conteúdo obrigatório presente nos cursos de formação, atualização e reciclagem de condutores.

Os conceitos e definições da **Direção Defensiva** contidos neste material trata basicamente sobre um conjunto de medidas e procedimentos utilizados para evitar ou minimizar as consequências dos **sinistros** de trânsito.

As pesquisas voltadas ao trânsito apontam altos índices de acontecimento de **sinistros** com ou sem vítimas e muitas vezes com vítimas fatais que poderiam ser evitados. Por conseguinte, atualmente se trabalha muito na vertente da **Prevenção** e a abordagem perpassa pela necessidade de se desenvolver a **Inteligência Emocional** como um caminho imprescindível à preservação da vida.

Embora o conteúdo sobre **Inteligência Emocional** não seja obrigatório no processo de formação, atualização e reciclagem de condutores, serão evidenciados seus conceitos básicos com um novo olhar para o condutor, isto é, com foco no **ser humano integral** e a importância de prepará-lo melhor na área emocional para uma convivência mais harmoniosa e responsável no trânsito.

Por isso, entendemos que aperfeiçoar o desempenho das atividades profissionais dos Instrutores de Trânsito, como educadores, para bem desempenhem suas atribuições com mais excelência é o foco constante deste recurso didático.

II - SINISTRO DE TRÂNSITO

ACIDENTE DE TRÂNSITO E SINISTRO DE TRÂNSITO

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) em sua NBR 10697/2020 substituiu a expressão "Acidente de Trânsito".

Segundo novos entendimentos os **acidentes** de trânsito, na sua maioria, não são acidentais, **do acaso**, mas sim provocados e podem ser prevenidos.

Conforme o texto atualizado **sinistro** de trânsito é "todo evento que resulte em dano ao veículo ou a sua carga e/ou em lesões a pessoas e/ou animais, e que possa trazer dano material ou prejuízos ao trânsito, à via ou ao meio ambiente, em que pelo menos uma das partes está em movimento nas vias terrestres ou em áreas abertas ao público".

O termo **sinistro**, no entanto, expressa uma condição muito mais eloquente e apropriada para quem sofre direta e indiretamente com os infortúnios do trânsito, nos fazendo encarar com mais rigor, preocupação e seriedade toda e qualquer ocorrência.

Já o termo **acidente** indica a conotação de algo imprevisível e incontrolável, sem nenhum nexo de causalidade.

Segundo pesquisas, 90% dos **acidentes** de trânsito registrados no Brasil têm como causa o fator humano. "Os dados mostram que não acontecem por acaso, por isso o termo **acidente** deve ser evitado. Como as causas dos **acidentes** são conhecidas, a maioria é passível de prevenção através da conscientização do condutor em obedecer às normas de trânsito e não fazer uso de bebida alcoólica antes de dirigir.

Fonte: ABRAMET.

<https://www.abramet.com.br/noticias/abnt-muda-terminologia-e-adota-a-expressao-sinistro-de-transito-para-qualificar-incidentes-no-traffic/>

<https://www.portaldotransito.com.br/opinião/acidente-de-transito-ou-sinistro-de-transito-2/>

III - DIREÇÃO DEFENSIVA & CONDUÇÃO PREVENTIVA

A **Direção Defensiva** está diretamente relacionada às ações que o condutor deve realizar com o objetivo de se proteger/defender quando se deparar com determinada adversidade para poder evitar um sinistro.

A **Condução Preventiva** se refere às atitudes *permanentes* que o condutor deve adotar ao volante para se prevenir do acometimento das condições adversas no trânsito, antecipando-se ao risco.

JUSTIFICATIVA

Este material didático apresenta um novo olhar na abordagem à temática da **Direção Defensiva**, com o objetivo de desconstruir a ideia de condutor que se defende para um conceito mais abrangente, da prevenção e da segurança.

O trânsito, há muito tempo, aponta um crescimento exponencial do número de veículos e de condutores, tornando-se assim um ambiente cada vez mais complexo, dinâmico e de grande geração de conflitos. O constante desenvolvimento da indústria automobilística proporciona veículos cada vez mais inteligentes e velozes, com uma série de recursos tecnológicos inovadores que cobra dos condutores mais conhecimentos e habilidades ao volante.

Diante disso, é necessário a compreensão da importância de uma abordagem complementar ao tema da Direção Defensiva e Preventiva no que concerne aos conceitos básicos de "Inteligência Emocional" que, de acordo com a psicologia, "é a capacidade de identificar e lidar com as emoções e sentimentos pessoais e de outros indivíduos..." ou seja, é uma habilidade que permite que as pessoas gerenciem melhor seus sentimentos e a forma como irão agir com base neles.

O trânsito é caracterizado como um espaço plural, ou seja, de todos. Independentemente de classes sociais, etnias, religiões e convicções, os indivíduos, com suas dificuldades, sentimentos e peculiaridades se encontram nesse espaço inseridos nesses contextos que, por muitas vezes, são conflitantes.

Devemos, então, entender que o desenvolvimento da Inteligência Emocional e a sua relação direta e/ou indireta com a condução de veículos é de fundamental importância à formação de cidadãos condutores mais conscientes de sua saúde integral e de seus direitos e deveres com o objetivo de resguardar a vida.



IV - INTELIGÊNCIA EMOCIONAL

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Até pouco tempo o sucesso de uma pessoa estava diretamente relacionado ao raciocínio lógico e às habilidades matemáticas espaciais (QI), ou seja, Quociente de Inteligência. Mas o psicólogo Daniel Goleman, PhD, retoma a discussão sobre esse assunto, trazendo o conceito de Inteligência Emocional como a maior responsável pelo sucesso ou insucesso das pessoas.



Inteligência Emocional é a habilidade de se conduzir as emoções, sentimentos e comportamentos de maneira eficaz.



Algumas pesquisas na área da neurologia constataram que o ser humano sente antes de pensar e agir. Entretanto, pode-se aprender e controlar as respostas aos sentimentos, mudando o comportamento, ficando claro que quanto maior for o autoconhecimento e o equilíbrio das emoções e sentimentos, assim será a sensação de bem-estar e qualidade de vida do ser humano. Por conseguinte, maiores serão as chances de obter sucesso nas diversas áreas da vida.

CONCEITOS BÁSICOS

Ao buscarmos compreender a Inteligência Emocional em sua abrangência é necessário entender alguns conceitos básicos que estão diretamente relacionados ao próprio conceito de Inteligência Emocional e seus impactos na Saúde Integral e no comportamento humano, o que não seria diferente ao se tratar da **Mobilidade Urbana**.

Será abordado a seguir alguns conceitos que precedem ao entendimento da importância da Inteligência Emocional para as atitudes e tomadas de decisões no que tange, principalmente, à promoção de ações preventivas, ou seja, que impeçam ou minimizem dores e/ou perdas que poderiam ser evitadas.

Emoções

Emoções são reações imediatas a um estímulo ambiental. Elas criam um sentimento. Segundo o psicólogo norte-americano Paul Ekman, as sete emoções universais são: **raiva, nojo, desprezo, tristeza, susto/surpresa, alegria/felicidade e medo.**



No entanto Paul Ekman expandiu sua lista de emoções básicas incluindo uma gama de emoções positivas e negativas das quais nem todas são codificadas pelos músculos faciais. As emoções se referem a uma reação natural. Segundo especialistas, é uma resposta natural para os estímulos externos.

YouTube O que são Emoções: <https://www.youtube.com/watch?v=GyFQj64amhY>

Sentimentos



Sentimentos são resultados de uma experiência emocional e as emoções são os gatilhos para a formação dos diversos sentimentos.

Os sentimentos podem durar muito tempo e a pessoa se prejudicar remoendo sensações como raiva, medo e angústia, o que pode levar ao descontrole e a falta de paz interior que geram adoecimentos e reações inadequadas ao convívio social.

A emoção de alegria, por exemplo, pode resultar em um sentimento de amor e a emoção de raiva pode resultar em um sentimento de ódio etc.

Autoconhecimento

Autoconhecimento significa conhecer a si mesmo. Ter a consciência das próprias emoções para escolhas e decisões assertivas. Pesquisas apontam a importância do autoconhecimento no cotidiano pessoal e profissional, pois através dele aprendemos a lidar com as emoções/sentimentos e equilibrar nossos comportamentos.



O autoconhecimento é a busca para conhecer nossos sentimentos, emoções, os gatilhos e as reações que esse turbilhão de sensações provocam e como lidar com elas de maneira salutar.

Empatia



A Empatia é fundamental para a Inteligência Emocional. É você reconhecer as emoções nas outras pessoas, ter a habilidade de se colocar no lugar delas, buscar compreender melhor as razões de seus comportamentos e respeitá-las.

Quanto mais desenvolvemos nosso autoconhecimento, mais conseguimos praticar a empatia. Dialogar, ser compreensivo, gentil e escutar qualquer pessoa com quem nos relacionamos é fundamental para ter uma vida saudável.

Muitos conflitos no trânsito acontecem pela ausência de empatia que gera a falta de habilidade para gerenciar emoções adequadamente e desencadear situações de violência e atritos que podem culminar em óbitos.

Carl Rogers cita que “Ser empático é ver o mundo com os olhos do outro e não ver o nosso mundo refletido nos olhos dele.”

Saúde Integral



Segundo o médico, **Dr. Edward Bach**: “A nossa saúde é a nossa herança, nosso direito. É a completa e total união entre a alma, mente e corpo. Isto não é um ideal longínquo e difícil de alcançar, mas tão simples e natural que muitos de nós o negligenciamos”.

Pesquisas apontam que a Saúde Integral perpassa por pelo menos sete dimensões: **física, emocional, espiritual, social, intelectual, profissional** e a **financeira**.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Gilberto Vitor relaciona a Inteligência Emocional com algumas habilidades:

- Motivar a si mesmo e persistir mediante frustrações;
- Controlar impulsos, canalizando emoções para situações apropriadas;
- Motivar pessoas, ajudando-as a liberarem seus melhores talentos; e
- Conseguir seu engajamento a objetivos de interesses comuns.

Para **Salovey** e **Mayer** a Inteligência Emocional é “...a capacidade de perceber e exprimir a **emoção**, assimilá-la ao pensamento, compreender e raciocinar com ela e saber regulá-la em si próprio e nos outros”.



Divisão dos domínios das emoções: percepção das emoções; uso das emoções; entender as emoções e controle (transformação) das emoções.

Daniel Goleman definiu a Inteligência Emocional como "... capacidade de identificar os próprios sentimentos e os dos outros, de nos motivarmos e de gerir bem as emoções dentro de nós e nos nossos relacionamentos".

Segundo ele, a Inteligência Emocional pode ser categorizada em cinco habilidades: *Autoconhecimento emocional; Controle emocional; Automotivação; Reconhecimento de emoções em outras pessoas; e Habilidade em relacionamentos interpessoais.*

As três primeiras são habilidades intrapessoais (comunicação interna do indivíduo) e as duas últimas, interpessoais (comunicação entre duas ou mais pessoas), onde as primeiras são fundamentais para o autoconhecimento e as outras são importantes em organização de grupos, negociação de soluções, empatia e sensibilidade social.

IMPACTOS DAS EMOÇÕES NA MOBILIDADE URBANA



Quando nos referimos à Mobilidade Urbana estamos tratando com a condição que permite o deslocamento das pessoas em uma cidade com o objetivo de desenvolver relações sociais e econômicas.

No dicionário, mobilidade é o mesmo que "facilidade para se mover", que passa uma ideia de movimento fluido e prático. Porém percebe-se que as cidades estão perdendo a capacidade de permitir que as pessoas se movam com qualidade devido a diversos fatores como: limitações de espaços públicos; construções inadequadas; políticas públicas ineficientes, crescimento do número de condutores e de veículos, entre outros.

Nas últimas décadas o sistema da mobilidade urbana mudou bastante, evidenciando-se o uso em massa dos automóveis e o crescimento dos índices de sinistros de trânsito. As causas associadas com sinistros de trânsito tem sido estimado por Montoro, Alonso, Esteban e Toledo (2000) em 90% decorrentes de fatores comportamentais, dentre eles o comportamento de risco do sujeito.

Diante deste contexto tornou-se essencial compreender a importância da Inteligência Emocional para a prevenção de sinistros e com isso minimizar ou erradicar as perdas e danos causados pelo descontrole emocional ou o mau uso dos meios de locomoção.

FATORES GERADORES DE SINISTROS

São muitos os fatores que geram sinistros no trânsito. Destacaremos alguns deles.

Falta de planejamento urbano

Promove engarrafamentos gigantescos e perdas de tempo e dinheiro o que motiva algumas pessoas a praticarem infrações muitas vezes graves.



Violência urbana e conflitos

O despreparo e o descontrole emocional muitas vezes provocam discussões e reações inapropriadas que podem resultar em sinistros com vítimas fatais.



Além disso a deficiência da segurança urbana, provocada pela falta de equidade de oportunidades para todos, pela quase ausência de políticas públicas que promovam a segurança e garantam a integridade física e material dos cidadãos, contribuem para o aumento do nível de estresse e conseqüentemente o aparecimento de doenças.

Adoecimentos

Como abordado anteriormente, a Saúde Integral é fundamental para o bem-estar do ser humano e que tem um reflexo direto na vida em sociedade.



Com a vida atribulada e o turbilhão de emoções da sociedade atual, muitas vezes são inevitáveis os desentendimentos, dores e perdas físicas, econômicas e patrimoniais que podem gerar o acontecimento de sinistros no trânsito.

Entre alguns adoecimentos mais comuns geradores de sinistros destacamos: o estresse, a insônia, o pânico, a ansiedade, as dependências diversas, as fobias e a depressão.

Existem também outros fatores tão relevantes quanto esses, mas é necessário compreender que isso não é regra e sim um alerta à necessidade do autoconhecimento e da consciência da importância da Inteligência Emocional à preservação da vida.

PREVENÇÃO DE SINISTRO

O grande propósito da vida é viver em plenitude. Para isso precisamos de conhecimentos, habilidades e ferramentas que oportunizem saúde e bem-estar e compreender que qualidade de vida perpassa pela Saúde Integral e por ações preventivas e corretivas quando necessário.

O ser humano é uma “caixinha de surpresas” e lidar com isso não é fácil. Por esse motivo se fala muito atualmente em autoconhecimento e Inteligência Emocional.



Segundo pesquisas atuais a importância de saber administrar bem as emoções pode trazer diversos benefícios:

- Melhora significativamente a performance individual e das equipes;
- Maior preparo para receber e dar feedback;
- Manutenção de um clima familiar e organizacional mais satisfatório e harmônico;
- Rapidez na capacidade de raciocínio para passar confiança e promover união;
- Eleva o potencial criativo e cria barreiras contra o negativismo e a apatia;
- Reduz o índice de adoecimentos, internações e afastamentos laborais;
- Aumenta a produtividade e a chance de novas oportunidades;
- Saber ouvir "NÃO" e lidar com frustração sem procurar culpados;
- Não alimentar desejo de vingança;
- Gostar da companhia dos outros e se sentir bem também consigo mesmo;
- Melhora a qualidade de vida para aproveitar momentos de lazer;
- Impede que o mau-humor aflore com frequência.

Portanto, a prevenção de sinistros está diretamente relacionada ao humano, enquanto ser. Como diz Marcelo Jeneci: “Felicidade é só questão de ser”.

 **YouTube** <https://www.youtube.com/watch?v=U7d4XvYF4oE>

Por isso,



a ênfase dada aqui aos tópicos sobre **Inteligência Emocional** tem o objetivo de despertar a uma nova realidade e impulsionar condutores e demais usuários da via ao desejo de um olhar de si e do seu semelhante e entender que o trânsito é mais do que pessoas, máquinas, vias, animais, engenharia, aplicação das leis e fiscalização.

E o desenvolvimento da **Inteligência Emocional** junto à adoção da **Condução Preventiva** tem o propósito de disseminar comportamentos corretos dos condutores. Pessoas conscientes de seus direitos e deveres poderão contribuir de forma mais efetiva com atitudes e cuidados que geram resultados positivos para trazer mais segurança e conforto a todos os partícipes do trânsito.

Educar para o Trânsito é educar para preservar a vida!

V - DIREÇÃO DEFENSIVA (CONDUÇÃO PREVENTIVA)

CONCEITO

São técnicas e procedimentos utilizados na capacitação de condutores de veículos para evitar sinistros ou reduzir suas consequências, independentemente das condições adversas e das condutas indevidas cometidas pelos demais integrantes do trânsito, com o objetivo de proporcionar um ambiente mais seguro a todos. Para evitar sinistros ou minimizar suas consequências, o condutor deve estar sempre atento e preparado para tomar as atitudes a seguir.

ATITUDE PREVENTIVA

Atitude permanente que o condutor deve conservar para observar, prever e decidir sobre as condições de trânsito para evitar sinistros.



ATITUDE CORRETIVA

Atitude que o condutor deverá adotar ao se deparar com a possibilidade de um sinistro para corrigir prontamente situações não previstas.

Atenção

Cabe ao condutor, além da experiência e prática indispensáveis, boa dose de atenção e equilíbrio emocional.



EQUILÍBRIO EMOCIONAL



O condutor deverá agir com discernimento, clareza de pensamento e cuidado no controle das emoções para tomar decisões em momentos difíceis.

Ferramenta importante, porque proporciona à pessoa a capacidade de manter o controle mental diante dos vários desafios enfrentados no dia a dia.

CONDUTOR PREVENTIVO

É a forma como o condutor se comporta no trânsito com a intenção de **evitar** comportamento de risco para diminuir as chances de sinistros .

Por princípio, adota, antecipadamente, um conjunto de medidas para se prevenir de situações indesejadas com a consciência da importância do entendimento da responsabilidade que tem para preservar a vida de todos quando conduz veículo de forma racional e diligente a partir das experiências e conhecimentos teóricos e práticos adquiridos.

Fatores causadores de sinistros

Negligência - deixar de fazer algo que sabidamente deveria ter feito, dando causa ao resultado danoso. Age com descuido ou desatenção sem tomar as devidas precauções quando, por exemplo, conduz veículo com equipamento obrigatório inoperante ou ineficiente.

Imperícia - não saber praticar algo. É imperito na prática da direção por não possuir conhecimentos técnicos ou habilidades suficientes para realizar determinadas manobras. Exemplo do condutor que não consegue imobilizar o veículo em um aclave.

Imprudência - atitude de ação feita de forma precipitada e sem cautela. Exemplo do condutor que tem o conhecimento das leis e deixa de respeitá-las, quando trafega em velocidade inadequada para a via ou avança o sinal vermelho.

*Podemos concluir que na **negligência** a atitude é omissiva, pois o condutor deixa de fazer algo que seguramente deveria fazer. Na **imperícia** o condutor faz algo sem ter a habilidade necessária. E na **imprudência** faz algo sem os cuidados devidos.*

A IMPORTÂNCIA DA CONDUÇÃO PREVENTIVA

Dirigir preventivamente significa completar o percurso sem desrespeitar as leis de trânsito. Muitos sinistros podem ser evitados pelos condutores. Para evitar consequências danosas pode ser preciso ceder ao condutor que esteja errado.



Tipos de sinistros

Evitáveis - quando o condutor **deixou** de fazer tudo o que razoavelmente poderia ter feito para evitar o sinistro. Como exemplo temos os sinistros causados por desconhecimento e/ou desobediência à distância de segurança a manter dos demais veículos, negligência na conservação do veículo e condutor alcoolizado ou que fez uso de substâncias entorpecentes. Aqui lembramos do conceito de Sinistro de Trânsito (Pág. 10).

Inevitáveis - aquele em que, apesar do condutor fazer tudo para evitar o sinistro, ele ocorre. Temos o exemplo dos fenômenos da natureza que causam queda de árvores, desmoronamentos de barreiras, temporal, inundação, terremotos, maremotos e condições climáticas adversas.

Questionamentos atuais



O entendimento atual defende que como já se pode prever tais fenômenos da natureza, os “acidentes” **inevitáveis** também seriam considerados **evitáveis** (sinistros).

Porém, deve ser levada em consideração a diferença existente entre **prever** e **evitar** o acontecimento de algo.

Prever, estar no campo da suposição. Evitar, estar no campo da ação a ser tomada. Nem sempre o que é previsto pode ser evitado.

Elementos fundamentais da Condução Preventiva

O desenvolvimento de alguns requisitos na condução veicular para a adoção de bons hábitos e comportamentos possibilitará ao condutor preventivo evitar sinistros de trânsito.

Conhecimento

Estar ciente das normas de trânsito vigentes, das condições do veículo e das condições adversas e como se comportar diante delas. O CTB/97 e a experiência prática possibilitam ao condutor o exercício de seus direitos e deveres para poder ter atitudes corretas a fim de evitar sinistros ou danos aos demais integrantes da via.



Atenção



Diante do dinamismo do trânsito o condutor deve estar atento a todas as circunstâncias da via, as suas próprias condições físicas e psicológicas, aos cuidados com a manutenção do veículo, ao tempo de deslocamento e ao conhecimento prévio do percurso.

Previsão



Desenvolvida no dia a dia e associada com a **atenção**, consiste em saber se antecipar a situações de risco. O condutor preventivo tem mais condições para estar mais preparado às eventualidades e saber evitá-las. Prevendo-as com antecedência, haverá mais tempo à tomada de decisão.

Para agirmos prontamente, podemos prever e antecipar possíveis acontecimentos a fim de evitar o fator surpresa. A **previsão** pode ser exercida de forma próxima (**imediate**) ou distante (**mediata**).

- **Previsão imediata** - exercida pelo condutor quando este está em trânsito. Exemplo: quando reduz a velocidade ao passar próximo a escolas.



- **Previsão mediata** - exercida pelo condutor quando não estiver circulando com o veículo. Exemplo: revisões necessárias antes das viagens.

Situações de Previsão	Conduta Preventiva
Condutor observa que a sinalização semafórica está acesa na cor verde há algum tempo.	Prever a parada no cruzamento.
Quando passar por um ponto de parada de ônibus, observar vários coletivos parados.	Diminuir a velocidade diante da possibilidade de algum pedestre que se desloca na frente do ônibus.
Em vias rurais .	Prever a possibilidade de animais que cruzam a via.

Decisão



Dependerá do conhecimento das leis e normas de trânsito, das condições do veículo, das vias, da velocidade desenvolvida, do tempo e do espaço que dispõe para tomar uma atitude correta. A agilidade na tomada de uma decisão depende, também, do bom senso e da experiência previamente desenvolvidos.

Situações à tomada de decisão	Conduta preventiva
Ao escutar a sirene de uma viatura policial.	Deixar livre a passagem pela esquerda, indo para a direita da via e parar, se necessário.
Ao observar, à frente, um bloqueio de trânsito.	Diminuir a velocidade para observar com atenção a sinalização do Agente de Trânsito.
Parado em uma linha de retenção para decidir o momento de entrar na via preferencial.	Aguardar o momento para entrar na preferencial sem oferecer riscos.

Habilidade



É a capacidade de conhecer e manusear de forma ágil todos os controles do veículo para possibilitar a realização de manobras, curvas e ultrapassagens com perícia e segurança necessárias.

A habilidade é necessária em algumas situações:

- **Estouro de pneus** - manter a calma e, com rapidez e segurança, reduzir a velocidade e não frear bruscamente para evitar perder o controle do veículo, mantendo-o em linha reta até conseguir desviar para um local seguro.



- **Curvas fechadas** - diminuir a velocidade antes de entrar na curva, manter a marcha e a aceleração e não frear bruscamente durante a realização dessa manobra.

- **Veículo em sentido contrário (contramão)** - reduzir a velocidade e sinalizar com farol alto, aproximar-se o máximo possível da margem direita da via, obedecer às regras de sinalização e, se necessário, sair da pista.



Diante dessas situações o condutor deve conhecer e aplicar três medidas básicas à prevenção de sinistros:

- Considerar o risco;
- Conhecer e aplicar a prevenção; e
- Agir no momento certo.



Nesse momento é importante o **Conhecimento**, a **Habilidade**, a **Atitude**, os **Valores** e as **Experiências** do condutor!

VI - CONDIÇÕES ADVERSAS

As **condições adversas** são circunstâncias desfavoráveis enfrentadas no trânsito que podem prejudicar a segurança, o desempenho na condução de veículos e levar à maior possibilidade de sinistros.

Os tipos possíveis de **condições adversas**: **luz, tempo, via, trânsito, veículo, carga, passageiro e condutor**, podem aparecer isoladamente ou em conjunto, o que se torna um perigo ainda maior.

CONDIÇÕES ADVERSAS DE LUZ

As condições de iluminação influenciam significativamente na Direção Defensiva (Condução Preventiva), pois a intensidade da luz, **natural** ou **artificial**, em certo momento, pode prejudicar a capacidade do condutor de **ver e de ser visto**.



O excesso de claridade pode provocar **ofuscamentos** e a transição de luz ocasiona **penumbra**. O condutor precisa se adaptar a essa circunstância para evitar o sinistro ou diminuir suas consequências.

A visão do condutor é prejudicada em dois momentos: ao **amanhecer** ou ao **pôr do sol**, quando os raios solares estão muito inclinados e a luz atinge diretamente os olhos, o que causa o **ofuscamento**.

Fatores causadores de ofuscamento

- Farol alto de veículo vindo em sentido contrário;
- Farol alto de veículo que reflete nos espelhos retrovisores do veículo que segue à frente;
- Reflexo da luz solar em espelhos ou para-brisas;
- Passagem de um trecho muito iluminado para um trecho escuro ou vice-versa (entradas ou saídas de túneis).



Atenção

Em dias de chuva, o ofuscamento causado por faróis altos é ainda maior pois os pingos de água no para-brisa ampliam a luminosidade.

Determinações sobre o uso de luzes conforme o CTB/97

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

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

- a) à noite;
- b) mesmo durante o dia, em túneis e sob chuva, neblina ou cerração;

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

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

Atenção ao § 2º do Art. 40!



Os veículos que não dispuserem de **luzes de rodagem diurna** deverão manter acesos os faróis nas rodovias de pista simples situadas fora dos perímetros urbanos, mesmo durante o dia.

Essa medida garante maior visibilidade e pode evitar sinsitros.



Luz alta - quando ocorre ofuscamento da visão pela luminosidade das luzes do veículo que vem em sentido contrário, as **pupilas** levam de 4 a 7 segundos para restabelecerem a visão normal.

Nessas condições, um veículo a 80 Km/h percorrerá 155 metros nesses 7 segundos enquanto o condutor está com a visão prejudicada. Em 1 segundo, o veículo em velocidade de 80 Km/h percorrerá 22 metros.

Nessa situação o condutor deve diminuir a velocidade e alertar (piscando os faróis) ao condutor que vem com **luz alta** em sua direção para que coloque **luz baixa**.



Caso não seja atendido, ao se aproximar do veículo que vem com luz alta, o condutor deve se guiar pela margem direita da via e evitar olhar na direção dos faróis do veículo que transita em sentido contrário.

Nessa adversidade o condutor deve ter a capacidade de utilizar a **visão periférica**, para enxergar o que está fora do foco principal da visão e perceber, com certa rapidez, o que acontece nas laterais e parte traseira do veículo.



Em dias **nublados**, com cerração, ao crepúsculo ou dentro de túneis, o condutor deve utilizar **luz baixa** para facilitar a visibilidade pelos demais veículos.

Na **entrada** ou **saída** de túneis as pupilas precisam de tempo para se adaptarem. Nesse caso é importante manter a distância de segurança do veículo que segue à frente.

O ofuscamento ocasionado pela **incidência direta da luz solar** pode ser evitado com o uso da **pala interna** de proteção do veículo ou **óculos protetores**.



CONDIÇÕES ADVERSAS DO TEMPO

Ligadas às condições atmosféricas de **frio, calor, vento, chuva, granizo e neblina**, essas adversidades reduzem a segurança, o conforto e a capacidade visual do condutor pois torna mais difícil a dirigibilidade e a visualização de outros veículos.



Essas condições climáticas, de forma extrema, podem impossibilitar o condutor de seguir viagem por não poder enxergar as margens ou as faixas divisórias das vias. A chuva pode causar **desmoronamentos**, deixar as vias escorregadias e com risco de derrapagens.

Muitos sinistros ocorridos em condições climáticas adversas estão relacionados à **imprudência** e à falta de cuidado de alguns condutores que trafegam em alta velocidade.



As medidas de segurança de reduzir a velocidade, usar luz baixa, parar em um local seguro e esperar que as condições do tempo melhorem é sempre a decisão mais prudente a ser tomada.

Aquaplanagem

Também conhecida como hidroplanagem, a **aquaplanagem** (comum em estações chuvosas) é a falta de aderência dos pneus ao pavimento. Ocorre pela formação de fina camada de água entre a pista e o pneu que pode levar o condutor a perder o controle do veículo.



Fatores causadores da aquaplanagem:

- Quantidade considerável de água na via;
- Pneus lisos, com ausência de sulcos;
- Pneus com calibragem inadequada; e
- Alta velocidade.



O que fazer quando o veículo aquaplanar:

- Não frear;
- Segurar firme o volante;
- Procurar manter o veículo em linha reta;
- Desacelerar suavemente (tirar o pé do acelerador); e
- Controlar a estabilidade do veículo.



O que evitar na aquaplanagem:

- Frear bruscamente;
- Trocas de marchas; e
- Movimentar a direção de forma brusca.



Pista molhada - o condutor deve observar pelos espelhos retrovisores se os pneus deixam rastro no asfalto. Se isso ocorrer significa que os pneus estão em contato direto com o piso. Não havendo rastros, pode estar ocorrendo aquaplanagem.

O que fazer para o veículo não aquaplanar:

- Não usar os freios;
- Retirar o pé do acelerador;
- Reduzir a velocidade,
- Segurar firme o volante; e
- Evitar movimentos bruscos até o veículo ser controlado.

Atenção

A velocidade do veículo deve ser sempre menor em piso molhado.

CONDIÇÕES ADVERSAS DA VIA



Antes de iniciar a viagem o **condutor preventivo** deve procurar informações sobre as condições e características das vias que vai percorrer para planejar melhor o percurso, assim como o tempo que vai precisar para chegar ao destino desejado com segurança.

*#fica
a dica*

O conhecimento e uso adequado de equipamentos e acessórios tecnológicos podem auxiliar nas viagens.

Algumas características das vias que o condutor preventivo deve considerar

Curvas, desvios, subidas, descidas, largura, desníveis, falta de acostamento, buracos, obras, saliência ou lombadas, desmoronamento, excesso de vegetação, trechos escorregadios etc.

Diante dessas situações o condutor deve usar a prevenção e redobrar a atenção para evitar sinistros.



CONDIÇÕES ADVERSAS DO TRÂNSITO

Envolvem a presença dos demais **integrantes** da via que interferem no comportamento do condutor. Dependendo do fluxo do trânsito (livre ou congestionado) a velocidade desenvolvida poderá ser alta ou baixa. Certos períodos do dia - horários de pico onde a movimentação de pessoas e veículos é mais intensa afetam bastante o tráfego na via, .

Vias Urbanas (cidades)

Nas cidades o trânsito é mais intenso e mais lento, pois existe mais sinalização específica para controle do tráfego. Em certos locais e horários - área escolar e paradas de ônibus - o fluxo de veículos é maior. Por isso a atenção e a obediência à sinalização devem ser redobradas.



#fica
a
dica

Sempre que possível evitar esses horários e locais e optar por rotas alternativas.



Vias Rurais (rodovias)



Nas rodovias o limite de velocidade tende a ser maior, porém o fluxo de veículos geralmente é menor. Isso estimula os condutores imprudentes a exceder a velocidade permitida e conseqüentemente cometer infrações de trânsito e aumentar as chances de sinistros.

Em épocas específicas de férias, feriados prolongados e festividades, o número de veículos tende a aumentar e causar congestionamentos na volta para casa. Nesse caso, o condutor preventivo deve observar e respeitar a **distância de segurança** recomendada, importante para evitar colisões traseiras.



CONDIÇÕES ADVERSAS DO VEÍCULO

O estado de conservação do veículo, independentemente do ano de fabricação, é um fator importante a ser considerado à prevenção de sinistros. Antes de iniciar qualquer deslocamento, o condutor preventivo deve verificar as condições gerais e manutenções periódicas do veículo conforme o Manual do Proprietário.



Defeitos que podem causar sinistros por falta de manutenção

- *Limpadores de para-brisa, buzina e espelhos com defeito;*
- *Cintos de segurança malconservados e desregulados;*
- *Pneus gastos e freios desregulados;*
- *Amortecedores vencidos;*
- *Lâmpadas queimadas;*
- *Suspensão empenada;*
- *Direção com folga;*
- *Entre outros...*



Tipos de manutenções do veículo

Manutenção Preventiva



Essa manutenção, além de valorizar o veículo, proporciona mais segurança. Por isso não deve ser considerada uma despesa. Deve ser realizada seguindo as recomendações do Manual do Proprietário do veículo, de forma periódica, para que sejam feitas as regulagens e trocas dos componentes nele indicados.

Manutenção Corretiva

É destinada à **correção** de um defeito após o seu acontecimento. Geralmente é feita quando há negligência em não respeitar os períodos de realização da Manutenção Preventiva indicados no Manual do Proprietário do veículo. É uma manutenção mais cara e pode gerar aborrecimentos, pois geralmente requer mais tempo com o veículo parado.



Para mais segurança do condutor, passageiros e demais integrantes do trânsito, o veículo deve ser sempre inspecionado. Futuros problemas podem ser evitados através da simples verificação da calibragem de pneus e reposição de alguns fluidos.



Recomenda-se a inspeção frequente dos equipamentos obrigatórios e das informações indicados no painel de instrumentos que podem indicar falhas em outros componentes do veículo.

Equipamentos indispensáveis a serem verificados nas manutenções

Pneus

O desgaste dos pneus deve acontecer por igual. Porém, várias causas provocam o desgaste irregular, mesmo que os pneus estejam calibrados corretamente.

Causas mais comuns de desgastes dos pneus:

- Defeito na suspensão;
- Desalinhamento dos pneus;
- Terminais de direção gastos;
- Aceleração e freadas bruscas;
- Folga nos rolamentos das rodas dianteiras;
- Folga na caixa de direção e nos embuchamentos; e
- Impactos causados por buracos e guias de calçadas.

Medidas preventivas para mais segurança e estabilidade:

Pneus (incluindo o estepe) em condições de rodagem e calibragem adequada conforme as especificações do fabricante. Verificar a calibragem pelo menos uma vez por semana. Se precisar ajustar a calibragem os pneus devem estar frios.



Não usar pneus recauchutados ou lisos nem com sulcos com profundidade inferior a 1,6mm. A regra segura é sempre usar pneus recomendados pelo fabricante do veículo.



Conservar sempre em bom estado de funcionamento a **chave de roda** e o **macaco** utilizados na troca dos pneus, e o **triângulo** na sinalização de segurança na via.

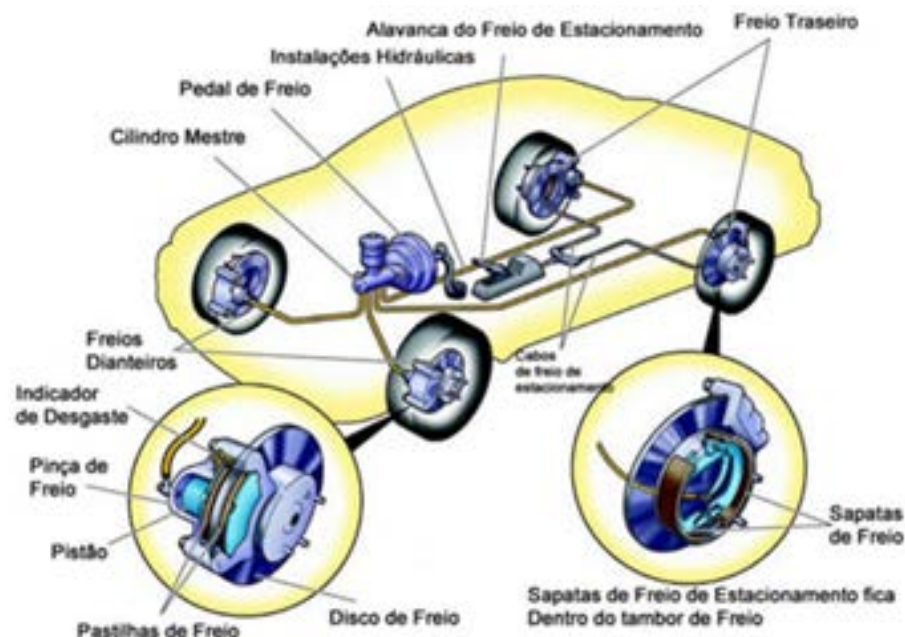


Atenção

Pneus novos não é despesa. É investimento!

Sistema de Freios

Manter sempre em bom estado de funcionamento através de verificações e revisões periódicas.



O sistema de freios terá eficácia reduzida com o passar do tempo e do uso contínuo. As causas da redução da eficácia desse sistema são o desgaste natural e/ou as ações inadequadas do condutor. Aceleradas e freadas bruscas, por exemplo, comprometem a dirigibilidade e a segurança, pois aceleram o desgaste dos pneus, além de poder gerar sinistros.

Principais causas de perda de eficiência dos freios e como inspecionar:

- Nível de fluido baixo - verificar o nível do reservatório;
- Vazamento de fluido - verificar a existência de manchas no piso sob o veículo; e
- Desgastes de disco, pastilhas e lonas : verificar com profissional especializado.-

Situações que merecem atenção:

- Manter **distância de segurança** dos demais veículos para evitar freadas bruscas;
- Em poças d'água, veículos com freios à lona pode sofrer com a perda de eficiência momentânea do sistema de freios. Recomenda-se reduzir a velocidade e pisar algumas vezes no pedal de freio para que o sistema volte à normalidade; e
- **Sistema ABS** (sistema de frenagem que evita o travamento das rodas) - verificar no painel de instrumentos a luz indicativa de problemas no funcionamento.

Sistema de Suspensão



Estabiliza o veículo quando em movimento. Proporciona segurança e conforto ao absorver os impactos causados pelas irregularidades da via. Sistema composto por diversas peças (amortecedores, pivô de suspensão, molas, batentes etc). Rangidos, batidas secas ou ruídos devem ser verificados.

Sistema Elétrico

Sinais de mau funcionamento geralmente são indicados no painel de instrumentos e devem ser investigados.

É aconselhável ter lâmpadas e fusíveis reservas para trocas emergenciais em caso de queima ou mau funcionamento em alguma parte desse sistema.



#fica dica O estado de conservação e funcionamento da bateria e sua vida útil devem ser verificados. Observar os polos da bateria e, se preciso, limpá-los para a retirada de possível oxidação.



Atenção

Testar faróis, luzes e setas antes de se deslocar com o veículo.

Espelhos Retrovisores

Na **condução preventiva** os espelhos retrovisores (interno e externos) são ajustados antes do início do deslocamento. Durante o deslocamento devem ser constantemente consultados, pois além de proporcionar uma visão ampla do que acontece no trânsito, proporcionam segurança na realização de manobras para ultrapassar e mudar de direção.



Conservar os espelhos retrovisores limpos e ajustados à posição do condutor para uma visibilidade adequada.

Limpadores de Para-brisas

Verificar periodicamente o funcionamento dos limpadores de para-brisas, nível de água do seu reservatório e o estado de conservação das borrachas das paletas.



Atenção

Estes componentes, além de limparem o para-brisas, são indispensáveis em tempos de chuva.

CONDIÇÕES ADVERSAS DO CONDUTOR

São condições desfavoráveis enfrentadas pelo condutor que, se não tratadas com a devida importância, poderão ser causadoras de sinistros. Estão relacionadas ao estado físico e emocional do condutor. Várias situações podem comprometer o estado físico e emocional do condutor que podem ser de caráter momentâneo ou duradouro.



Condições que podem afetar o estado físico/emocional

Sono

O risco de dirigir com sono pode ser igual a dirigir embriagado. A sonolência, assim como o álcool, também prejudica os reflexos e a atividade psicomotora e é uma das principais causas de sinistros de trânsito.

Medidas preventivas:

- Planejar horários para descanso;
- Nunca dirigir com sono ou sob efeito de bebidas alcoólicas; e
- Procurar orientação médica caso sofra de distúrbios do sono que possam interferir na condução segura.



Fadiga

Provocada pelo excesso de atividade física e estresse. Causa cansaço contínuo e esgotamento que podem deixar o condutor mais propenso às seguintes situações:

- Dificuldade de concentração;
- Aparecimento de lapsos de atenção;
- Diminuição do tempo de reação; e
- Cochilo ao volante.



Medidas preventivas:

- Dormir bem;
- Conhecer os sintomas da fadiga;
- Começar a viagem descansado;
- Dirigir em posição confortável e em temperatura adequada; e
- Descansar a cada duas horas, ou 160 quilômetros.



O que fazer ao notar sinais de cansaço:

Interromper a viagem e descansar em local seguro o tempo necessário. Em percursos longos, realizar pequenas paradas para relaxar a musculatura, esticar as pernas e movimentar os braços. Na impossibilidade de dirigir, passar o volante a outro condutor em condições adequadas.

Estado Alcoólico

O **álcool etílico** - comumente consumido no Brasil - é considerado uma substância psicoativa. Rapidamente absorvido pelo organismo, sua concentração é mais elevada no cérebro.

O processo de absorção é rápido (90% em 1 hora), porém a eliminação total do organismo é lenta, pois demora de 6 a 8 horas e não é acelerada através de recursos como a **prática de exercícios físicos**, o **café forte**, o **banho frio** ou **uso de medicamentos**.

Esses recursos não eliminam o álcool do organismo e nem reestabelecem os reflexos normais, que é a capacidade de ação e reação no ato de dirigir.



Dirigir sob efeito de álcool:

- Diminui capacidade de reação - causa relaxamento e retardamento dos reflexos;
- Reduz a inibição - o condutor fica mais afoito. Pode levar à perda da habilidade de guiar o veículo nas condições adversas de trânsito;
- Afeta a capacidade de dividir a atenção de forma satisfatória - a habilidade de fazer duas coisas ao mesmo tempo é prejudicada; e
- Afeta a capacidade de julgar corretamente - a velocidade do veículo que conduz e a dos demais e a distância que se encontra em relação aos demais veículos fica comprometida.



Se consumir bebida alcóolica, não dirija. Se for dirigir, não consuma bebida alcóolica.

Visão e audição limitadas

Com o avanço da idade muitas pessoas podem sofrer limitações na visão e na audição. Essas limitações geralmente acontecem de forma lenta e a pessoa só percebe quando é submetida a exames específicos.

Recomenda-se ter atenção aos exames médicos periódicos, além daqueles legalmente exigidos nos processos de renovação de habilitação.



Substâncias tóxicas, medicamentos ou remédios.

O consumo de certas substâncias tóxicas, medicamentos ou remédios podem afetar o desempenho normal das funções físicas e mentais do condutor.

Alguns medicamentos, mesmo sob orientação médica, podem alterar o estado geral do condutor e prejudicar o desempenho ao volante.

Exemplos de substâncias, medicamentos e remédios:

- Medicamentos para emagrecer;
- Medicamentos para se manter acordado (rebite);
- Remédios para enjoo, entre outros;
- Calmantes ou antialérgicos;
- Relaxantes musculares; e
- Substâncias tóxicas.



Condições Psicológicas

O estado **psicológico** alterado pode afetar o desempenho da capacidade de dirigir com segurança. As alterações mentais podem ser **psíquicas, psicológicas e emocionais**.

As **psíquicas** são doenças como depressão, neuroses e transtorno bipolar. Dependendo do grau de manifestação essas doenças poderão impedir o indivíduo de conduzir veículos.

As **psicológicas** e **emocionais** são aquelas ligadas ao estado emocional do indivíduo. São as preocupações, aborrecimentos, estresse, raiva, insegurança etc.

Com relação às condições psicológicas veremos o Estado Emocional, a Pressa/Impaciência, a Distração e o Estresse.

Estado emocional

Preocupações, aborrecimentos e temperamento agressivo podem ser considerados como fatores causadores de sinistros. Sob estado de tensão emocional do condutor, o veículo passa a ser usado como arma pessoal.



Medidas preventivas:

O condutor deve ficar atento a possíveis mudanças em seu comportamento, pois quando transita em um espaço público sua conduta poderá prejudicar ou facilitar a locomoção de outras pessoas.



Pressa



A pressa do condutor somadas à velocidade do veículo diminuem a capacidade de raciocínio e aumentam o risco de sinistros .

Medidas preventivas:

- Planejar com antecedência o percurso da viagem;
- Ter calma para lidar com a impaciência dos demais condutores;
- Praticar os conceitos de direção preventiva para evitar sinistros; e
- Não aceitar desafios e dar passagem aos apressados.



Distração

Várias situações podem causar distração. Problemas pessoais ou profissionais, cansaço e sinalização deficiente são algumas.

A distração é a falta de atenção e concentração dos sentidos no que se passa à volta e pode comprometer a habilidade na direção veicular e interferir na técnica da condução, domínio do volante e controle da velocidade. A capacidade de reação fica mais lenta o que aumenta o risco de sinistro.



Medidas preventivas:

- Manter a atenção concentrada à frente e distribuída nas laterais e traseira do veículo para poder observar todo o ambiente e prever possíveis circunstâncias de risco; e
- Respeitar as normas de circulação e conduta, obedecer à sinalização e evitar atitudes que possam desviar a atenção quando estiver conduzindo.

Estresse



Pela necessidade de transitar por diversos motivos, as pessoas se deparam com várias adversidades presentes nos trajetos percorridos capazes de afetar o estado emocional e o desempenho ao dirigir.

Essas adversidades podem levar ao estresse, **que é a reação do organismo diante de situações que possam representar perigo**. O estresse não controlado pode alterar a aceleração dos batimentos cardíacos e aumentar a tensão muscular.

Submetido a situações de perigo ao dirigir ou pressionado por outros fatores - pessoais ou profissionais - o condutor em estado de estresse pode enfrentar fadiga, sono irregular, nervosismo, impaciência, agressividade e desenvolver doenças graves.

Medidas preventivas:

- Realizar exames médicos regulares para prevenir contra doenças orgânicas e males causados pelo estresse; e
- Priorizar tempo livre para o lazer e a prática de exercícios físicos regulares.

Maneiras de conduzir o veículo

A postura do condutor diante do volante e o entendimento da importância de ajustes necessários dos equipamentos (banco, espelhos retrovisores e cinto de segurança), influenciam no conforto, segurança e modo de condução do veículo.



Banco e retrovisores mal ajustados, mãos mal posicionadas ao volante ou segurando o volante com apenas uma das mãos são exemplos de situações que devem ser evitadas.

A prática da **condução preventiva** possibilita ao condutor entender a importância de guiar o veículo de acordo com as normas legais e ser capaz de prever e prevenir situações de risco.



O correto posicionamento dos braços, das pernas e o ajuste das costas no encosto do banco a um ângulo de 90 graus são necessários à segurança, conforto ao volante e boa visibilidade através dos espelhos retrovisores do veículo.

Posicionamento inadequado ao volante pode atrapalhar a visão periférica do condutor ou impedir a possível realização de manobras de segurança com bom reflexo e rapidez.

Situações que podem levar o condutor a perder o controle do veículo:

- Maquiar-se.
- Acender cigarro;
- Manobras bruscas;
- Manusear alimentos;
- Uso inadequado do celular;
- Dirigir com apenas uma das mãos;
- Apanhar objetos no veículo em movimento; e
- Uso inadequado de tecnologias existentes no veículo.



Essas situações devem ser evitadas pelo condutor para que não sofra sanções legais!



Cinto de Segurança



Equipamento obrigatório para todos os ocupantes do veículo. Deve ser usado corretamente para evitar que a pessoa seja projetada contra as partes fixas do veículo ou arremessada para fora dele.

Testes mostram que colisões a apenas 20km/h já podem ocasionar a morte de quem não utiliza de forma correta este dispositivo.

Verificar periodicamente:

- Presença de cortes para não se romper numa emergência;
- Presença de dobras que impeçam a perfeita elasticidade; e
- Funcionamento do travamento.



Atenção ao uso correto:

- Ajuste firme ao corpo, sem folgas;
- Faixa superior não deve ficar muito acima ou abaixo do ombro; e
- Faixa inferior deverá ficar abaixo do abdome, sobretudo para as gestantes.



Atenção aos demais condutores

É muito comum um condutor colocar o veículo à frente de outro veículo devido a uma curva malfeita, transitar na contramão e realizar ultrapassagens perigosas.

Diante dessas circunstâncias, o que o condutor preventivo deve fazer?

- Desacelerar;
- Dar sinal de luz;
- Toques breves de buzina às advertências necessárias;
- Se posicionar o mais à direita possível; e
- Se for preciso, procurar o acostamento.



Lembre-se! Resiliência e boas maneiras no trânsito podem mudar o comportamento dos outros.

CONDIÇÕES ADVERSAS DO PASSAGEIRO

O comportamento inadequado dos passageiros também pode afetar diretamente a segurança no trânsito. Barulhos ou brigas entre eles, passageiros que passam mal ou com estados psicológicos alterados por efeitos de substâncias psicoativas, **excesso de passageiros** ou crianças pequenas desacompanhadas ou mal acomodadas são situações que devem ser evitadas.



O condutor, que é o responsável pelo veículo que conduz, deve prever tais situações de risco e evitar transportar passageiros nessas condições.

Atenção

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

Transporte seguro de crianças

Observe as regras específicas para transportá-las com segurança, atendendo aos pré-requisitos de tipos de acentos (dispositivos de retenção) e idades, conforme **Resolução do Contran nº 819, de 17 de março de 2021** que dispõe sobre o Transporte de crianças com idade inferior a dez anos que não tenham atingido 1,45m (um metro e quarenta e cinco centímetros) de altura de retenção adequado.

Bebê conforto



- Crianças com até um ano de idade; ou
- Crianças com peso de 13kg, conforme limite máximo definido pelo fabricante do dispositivo.
- **Posição** - Voltada para o vidro traseiro, com leve inclinação, conforme instruções do fabricante, sempre no banco de trás.

Cadeirinha



- Crianças com idade superior a um ano e inferior ou igual a quatro anos; ou
- Crianças com peso entre 9 e 18 kg, conforme limite máximo definido pelo fabricante do dispositivo.
- **Posição** - Voltada para frente, na posição vertical, no banco de trás.

Assento de elevação



- Crianças com idade superior a quatro anos e inferior ou igual a sete anos e meio; ou
- Crianças com até 1,45m de altura e peso entre 15 a 36 kg, conforme limite máximo definido pelo fabricante do dispositivo.
- **Posição** - No banco traseiro com cinto de três pontos.

Cinto de segurança do veículo



- Crianças com idade superior a sete anos e meio e inferior ou igual a dez anos; ou
- Crianças com altura superior a 1,45m.

CONDIÇÕES ADVERSAS DE CARGA

Carga transportada de forma mal distribuída ou mal acondicionada gera riscos e insegurança ao próprio condutor e aos demais integrantes do trânsito.

Motivos mais comuns causadores da adversidade:

- Falha na imobilização dos volumes dentro do compartimento de carga;
- Desconhecimento do tipo e das características da carga;
- Mau estado da carroceria ou do compartimento de carga;
- Volume e peso incompatíveis com a capacidade do veículo; e
- Carga transportada de forma irregular.



VII - CONDUZINDO EM SITUAÇÕES DE RISCO

ULTRAPASSAGENS MALFEITAS

Aliadas ao **excesso de velocidade**, à **imprudência** e à **imperícia** de muitos condutores, as ultrapassagens malfeitas geralmente causam muitos sinistros graves e, infelizmente, com vítimas fatais.



Alguns cuidados indispensáveis para ultrapassar com segurança:

- Respeitar a sinalização existente na via que indica os locais permitidos para ultrapassagem e as condições de segurança e visibilidade;
- Não ultrapassar em curvas, túneis, viadutos, pontes, aclives, declives, lombadas e cruzamentos;
- Ultrapassar somente pela esquerda, salvo se o veículo a ser ultrapassado demonstrar a intenção de entrar à esquerda;
- Identificar as condições de segurança considerando a potência dos veículos envolvidos e o limite de velocidade;
- Sinalizar com antecedência a intenção da manobra;
- Verificar as condições pelos retrovisores e ter atenção aos pontos cegos;
- Facilitar e aguardar outro veículo que estiver iniciando uma ultrapassagem;
- Observar a existência de espaço suficiente para executar a manobra; e
- Antes de ultrapassar, respeitar a distância de segurança do veículo que segue a sua frente. Observar se a frente do veículo a ser ultrapassado existe espaço suficiente para o condutor se reposicionar na via e manter a distância de segurança traseira e frontal com os demais veículos.

Atenção

Antes de realizar a manobra, ter certeza de que conseguirá completá-la sem colocar em risco sua segurança no trânsito.

DERRAPAGEM

A derrapagem, como a aquaplanagem, é o deslizamento do veículo sobre a via o que faz com que os pneus percam a aderência ao solo. Pode ser repentina e surpreender o condutor, o que pode fazê-lo perder o controle do veículo seja por detritos ao longo da via, curva malfeita ou até um pneu que estoura.



Nessas situações, o condutor deve manter a calma, reduzir a velocidade, permanecer com as mãos firmes no volante e evitar movimentos bruscos e não pisar no freio. Essas ações ajudam a recuperar o controle do veículo.

Caso seja respeitado os limites de velocidade da via, estas ações poderão ser suficientes para retomar o controle do veículo.



Com as novas tecnologias de fabricação de pneus, a ocorrência de estouros tornou-se rara. Porém, deformidades, bolhas e rachaduras podem aparecer. Por isso os cuidados com os pneus e sua observação periódica são importantes.



ONDULAÇÕES E BURACOS



Transitar em alta velocidade por ondulações, buracos, elevações e outras alterações da via podem ocasionar a perda de controle do veículo além de danificar componentes da suspensão.

O condutor preventivo deve estar atento para perceber as adversidades encontradas nas vias para reduzir a velocidade com antecedência a fim de evitar frenagens bruscas que podem ocasionar sinistro como o capotamento.



Recomenda-se evitar dirigir à noite, principalmente em rodovias malconservadas.

CRUZAMENTOS, ROTATÓRIAS E CURVAS.



Nos cruzamentos e rotatórias os sinistros podem ocorrer de várias maneiras, pois nem sempre as normas gerais de circulação e conduta são respeitadas.

Manobras de conversão à direita ou à esquerda, observância do semáforo, da preferência de passagem no local e da travessia de pedestres são situações a serem respeitadas à realização da manobra em locais e momentos permitidos com segurança.

Atenção redobrada nas curvas. Excesso de velocidade, tipo de pavimento, ângulo da curva, condições do veículo e do condutor podem fazer com que o veículo saia da faixa de rolamento e colida com outro veículo ou sair da via.



Ao se aproximar de uma curva, deve-se reduzir a velocidade e não frear durante a execução dessa manobra para evitar derrapagens, travamento das rodas ou capotamento.

O volante deve ser segurado de forma correta e girado com suavidade até o ângulo desejado. A aceleração deve ser moderada enquanto estiver contornando a curva e retomada somente no final da curva para que seja mantida a estabilidade do veículo.

Atenção

O veículo com a manutenção em dia, de acordo com o manual do proprietário, proporciona mais segurança à execução dessas manobras!

FRENAGEM NORMAL E DE EMERGÊNCIA

Sobre a forma de utilização dos freios, na frenagem normal e na frenagem de emergência, o condutor deve conhecer pontos importantes que envolvem a **distância de segurança** a ser mantida com relação ao veículo que segue à frente. É comum a colisão traseira por imprudência ou desconhecimento desse assunto.

No momento que o condutor **decide** acionar o pedal de freio até o instante em que **efetivamente** o **aciona**, decorre um tempo, que é o **tempo de reação**. A partir do acionamento dos freios o veículo começa a desacelerar e percorre a **distância de frenagem** até a parada do veículo.



O condutor deve conhecer os tipos de distâncias. Assunto a ser tratado a seguir!

VIII - DISTÂNCIA DE SEGURANÇA

Distância de Segurança é a distância que devemos manter dos demais veículos e que nos permite reagir e controlar o nosso veículo para que seja possível a evitar uma colisão.



DISTÂNCIA DE SEGUIMENTO

É a distância mínima que o condutor deve manter entre o veículo que conduz e o que segue à frente de forma que possa parar, em caso de emergência, sem colidir com a traseira do veículo à frente, caso este reduza a velocidade de forma repentina.



DISTÂNCIA DE REAÇÃO

É a distância que o veículo percorre, desde o momento que o condutor percebe a situação de perigo e tira o pé do acelerador, até o momento em que pisa no freio. Embora o condutor tenha a sensação de reagir instantaneamente, entre o ver e o agir, para condutores em situações normais, o tempo é de aproximadamente 0,75s e 1,5 segundos.

Durante esse intervalo de tempo o veículo se movimenta com velocidade praticamente constante.

DISTÂNCIA DE FRENAGEM

É a distância que o veículo percorre a partir do momento em que o condutor pisa no freio até a parada total do veículo.

DISTÂNCIA DE PARADA

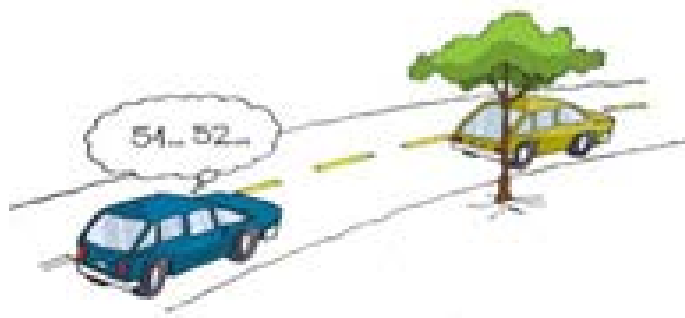
É a distância que o veículo percorre desde o momento em que o condutor percebe o perigo e decide parar até a parada total do veículo a uma distância segura do veículo que está à frente.

Atenção **Distância de Parada = Distância de Reação + Distância de Frenagem**

No respeito a essa distância deve-se considerar as condições de tempo (chuva e neblina), da via, do veículo, da capacidade de reação do condutor diante do perigo e, principalmente, o respeito aos limites de velocidade.

Uma **técnica** que pode ser utilizada para se manter a distância segura entre os veículos nas rodovias é a **regra dos dois segundos, associada a um ponto fixo**.

Ponto fixo: observar a estrada e escolher um **ponto fixo** (ponto de referência à margem da rodovia) que pode ser, por exemplo, uma árvore, uma placa de sinalização, um poste ou outro objeto fixo.



Quando a parte traseira do veículo que segue à frente (veículo verde) **passar** pelo ponto fixo (árvore na imagem) o condutor (do veículo azul) começa a **contagem**, pausadamente: **cinquenta e um, cinquenta e dois** (o equivalente a dois segundos).

Se o condutor que vem atrás (no veículo azul) alcançar o ponto de referência **antes de terminar a contagem**, significa que está muito próximo do veículo que segue à frente. Neste caso, deve aumentar a distância do veículo à frente, através da diminuição da velocidade para retomar a contagem.

Se alcançar o ponto de referência **após ter finalizado a contagem**, significa que está a uma distância segura do veículo que segue à frente.

Esse procedimento ajuda a manter o condutor longe o suficiente do veículo que segue à frente e possibilita fazer manobras ou paradas de emergência com o risco de colisão bastante reduzido.

Obs.: diante de veículos de maior porte ou sob chuva, deve-se aumentar o tempo de contagem!

Atenção

Essa técnica **não** funciona quando o veículo que está à frente parar bruscamente em consequência de colisão frontal com outro veículo ou objeto fixo.

IX - COLISÕES

Colisão é o impacto entre veículos em movimento. Existem vários tipos:

COLISÃO FRONTAL

Considerada a mais grave das colisões porque as velocidades dos veículos se somam. Essa colisão pode ocorrer em qualquer tipo de via sendo mais comum em pistas de duplo sentido de circulação, quando são feitas ultrapassagens em desacordo com as normas de segurança e em curvas onde a visibilidade é deficiente.

Dentre outras causas desse tipo de colisão destacamos a ingestão de bebidas alcoólicas, excesso de velocidade, sonolência ao volante, imprudência e problemas com o veículo.



COLISÃO COM O VEÍCULO DA FRENTE

Colisão que acontece quando o condutor colide com o veículo que está a sua frente e geralmente alega que não foi possível parar porque o veículo à frente freou de repente.



O condutor defensivo pode evitar essa colisão se utilizar corretamente os conhecimentos da distância de segurança, já estudados anteriormente, que significa evitar dirigir muito próximo aos demais veículos.

Ver Distância de Segurança - Páginas 45 e 46.

CTB/97 - Art. 192

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

Infração - grave;

Penalidade - multa.

COLISÃO COM O VEÍCULO DE TRÁS



Colisão causada, geralmente, por condutores que dirigem "colados" com o veículo que segue à frente. Dificilmente se escapa da colisão com o veículo de trás, principalmente numa parada emergencial.

Mesmo alegando que quem bate na traseira é culpado, independentemente da culpa, as consequências dessa colisão pode provocar traumas na coluna cervical (efeito chicote) e deixar sequelas graves ou até levar à morte.

O condutor preventivo que segue à frente deve livrar-se do condutor imprudente que o segue à curta distância, facilitar-lhe a ultrapassagem com segurança e se deslocar à faixa de rolamento mais à direita.

COLISÃO COM OBJETOS FIXOS

As causas podem ser diversas. Dirigir cansado, com sono, sob influência de álcool ou medicamentos, perda do controle do veículo por excesso de velocidade e desrespeito à de sinalização de trânsito.



Pode ser causada também a partir de uma fechada de outro veículo ou para desviar de alguma irregularidade ou animal na via.

COLISÃO COM TRENS

Na transposição de linhas férreas pode ocorrer colisão com trens por desrespeito à sinalização, falta de atenção ou pressa.

O trem não consegue parar da mesma forma que os demais veículos. Um trem percorre em média 1km para conseguir parar. Por isso, o condutor deve ficar atento: **Pare - Olhe - Escute.**



CTB/97 - Anexo I - Dos Conceitos e Definições

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



Atenção a estas placas!

*Passagem de Nível SEM barreiras;
Passagem de Nível COM barreiras; e
Cruz de Santo André.*

COLISÃO COM BICICLETAS

Muitos ciclistas conhecem as leis de trânsito no que se refere aos seus direitos e deveres, porém não usam a bicicleta conforme as orientações do CTB. Consequentemente se envolvem em sinistros.



O condutor de veículo automotor pode evitar se envolver em sinistros com bicicletas se ficar sempre atento, principalmente à noite, e ser mais precavido quando perceber um ciclista por perto.

O condutor deve certificar-se de que o ciclista viu e entendeu sua sinalização e deve manter distância de segurança e cuidado ao efetuar manobras ou abrir a porta do veículo.

Ver os artigos do CTB/97 relacionados aos ciclistas:



Art. 38...

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

Art. 201. *Deixar de guardar a distância lateral de um metro e cinquenta centímetros ao passar ou ultrapassar bicicleta:*

*Infração - média;
Penalidade - multa.*

Art. 220. *Deixar de reduzir a velocidade do veículo de forma compatível com a segurança do trânsito:*

*XIII - ao ultrapassar ciclista:
Infração - gravíssima;
Penalidade - multa.*



Art. 255. *Conduzir bicicleta em passeios onde não seja permitida a circulação desta, ou de forma agressiva, em desacordo com o disposto no parágrafo único do art. 59:*

*Infração - média;
Penalidade - multa;
Medida administrativa - remoção da bicicleta, mediante recibo para o pagamento da multa.*



Art. 68...

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

COLISÃO COM MOTOCICLETAS



Muitos condutores de motocicletas não obedecem às leis de trânsito. Este condutor tem direitos e deveres a cumprir da mesma forma que os demais condutores.

Sinistros com motocicletas são comuns por causa de comportamentos inadequados. Nas colisões da motocicleta com veículo de maior porte, este condutor está mais vulnerável a lesões graves, principalmente se não usar equipamentos de proteção adequados (joelheiras e cotoveleiras). Poderá ser mais grave se não usar o capacete de forma correta, na validade, certificado pelo Inmetro e em bom estado de conservação. Mesmo com atitudes inadequadas de muitos motociclistas os condutores de veículos de maior porte devem zelar pela segurança menores.

Motociclista! Evite ultrapassar qualquer veículo quando este estiver ultrapassando o ciclista, a fim de facilitar o distanciamento de 1,5m.



CTB - Art. 201. Deixar de guardar a distância lateral de um metro e cinquenta centímetros ao passar ou ultrapassar bicicleta:

Infração - média;

Penalidade - multa.

- **Motocicletas no "Corredor"**

O trânsito de motocicletas e motonetas entre os demais veículos (no corredor), exige que a velocidade seja compatível à segurança dos pedestres, dos ciclistas e de outros veículos.



As motocicletas devem circular entre as duas faixas mais à esquerda e nunca entre a faixa da direita e a calçada.

Deve respeitar também a **distância de segurança** conforme redação dos seguintes artigos do **CTB/97**:

Art. 29. O trânsito de veículos nas vias terrestres abertas à circulação obedecerá às seguintes normas:

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

Art. 192. Deixar de guardar distância de segurança lateral e frontal entre o seu veículo e os demais, bem como em relação ao bordo da pista, considerando-se, no momento, a velocidade, as condições climáticas do local da circulação e do veículo:

Infração - grave;

Penalidade - multa.

COLISÃO EM MARCHA À RÉ

Precauções a serem tomadas:

- Verificar o espaço à manobra e a ausência de qualquer obstáculo;
- Ter o máximo de atenção com objetos, animais e **crianças**; e
- Não realizar essa manobra em esquinas e lugares de pouca visibilidade.



Atenção CTB/97

Art. 194. *Transitar em marcha à ré, salvo na distância necessária a pequenas manobras e de forma a não causar riscos à segurança:*

Infração - grave;

Penalidade - multa.

COLISÃO QUE ENVOLVE VÁRIOS VEÍCULOS

Conhecida como **engavetamento**, essa colisão geralmente acontece em condições de pouca visibilidade (neblina), por causa de obstáculos, animais e outras irregularidades encontrados na via.



A imprudência de alguns condutores que não respeitam a velocidade da via e não mantêm a devida **distância de segurança**, além de alguns pedestres que atravessam a via de forma indevida, também são condutas que contribuem à causa dos **engavetamentos**.



O engavetamento considerado o mais caro da história ocorreu no Japão em 05 de dezembro de 2011. Oito Ferraris, uma Lamborghini, três Mercedes Benz e um Toyota Prius se envolveram na colisão em cadeia. O prejuízo foi avaliado em 3 milhões de euros (ou 4 milhões de dólares). Segundo uma testemunha, a maioria dos carros corriam de 140 a 160 km/h em meio à chuva, sendo que a velocidade autorizada na estrada é de 80 km/h.

Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Engavetamento>

ATROPELAMENTO

Pedestres

O pedestre tem direitos e deveres. Além do direito de livre circulação, deve estar atento aos locais corretos para transitar com segurança.

Comportamentos imprevisíveis do pedestre podem causar sinistros.



O condutor deve ser cauteloso e, desde que não comprometa a segurança, sempre conceder ao pedestre a preferência de passagem. Em locais sinalizados com faixas de pedestres e área escolar, a prioridade ao pedestre é obrigatória.

O dano ocasionado ao pedestre é sempre maior, pois ele não tem o veículo como proteção. Em caso de sinistro que envolva pedestre o condutor deve prestar socorro e obedecer às orientações legais.

Prestar socorro é providenciar todo atendimento possível à vítima. Isolar o local do sinistro e de imediato entrar em contato com profissionais capacitados ao pronto atendimento são iniciativas obrigatórias. Evitar remover a vítima do local para não agravar mais as lesões. Em situações extremas (incêndio e queda de rede energizada) a vítima deve ser movimentada do local do sinistro, sempre de forma rápida e segura.

Atenção **Ver artigos 176 e 177 do CTB/97.**



Art. 29...



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

Respeito, Responsabilidade e Segurança.

Animais

A colisão com animais é mais comum em zona rural. Por causa da irresponsabilidade e falta de cuidado de seus proprietários, eles ficam soltos na via e expostos a atropelamentos.



Ao perceber qualquer animal solto na via, o condutor deve reduzir a velocidade, ultrapassá-lo com segurança e evitar usar a buzina, pois poderá assustá-lo e fazer com que se volte contra o veículo.

O farol alto também deve ser evitado pois pode causar cegueira momentânea no animal (ofuscamento) que o impede de sair da via. O condutor deve manter a calma e a prudência para melhor analisar a situação e tomar a atitude correta.

CTB/97.

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

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

Art. 220. Deixar de reduzir a velocidade do veículo de forma compatível com a segurança do trânsito:

XI - à aproximação de animais na pista;

Infração - grave;

Penalidade - multa.



Em algumas regiões do país é comum animais selvagens que cruzam as vias. O condutor preventivo deve conhecer as características da região antes de iniciar a viagem!



Além do cuidado com os animais soltos nas vias, devemos também estar atento à movimentação dos veículos de tração animal.



Art. 52. Os veículos de tração animal serão conduzidos pela direita da pista, junto à guia da calçada (meio-fio) ou acostamento, sempre que não houver faixa especial a eles destinada, devendo seus condutores obedecer, no que couber, às normas de circulação prevista neste Código e às que vierem a ser fixadas pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre a via.

X - VEÍCULOS DE DUAS E TRÊS RODAS



A pilotagem da motocicleta desperta boas emoções que muitas pessoas gostam de sentir. A sensação de liberdade e a agilidade nos deslocamentos são características que motivam a aquisição desse veículo.

Porém o condutor deve seguir as orientações legais e algumas dicas de **segurança** para desfrutar da motocicleta com mais prudência nos momentos de lazer e no deslocamento ao trabalho.

Quem conduz esse veículo deve ter os mesmos cuidados que devem ter aos demais condutores. No entanto, por estar mais vulnerável com relação aos veículos de maior porte, o motociclista deve ficar atento e seguir as devidas orientações da **Condução Preventiva**.



ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA

Distância de Segurança dos demais veículos

O motociclista poderá se envolver em sinistro simplesmente por pilotar muito próximo do veículo que segue à frente. Em caso de frenagem de emergência, o motociclista pode colidir e se lesionar gravemente justamente por estar "colado" e por isso não ter tempo de reação ao imprevisto.



Cuidado com os pontos cegos



O **ponto cego** ocorre quando alguns motociclistas transitam atrás ou ao lado de outro veículo, pois ficam escondidos pelas colunas laterais deste.

Espelhos retrovisores mal ajustados, excesso de velocidade e a dinâmica do trânsito possibilitam o surgimento de situações adversas geradoras de sinistros.

O motociclista **deve evitar** trafegar próximo da traseira dos demais veículos e, quando circular no chamado "**corredor**", deve respeitar a velocidade e a distância de segurança. Para ser visto pelos retrovisores dos veículos dos demais condutores, é fundamental que o motociclista se posicione de maneira correta no centro da via e a uma distância segura.

Uso do farol e a segurança

Conforme previsão legal, o motociclista deve utilizar o farol da luz baixa durante o dia e à noite. O uso desse equipamento é importante pois aumenta a visibilidade em situações adversas e pode prevenir contra sinistros.



CTB/97 - Art. 40. *O uso de luzes em veículo obedecerá às seguintes determinações:*

§ 1º Os veículos de transporte coletivo de passageiros, quando circularem em faixas ou pistas a eles destinadas, e as motocicletas, motonetas e ciclomotores deverão utilizar-se de farol de luz baixa durante o dia e à noite.

Pensar de maneira preventiva

O condutor preventivo deve ter condições de prever o comportamento dos demais condutores para poder perceber e evitar possíveis situações de risco.

Observar também a movimentação e a intenção dos pedestres e animais, além de obedecer à sinalização de trânsito.

A *Atenção* aos idosos, crianças e pessoas com deficiência deve ser constante!

Como exemplo, temos as áreas de cruzamentos onde comportamentos imprudentes de alguns condutores podem ser facilmente percebidos pelos condutores mais alertas.

O condutor deve compreender que, mesmo tendo a preferência, necessariamente não estará protegido da imprudência alheia. Com esse olhar o condutor poderá evitar o acontecimentos de situações mais graves.

Necessidade de repouso

Para conduzir motocicleta de forma segura é preciso estar em plenas condições físicas e emocionais. O sono e o cansaço contribuem significativamente na diminuição do estado de alerta, pois leva o condutor a demorar mais tempo para reagir nas emergências.



Em viagens longas, é aconselhável descansar 15 minutos a cada hora de pilotagem.

Veículos de grande porte

Vento forte e deslocamento de ar causados por veículo de grande porte que trafega em alta velocidade no sentido contrário pode desequilibrar o motociclista e levá-lo a perder o controle do veículo. O motociclista deve manter distância de caminhões e carretas que trafegam em alta velocidade.



Uso dos retrovisores



Os retrovisores devem ser observados para perceber a aproximação de outros veículos vindos de trás e dos lados. São equipamentos de extrema importância no auxílio de conversões seguras na mudança de faixa ou conversão em esquinas. A falta de atenção aos retrovisores pode causar sérios sinistros.

Perigo do piso molhado



A condução segura de motocicleta exige **equilíbrio** e **habilidade**. Além de saber se equilibrar corretamente nesse veículo, o motociclista deverá ter habilidade suficiente para realizar inclinações de forma segura e transitar entre os veículos.

Por estar em situação de maior vulnerabilidade somado às condições adversas presentes nas vias, como o risco do piso molhado, o controle da motocicleta se torna mais difícil. Nessa situação, a distância de frenagem tende a aumentar e muitas vezes a água se mistura à sujeira ou a outros detritos no asfalto e cria uma camada escorregadia que faz com que o pneu perca a aderência com o solo (aquaplanagem).

Para enfrentar a aquaplanagem é recomendado diminuir a velocidade, se posicionar na faixa à direita e obedecer sempre a distância de segurança com relação aos demais veículos.

Uso correto dos freios

O motociclista deve saber utilizar bem os tipos de freios, pois estes dispositivos têm acionamentos distintos. No momento da frenagem, deve ser verificada as condições adversas de tempo e da via e acionar progressivamente os freios para evitar travamento das rodas, derrapagens e descontroles.

Curvas

Fechadas ou **abertas**, as curvas apresentam certo grau de dificuldade, independentemente da experiência do condutor. A habilidade de pilotar uma motocicleta está sempre em evolução. Por isso é importante que o condutor siga algumas orientações apresentadas a seguir:



Velocidade - deve ser reduzida ao se aproximar da curva e usar os freios no momento adequado.

Analisar a curva antes de alcançá-la - observar se a curva é fechada e se existem pontos cegos que não permitem ver a saída. Verificar também as características dos veículos que já se encontram nela, se há espaço suficiente em volta para se posicionar de forma adequada e manter distância segura dos demais veículos.

Saber distribuir o peso e a inclinação do corpo - conhecer as técnicas de postura e balanceamento de seu peso corporal ao entrar em curvas.

Atenção ao que está à sua frente - nivelar a visão no ponto mais distante da curva para perceber previamente qualquer condição adversa para possíveis reações mais adequadas. A visão periférica também deve ser mantida, pois possibilita perceber o que acontece ao redor.

Acelerar a partir da metade ou no trecho final da curva - ajudará a motocicleta a voltar à posição correta ao sair da curva. Nesse momento, o equilíbrio e a habilidade do motociclista são importantes na distribuição do peso corporal em cima desse veículo.

Respeito à Legislação de Trânsito

A Lei 9.503 de 23/09/1997 (CTB), como todas as leis, tem o objetivo de regular a conduta humana. No caso específico do CTB, o objetivo é a construção de um trânsito mais seguro, acompanhar o desenvolvimento da mobilidade urbana e regulamentar as regras de circulação e condutas para manter a ordem, fluidez e a segurança no trânsito, seja nas vias urbanas ou rurais.

É dever do cidadão se manter informado sobre a legislação de trânsito e suas atualizações. Deve obedecê-la e saber que ninguém pode alegar o desconhecimento de uma lei para justificar condutas indevidas no trânsito.

CONDUÇÃO DE MOTOCICLETA - TRANSPORTE DE PASSAGEIRO OU CARGA

A condução de motocicleta no transporte de carga ou de passageiro no assento suplementar também requer alguns cuidados, além das normas legais a serem obedecidas.

Transporte de Passageiros



O motociclista deve explicar ao passageiro os procedimentos de segurança a serem seguidos e estar sempre atento à mudança de comportamento do veículo de acordo com a pessoa que esteja conduzindo.

O passageiro transportado no assento suplementar da motocicleta deve seguir todas as medidas de segurança necessárias e estar em sintonia com o condutor, pois um passageiro desatento ou com comportamentos e movimentos inadequados pode causar sinistro grave e levar ambos (condutor e passageiro) ao chão.

O condutor e o passageiro devem utilizar roupas de tonalidades claras (de preferência com dispositivos refletivos) e adequadas, como jaqueta, calça, botas e luvas e, obrigatoriamente, o **capacete** de acordo com a legislação vigente.

CTB/97 - Art. 244. Conduzir motocicleta, motoneta ou ciclomotor:

I - sem usar capacete de segurança ou vestuário de acordo com as normas e as especificações aprovadas pelo CONTRAN;

II - transportando passageiro sem o capacete de segurança, na forma estabelecida no inciso anterior, ou fora do assento suplementar colocado atrás do condutor ou em carro lateral;

V - transportando criança menor de 10 (dez) anos de idade ou que não tenha, nas circunstâncias, condições de cuidar da própria segurança:

Infração - gravíssima;

Penalidade - multa e suspensão do direito de dirigir;

Medida administrativa - retenção do veículo até a regularização e recolhimento do documento de habilitação.

Antes de subir ou descer da motocicleta, o passageiro deve comunicar ao condutor com antecedência e efetuar o movimento de forma adequada para não desequilibrar o condutor. Deve-se utilizar sempre o lado oposto ao escapamento para evitar queimaduras.

Nas curvas o condutor deve passar segurança ao passageiro e instruí-lo a não se inclinar para o lado contrário para não causar desequilíbrio. O passageiro deve ficar relaxado e acompanhar a movimentação/inclinação do condutor. Passageiro tenso torna a condução difícil, desconfortável e perigosa para ambos.

O condutor e o passageiro nunca devem utilizar o telefone celular enquanto estiverem transitando com a motocicleta.



Transporte de Cargas



Verificar as mudanças provocadas no veículo pela instalação do compartimento de transporte de carga, de acordo com as especificações técnicas e legais e verificar o peso da carga a ser conduzida.

CTB/97 - Art. 244. Conduzir motocicleta, motoneta ou ciclomotor:

VIII - transportando carga incompatível com suas especificações ou em desacordo com o previsto no § 2º do art. 139 - A desta Lei;

IX - efetuando transporte remunerado de mercadorias em desacordo com o previsto no art. 139-A desta Lei ou com as normas que regem a atividade profissional dos mototaxistas:

Infração - grave;

Penalidade - multa;

Medida administrativa - apreensão do veículo para regularização.

EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA - MOTOCICLISTA E PASSAGEIRO

O uso adequado de equipamentos de segurança - **luvas, botas, calça, jaqueta, touca, cotoveleiras e joelheiras**, tanto pelo motociclista como pelo passageiro, é indispensável pois são planejados para evitar ou diminuir os danos provocados por um sinistro e preservar a vida.



#fica a dica

Para melhor visualização por parte dos demais condutores é recomendável que se faça a opção por esses itens nas cores mais claras.

O motociclista deve ser consciente da importância de conduzir motocicleta conforme prescrição legal. A Resolução nº 912 - CONTRAN de 28/03/2022, artigo 2º, incisos III e IV, trata dos Equipamentos Obrigatórios para os ciclomotores, motonetas, motocicletas e triciclos.



O **capacete** também é equipamento de uso obrigatório! O uso correto desse equipamento e, de acordo com as especificações técnicas e cuidados recomendados pelo fabricante, salva vidas.

CTB - Art. 244. Conduzir motocicleta, motoneta ou ciclomotor:

I - sem usar capacete de segurança ou vestuário de acordo com as normas e as especificações aprovadas pelo Contran;

II - transportando passageiro sem o capacete de segurança, na forma estabelecida no inciso anterior, ou fora do assento suplementar colocado atrás do condutor ou em carro lateral;

Infração - gravíssima;

Penalidade - multa e suspensão do direito de dirigir;

Medida administrativa - retenção do veículo até regularização e recolhimento do documento de habilitação.

X - com a utilização de capacete de segurança sem viseira ou óculos de proteção ou com viseira ou óculos de proteção em desacordo com a regulamentação do Contran;

XI - transportando passageiro com o capacete de segurança utilizado na forma prevista no inciso X do caput deste artigo:

Infração - média

Penalidade - multa;

Medida administrativa - retenção do veículo até regularização.

Dispositivo aparador de linha (antena corta pipa)

Acessório de segurança que é instalado na parte frontal da motocicleta para impedir que as linhas com cerol entrem em contato com o tórax, pescoço e braços do motociclista e do passageiro.



Esse dispositivo é item obrigatório para quem exerce a atividade remunerada de **motofrete** e **mototáxi** (Resolução nº 943, de 28 de março de 2022).

CURSO DE PILOTAGEM DEFENSIVA



A habilidade na condução da motocicleta, aliada à vivência e ao conhecimento do trânsito, devem ser somadas aos valores da prevenção de sinistros e da consciência social, base para um trânsito mais seguro.

No **curso de Pilotagem Defensiva** o aluno terá a oportunidade de se apropriar de conteúdos que abordam conhecimentos mais detalhados da motocicleta, da distância de segurança, do uso adequado de equipamentos de segurança, da sinalização correta e dos cuidados especiais ao pilotar na chuva, do respeito à velocidade e da maneira correta de frear, além de saber escolher corretamente o capacete.

Por isso é recomendável que todo motociclista procure se especializar através da realização do referido curso que é oferecido pelo DETRAN-PE e por algumas concessionárias de motocicletas.

O motociclista só tem a ganhar se participar desse curso pois sairá mais preparado à condução da motocicleta de forma mais consciente e segura.



XI - CUIDADOS COM OS DEMAIS INTEGRANTES DO TRÂNSITO



O trânsito é feito à circulação de todos. Nesse contexto, podemos assumir **diversos papéis**. Em momentos diferentes somos condutores, pedestres ou passageiros. Por isso é importante entender que o condutor, a princípio, é um pedestre, mas nem todo pedestre é ou virá a ser um condutor.

Assim, tanto condutores como pedestres devem procurar tratar uns aos outros da mesma forma como gostariam de serem tratados, com respeito e educação, pois todos estão sujeitos às mesmas leis que disciplinam as relações no trânsito.



Em algumas situações, mesmo estando com a razão, é preferível renunciar ao direito que entende ter e ceder a preferência para evitar entrar em disputas que quase sempre resultam em estresses, conflitos desnecessários ou até sinistros.

É em momentos como esses que desfrutamos de uma excelente oportunidade para treinarmos a resiliência, que é a capacidade que precisamos desenvolver para lidarmos com conflitos e nos adaptarmos a mudanças para superar obstáculos e resistir às pressões nas situações adversas do cotidiano.

Também é importante entender que o **grupo dos pedestres** é o mais vulnerável no trânsito e que nesse grupo estão os mais frágeis e indefesos como as **crianças**, os **idosos**, as **gestantes** e as **pessoas com deficiência**.

A locomoção dessas pessoas é mais lenta, pois gera dificuldades de deslocamento e de acessos, comprometendo-lhes a mobilidade.

A nossa obrigação como cidadão e como condutor preventivo é zelar pela integridade de todos.

Atenção

CTB/97 - Art. 29

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

XII - RISCO - CONCEITOS E SITUAÇÕES



A palavra **risco** costuma remeter a uma ligação entre a ação que será executada e as possíveis consequências. É comum associarmos a ideia do risco como algo que trará resultados negativos, a perspectiva do ruim e as consequências prejudiciais.

A percepção de risco é a capacidade de identificar situações indesejadas no ambiente e agir para evitá-las. É identificar, por exemplo, o risco de dirigir alcoolizado, sem cinto de segurança ou em alta velocidade. São situações cujos fatores podem desencadear um sinistro.

O COMPORTAMENTO HUMANO E A PERCEPÇÃO DO RISCO

O **comportamento humano** é um dos principais fatores que colaboram para o alto índice de sinistros de trânsito. Os condutores se envolvem em situações de risco que poderiam ser evitadas caso a legislação de trânsito e as boas normas de convivência fossem respeitadas.

O **comportamento seguro** é baseado na capacidade que o condutor tem de identificar e controlar fatores de risco (percepção do risco) para que o sinistro não aconteça ou contribuir com a redução da probabilidade do acontecimento ou, ainda, amenizar as consequências, caso ocorra.

Percepção de risco é a forma como a maioria das pessoas costumam julgar o risco e muitas vezes de forma intuitiva, emocional ou hipotética. As decisões são tomadas a partir da percepção do risco e não do risco real. Segundo Bley (2007, p. 113), "a percepção de riscos diz respeito à capacidade que o indivíduo possui para identificar os perigos e reconhecer os riscos, atribuindo-lhe significado, seja no trabalho, no trânsito, no ar".

A capacidade de percepção do risco está atrelada às **condições** do indivíduo. Pesquisas afirmam que o risco pode ser **percebido** de diversas formas e irá variar de pessoa para pessoa. Poderá ser determinada por vários fatores como motivações internas, experiências individuais, culturais e sociológicas. Muitas decisões sobre o risco são influenciadas justamente pela percepção que damos à dimensão ao risco no sentido de ser aceitável ou evitável.

Dirigir com **excesso de velocidade** para muitos condutores é minimizado por acreditarem que estão no controle da situação, pelo julgamento da experiência ou por mensurar que a velocidade empregada não oferece riscos.

Se comportar de forma prudente, paciente e empática pode fazer a diferença.

PERCEPÇÃO DO RISCO NO TRÂNSITO E O IMPACTO NA SEGURANÇA

Um dos fatores que mais influenciam na segurança do trânsito é a baixa percepção do risco. O condutor costuma negligenciar certos cuidados, muitas vezes por acreditar que os sinistros só acontecem com os outros. Dessa forma, as pessoas são capazes de perceber e aceitar os riscos. A forma como as pessoas lidam com os riscos, permite-se correr riscos muitas vezes elevados, o que aumenta a probabilidade de ocorrer sinistros.

PRINCIPAIS FATORES DE RISCO NO TRÂNSITO

Fator humano

- Excesso de velocidade;
- Usar o celular enquanto dirige;
- Ingerir bebida alcoólica e conduzir veículo;
- Não usar as setas que indicam as intenções de manobras; e
- Não guardar a distância de segurança dos demais veículos.

Causas relacionadas ao veículo

- Deixar de fazer a **manutenção preventiva** regular no veículo de acordo com as orientações do manual do proprietário.

Condições adversas das vias

- Estado de conservação;
- Condições da sinalização;
- Falta de acostamento; e
- Falta de passarelas etc.



Informações do Observatório Nacional de Segurança Viária e publicadas no Portal do Trânsito.
<http://portaldotransito.com.br/noticias/onsv-alerta-para-as-10-principais-causas-de-acidentes-nas-vias-e-rodovias/>

XIII - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ficamos por aqui, mas não de forma conclusiva...

Sabemos que o crescimento do número de sinistros de trânsito causa dor e sofrimento pela seqüela ou perda de ente queridos. As estatísticas comprovam esse fato que precisa urgentemente ser revertido. Por isso é necessário empreender um conjunto integrado de ações de engenharia de trânsito e fiscalização, esforços na área da educação e um empenho mais responsável por parte dos usuários das vias.

Quando o cidadão conclui todas as etapas do processo de primeira habilitação e recebe a **Permissão Para Dirigir**, tem o dever legal de colocar em prática os ensinamentos aprendidos durante o curso de formação de condutor. Porém, o que geralmente se observa é o esquecimento de alguns princípios básicos que fazem parte da boa Condução Preventiva.

Não basta apenas conhecer as condições adversas e os conceitos e técnicas da Condução Preventiva. É fundamental ter consciência sobre os métodos de prevenção de sinistros descritos neste material didático e praticá-los ao dirigir. Dessa forma é possível despertar ao sentimento de respeito ao próximo para se ter um trânsito mais seguro.

Lembre-se de que dirigir defensiva ou preventivamente significa conduzir veículos com perícia, prudência, paciência e planejamento para proteger não só o condutor, mas todos os passageiros que esteja transportando e os demais usuários da via.



*Conduta individual responsável fortalece a cidadania e faz toda a diferença.
Seja você a mudança, e tudo muda ao seu redor.*

XIV - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bach, Dr. Edward. **Cura-te a ti mesmo**. Uma explicação da Causa Real e da Cura da Doença. Flower Remady Programme, 2014.

Ferreira, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio Básico**. São Paulo: J.E.M.M. Editores, 1988.

Frankl, V. **Em busca de Sentido**. Um psicólogo no campo de concentração. Vozes, 2009.

Goleman, D. **Inteligência Emocional**. A teoria revolucionária que define o que é ser inteligente. Rio de Janeiro: Objetiva, tradução revista em 2001 do original 1995.

Rosemberg. Marshal B. Comunicação não-violenta. Editora Ágora, 2006.

Sellingam, Martin E.P. Florescer. Uma nova compreensão sobre a natureza da felicidade e do bem-estar. Rio de Janeiro, RJ: Objetiva, 2012.

Lei 9.503 de 23 de Setembro de 1997 - Código de Trânsito Brasileiro.

pt.wikipedia.org/

www.portaldotransito.com.br

Manual do Proprietário - Honda - XRE 300

Manual do Proprietário - Yamaha - XTZ 250

Manual do Proprietário - Shineray - Explore 150