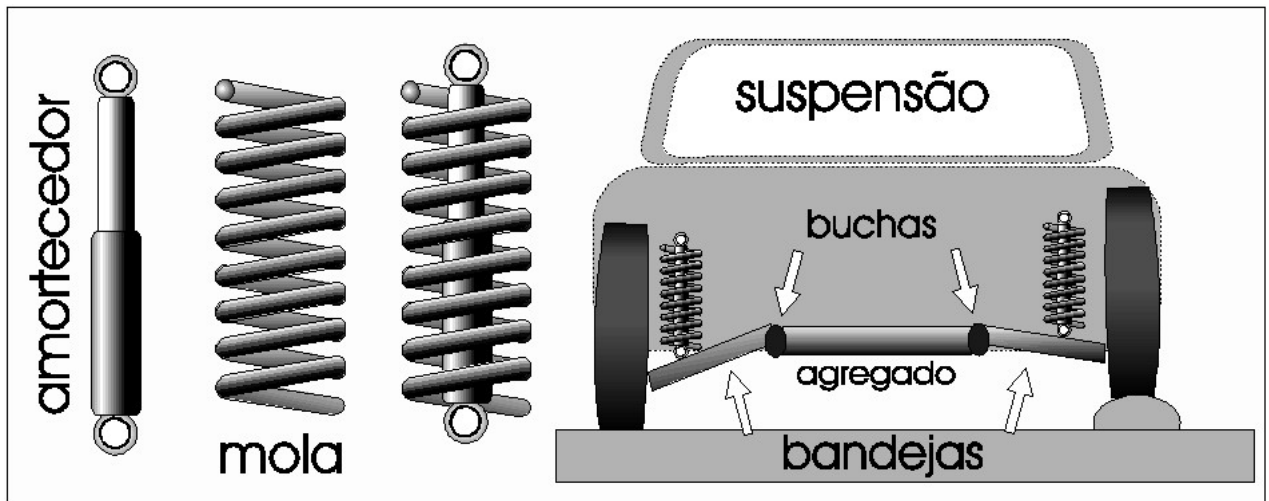


## **SUSPENSÃO**



### **AMORTECEDORES**

São peças que absorvem o movimento da suspensão, evitando que o veículo pule após passar sobre algum obstáculo. Baseado em dutos restritos de óleo que correm internamente em baixa velocidade, impede a livre corrida da suspensão para cima e para baixo.

### **MOLAS**

Absorvem a movimentação da suspensão, permitindo que as rodas subam e desçam livremente.

### **BUCHAS E BORRACHAS**

Permitem a movimentação da suspensão absorvendo os choques, ruídos e movimentações.

### **BRAÇOS ARTICULADOS**

São barras e bandejas que prendem as rodas à estrutura do veículo sem impedir sua movimentação.

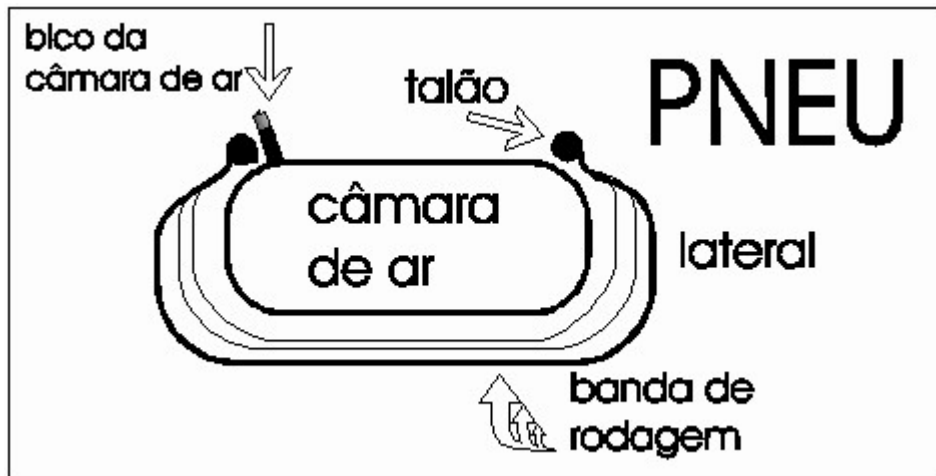
### **RODAGEM**

### **RODAS**

Estruturas metálicas ( em aço estampado ou liga leve ) que suportam os pneus. São fabricadas em variados tamanhos para suportar tipos diferentes de pneus.

### **PNEUS**

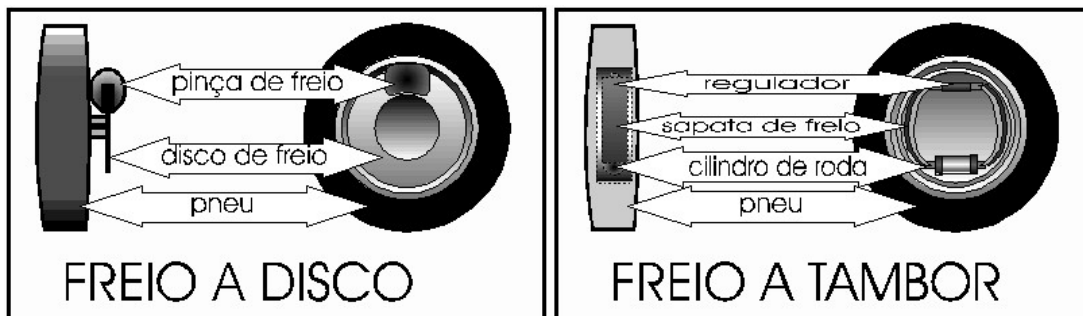
Estruturas de compostos de borrachas e carvão, com mantas de lona e de aço para oferecer estrutura.



Os pneus exigiriam um capítulo à parte, mas vou indicar-lhes a procura no site da Pirelli a home page chamada "Universidade dos Pneus". Você terá uma quantidade enorme de informações muito úteis !

### **FREIOS**

São os sistemas para diminuição de velocidade do seu veículo. Outros recursos normalmente usado servem como apoio aos sistemas de freios mas só estes efetivamente diminuem a velocidade do veículo. O estado de conservação do sistema é de suma importância já que envolve o item mais importante da segurança do veículo.



## ***FREIOS POR CINTA***

Os primeiros sistemas de freio consistiam de cintas de couro aplicadas a tambores fixados nas rodas dos veículos. Muito pouco eficientes e confiáveis, logo deixaram de ser utilizados.

## ***FREIOS A TAMBOR***

Primeiro sistema confiável de freios, consiste de uma grande "panela" afixada à roda do veículo com sapatas internas em amianto ( também chamadas de lonas de freio ) que pressionam a panela ( também chamada de tambor).

## ***FREIOS A DISCO***

Sistema mais moderno desenvolvido nos anos 60, inicialmente em aviação, consiste de um disco de aço e uma pinça que pressiona duas pastilhas de liga de amianto contra o mesmo. Muito mais confiável e eficiente que o freio a tambor, é utilizado na dianteira da grande maioria dos veículos de hoje.

Os freios a tambor são ainda utilizados na traseira dos veículos por uma questão de equilíbrio e economia: Quando o freio de um veículo é acionado, seu peso se transfere para a frente, deixando a cargo do freio dianteiro aproximadamente 70 % do trabalho de frenagem.

## ***FREIOS AUTO AJUSTÁVEIS***

Os sistemas mais modernos de freios têm ajuste automático para que mantenham sempre a mesma eficiência. Incluem também sensores para indicar no painel do veículo a hora da substituição das peças de desgaste ( pastilhas ou lonas ) .

## ***SISTEMA ELÉTRICO***

Os veículo contam com sistemas elétricos de apoio ao seu funcionamento. Além das facilidades como vidro elétrico, banco elétrico, sistema de fechamento centralizado ( trio elétrico ), o sistema elétrico participa de funções básicas do motor como ignição do combustível dentro do motor e na partida, quando ligamos nosso veículo.

## ***IGNIÇÃO***

A ignição é o sistema que gera e envia centelhas às velas de ignição do seu veículo. Ela pode ser por platinado, um aparelho antigo de geração de centelha por contato ou pode ser uma ignição eletrônica, gerada por um capacitor que acumula carga até o momento de disparar a centelha.

## ***DISTRIBUIDOR***

O distribuidor é um aparelho que distribui a faísca para cada cilindro na hora da explosão. Recebendo a descarga elétrica da bobina, outro transformador de

carga elétrica, o distribuidor define qual o cilindro que receberá a faísca de modo a manter a seqüência de explosões do motor ordenada.

### **REGULADOR DE VOLTAGEM**

É o aparelho que mantém a eletricidade do veículo sempre na mesma voltagem. Sem ele o veículo não funciona. Os indícios de que ele não funciona bem são notados quando começam a queimar lâmpadas e aparelhos do carro e não há problemas com a fiação do mesmo.

### **MOTOR DE PARTIDA**

Normalmente ligado ao volante do motor, é um motor elétrico que usa a bateria para fazer o motor rodar até que a queima de combustível comece, ou seja, até que o motor "pegue". É acionado quando viramos a chave do carro na hora da partida.

### **BATERIA**

É uma grande "pilha". Um acumulador de eletricidade feito de placa de chumbo embebidas em uma solução líquida ácida, formando um campo elétrico que mantém cargas elétricas. Fornece energia elétrica para todo o veículo, tanto na hora da partida como para as lâmpadas, alarme, som, aquecedor, limpador de pára-brisas, e tudo o mais que não é acionado mecanicamente pelo próprio motor.

### **FIAÇÃO**

É o conjunto de fios que distribui a eletricidade por todo o veículo. Também conhecido como "chicote" quando reunidos vários fios levando eletricidade a um ponto qualquer do veículo, precisa ser muito bem cuidada para que não se interrompa, impedindo o funcionamento de um determinado acessório.

### **LÂMPADAS**

As lâmpadas de seu veículo têm um equilíbrio muito importante. Como itens de segurança devem ser bem cuidadas não só porque são úteis. Uma vez que uma lâmpada de um circuito se queima, o outro lado do circuito sofre uma sobrecarga e a tendência da outra lâmpada é de se queimar em seguida. Troque as lâmpadas queimadas logo que queimarem.

### **FUSÍVEIS**

São interruptores de circuito que impedem a queima de aparelhos e lâmpadas quando há qualquer problema com a eletricidade do veículo. Quando há um excesso de carga, o fusível se queima e precisa ser trocado. Caso ele seja trocado e volte a queimar, existirá um curto circuito no sistema elétrico. É importante ter sempre fusíveis de reserva para emergências.

### **DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA**

## ***FREIOS ABS ( ANTI BLOCKING SYSTEM )***

Conhecido pela abreviatura de ANTI BLOCK SISTEM, evita que as rodas parem, ou melhor, travem na hora de freadas mais bruscas. Isso diminui sensivelmente o espaço utilizado para frear e a chance do carro se desgovernar.

## ***CINTO DE SEGURANÇA***

Item de grande importância, o cinto de segurança é hoje obrigatório porque oferece uma segurança excepcionalmente eficiente para os ocupantes de um veículo que se acidenta. Sem ele, impactos de menor proporção seriam fatais, pelo impacto dos ocupantes contra o próprio veículo. Aumenta inclusive a dirigibilidade, fixando bem o motorista ao banco do veículo e deixando livres braços e pernas para um maior controle sobre o mesmo.

## ***CÉLULA DE SOBREVIVÊNCIA***

O conceito moderno de absorção de choques pelo monobloco ( carroceria ) incluiu um método de fabricação onde o habitáculo do veículo é preservado sempre que há uma colisão. Desta maneira, o impacto é absorvido pelo esmagamento da estrutura só até o habitáculo, preservando a integridade física dos ocupantes.

## ***BARRAS DE PROTEÇÃO***

Foi recentemente constatado que as laterais dos veículos se apresentavam vulneráveis em acidentes, atingindo os ocupantes de maneira muito intensa. Com base nesta constatação, desenvolveram-se barras de proteção que em alguns veículos não estão instaladas apenas nas laterais, mas em outros pontos vulneráveis dos mesmos.

## ***CONTROLE DE TRAÇÃO***

A potência do motor por vezes leva as rodas que tracionam (que fazem força ) as girar em falso. Quando aceleramos demais em uma estrada de terra, por exemplo, as rodas derrapam, podendo causar um descontrole na direção do veículo. Pensando nisso, os fabricantes desenvolveram sensores e controles que "lêem" se as rodas estão destracionando e aliviam a força que é aplicada a elas. Com isso, só se transfere às rodas o que for por elas transmitido ao solo sem derrapagens, evitando desperdícios e descontroles.

## ***TABELA DE DEFEITOS***

Esta é uma tabela simples para a qual eu gostaria de contar com a colaboração de vocês no sentido de enviarem sugestões para a ampliação da mesma. Ainda com poucos itens, ela já tem ajudado aos motoristas acharem a solução mais apropriada para seus problemas !

Sintoma	defeito	solução
FREIOS APRESENTAM UM SOM METÁLICO ( OUVIMOS BARULHO DE METAL RASPANDO )	PASTILHAS OU SAPATAS DE FREIOS ACABARAM	SUBSTITUIR PASTILHAS OU SAPATAS E VERIFICAR SE HOUE DANOS AO DISCO/TAMBOR. CASO NECESSÁRIO, SUBSTITUIR OS DISCOS OU PANEAS DE FREIO.  CASO NECESSÁRIO, SUBSTITUIR O CILINDRO MESTRE OU OS CILINDROS DE RODA.
PEDAL DE FREIO "ABAIXA" QUANDO O SEGURAMOS PISADO	ALGUM DOS CILINDROS ( MESTRE ou DE RODA ) COM VAZAMENTO ou ENTRADA DE AR, AR NO CIRCUITO DE FREIO.	CHECAR O SISTEMA DE FREIOS, SUBSTITUIR PEÇAS DANIFICADAS E O FLUIDO DE FREIOS
SOLTAMOS A EMBREAGEM E O VEÍCULO NÃO COMEÇA A ANDAR, ou ainda, COMEÇA A ANDAR MAS FICA MUITO ACELERADO	EMBREAGEM DESGASTADA ou ESPELHADA	TROCAR CONJUNTO DE EMBREAGEM ( PLATÔ, DISCO E ROLAMENTO) OU DESMONTAR E LIXAR DISCOS
A CHAVE DO VEÍCULO NÃO VIRA PARA QUE POSSAMOS DAR A PARTIDA	QUANDO A DIREÇÃO ESTÁ TRAVADA, FICA QUASE IMPOSSÍVEL VIRAR A CHAVE PORQUE A PRÓPRIA TRAVA SEGURA A CHAVE.	DEENCOSTAR O VOLANTE DA TRAVA PARA QUE A MESMA NÃO IMPEÇA E TORCER A CHAVE.
A PRIMEIRA MARCHA NÃO ENTRA QUANDO TENTAMOS REDUZIR	O MECANISMO DE SINCRONIZAÇÃO DAS MARCHAS É PRECÁRIO QUANDO REDUZIMOS PARA PRIMEIRA	SÓ ENGATAR A PRIMEIRA MARCHA QUANDO O VEÍCULO ESTIVER PARADO OU QUASE PARADO
O VEÍCULO PUXA PARA UM LADO E "DANÇA" MOLE NA PISTA QUANDO VIRAMOS A DIREÇÃO	PNEU(S) VAZIO(S) OU FURADO(S)	MANTER SEMPRE OS PNEUS NA PRESSÃO INDICADA PELA FÁBRICA OU ACIMA, ATÉ O MÁXIMO ESCRITO NO PNEU.  NUNCA DEIXE PRESSÃO MENOR

O VEÍCULO ANDA SOLTANDO UMA FUMAÇA BRANCA ESPESSA PELO ESCAPAMENTO	ÓLEO SENDO QUEIMADO JUNTO COM O COMBUSTÍVEL	ANÉIS QUEBRADOS OU SEM EFICIÊNCIA, MOTOR CANSADO OU JUNTA DE CABEÇOTE QUEIMADA, NÃO DEIXAR FALTAR ÓLEO.
QUANDO ANDAMOS COM O VOLANTE TODO PARA O LADO, O VEÍCULO COMEÇA A "ESTALAR"	JUNTA HOMOCINÉTICA COM PROBLEMAS	SUBSTITUIR JUNTAS HOMOCINÉTICAS
QUANDO TENTAMOS LIGAR O VEÍCULO, O MOTOR VIRA MAS NÃO "PEGA" E COMEÇA A CHEIRAR COMBUSTÍVEL.	VEÍCULO AFOGADO	PUXAR TODO O AFOGADOR, ACELERAR ATÉ O FUNDO E DAR A PARTIDA ATÉ QUE O VEÍCULO LIGUE ou ESPERAR 10 MINUTOS E DAR A PARTIDA
QUANDO VIRAMOS A CHAVE DO VEÍCULO, ELE NÃO DÁ A PARTIDA.  QUANDO CONSEGUE ALGUM SINAL, DEMONSTRA FRAQUEZA.	BATERIA FRACA OU DESCARREGADA	CARREGAR A BATERIA EM CARGA LENTA.  CASO A BATERIA ESTEJA ESTRAGADA, SUBSTITUÍ-LA.  A BATERIA DURA ATÉ TRÊS ANOS
UMA DETERMINADA MARCHA "ARRANHA" QUANDO TENTAMOS ENGATAR	SINCRONIZADOR DA MARCHA QUEBRADO OU EMBREAGEM MAL PISADA	LEVAR O VEÍCULO PARA O MECÂNICO CONSERTAR O CÂMBIO ou PISAR MELHOR A EMBREAGEM
O VOLANTE "BALANÇA" QUANDO MANTEMOS UMA DETERMINADA VELOCIDADE	RODAS FORA DE BALANCEAMENTO	BALANCEAR RODAS.  SEMPRE QUE UM PNEU FOR CONSERTADO, BALANCEAR A RODA NOVAMENTE.
O VOLANTE FICA PESADO DEMAIS, PRINCIPALMENTE NAS MANOBRAS	PNEUS MURCHOS	CALIBRÁ-LOS SEGUNDO O MANUAL DO PROPRIETÁRIO.
O VOLANTE DO VEÍCULO PUXA PARA UM LADO QUANDO ANDAMOS EM UM LUGAR PLANO	OU DIREÇÃO DESALINHADA OU PNEU FURADO OU ESTRUTURA TORTA	DIREÇÃO DESALINHADA, LEVAR PARA ALINHAR, PNEU FURADO SUBSTITUIR, ESTRUTURA DO VEÍCULO TORTA, VENDE-LO !

### **GLOSSÁRIO DE TERMOS DE TRÂNSITO MAIS USADOS:**

***Aqui também temos o caso de um glossário que vai aumentar de acordo com a colaboração de vocês ! Enviem seus termos e correções aos que já existem.***

**ESTEPE:** Pneu sobressalente que em geral está no porta-malas do veículo.

**TRAJETO**

**TRAJETÓRIA**

**FAIXA DE TRÁFEGO**

**PISTA DE ACELERAÇÃO / DESACELERAÇÃO**

**TRÁFEGO ESSENCIAL**

## PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO DE TRÂNSITO ( VERMELHA E BRANCA )

**INCIDENT  
E DE  
TRÁFEGO**

**ACIDENT  
E DE  
TRÁFEGO**

**VELOCID  
ADE  
MÉDIA**

**VELOCID  
ADE  
MÁXIMA**

**VELOCID  
ADE  
CONSTAN  
TE**

**AÇO  
ESTAMPA  
DO**

**LIGA  
LEVE**

**ANEXOS**

	SENTIDO DE CIRCULAÇÃO DA VIA		PROIBIDO ESTACIONAR
	PASSAGEM OBRIGATÓRIA		ESTACIONAMENTO REGULAMENTADO
	VIRE À ESQUERDA		PROIBIDO PARAR E ESTACIONAR
	VIRE À DIREITA		PROIBIDO ULTRAPASSAR
	SIGA EM FRENTE OU À ESQUERDA		PROIBIDO MUDAR DE FAIXA DE TRÂNSITO
	SIGA EM FRENTE OU À DIREITA		PROIBIDO TRÂNSITO DE CAMINHÃO
	SIGA EM FRENTE		PROIBIDO TRÂNSITO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES
	ÔNIBUS, CAMINHÕES E VEÍC. DE GRANDE PORTE MANTENHAM A DIREITA.		PROIBIDO TRÂNSITO DE VEÍC. DE TRACÇÃO ANIMAL
	DUPLO SENTIDO DE CIRCULAÇÃO		PROIBIDO TRÂNSITO DE BICICLETAS
	PROIBIDO TRÂNSITO DE PEDESTRES		PROIBIDO TRÂNSITO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS
	PEDESTRE ANDE PELA DIREITA		CARGA MÁXIMA PERMITIDA
	PEDESTRE ANDE PELA ESQUERDA		ALTURA MÁXIMA PERMITIDA
	CIRCULAÇÃO EXCLUSIVA DE ÔNIBUS		LARGURA MÁXIMA PERMITIDA
	SENTIDO CIRCULAR OBRIGATÓRIO		PESO MÁXIMO PERMITIDO POR EIXO
	CIRCULAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETA		COMPRIMENTO MÁXIMO PERMITIDO
	PARADA OBRIGATÓRIA		VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA
	DÊ A PREFERÊNCIA		PROIBIDO ACIONAR BUZINA OU SINAL SONORO
	SENTIDO PROIBIDO		ALFÂNDEGA
	PROIBIDO VIRAR À DIREITA		USO OBRIGATÓRIO DE CORRENTE
	PROIBIDO VIRAR À ESQUERDA		CONSERVE-SE À DIREITA
	PROIBIDO RETORNAR		



# PLACAS DE ADVERTÊNCIA ( AMARELAS )

	ÁREA COM DESMORONAMENTO		AEROPORTO		JUNÇÕES SUCESSIVAS CONTRÁRIAS 1a. À DIREITA
	PISTA ESCORREGADIA		VENTO LATERAL		JUNÇÕES SUCESSIVAS CONTRÁRIAS 1a. À ESQUERDA
	PROJEÇÃO DE CASCALHO		RUA SEM SAÍDA		INTERSEÇÃO EM CÍRCULO
	CICLISTAS		CURVA ACENTUADA À DIREITA		CONFLUÊNCIA À DIREITA
	MAQUINÁRIA AGRÍCOLA		CURVA ACENTUADA À ESQUERDA		CONFLUÊNCIA À ESQUERDA
	PASSAGEM DE PEDESTRES		CURVA À ESQUERDA		SEMÁFORO À FRENTE
	PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES		CURVA À DIREITA		PARADA OBRIGATÓRIA À FRENTE
	ÁREA ESCOLAR		CURVA SINUOSA À DIREITA		BONDE
	PASSAGEM SINALIZADA DE ESCOLARES		CURVA SINUOSA À ESQUERDA		PISTA IRREGULAR
	CRIANÇAS		CURVA ACENTUADA EM "S" À ESQUERDA		SALIÊNCIA OU LOMBADA
	CUIDADO ANIMAIS		CURVA ACENTUADA EM "S" À DIREITA		DEPRESSÃO
	ANIMAIS SELVAGENS		CURVA EM "S" À DIREITA		ACLIVE ACENTUADO
	4,5 ALTURA LIMITADA		CURVA EM "S" À ESQUERDA		DECLIVE ACENTUADO
	3 m LARGURA LIMITADA		CRUZAMENTO EM VIAS		ESTREITAMENTO DE PISTA AO CENTRO
	PASSAGEM DE NÍVEL SEM BARREIRA		VIA LATERAL À DIREITA		ESTREITAMENTO DE PISTA À ESQUERDA
	PASSAGEM DE NÍVEL COM BARREIRA		VIA LATERAL À ESQUERDA		ESTREITAMENTO DE PISTA À DIREITA
	CRUZ DE SANTO ANDRÉ		BIFURCAÇÃO EM "T"		PONTE ESTREITA
	INÍCIO DE PISTA DUPLA		BIFURCAÇÃO EM "Y"		PONTE MÓVEL
	FIM DE PISTA DUPLA		ENTRONCAMENTO OBLÍQUO À ESQUERDA		OBRAS
	PISTA DIVIDIDA		ENTRONCAMENTO OBLÍQUO À DIREITA		MÃO DUPLA ADIANTE
			SENTIDO DUPLO		SENTIDO ÚNICO

## TABELAS DE MOTIVOS DE ACIDENTES

<b>ERRO DO CONDUTOR</b>	<b>%</b>
<i>Falta de atenção</i>	23,0
<i>Demasiadamente rápido</i>	12,7
<i>Falha de observação</i>	12,0
<i>Distração</i>	8,5
<i>Inexperiência</i>	7,4
<i>Falta de observação</i>	5,3
<i>Caminho errado</i>	5,2
<i>Interpretação incorreta</i>	4,8
<i>Erro de julgamento</i>	4,3
<i>Ultrapassagem sem condições</i>	3,7
<i>Avaliação errada de velocidade e distância</i>	3,2
<i>Desvio de atenção</i>	2,9
<i>Condução próxima do veículo à frente</i>	2,3
<i>Direção imprudente</i>	1,9
<i>Decisão ou ação errada</i>	1,5
<i>Falta de habilidade</i>	1,4
<i>Sinalização defeituosa</i>	1,3
<i>Manobra difícil</i>	1,3
<i>Falta de formação ou prática</i>	1,2
<i>Maus hábitos</i>	0,3
<i>Frustração</i>	0,3
<i>Posição errada para manobra</i>	0,3
<i>Agressividade</i>	0,2
<i>2.068 fatores contribuindo em 948 acidentes</i>	

<b>ERRO DO PEDESTRE</b>	<b>%</b>
<i>Falta de atenção</i>	44,0
<i>Falhou ao olhar</i>	23,3
<i>Em posição perigosa</i>	19,6
<i>Olhou mas não viu</i>	9,1
<i>Avaliação errada de velocidade e distância</i>	5,3
<i>Decisão errada</i>	1,3
<i>150 fatores contribuindo em 71 acidentes</i>	

<b>CONDIÇÕES DO CONDUTOR</b>	<b>%</b>
<i>Consumo de álcool</i>	60,3
<i>Fadiga</i>	20,8
<i>Presença de drogas</i>	9,1
<i>Distúrbios emocionais</i>	5,4
<i>Doença</i>	4,1

*383 fatores contribuindo em 308 acidentes*

## VELOCIDADE MÁXIMA POR TIPO DE VIA ( Resolução 676 Contran )

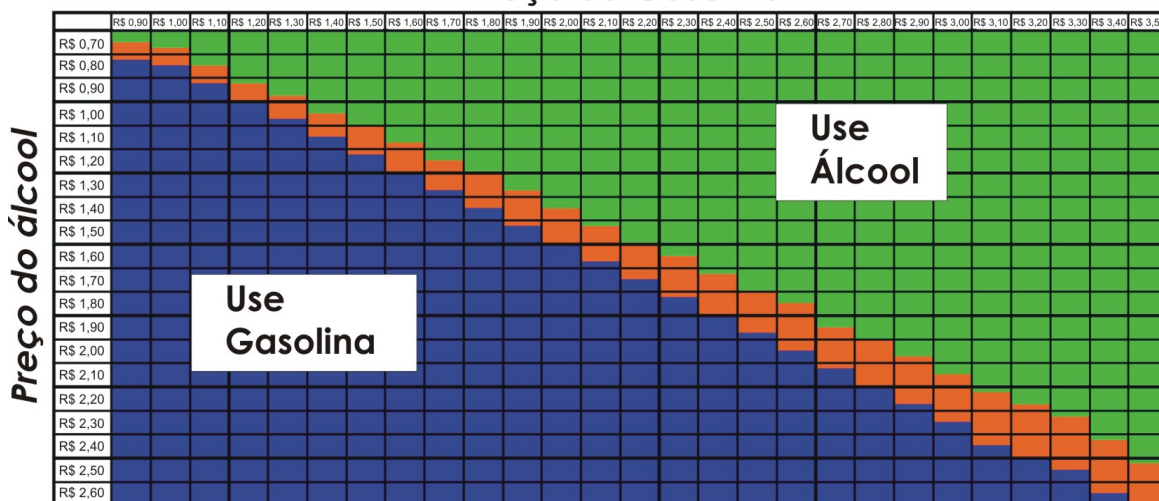
<b>Preferencial</b>	<b>40 e 60 Km/h</b>
<b>Secundária</b>	<b>30 e 40 Km/h</b>
<b>Local</b>	<b>20 e 30 Km/h</b>
<b>Vias sem pavimentação, revestimento primário</b>	<b>20 Km/h</b>

INFRAÇÃO	PT.	PENALIDADES	NAT.
Conversão direita ou esquerda proibida	5	---	grave
Dirigir sem acionar limpador de para brisa	5	Ret. do veíc.	grave
Motorista ou pass. s\ cinto de segurança	5	Ret. do veíc.	grave
Estacionar na calçada	5	REMOÇÃO do veíc.	grave
Estacionar em fila dupla	5	REMOÇÃO do veíc.	grave
Estacionar na contramão	5	---	grave
Transitar faixa da esquerda	5	---	grave
Não dar distância lateral/frontal	5	---	grave
Seguir veíc. de urgência ( Bomb. / Ambul.)	5	---	grave
Conduzir veíc. em mau estado de conservação	5	Ret. do veíc.	grave
Veiculo com fumaça ou gás em nível superior ao permitido	5	Ret. do veíc.	grave
Conversão em locais proibidos	5	---	grave
Transitar em marcha à ré	5	---	grave
Não dar seta para conversão	5	---	grave
Ultrapassar pelo acostamento	5	---	grave
Velocidade até 20 % superior à rodovia ou 50 % rua	5	---	grave
Estacionar Viadutos/Túneis/Pontes	5	REMOÇÃO do veíc.	grave
Usar película/pintura/Painéis vidro	5	Apreensão + REMOÇÃO do veíc.	grave
Ultrap. Veiculo em fila ou sinal	5	---	grave
Não usar cinto de segurança	5	Ret. do veíc.	grave
Seguir veiculo .urgência em serviço	5	---	grave
Traf. com farol desregul. ou luz alta	5	Ret. do veíc.	grave
Dirigir moto c/ menor de 7 anos	5	Susp. do dir. de dirigir	grave
Dirigir sem CNH	7	Apreensão do veíc.	gravís.
Dirigir com CNH cassada / suspensa	7	Apreensão do veíc.	gravís.
Dirigir com CNH vencida a mais de 30 dias	7	Apreensão do veíc.	gravís.
Dirigir sem óculos obrigatório	7	Ret. da CNH+ Ret. do veíc.	gravís.
Dirigir drogado ou alcoolizado	7	Cassação da CNH+ RET. E REMOÇÃO do veíc.+ Susp. do dir. de dir.+ detenção	gravís.
Entregar veículo a pessoa s/ condições	7	Ret. do veíc.	gravís.
Transportar criança sem proteção	7	Ret. do veíc.	gravís.
Dirigir ameaçando pedestres	7	Ret. da CNH+ Ret. do veíc.+ Susp. do dir. de dirigir+	gravís.

		Recolhim.da Habilitação	
Disputar corrida/racha/pega	7	Susp. do dir. de dirigir+ gravís. Apreensão do veíc.+ Cassação da CNH+ Detenção	
Velocidade ACIMA de 20 % rod. Ou 50% rua	7	Apreensão + REMOÇÃO do gravís. veíc.+ Susp. do dir. de dirigir+ Ret. da CNH	
Não prestar socorro à vítima	7	Susp. do dir. de dirigir+ gravís. REMOÇÃO do veíc.+ Ret. da CNH+ Detenção	
Estacionar na pista	7	REMOÇÃO do veíc.	gravís.
Transitar pela contramão	7	---	gravís.
Transitar pela calçada, ciclovia, etc.	7	---	gravís.
Retorno proibido	7	---	gravís.
Avançar sinal vermelho	7	---	gravís.
Não dar preferência pedestre/faixa	7	---	gravís.
Carregar passageiro no compartimento de carga	7	Apreensão do veíc.+ Ret. do gravís. veíc.	
Conduzir moto sem capacete	7	Susp. do dir. de dirigir+ Ret. da gravís. CNH	
Passageiro da moto sem capacete	7	Susp. do dir. de dirigir+ Ret. da gravís. CNH	
Conduzir moto com farol apagado	7	Susp. do dir. de dirigir+ Ret. da gravís. CNH	
Transpor bloqueio policial	7	Apreensão do veíc.+ gravís. REMOÇÃO do veíc.+ Susp. do dir. de dirigir+Ret. da CNH	
Não reduzir velocidade Perto de escola, etc.	7	---	gravís.
Veículo sem placa ou licenciamento	7	Apreensão do veíc.	gravís.
Dirigir / exibir manobra perigosa	7	REMOÇÃO do veíc.	gravís.
Não dar passagem a bombeiros, ambulância, polícia	7	---	gravís.
Ultrapassar pela contramão, etc.	7	---	gravís.
Bloquear via com veículo	7	Apreensão do veíc.+ gravís. REMOÇÃO do veíc.	
Usar luz alta em via iluminada	3	---	leve
Buzinar prolongadamente entre 22 e 6 horas	3	---	leve
Ultrapassar veículo em cortejo	3	---	leve
Conduzir sem documentos obrigatórios	3	Ret. do veículo	leve
Estacionar afastado calçada mais de 50 cm	3	---	leve
Atirar lixo na rua/rodovia	4	---	média
Dirigir com fone de ouvido ou celular	4	---	média
Parar por falta de combustível	4	REMOÇÃO do veículo	média
Estacionar esquina a menos de 5 metros transversal	4	REMOÇÃO do veículo	média
Não transferir o veículo em 30 dias	4	---	média
Dirigir com braço do lado de fora	4	---	média
Dirigir com uma só mão ( fumar/celular )	4	---	média

## Tabela de Economia em veículos flex

### TABELA DE ESCOLHA DE COMBUSTÍVEL PELO PREÇO Preço da Gasolina



## BIBLIOGRAFIA

posey, sam (1996) - "in control" (vídeo) , multivision , inc. , u.s.a..

rozestraten, reinier j.a. (1988) - "psicologia do trânsito: Conceitos e processos básicos", edusp.

cet-s.paulo (1990) - "direção defensiva" ( apostila)

bondurant, bob, blackmore, john (1998) - "high performance driving" mbi publishing company, u.s.a.

MOTORCYCLE SAFETY FOUNDATION (1979) - "MOTORCYCLE RIDER COURSE" - LIBRARY OF CONGRESS, U.S.A.

DMV - Department of Motor Vehicles - California Driver Handbook ( 1998 )

DL 600 (REV. 3/98) U.S.A.

obs.: Todas as marcas registradas direitos de seus detentores.

**Copyright Luiz Henrique Fonseca**  
**Todos os direitos registrados e reservados.**  
**www.defensiva.com.br**

**Rua Bolívar, 321 - São Paulo, S.P. - CEP 04638-110**  
**Lembre-se: Você pode imprimir ou utilizar este material**  
**apenas para uso PESSOAL OU DIDÁTICO.**

**Nenhuma cópia pode ser feita e distribuída a outros sem que**  
**você cite a fonte.**