



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE GESTÃO DE GASTOS PÚBLICOS
DIVISÃO DE MONITORAMENTO DA FROTA



Curso de Boas Práticas na Utilização de Veículos da Frota

PALESTRANTE: JOSÉ HAMILTON



Índice

1. Introdução.....	3
1.1 Objetivo	3
1.2 Os 10 mandamentos do Bom Condutor	3
2. Utilização do veículo.....	4
2.1 Antes de Iniciar a Condução	4
2.2 Postura ao volante.....	4
2.2.1 Banco	5
2.2.2 Volante	5
2.2.3 Espelhos retrovisores	5
2.3.1 Recomendações Para uma Boa Condução.....	6
2.3.2 2 Lei Municipal das Atribuições dos Motoristas de Acordo com Lei Complementar Nº 141, 19 de Abril de 2002.....	6
2.3.3 Infrações	7
2.3.4 Eco Condução.....	8
2.4 Pneus.....	10
2.5 Sistemas de Freios.....	11
2.6 Sistema de Direção.....	12
2.7 Sistema de Suspensão.....	12
2.8 Sinistro.....	12
2.9 Avaria do Veiculo.....	12



1. Introdução

1.1 Objetivo

Este manual tem como objetivo descrever de forma objetiva e clara, melhores práticas de utilização e condução do veículo.

A condução consciente e tranquila depende em grande parte de quem está ao volante, tendo a responsabilidade de melhorar a sua segurança e a dos outros.

1.2 Os 10 mandamentos do Bom Condutor.

1. Prestar a maior atenção quando conduzir;

A segurança rodoviária também depende de si e não apenas dos outros.

2. Conhecer as leis do trânsito e obedecer à sinalização, respeitando todos os outros condutores da via;
3. Ver e ser visto;
4. Usar sempre o cinto de segurança (quer o condutor, quer os passageiros), tanto em estrada como na cidade;
5. Conhecer o automóvel que conduz;
6. Manter o automóvel sempre em boas condições de funcionamento e de segurança;
7. Ser capaz de decidir com lucidez, rapidez e corretamente nas situações de perigo;
8. Conduzir sem pressa, respeitando os limites de velocidade. Não aceitar desafios nem provocações;
9. Conduzir sempre no melhor estado físico e psíquico, não conduzindo cansado nem depois de ter ingerido bebidas alcoólicas;
10. Desfrutar do automóvel, nas viagens e deslocações, de forma tranquila, pensando que o mais importante é a sua vida e a dos outros.

(ESPAP=Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública)

2. Utilização do veículo

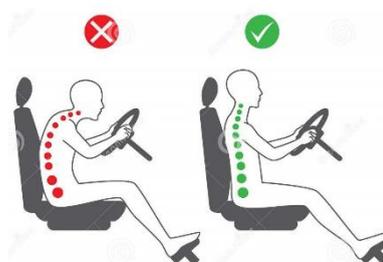
2.1 Antes de Iniciar a Condução

1. Verifique regularmente:
 - a) A pressão e o estado geral dos pneus, incluindo o sobressalente;
 - b) O bom funcionamento dos sistemas de freios;
 - c) As luzes exteriores – funcionamento, regulação e bom estado dos piscas;
 - d) O nível do combustível, se conduzir na Autoestrada, verifique se tem combustível suficiente para chegar à área de serviço mais próxima (as áreas de serviço encontram-se a 40 km de distância entre elas);

- e) Os níveis de óleo, do líquido refrigerante do motor, do limpavidros e da bateria;
 - f) Se os vidros e espelhos se encontram limpos;
2. Respeite os limites de peso e de passageiros do automóvel;
 3. Cumpra o plano de manutenção do fabricante;
 4. Cumpra os prazos de Inspeção Periódica Obrigatória;
 5. Certifique-se que tem presente a documentação legalmente exigível:
 - a) Documento Único Automóvel ou, em sua substituição, o Livrete e Título de Registros de Propriedade;

2.2 Postura ao volante

Ter os comandos do veículo sob controle é essencial para uma condução segura e confortável. A correta postura ao volante, a utilização prudente dos sistemas de retenção (cintos de segurança) e a boa regulação dos espelhos retrovisores (interno e externos) e do volante, são fundamentais.



2.2.1 Banco

A ótima posição de condução é aquela em que temos a maior parte do corpo em contato com o banco. Por isso deve estar sentado com as pernas e costas bem coladas ao banco, com os braços semi-estendidos de forma a que todos os comandos estejam ao alcance das suas mãos. Não fique nem muito perto nem demasiado afastado do volante. Com o carro parado, tente rodar o volante de topo a topo sem que as costas se separem do banco. Estará aí a sua posição ideal. Outro exercício é depois de sentar-se, esticar os braços e ficar com o volante à altura dos punhos. Utilize a regulação em altura (caso disponível no veículo), mas evite ficar demasiado baixo de forma a que não veja a frente do veículo.



2.2.2 Volante

Depois de bem sentado, preocupe-se com o volante. Se tiver regulação em altura e profundidade, repita os passos anteriores e regule o volante. Deve sempre deixar uma folga de vários centímetros entre si e o volante de forma a deixar o airbag funcionar em caso de necessidade.

Durante a condução, deve manter as mãos na posição das "22.10 horas", ou seja, como os ponteiros do relógio, com as costas a fazerem um ângulo entre 120 a 140 graus. Não aperte em demasia o volante, pois ficará cansado em pouco tempo e sentirá muito mais qualquer irregularidade da estrada.



2.2.3 Espelhos retrovisores

Bem sentado e alinhado com o volante, preste atenção aos espelhos. São a sua ajuda mais preciosa e por isso requerem atenção. O espelho interior deve mostrar a maior área possível da estrada atrás de nós e não os passageiros ou outras coisas. Os espelhos exteriores devem mostrar a maior área possível na lateral do veículo, deixando sempre como ponto de referência uma pequena parte do veículo. Não regule os espelhos de forma a que não veja o seu carro, para não perder referências que apresente perigo.



2.3 Condução

2.3.1 Recomendações

1. Respeite rigorosamente o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e a normas de segurança rodoviária;
2. Pratique uma condução prudente e não agressiva, de forma a proteger-se a si e aos restantes condutores, passageiros e cargas;
3. Respeite os limites de peso e de passageiros do veículo;



- necessidades dos serviços, de acordo com o cronograma estabelecido;
- f) Recolher o veículo à garagem quando concluído os serviços, comunicando, por escrito qualquer defeito observado e solicitando os reparos os necessários, para assegurar seu bom estado;
 - g) Responsabilizar-se pela segurança de passageiros, mediante observância do limite de velocidade e cuidado ao abrir e fechar as portas nas paradas dos veículos;
 - h) Executar outras tarefas correlatas.

2.3.3 Infrações de Acordo com o Código de Trânsito Brasileiro

Capítulo XV - DAS INFRAÇÕES

Art. 181

Estacionar o veículo:

I - nas esquinas e a menos de cinco metros do bordo do alinhamento da via transversal:

Infração – média, Penalidade – multa, Medida administrativa - remoção do veículo;

II - afastado da guia da calçada (meio-fio) de cinquenta centímetros a um metro:

Infração – leve, Penalidade – multa, Medida administrativa - remoção do veículo;

III - afastado da guia da calçada (meio-fio) a mais de um metro:

Infração – grave, Penalidade – multa, Medida administrativa - remoção do veículo;

IV - em desacordo com as posições estabelecidas neste Código:

Infração – média, Penalidade – multa, Medida administrativa - remoção do veículo;

V - na pista de rolamento das estradas, das rodovias, das vias de trânsito rápido e das vias dotadas de acostamento:

Infração – gravíssima, Penalidade – multa, Medida administrativa - remoção do veículo;

VI - junto ou sobre hidrantes de incêndio, registro de água ou tampas de poços de visita de galerias subterrâneas, desde que devidamente identificados, conforme especificação do CONTRAN:

Infração – média, Penalidade – multa, Medida administrativa - remoção do veículo;

VII - nos acostamentos, salvo motivo de força maior:

Infração – leve, Penalidade – multa, Medida administrativa - remoção do veículo;

VIII - no passeio ou sobre faixa destinada a pedestre, sobre ciclovia ou ciclofaixa, bem como nas ilhas, refúgios, ao lado ou sobre canteiros centrais, divisores de pista de rolamento, marcas de canalização, gramados ou jardim público:

Infração – grave, Penalidade – multa, Medida administrativa - remoção do veículo;

IX - onde houver guia de calçada (meio-fio) rebaixada destinada à entrada ou saída de veículos:

Infração – média, Penalidade – multa, Medida administrativa - remoção do veículo;

X - impedindo a movimentação de outro veículo:

Infração – média, Penalidade – multa, Medida administrativa - remoção do veículo;

XI - ao lado de outro veículo em fila dupla:



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE GESTÃO DE GASTOS PÚBLICOS
DIVISÃO DE MONITORAMENTO DA FROTA



Infração – grave, Penalidade – multa, Medida administrativa - remoção do veículo;

XII - na área de cruzamento de vias, prejudicando a circulação de veículos e pedestres:

Infração – grave, Penalidade – multa, Medida administrativa - remoção do veículo;

XIII - onde houver sinalização horizontal delimitadora de ponto de embarque ou desembarque de passageiros de transporte coletivo ou, na inexistência desta sinalização, no intervalo compreendido entre dez metros antes e depois do marco do ponto:

Infração – média, Penalidade – multa, Medida administrativa - remoção do veículo;

XIV - nos viadutos, pontes e túneis:

Infração – grave, Penalidade – multa, Medida administrativa - remoção do veículo;

XV - na contramão de direção:

Infração – média, Penalidade - multa;

XVI - em alicive ou declive, não estando devidamente freado e sem calço de segurança, quando se tratar de veículo com peso bruto total superior a três mil e quinhentos quilogramas:

Infração – grave, Penalidade – multa, Medida administrativa - remoção do veículo;

XVII - em desacordo com as condições regulamentadas especificamente pela sinalização (placa - Estacionamento Regulamentado):

Infração – grave, Penalidade – multa, Medida administrativa - remoção do veículo;

XVIII - em locais e horários proibidos especificamente pela sinalização (placa - Proibido Estacionar):

Infração – média, Penalidade – multa, Medida administrativa - remoção do veículo;

XIX - em locais e horários de estacionamento e parada proibidos pela sinalização (placa - Proibido Parar e Estacionar):

Infração – grave, Penalidade – multa, Medida administrativa - remoção do veículo.

XX - nas vagas reservadas às pessoas com deficiência ou idosos, sem credencial que comprove tal condição:

Infração – gravíssima, Penalidade – multa, Medida administrativa - remoção do veículo.

(Inciso XX incluído pela Lei nº 13.281, de 2016)

§ 1º Nos casos previstos neste artigo, a autoridade de trânsito aplicará a penalidade preferencialmente após a remoção do veículo.

§ 2º No caso previsto no inciso XVI é proibido abandonar o calço de segurança na via.

CTB DIGITAL (CODIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO)

2.3.4 Condução Eficiente

A Eco Condução é uma forma de condução eficiente que permite reduzir o consumo de combustível e a emissão de gases com efeito de estufa e outros poluentes, contribuindo também para um maior segurança rodoviária e um maior conforto dos ocupantes.



Devem assim, ser adaptados hábitos de condução que permitem tirar o maior partido dos veículos, tendo em atenção as características dos motores, otimizando os consumos, numa óptica de eficiência energética.

As Boas Práticas da Eco Condução:

1. Ligue o veículo apenas quando iniciar a viagem, pois deixar o veículo ligado parado por muito tempo sem precisão, apenas contribui para desperdiçar combustível e poluir o ambiente;
2. Deve conduzir sempre com uma distância de segurança e um amplo campo de visão. Ao conduzir por antecipação reduz o número de acelerações e travagens, melhorando os consumos médios e aumentando o conforto na condução. Ao adotar uma condução antecipada terá maior tempo de reação, prevenindo situações de perigo e contribuindo assim para uma maior segurança rodoviária;
3. Sempre que possível utilizar rotações do motor mais baixas, e ao gerir a caixa de velocidades, utilize mudanças mais altas. Troque de mudanças num carro a gasolina entre as 2000 rpm e 2500 rpm;
4. Acelere e desacelere suavemente, as acelerações bruscas levam a que o seu veículo consuma mais combustível e emita poluentes atmosféricos. As repetidas acelerações e travagens provocam um maior desgaste mecânico, aumentando ainda o desconforto;
5. Mantenha a velocidade o mais constante possível, siga a fluidez da circulação, evite as acelerações e alterações de mudanças desnecessárias. Não conduza em velocidades elevadas, pois implica maior risco e aumenta o consumo de combustível.
6. Evite situações de marcha lenta. Um automóvel gasta aproximadamente 1 a 3 litros de combustível por hora, sendo que em poucos segundos o gasto energético associado à ligação do motor é compensado pelo período em que o motor permaneceu desligado.
7. Nas descidas e travagens, mantenha uma mudança engrenada. Um veículo com tecnologia moderna corta a injeção de combustível quando se retira o pé do acelerador e se mantém uma mudança engrenada. Esta situação permite o aproveitamento da energia cinética do veículo para prolongar o seu movimento, sem ser necessário consumir combustível.
8. Em paradas prolongadas (acima dos 60 segundos) é recomendado desligar o motor.

Ter em atenção:

- a) Não circule com mercadorias supérfluas e que sabe não precisar;
- b) As janelas abertas ou acessório montado no teto dos veículos podem afetar o consumo de combustível;
- c) Quando for realmente necessário circular com carga no veículo, circule com velocidade moderada;
- d) No caso de o veículo ter ar condicionado, deve apenas utilizar quando for necessário. À utilização do ar condicionado está associado um aumento de consumo de combustível na ordem dos 20%;
- e) Escolha o melhor percurso nas deslocações e tente antecipar o fluxo de trânsito. Uma viagem bem planeada é um bom recurso para poupar combustível.

(ENGº CÉSAR, julho. CEO da Contele, MBA em Gestão Empresarial).

2.4 Pneus

Os pneus são os únicos elementos de contato entre o veículo e o solo, portanto eles são responsáveis por suportar o peso do veículo, receber diretamente os impactos provocados pelas irregularidades do solo, transferir as forças de aceleração, desaceleração, frenagem e mudanças de trajetórias.

- a) Profundidade dos sulcos

O TWI é um recurso de segurança importante, que permite mostrar facilmente quanta superfície resta nos pneus a ser utilizada. Barras de borracha estreitas são moldadas numa altura de 1,6 mm na parte inferior da superfície de rolamento. Quando os desgastes da superfície atingem essas barras, os pneus devem ser substituídos.



- b) Duração de um pneu

A duração de um pneu depende do tipo de utilização, das prestações do veículo, da condução, das estradas onde circula e da carga que suportam. Por isso mesmo deve vigiar o desgaste, percebendo que quando trocar de borrachas a duração não será a mesma. Mesmo que sejam exatamente iguais aos que estavam montados de série. Todos os elementos da suspensão também sofrem desgastes mais ou menos significativos e que as afinações se vão alterando ao longo dos anos.



c) Pressão adequada

Controlar regularmente a pressão dos pneus. Não existem prazos pré-estabelecidos para este controle, pois as causas da falta de pressão podem ser diversas: mau estado das aros, má montagem do pneu no aro, falta de aderência do talão do pneu ao bordo do aro ou a maior ou menor porosidade do aro.

d) Amortecedores em forma

Os pneus funcionam melhor se os amortecedores estiverem em bom estado. Além das imperfeições da estrada serem mais perceptíveis e o ruído de rolamento ser mais elevado, os pneus degradam-se.

e) Subir passeios

Enfrentar os passeios num ângulo reto, ao invés de tentar fazer a subida a 45 graus, pode provocar danos ao ombro do pneu e à estrutura interna do pneumático, sendo a causa mais comum para o derrapar do pneu a alta velocidade. Tente subir os passeios num ângulo de 45 graus e sempre devagar.

f) Longos períodos de imobilização

Os pneus achatam-se na zona de contato com o solo quando o veículo (especialmente se for pesado) permanece muito tempo imobilizado..

g) Pressão insuficiente

Se os pneus tiverem pressão a menos, será provocado um sobreaquecimento anormal que poderá danificar de forma irremediável a estrutura do pneu. Além disso, é a causa mais comum para um desgaste exagerado do piso nos bordos que, por sua vez, provoca falta de aderência ao solo.

h) Pressão exagerada

No caso dos pneus do seu carro terem pressão a mais, o conforto será menor, torna a direção mais leve e menos precisa. Como só a parte central do piso entra em contato com a estrada, a aderência é muito menor que o normal.

i) Bloqueio de rodas

Se o veículo não possuir ABS, deve evitar o bloqueio de rodas. É que a cada bloqueio corresponde um desgaste exagerado da banda de rolamento, que vai provocar vibrações e "saltos" ritmados na direção. Além de desagradáveis, são susceptíveis de provocar desalinhamentos na direção e suspensão.



2.5 Sistemas de Freios

O desenvolvimento dos sistemas de freios tem passado por diversas fases desde os freios às quatro rodas, ao melhoramento dos freios em si.

Um dos sistemas que mais contribuiu para a segurança ativa neste domínio foi o ABS. O ABS impede o bloqueio das rodas na travagem, garantindo assim a estabilidade e o domínio do carro. Este sistema permitiu também que se desenvolvessem outros sistemas de apoio à travagem desde os que permitem distribuir melhor a força de travagem pelas quatro rodas aos que otimizam a força de travagem.

Assim pode-se concluir que a travagem ideal se fará sem derrapagem, mas se possível, muito perto dela de maneira a maximizar a força de resistência entre o pneu e a estrada.

O aumento de segurança proporcionado pelos dispositivos de travagem ao condutor comum sobretudo em chuva ou em condições de difícil aderência são espantosos e podem contribuir para reduzir significativamente o número de acidentes, sobretudo em frenagens de emergência. Em condições de aderência normais a ação destes equipamentos é menos notada, ainda assim podem evitar sobressaltos nas travagens em pisos irregulares. Mantenha os travões em bom estado.

Um dos cuidados a ter na manutenção do sistema de travagem é a atenção ao desgaste das pastilhas.

2.6 Sistema de Direção

A utilização do sistema de direção do tipo pinhão e cremalheira, por ser mais compacta e precisa, tonando-se, assim, o sistema mais compacto e precisa. Devido a sua característica de trabalho, necessita de menor quantidade de componentes, o que configura o conjunto de maneira bastante compacta.

2.7 Sistema de Suspensão

os sistemas são projetados de acordo com o modelo do veículo e as suas configurações. Em função dos automóveis possuem ao menos dois eixos, sendo um dianteiro e outro traseiro, e estes terem comportamentos dinâmicos diferentes em função da aplicação do veículo, diversos tipos de suspensão foram desenvolvidos com o passar dos anos, estes tipos são separados em três grandes grupos, classificados: dependente, independente e semi-independente.

2.8 Sinistro

1. Se existirem feridos, contate imediatamente o 192;
2. Se o condutor não for o proprietário do veículo, anote sempre a identificação dos dois (Proprietário e condutor);



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE GESTÃO DE GASTOS PÚBLICOS
DIVISÃO DE MONITORAMENTO DA FROTA



3. Se o acidente envolver um veículo articulado composto por trator e reboque, anote a matrícula de ambos e identifique as apólices que cobrem cada um deles, em especial a do trator;
5. Tenha em atenção a posição dos veículos intervenientes, após o acidente;
6. Não havendo acordo quanto às circunstâncias do acidente, peça intervenção imediata das autoridades competentes, contate imediatamente o 190.
7. Se os condutores dos outros veículos intervenientes fugirem, anote, se possível, as placas respectivas, eventuais testemunhas e alerte as autoridades competentes;

2.9 Avaria do Veículo

A avaria do veículo é identificada no caso de alguma luz espia ser acionada ou por algum acontecimento que fuja à apresentação normal do veículo.

Recomendações:

1. Utilize o acostamento para imobilizar o veículo;
2. Ligue de imediato as luzes de emergência;
3. Coloque o triângulo de pré-sinalização a uma distância nunca inferior a 50 metros.