

ADMINISTRAÇÃO DA FROTA



Dimensionamento da Frota

O dimensionamento é um processo prático que envolve o cumprimento de certos procedimentos que otimizam significativamente o desenvolvimento das suas atividades como transportador.

A frota de veículos é utilizada para efetuar o fornecimento de produtos de um armazém a retalhistas. Esta frota tem uma capacidade limitada.

A gestão da frota de veículos está relacionada com veículos comprados ou alugados normalmente por empresas ou agências governamentais. Exemplos típicos são: empresas de aluguel de veículos, empresas de táxis, serviços públicos, departamentos de polícia.

Gestão:

A gestão de frotas consiste na utilização de certos métodos, técnicas e ferramentas, nomeadamente, software informático, que permitem às empresas eliminar os riscos inerentes ao investimento dos seus veículos, aumentar a produtividade e eficiência das suas operações.

Gerir seus veículos proporciona uma visão ampla do que de fato está acontecendo. Multas, manutenções, abastecimentos, pneus, documentação e custos, são alguns itens fundamentais na gestão do veículo.

Um veículo não é diferente de qualquer outro ativo, mas, ao contrário de alguns outros ativos, os veículos exigem uma dependência em relação ao motorista, incluindo a manutenção preventiva e corretiva, os custos de abastecimentos, as multas, a conformidade com os serviços prestados, políticas de segurança, leis estaduais, federais etc...

Para uma **boa gestão da frota de veículos** há que ponderar certas questões, das quais:

Que veículos obter, tendo em conta o tipo de carga que se vai transportar.

Escolha do equipamento dos veículos (ar condicionado, rádio, entre outros).

Verificar se é possível adquirir vários tipos de veículos do mesmo fabricante (é mais econômico)

Solicitar uma reunião com o gestor do fabricante, o gestor(a) terá mais conhecimento sobre certas promoções ou programas do que um simples vendedor da marca.

Ter uma noção de quantas milhas se vai fazer por ano, certos programas de aluguer permitem ao veículo realizar entre 12.000 e 15000 milhas por ano, após exceder, paga-se uma taxa por cada milha acumulada.

Comparar preços de aluguer e de compra.

Existem empresas específicas que tratam do ensinamento de uma **boa gestão da frota de veículos**, onde os programas que incluem focam-se principalmente:

Transporte - Sistemas de transporte, gerenciamento de transportes.

Manutenção da frota - Objetivos, importância, sistemas, manutenção corretiva e manutenção preventiva.

Planejamento das frotas - Avaliação da condição técnica do veículo, dimensionamento da frota, abastecimento do veículo.

Gestão dos pneus/importância do pneu para redução dos custos - Estrutura dos pneus, ferramentas para gestão dos pneus, desgaste dos pneus, análise de pneus.

Animação de sistema de transporte.

Outro exemplo de programa é:

Plano de contas - Como apropriar as despesas com as atividades de transporte.

Tesouraria - Manutenção em terceiros, peças e componentes comprados pela empresa.

Despesas calculadas - Licenciamentos, seguros, motoristas e ajudantes, leasing.

Taxa Homem-Hora - Como calcular a taxa homem-hora.

Tráfego - Como são usados os dados da frota no cálculo do custo operacional.

Renovação da frota - estabelecer critérios, observando a vida útil econômica e o ponto econômico de substituição.

Manutenção da frota - Reforma dos equipamentos de transporte da frota, manutenção preventiva, corrigir os defeitos aleatórios.

Software para Controle de Frota:

Hoje em dia existem variados softwares para controle de frota de veículos que permitem às empresas realizarem uma série de tarefas específicas na gestão das frotas. Essas tarefas abrangem todas as operações, por exemplo:

Controle de Abastecimento, localizando aonde, quando e quanto os seus motoristas estão abastecendo e tendo de gasto mensalmente

Controle de Pneus, Gerenciando a posição e a vida útil de cada pneu e seus custos por km rodado

Gestão de Manutenção, informando quando quais peças devem passar por manutenção ou serem trocadas, através de alertas ao setores envolvidos

Gestão de Despacho, Acompanhando os documentos ou multas referentes ao veículo

Controle de Estoque

Análise de Rentabilidade

Rastreamento e Monitoramento (Posicionamento e Status)

Temas abordados nos Softwares:

Informações sobre a carta de condução do condutor

Bomba do combustível

Centros de inspeções de veículos

Direção geral de cobrança de impostos

Direção geral dos impostos

Fornecedor de horizonte eletrônico

Dados sobre o seguro do veículo

Problemas:

Na gestão da frota de veículos também surgem certos problemas, como por exemplo: custos de transporte elevado, concorrência de outras empresas, roubos, entre outros.

Os custos relativos às frotas de veículos são: pagamentos aos condutores, seguros dos veículos, taxas de circulação, preços dos combustíveis, manutenção, pagamento de portagens, depreciação dos veículos, entre outros custos.

Outro problema associado à gestão da frota de veículos é que os condutores não tratam os veículos das empresas da mesma maneira que tratariam os seus, levando isto a um aumento do desgaste natural do veículo. Por vezes os veículos são utilizados quase 24 horas seguidos, com cargas excessivas e acumulam centenas de milhares de quilômetros.

As empresas tentam reduzir estes custos da seguinte forma: Minimizando o número de veículos utilizados, reduzindo a distância total percorrida e reduzindo os custos administrativos

Existem certos problemas relacionados com o transporte marítimo como por exemplo: a pouca flexibilidade da carga, a baixa velocidade de transporte, estragos ou perdas de cargas

Adequação de Veículos e Equipamentos

Na escolha dos veículos de sua frota deve-se adotar critérios técnicos, considerando as características do que é oferecido no mercado com as atividades desenvolvidas nas operações, levando em conta as condições em que atuarão. Para tal escolha é interessante que se levante algumas informações como:

Qual a atividade a ser executada com os veículos?

Serão transportados passageiros? Em caso positivo, quantos?

Serão transportadas cargas? Se sim, qual o tipo, volume e peso? Requer algum cuidado especial?

Necessita de algum equipamento acoplado? Quais são suas características e onde será posicionado?

Qual a intensidade de uso?

O percurso será em zona urbana, rural ou mista?

O percurso é em estrada plana ou possui declives/aclives acentuados?

Algumas características que também devem ser observadas são relacionadas à tração, que deve ser adequada às condições de pavimentação em que o veículo irá transitar, e ao motor que precisa ser escolhido de acordo com a intensidade e severidade do uso. Destacamos então que para a escolha dos tipos de veículos, não se pode esquecer dos critérios de custos envolvidos, assistência técnica, segurança operacional, padronização e vida útil.

Confira a "RESOLUÇÃO Nº 14/98", quanto a Adequação de Veículos e Equipamentos:

Estabelece os equipamentos obrigatórios para a frota de veículos em circulação e dá outras providências.

O Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, usando da competência que lhe confere o inciso I, do art.12 ,da Lei 9.503, de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro – CTB e conforme o Decreto 2.327, de 23 de setembro de 1997, que trata da coordenação do Sistema Nacional de Trânsito;

CONSIDERANDO o art. 105, do Código de Trânsito Brasileiro;

CONSIDERANDO a necessidade de proporcionar às autoridades fiscalizadoras, as condições precisas para o exercício do ato de fiscalização;

CONSIDERANDO que os veículos automotores, em circulação no território nacional, pertencem a diferentes épocas de produção, necessitando, portanto, de prazos para a completa adequação aos requisitos de segurança exigidos pela legislação; resolve:

Art. 1º Para circular em vias públicas, os veículos deverão estar dotados dos equipamentos obrigatórios relacionados abaixo, a serem constatados pela fiscalização e em condições de funcionamento:

- I) nos veículos automotores e ônibus elétricos:

- 1) pára-hoques, dianteiro e traseiro;
- 2) protetores das rodas traseiras dos caminhões;
- 3) espelhos retrovisores, interno e externo;
- 4) limpador de pára-brisa;
- 5) lavador de pára-brisa;
- 6) pala interna de proteção contra o sol (pára-sol) para o condutor;
- 7) faróis principais dianteiros de cor branca ou amarela;
- 8) luzes de posição dianteiras (faroletes) de cor branca ou amarela;
- 9) lanternas de posição traseiras de cor vermelha;
- 10) lanternas de freio de cor vermelha;
- 11) lanternas indicadoras de direção: dianteiras de cor âmbar e traseiras de cor âmbar ou vermelha;
- 12) lanterna de marcha à ré, de cor branca;
- 13) retrorefletores (catadióptrico) traseiros, de cor vermelha;
- 14) lanterna de iluminação da placa traseira, de cor branca;
- 15) velocímetro,
- 16) buzina;
- 17) freios de estacionamento e de serviço, com comandos independentes;
- 18) pneus que ofereçam condições mínimas de segurança;
- 19) dispositivo de sinalização luminosa ou refletora de emergência, independente do sistema de iluminação do veículo;
- 20) extintor de incêndio;
- 21) registrador instantâneo e inalterável de velocidade e tempo, nos veículos de transporte e condução de escolares, nos de transporte de passageiros com mais de dez lugares e nos de carga com capacidade máxima de tração superior a 19t;
- 22) cinto de segurança para todos os ocupantes do veículo;
- 23) dispositivo destinado ao controle de ruído do motor, naqueles dotados de motor a combustão;
- 24) roda sobressalente, compreendendo o aro e o pneu, com ou sem câmara

de ar, conforme o caso;

- 25) macaco, compatível com o peso e carga do veículo;
- 26) chave de roda;
- 27) chave de fenda ou outra ferramenta apropriada para a remoção de calotas;
- 28) lanternas delimitadoras e lanternas laterais nos veículos de carga, quando suas dimensões assim o exigirem;
- 29) cinto de segurança para a árvore de transmissão em veículos de transporte coletivo e carga;

II) para os reboques e semireboques:

- 1) pára-choque traseiro;
- 2) protetores das rodas traseiras;
- 3) lanternas de posição traseiras, de cor vermelha;
- 4) freios de estacionamento e de serviço, com comandos independentes, para veículos com capacidade superior a 750 quilogramas e produzidos a partir de 1997;
- 5) lanternas de freio, de cor vermelha;
- 6) iluminação de placa traseira;
- 7) lanternas indicadoras de direção traseiras, de cor âmbar ou vermelha;
- 8) pneus que ofereçam condições mínimas de segurança;
- 9) lanternas delimitadoras e lanternas laterais, quando suas dimensões assim o exigirem.

III) para os ciclomotores:

- 1) espelhos retrovisores, de ambos os lados;
- 2) farol dianteiro, de cor branca ou amarela;

- 3) lanterna, de cor vermelha, na parte traseira;
- 4) velocímetro;
- 5) buzina;
- 6) pneus que ofereçam condições mínimas de segurança;
- 7) dispositivo destinado ao controle de ruído do motor.

IV) para as motonetas, motocicletas e triciclos:

- 1) espelhos retrovisores, de ambos os lados;
- 2) farol dianteiro, de cor branca ou amarela;
- 3) lanterna, de cor vermelha, na parte traseira;
- 4) lanterna de freio, de cor vermelha
- 5) iluminação da placa traseira;
- 6) indicadores luminosos de mudança de direção, dianteiro e traseiro;
- 7) velocímetro;
- 8) buzina;
- 9) pneus que ofereçam condições mínimas de segurança;
- 10) dispositivo destinado ao controle de ruído do motor.

V) para os quadricíclos:

- 1) espelhos retrovisores, de ambos os lados;
- 2) farol dianteiro, de cor branca ou amarela;
- 3) lanterna, de cor vermelha na parte traseira;
- 4) lanterna de freio, de cor vermelha;
- 5) indicadores luminosos de mudança de direção, dianteiros e traseiros;

- 6) iluminação da placa traseira;
- 7) velocímetro;
- 8) buzina;
- 9) pneus que ofereçam condições mínimas de segurança;
- 10) dispositivo destinado ao controle de ruído do motor;
- 11) protetor das rodas traseiras.

VI) nos tratores de rodas e mistos:

- 1) faróis dianteiros, de luz branca ou amarela;
- 2) lanternas de posição traseiras, de cor vermelha;
- 3) lanternas de freio, de cor vermelha;
- 4) indicadores luminosos de mudança de direção, dianteiros e traseiros;
- 5) pneus que ofereçam condições mínimas de segurança;
- 6) dispositivo destinado ao controle de ruído do motor.

VII) nos tratores de esteiras:

- 1) faróis dianteiros, de luz branca ou amarela;
- 2) lanternas de posição traseiras, de cor vermelha;
- 3) lanternas de freio, de cor vermelha;
- 4) indicadores luminosos de mudança de direção, dianteiros e traseiros;
- 5) dispositivo destinado ao controle de ruído do motor.

Parágrafo único: Quando a visibilidade interna não permitir, utilizar-se-ão os espelhos retrovisores laterais.

Art. 2º. Dos equipamentos relacionados no artigo anterior, não se exigirá:

I) lavador de pára-brisa:

a) em automóveis e camionetas derivadas de veículos produzidos antes de 1º de janeiro de 1974;

b) utilitários, veículos de carga, ônibus e microônibus produzidos até 1º de janeiro de 1999;

II) lanterna de marcha à ré e retro refletores, nos veículos fabricados antes de 1º de janeiro de 1990;

III) registrador instantâneo inalterável de velocidade e tempo:

a) nos veículos de carga fabricados antes de 1991, excluídos os de transporte de escolares, de cargas perigosas e de passageiros (ônibus e microônibus), até 1º de janeiro de 1999;

b) nos veículos de transporte de passageiros ou de uso misto, registrados na categoria particular e que não realizem transporte remunerado de pessoas;

IV) cinto de segurança:

a) para os passageiros, nos ônibus e microônibus produzidos até 1º de janeiro de 1999;

b) até 1º de janeiro de 1999, para o condutor e tripulantes, nos ônibus e microônibus;

c) para os veículos destinados ao transporte de passageiros, em percurso que seja

permitido viajar em pé.

V) pneu e aro sobressalente, macaco e chave de roda:

a) nos veículos equipados com pneus capazes de trafegar sem ar, ou aqueles equipados com dispositivo automático de enchimento emergencial;

b) nos ônibus e microônibus que integram o sistema de transporte urbano de passageiros, nos municípios, regiões e microregiões metropolitanas ou conglomerados urbanos;

c) nos caminhões dotados de características específicas para transporte de lixo e

de concreto;

d) nos veículos de carroçaria blindada para transporte de valores.

VI) velocímetro, naqueles dotados de registrador instantâneo e inalterável de velocidade e tempo, integrado.

Parágrafo único: Para os veículos relacionados nas alíneas “b”, “c”, e “d”, do inciso V, será reconhecida a excepcionalidade, somente quando pertencerem ou estiverem na posse de firmas individuais, empresas ou organizações que possuam equipes próprias, especializadas em troca de pneus ou aros danificados.

Art. 3º. Os equipamentos obrigatórios dos veículos destinados ao transporte de produtos perigosos, bem como os equipamentos para situações de emergência serão aqueles indicados na legislação pertinente

Art. 4º. Os veículos destinados à condução de escolares ou outros transportes especializados terão seus equipamentos obrigatórios previstos em legislação específica.

Art. 5º. A exigência dos equipamentos obrigatórios para a circulação de bicicletas, prevista no inciso VI, do art. 105, do Código de Trânsito Brasileiro terá um prazo de cento e oitenta dias para sua adequação, contados da data de sua Regulamentação pelo CONTRAN.

Art. 6º. Os veículos automotores produzidos a partir de 1º de janeiro de 1999, deverão ser dotados dos seguintes equipamentos obrigatórios:

I - espelhos retrovisores externos, em ambos os lados;

II - registrador instantâneo e inalterável de velocidade e tempo, para os veículos de carga, com peso bruto total superior a 4536 kg;

III - encosto de cabeça, em todos os assentos dos automóveis, exceto nos assentos

centrais;

IV - cinto de segurança graduável e de três pontos em todos os assentos dos automóveis. Nos assentos centrais, o cinto poderá ser do tipo sub-abdominal;

Parágrafo único: Os ônibus e microônibus poderão utilizar cinto sub-abdominal para os passageiros.

Art. 7º. Aos veículos registrados e licenciados em outro país, em circulação no território nacional, aplicam-se as regras do art. 118 e seguintes do Código de Trânsito Brasileiro.

Art. 8º Ficam revogadas as Resoluções 657/85, 767/93, 002/98 e o art. 65 da Resolução 734/89.

Art. 9º. Respeitadas as exceções e situações particulares previstas nesta Resolução, os proprietários ou condutores, cujos veículos circularem nas vias públicas desprovidos dos requisitos estabelecidos, ficam sujeitos às penalidades constantes do art. 230 do Código de Trânsito Brasileiro, no que couber.

Art. 10. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Manutenção da Frota

Um dos assuntos mais sérios com os quais um gestor de frotas tem que lidar é a manutenção da frota, especialmente no que diz respeito à inspeção dos veículos antes e depois das viagens.

Além de ser um processo que ajuda a manter a frota sempre em dia, prevenindo gastos por mau uso por parte dos condutores, essa prática hoje também é uma exigência de órgãos reguladores do setor de transporte. Portanto, é também uma questão de cumprir a legislação.

Gestão da manutenção:

É importante dizer que a frota de veículos de uma empresa sempre passa por manutenções preventivas e corretivas. Mas isso deve ser mais do que um discurso. É preciso criar uma rotina, formatar um processo que deve ser cumprido rigorosamente, em quaisquer circunstâncias.

Do contrário, as manutenções não se tornam prioridades e a correria do dia a dia pode acabar prejudicando sua periodicidade e a efetiva realização desses procedimentos. Os resultados são prejuízos financeiros e até a ocorrência de acidentes, em alguns casos.

Inspeções da frota antes e depois da viagem: entenda por que é fundamental

Existe uma série de razões que fazem da inspeção pré e pós viagem um processo fundamental na gestão da manutenção. Saber o real estado do veículo antes de colocá-lo na estrada, por exemplo, pode evitar muitos acidentes. Ao retorno do veículo, conhecer seu real estado, faz com que o gestor encontre fraudes como adulterações — que podem acontecer enquanto um veículo está estacionado em um posto de gasolina, por exemplo — e busque imediatamente os órgãos competentes para que a empresa não seja responsabilizada por isso.

A rotina de inspeção também pode criar na equipe de condutores um senso de responsabilidade, afinal, a empresa está ciente de como os veículos estão saindo de seu pátio e de como estão retornando. As inspeções também oferecem ao gestor subsídios de monitoramento do desempenho tanto das máquinas quanto dos condutores. Ele não vai cobrar um desempenho nota 10 de seu condutor (rapidez na viagem, por exemplo) quando estiver viajando em um veículo com motor nota 5.

A manutenção da frota:

Entre os órgãos reguladores do setor de transportes, um dos mais importantes é o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis — IBAMA. Isso mesmo, o IBAMA tem por objetivo diminuir a emissão de gases nocivos ao meio ambiente. Para isso, dentre outras medidas, criou a Portaria nº 85 de 17/10/1996, que obriga todas as empresas que possuem frota própria de veículos movidos a óleo Diesel a criarem seu próprio Programa de Auto fiscalização da Correta Manutenção da Frota.

A portaria define qual é o nível aceitável de emissão da fumaça preta e também dá ao órgão o poder de fazer visitas às garagens para verificar a documentação e fazer testes que comprovem a veracidade dos mesmos, além de deixar claras quais são as punições para as empresas que descumprirem as normas.

Como fazer da manutenção uma garantia de que a Portaria nº 85 do IBAMA será sempre cumprida

Uma maneira muito simples de garantir o cumprimento da portaria, através do processo de manutenção rotineira da empresa, é criando uma planilha com todos os itens a serem vistoriados. Nessa planilha, devem constar o peso para cada item em relação à segurança e à emissão da fumaça. Ao final de cada vistoria, dá-se uma

nota de 0 a 10 para cada um desses itens, para verificar se a empresa está cumprindo a lei.

Isso pode ser bem trabalhoso, é claro. No entanto, um bom sistema de gerenciamento de frotas poderá dar mais rapidez e segurança ao gestor, uma vez que é desenvolvido para processar os dados rapidamente e entregar relatórios que facilitam a análise dos processos — especialmente quando a frota é grande.