

Gestão de Veículos e Frotas

Termos Comuns na Gestão de Veículos e Frotas

Veículo de tração às quatro rodas (4WD)	Tipo específico de veículo capaz de transferir a tração do motor para os eixos dianteiro e traseiro, permitindo a aderência às quatro rodas. Também referidos como veículos "todo-o-terreno".
Automóvel	Um veículo motorizado de quatro rodas normalmente utilizado para o transporte de pessoas.
Exoneração de Responsabilidade	Um formulário impresso assinado pelos passageiros que não trabalham para a organização que opera o veículo, exonerando a agência de quaisquer processos judiciais em caso de acidente.
Condutor	A pessoa que opera um veículo. Tem de ser titular de uma carta de condução válida específica para o tipo de veículo.
Frota	Um conjunto de bens com características semelhantes que são geridos em conjunto. Uma frota de veículos é um grupo de veículos geridos, utilizados para atingir um determinado objetivo operacional.
Combustível	Material combustível - normalmente na forma líquida - que quando queimado liberta a energia necessária para propulsionar o motor mecânico de um veículo. A gasolina e o gasóleo são os combustíveis mais comuns utilizados para veículos rodoviários motorizados. O combustível para aviação a jato (Jet-A1) é o combustível mais comum utilizado para veículos aéreos.
Vale de combustível	Um formulário impresso utilizado para aceder a combustível sob determinadas condições acordadas com um determinado posto de abastecimento de combustível. O titular do vale de combustível receberá uma quantidade específica de combustível em nome da organização em troca do vale. Esta é uma prática comum para evitar a gestão de dinheiro entre os condutores e para facilitar o processo de reabastecimento.
Veículo de capota rígida	Um veículo com tejadilho rígido. Ao contrário dos veículos de caixa aberta, "capota rígida" é um termo comum a todos os veículos de tração às 4 rodas, exceto para os veículos de caixa aberta.
Veículo ligeiro	Um veículo de transporte comercial com um peso bruto não superior a 3,5 toneladas métricas (definição da UE); por vezes referido como veículo comercial ligeiro (VCL),
Quilometragem	A distância (milhas ou quilómetros) percorrida por um veículo para uma determinada viagem. Também se refere à distância total percorrida por um veículo desde a sua primeira utilização.

Conta-quilómetros/Hodómetro	Contador no painel de instrumentos do veículo para medir distâncias. Os veículos a motor estão equipados com pelo menos um conta-quilómetros para contar a quilometragem percorrida desde a sua primeira utilização. Em alguns veículos ou dispositivos externos (como o GPS), estão disponíveis contadores parciais adicionais para medir a distância de viagem. Ao contrário do conta-quilómetros principal do veículo, os contadores parciais adicionais podem ser pausados ou repostos a 0.
Veículo de Caixa Aberta	Um veículo ligeiro com uma cabina fechada e uma zona de carga aberta, por vezes coberta com um tejadilho flexível. Geralmente, os veículos de caixa aberta têm tração às 4 rodas.
Sedan	Um veículo de passageiros com compartimento separado para passageiros e pequeno espaço de carga (porta-bagagens). O compartimento da bagageira está normalmente localizado na parte de trás do veículo. São também vulgarmente referidos como "cidadinos".
Normalização da Frota	O processo de redução do grau de diversidade na frota gerida através da homogeneização da marca, modelo, principais componentes e/ou equipamento de veículos.
Camião	Um veículo motorizado especificamente concebido para o transporte de mercadorias e com um peso bruto que excede as 3,5 toneladas métricas. Os camiões requerem frequentemente uma carta de condução específica para a sua utilização.
Carrinha	Um tipo de veículo rodoviário utilizado para o transporte de mercadorias ou de pessoas num único compartimento.
Veículo	Qualquer ativo explorado por uma pessoa (condutor) com o objetivo de transportar mercadorias ou pessoas entre dois locais diferentes. Os ativos podem ser motorizados ou de tração animal e ter de duas a mais de quatro rodas.
Diário de Bordo do Veículo	Um livro de registos para um único veículo. Um diário de bordo é sempre guardado no porta-luvas do veículo, sob a responsabilidade do condutor designado para o veículo. Normalmente têm duas partes diferentes: uma para registar todas as atividades de reparação e manutenção e uma segunda para registar a quilometragem e o consumo de combustível.

Âmbito e Definição

A ação humanitária requer frequentemente um trabalho de mobilidade baseado em veículos e exige frequentemente a gestão de uma frota de veículos. A gestão da frota de veículos refere-se ao conhecimento e às práticas de gestão de um conjunto de veículos para atingir um determinado objetivo operacional. A gestão de frotas permite às agências minimizar riscos, reduzir custos e melhorar a eficiência relacionada com o transporte de bens e pessoas. Além disso, assegura o cumprimento da legislação local e do dever de cuidado.

Dependendo da organização, a gestão da frota pode incluir veículos automóveis comerciais, tais como carros, carrinhas, camiões e motociclos, mas também meios de transporte aéreo ou marítimo, tais como aviões, helicópteros, barcos, entre outros. Outros conjuntos de bens, tais

como geradores, contentores marítimos, computadores ou mesmo telemóveis são por vezes também tratados como uma frota. A base comum para que estes conjuntos de bens sejam considerados como uma frota, inclui características como, por exemplo:

- Gestão de um número considerável de bens semelhantes.
- O conjunto de bens é essencial para a realização dos objetivos da organização.
- Incorrer em custos de exploração significativos.
- Enfrentar riscos significativos em caso de má gestão.

Esta secção abrange apenas a gestão da frota de veículos, com especial ênfase nos veículos a motor terrestres. Embora os mesmos princípios e lógica possam ser aplicáveis a outros meios de transporte ou a outros tipos de bens, estes não são aqui especificamente abrangidos.

Além disso, a gestão da frota está intimamente relacionada com a "Gestão de ativos" e o "Transporte rodoviário".

Os veículos próprios são geralmente considerados como fazendo parte do inventário de bens/equipamentos. Por conseguinte, todos os processos de gestão que afetam os bens/equipamentos também devem ser aplicados aos veículos pertencentes à frota da organização. Este capítulo complementa a informação de gestão de bens/equipamentos com informações específicas relacionadas com os veículos motorizados.

É comum as agências humanitárias gerirem uma frota de veículos (carros, carrinhas ou motociclos) para transportar pessoas. As agências especializadas em logística humanitária também podem ter de gerir uma frota de camiões para transportar regularmente mercadorias, água ou materiais de construção. Este capítulo centra-se principalmente na gestão de frotas de veículos ligeiros utilizados para o transporte de pessoas. Para considerações complementares e informações técnicas relacionadas com o transporte de carga, tais como configuração da carga, planeamento e programação de rotas ou documentação para o transporte de mercadorias, consulte o [capítulo Transporte rodoviário](#).

Alternativas à Gestão de Frotas de Veículos

Em algumas circunstâncias, a gestão de uma frota de veículos para os requisitos de transporte em questão pode acabar por ser ineficaz, dispendiosa, administrativamente difícil, ou perigosa. A movimentação de pessoal também pode ser possibilitada combinando serviços de transporte de prestadores de serviços de transporte públicos e privados.

Os profissionais da área da logística humanitária validam e contratam frequentemente diferentes serviços de transporte a que os utilizadores podem aceder de acordo com as suas necessidades. Uma vez identificados e habilitados os serviços de transporte, o ónus reside no controlo da sua utilização e no pagamento aos prestadores de serviços em conformidade. Os acordos com os prestadores de serviços são normalmente realizados por viagem ou/e distância. Recomenda-se a avaliação regular (pelo menos anualmente) da qualidade do serviço prestado pelos prestadores de serviços de transporte externos, assegurando o seu cumprimento das condições contratuais e a sua utilidade.

Avaliar as necessidades operacionais e o contexto e comparar as alternativas de transporte existentes é um pré-requisito para escolher a opção de transporte mais adequada.

As alternativas comuns à gestão de frotas são:

É muito comum que as agências humanitárias operem simultaneamente em determinados locais. A congregação de recursos é uma forma simples de otimizar os custos e recuperar um investimento. Isto é válido não só para o transporte mas também para instalações ou recursos comuns de frotas, como uma garagem de mecânica, um mecânico ou uma sala de comunicações/rádio para acompanhamento das movimentações.

**Outras
Agências
Humanitárias**

Para a utilização esporádica de veículos de outras agências, a partilha de informação e mecanismos básicos de coordenação poderão ser suficientes. Em situações em que as agências possam usar regularmente recursos de frota de outra agência, ambas as partes são fortemente recomendadas a formalizar parcerias através de um Memorando de Entendimento, demonstrando claramente os benefícios dos recursos partilhados e clarificando as condições de acesso aos mesmos. A contribuição de cada agência deve assegurar uma parte equitativa dos esforços e despesas de gestão.

Em alguns locais, o transporte coletivo pode ser útil e rentável para a deslocação de pessoas a nível regional ou nacional. Este método pode cobrir viagens esporádicas através de rotas seguras não regularmente cobertas pela agência. Além disso, as empresas de transporte coletivo rodoviário público oferecem geralmente o serviço de transporte de pequenas encomendas a preços baixos que podem ser úteis em certas ocasiões.

**Transportes
Públicos
Coletivos**

A segurança dos veículos de uso público e a fiabilidade do serviço são grandes preocupações ao avaliar os meios de transporte público coletivo, e devem ser avaliadas especificamente para cada empresa candidata que oferece o serviço. Isto é especialmente importante nos países em desenvolvimento. O estado geral dos veículos e a disponibilidade dos meios básicos de segurança, as rotinas de manutenção, o carregamento do veículo e as capacidades dos condutores são alguns dos parâmetros básicos a avaliar.

Em ambientes urbanos, o táxi é um dos meios de transporte individuais mais comuns. A flexibilidade, acessibilidade e facilidade de gestão de um táxi tornam-no numa alternativa ou complemento muito bom à frota da organização em operações urbanas. Os táxis podem ser muito úteis para gerir solicitações não planeadas, e para escalonar o transporte com base nas necessidades.

Transporte Público Individual (Táxi) A segurança e a fiabilidade do serviço de táxi são as principais preocupações e devem ser avaliadas especificamente para cada empresa candidata que oferece o serviço.

Quando as empresas de táxis não estão devidamente estabelecidas ou não são fiáveis, celebrar acordos com um grupo específico de taxistas de confiança pode ser uma solução. Esta é uma prática comum para cobrir o transporte de e para o aeroporto. Este tipo de acordos permite serviços alargados, tais como tempo de espera prolongado, visibilidade prática da agência, transporte de mercadorias, ou entrega de material necessário à chegada ou partida, tais como telemóvel ou chaves.

Prestadores de Serviços de Transporte Terceiros Embora os prestadores de serviços de transporte terceiros sejam normalmente especializados no transporte de mercadorias, em alguns locais também se pode confiar nestes para o transporte de pessoas. O transporte de pessoas operado a título privado é maioritariamente efetuado por empresas de aluguer de carrinhas, miniautocarros ou autocarros com condutor. Esta solução para o transporte de pessoas é uma alternativa adequada para necessidades pontuais e específicas, tais como eventos que reúnem um número significativo de pessoas ou para evacuações preventivas por motivos de segurança.

Ao utilizar regularmente prestadores de serviços de transporte terceiros, um acordo-quadro pode ser útil para facilitar o processo de gestão. Recomenda-se vivamente incluir no acordo termos e condições particulares relacionados com a segurança e avaliar devidamente se estes são respeitados antes da adjudicação de cada serviço.

Consulte a secção deste guia relativa ao transporte rodoviário para mais informações sobre as vantagens e desvantagens de [utilizar os transportes de terceiros](#), e as [condições recomendadas para a celebração de contratos](#) para transporte por terceiros.

Processo de Gestão de Frotas

A gestão da frota de veículos pode ser um processo de trabalho simples ou complexo, dependendo do número e da diversidade de veículos e da intensidade da sua utilização.

Fluxo de Trabalho Básico

A gestão da frota pode ser decomposta em quatro componentes básicas:

Workflow Infographic

1. **Condutores**
2. **Veículos**
3. **Utilizadores**
4. **Deslocações**
5. **Monitoramento**

Seguindo esta lógica, a gestão da frota de veículos também pode ser encarada como se tratando de vários fluxos de trabalho que são executados em simultâneo por uma ou várias pessoas:

1. **Gestão de Veículos** - Assegurar que os veículos estão disponíveis e aptos para o fim a que se destinam, efetuar verificações regulares, manutenção e reparações, autorizações administrativas, etc.
2. **Gestão de Condutores** - Assegurar que os condutores estão disponíveis e aptos para o efeito, organizar a escala de serviço, fornecer formação, partilhar informações relevantes, obter autorização médica, etc.
3. **Gestão de Utilizadores** - Assegurar que os utilizadores possam aceder aos serviços da frota de forma atempada e segura. Isto inclui compreender as necessidades dos utilizadores e lidar com as solicitações, atribuir os recursos pertinentes, fornecer as informações necessárias para que a deslocação seja devidamente realizada e recolher o feedback sobre a prestação do serviço.
4. **Gestão de Deslocações** - Assegurar que as deslocações são realizadas de forma satisfatória, organizar as deslocações de acordo com as necessidades expressas pelos utilizadores, controlar as deslocações para assegurar que são realizadas de acordo com o plano, e assegurar procedimentos de trabalho e de segurança normalizados.
5. **Monitoramento de fluxo de trabalho** - assegurando o devido desempenho, o equilíbrio e o ajuste, quando necessário. O uso excessivo de recursos e as avarias mecânicas, o esgotamento dos condutores e o mau comportamento, ou o descontentamento entre os passageiros, são sintomas típicos de disfunções na frota que devem ser mantidos.

Funções na Gestão de Frotas

A gestão da frota e dos fluxos de trabalho pode ajudar a definir um conjunto típico de papéis e

responsabilidades para as diferentes partes. A combinação ou a divisão de tarefas entre um ou vários perfis dependerá da dimensão da frota, da intensidade da sua utilização e do contexto operacional em questão. Numa instalação no terreno com uma frota de 1 a 6 veículos e uma garagem subcontratada, uma única pessoa poderia supervisionar todos os fluxos de trabalho e uma equipa de 6 a 8 condutores. Se o número de veículos e condutores for significativamente superior ou se a garagem de mecânica utilizada para a manutenção dos veículos for autogerida pela agência, poderão ser acrescentados à equipa perfis novos e especializados.

As funções e responsabilidades típicas na gestão da frota de veículos podem incluir:

Conductor	Os condutores são responsáveis pelo transporte de mercadorias e passageiros nos veículos da organização, por assegurar as suas condições técnicas e de segurança e por respeitar o código da estrada do país e os procedimentos de trabalho e segurança da organização para prestar um serviço seguro, tranquilo e eficiente. Para o efeito, o condutor deve efetuar controlos regulares ao veículo atribuído, assegurar que todos os documentos do veículo e cartas de condução são válidos e estão disponíveis no veículo, reabastecer o depósito de combustível quando necessário e assegurar o correto carregamento e descarregamento do veículo. Além disso, está encarregado de informar a direção da agência sobre quaisquer incidentes relacionados com o transporte de passageiros ou mercadorias e deve saber utilizar todo o tipo de equipamento necessário para comunicação (telefones, telefones via satélite ou rádios), segurança de primeiros socorros e extintor de incêndio), recuperação do veículo e efetuar operações básicas de reparação e manutenção (mudança de pneu, verificação da pressão dos pneus, etc.).
------------------	--

Condutor Principal

O condutor principal é um perfil específico empregue quando é utilizado um número significativo de condutores numa determinada frota. O condutor principal pode por vezes assumir muitas das funções normalmente atribuídas a um gestor de frota, desde que o regime de trabalho faça sentido. O condutor principal coordena a equipa de condutores, prepara e supervisionando o seu trabalho: inspeções regulares dos veículos, inventário de veículos, reabastecimento, etc. Está encarregado de comunicar quaisquer problemas com os veículos, bem como assegurar a manutenção da frota de veículos e que os automóveis são reparados no momento pretendido para garantir a sua boa utilização e a prestação dos serviços.

Além disso, o condutor principal organiza cursos de formação para condutores, realiza testes de condução para todos os novos condutores e efetua avaliações regulares dos condutores.

O condutor principal também pode ser responsável pela atribuição de veículos de acordo com a disponibilidade dos condutores, pela preparação de escalas de serviço e pelos substitutos, em caso de ausência. Também pode estar envolvido em algumas tarefas de monitorização, tais como relatórios mensais sobre assistências, reparações e consumo de combustível de cada veículo.

Um mecânico executa a assistência, manutenção e reparação necessária de veículos (e outros motores, como geradores) para assegurar que estes encontram-se em condições de utilização apropriadas. Também informa e treina a equipa de condutores sobre os serviços e manutenção dos veículos.

Mecânico

Recomenda-se vivamente um mecânico quando as agências exploram uma oficina de mecânica própria; no entanto, os mecânicos também podem ser contratados para realizar reparações e manutenção em veículos numa variedade de contextos. O mecânico é responsável pelo equipamento e pelas ferramentas na garagem, verificando a sua utilização correta e segura, mantendo-os e renovando-os quando necessário e mantendo o inventário atualizado. Embora o mecânico possa gerir um stock de alguns consumíveis básicos, não é aconselhável que gere o stock de peças sobresselentes - isto impediria a responsabilização e iria contra a divisão básica de responsabilidades na cadeia de abastecimento.

O mecânico também pode apoiar a avaliação de oficinas externas para eventual subcontratação, bem como a verificação de veículos ligeiros e pesados antes do seu aluguer.

Uma solução intermédia normalmente utilizada quando não é necessário um mecânico a tempo inteiro, consiste em combinar o papel do condutor e do mecânico, atribuindo um número de dias (completos) para as funções de mecânico.

**Gestor de
Mobilidade/Deslocações**

O gestor de deslocações assegura que todas as deslocações são organizadas e implementadas. Reúne pedidos de deslocação regulares e ad hoc e aloca os recursos disponíveis em conformidade (veículo, condutor e equipamento de comunicações, quando necessário), informando as pessoas relevantes sobre o plano de deslocação e qualquer alteração nos horários.

Além disso, monitoriza e regista qualquer deslocação, de pessoas, veículos ou carga, assegurando a sua implementação ao abrigo dos procedimentos de trabalho e segurança estabelecidos: partida, chegada, número de passageiros, rota seguida, pontos de contacto padrão, etc. Deve informar qualquer atraso ou incidente comunicado por qualquer um dos veículos ou da rota.

Gestor de Frota

O gestor de frota é o supervisor geral da frota. Deve elaborar e implementar estratégias para garantir a adequação da frota. Isto inclui o desenvolvimento e a revisão do plano e do orçamento anuais de manutenção, a renovação e a ampliação, quando necessário, e o planeamento e a supervisão dos recursos humanos, para assegurar o adequado dimensionamento como os conhecimentos e competências necessários. Dependendo da dimensão da organização e das necessidades em termos de veículos, o gestor de frota pode assumir as funções de gestor de deslocações e condutor principal, ou pode optar por empregar perfis de trabalho distintos para ajudar a gerir um conjunto mais amplo de tarefas em operações de maior dimensão.

O gestor de frota deve monitorizar o desempenho da frota e apoiar a tomada de decisões com relatórios regulares. Deve também aconselhar sobre temas relacionados com a frota, tais como seguro automóvel, tipo e frequência de manutenção, avaliações de todos os veículos alugados e empresas de transporte, elaborando os contratos necessários.

Além disso, e se aplicável, o gestor de frota deve definir a encomenda de peças sobresselentes, e avaliar e identificar potenciais fornecedores locais.

Planeamento da Frota

O planeamento da frota é uma atividade estratégica fundamental utilizada para moldar as frotas e o seu modelo de gestão correspondente para apoiar soluções adequadas e sustentáveis para as necessidades organizacionais. O planeamento da frota engloba as dimensões operacional, técnica, administrativa e financeira de cada organização e, por isso, tende a ser muito específico em termos organizacionais.

Um plano de frota pode depender de requisitos específicos dos doadores, e pode estar ligado a outras políticas organizacionais, tais como de recursos humanos, operações diárias ou políticas de segurança. Algumas organizações podem exigir que os veículos se restrinjam a projetos específicos, enquanto outras utilizam bolsas de veículos para servir múltiplos projetos. As políticas de condução podem variar desde uma dependência estrita de um condutor dedicado da organização até à utilização de pessoal para conduzir os veículos.

As políticas administrativas das organizações individuais ditarão que abordagem de gestão da

frota será utilizada, e o depositário da função de gestão da frota está muito dependente de políticas e estruturas organizacionais. Em qualquer caso, devem ser considerados os seguintes elementos:

- As necessidades de transporte num determinado período:
 - Frequência.
 - Destinos.
 - Passageiros.
 - Carga.
- O contexto e as infraestruturas disponíveis:
 - Ambientes urbanos ou remotos.
 - Outros meios de transporte disponíveis e a sua segurança.
 - Estado das estradas.
 - Requisitos administrativos para que uma agência seja proprietária de um veículo e para que as pessoas o conduzam.
 - Materiais básicos disponíveis, como combustível e consumíveis.
- Os custos de exploração de uma frota e o financiamento disponível.
- Os riscos (financeiros, legais e de segurança) de possuir e/ou gerir uma frota de veículos.

O número de veículos necessários deve ser determinado na fase de planeamento. Para o efeito, avaliar as diferentes atividades que requerem transporte de veículos e determinar o número de pessoas e a frequência necessários para cada atividade. As atividades típicas a considerar, incluem:

- Missões no terreno.
- Transporte de pessoal:
 - Entre escritórios na mesma região.
 - Entre o alojamento e o escritório ou outros locais de trabalho.
 - Entre escritórios e centros de transporte (i.e., aeroporto).
- Apoio a atividades diárias, tais como:
 - Administração.
 - Reuniões e coordenação.
- Utilização privada de veículos.
- Movimentação de cargas.

Devem ser desenvolvidos planos e disponibilizados recursos para reafetar, eliminar ou adquirir veículos em caso de aumento ou diminuição de escala, ou para renovar veículos obsoletos. Além disso, o número e os tipos certos de condutores devem ser avaliados e ajustados para corresponderem às operações. Devem ser consideradas políticas de RH, tais como o número máximo de horas de trabalho por dia ou feriados. Se a organização se estiver a deparar com alterações significativas em termos da procura de mobilidade ou o contexto operacional mudar significativamente, poderá ser necessária uma revisão mais profunda do modelo de gestão, incluindo:

- Contratação externa de alguns dos serviços relacionados com a frota, tais como a manutenção.
- Tipo de seguro.
- Recrutar mais pessoal para lidar com fluxos de trabalho relacionados com a frota.
- Mudar a primeira hora de partida ou a última hora de chegada.
- Incorporar procedimentos de habilitação de segurança ou de escolta para deslocações específicas.

Toda a revisão do planeamento deve incorporar os requisitos orçamentais e as estratégias

para reduzir os custos da frota. Recomenda-se vivamente um orçamento anual específico para atividades da frota, incluindo custos de veículos, manutenção, consumo de combustível e outros itens consumíveis.

Os custos a considerar aquando da tomada de decisões relacionadas com veículos incluem a aquisição, importação, combustível, seguros, reparações, manutenção, mão de obra, portagens e estacionamento e eliminação, entre outros. O investimento necessário para a instalação de equipamento no veículo, tal como equipamento de comunicações ou de segurança, não deve ser negligenciado aquando da orçamentação. Se as organizações não considerarem todos os custos relacionados com a detenção de uma frota de veículos, isso pode resultar em dificuldades de financiamento, tais como não dispor de fundos suficientes para manter e reparar os veículos, para contratar um gestor de frota ou para organizar a formação de condutores.

Seleção e Aquisição de Veículos

Veículos

As considerações básicas na escolha do veículo de passageiros mais adequado estão relacionadas com a sua finalidade, o número de passageiros que requerem utilização simultânea e a duração e frequência das viagens. Nesta primeira fase, devem ser consideradas três opções principais: motociclos, veículos ligeiros ou carrinhas/miniautocarros. Se transportar carga, a capacidade de carga necessária deve ser antecipada. Podem ser considerados veículos com bagageira independente ou soluções híbridas, tais como veículos de caixa aberta. Visitar o capítulo [Transporte rodoviário](#) para mais informações sobre a seleção de camiões de carga. O contexto operacional, as condições ambientais e da estrada afetarão a decisão e determinarão os requisitos técnicos do veículo, tais como tração às 4 rodas (4WD), ar condicionado ou outras funcionalidades extra. A disponibilidade de peças sobresselentes no mercado local e o conhecimento e a capacidade locais para realizar todo o tipo de manutenção e reparações também são um fator importante a considerar.

Outros fatores que podem limitar as opções de seleção podem ser o orçamento disponível, os requisitos dos doadores ou as políticas organizacionais em matéria de normalização dos veículos. Os regulamentos dos doadores podem restringir o tipo ou a origem dos veículos que irão financiar.

Normalização

A normalização da frota pode ser útil quando se pretende realizar funções semelhantes com o conjunto de veículos em questão. A normalização de uma frota consiste em reduzir a diversidade de veículos da frota, contribuir para uma redução de custos significativa e melhorar a eficiência em processos essenciais como, por exemplo:

- **Planeamento** - Custos, tarefas, manutenção.
- **Operação diária do veículo** - Inspeções regulares, utilização de comandos e visores, "sensação" de condução.
- **Manutenção e reparações** - Diagnóstico, ferramentas, experiência.
- **Gestão de inventário** - Peças sobresselentes, combustível, fluidos.
- **Aquisição e relações com fornecedores** - Estudos de mercado, contratos, faturas.
- **Acompanhamento** - Comparar o desempenho entre veículos e condutores, despesas.

É importante empreender a normalização não só a nível da marca e do modelo do veículo, mas

também para os principais componentes e equipamentos do veículo. A compra de um tipo de filtro, por exemplo, pode ajudar a controlar o consumo e, ao mesmo tempo, permitir aos gestores de frota negociar compras a granel. Uma normalização incorretamente gerida pode conduzir a suspeitas de conluio: todas as decisões sobre a normalização da frota têm de ser tomadas de forma transparente e com elevados níveis de responsabilidade.

Modalidades de Propriedade

Quando se trata da seleção e aquisição de veículos, a modalidade de propriedade torna-se um aspeto importante a discutir. Os veículos pertencentes a uma frota autogerida podem ser próprios, alugados ou ao abrigo de um contrato de “leasing”.

Veículos Próprios:

Se uma organização decidir adquirir os seus próprios veículos, há uma série de áreas a ter em consideração. Para mais informações sobre as vantagens e desvantagens da gestão de veículos próprios, consultar a secção sobre [veículos próprios](#) na secção de transporte rodoviário deste guia.

Veículos Alugados:

Atualmente, os veículos alugados estão disponíveis em praticamente todo o mundo. Dependendo do contexto, os alugueres são oferecidos por empresas privadas ou indivíduos, com ou sem condutor. As razões para utilizar veículos alugados podem ser várias: financeiras, programáticas, técnicas ou devido à insegurança. Alguns dos fatores essenciais a considerar quando se aluga um veículo podem incluir:

- O tempo de duração das atividades é desconhecido, e a recuperação do investimento na compra de um veículo pode ser difícil.
- O custo de importação de um veículo é demasiado elevado e não existem veículos de qualidade adequada no país de operação.
- Há uma necessidade urgente de aumentar a frota e a aquisição de um ou vários veículos demorará demasiado tempo.
- Há um aumento súbito da procura de transportes, tais como a avaliação rápida ou novas atividades.
- O trabalho é insuficiente para um veículo a tempo inteiro.
- O tipo de veículo padrão não é adequado para o trabalho, o contexto ou as condições ambientais.
- Ambientes inseguros onde o risco de danos ou roubo é tão elevado que economicamente não compensa o risco de comprar um veículo.

Em todos os casos, têm de ser tidas em conta e levadas a cabo algumas considerações e ações específicas, antes e durante o aluguer de um veículo:

- Uma inspeção adequada do veículo.
- Validação e integração do condutor do aluguer.
- Desenvolver um contrato para a prestação do serviço.

Inspeção Técnica e Administrativa de Veículos Alugados

Ao alugar um veículo, é importante avaliar o seu estado geral mecânico e administrativo. Isto é realizado para vários fins:

- Evitar atrasos nas atividades programadas devido a avaria do veículo.

- Aumentar a segurança das pessoas envolvidas na deslocação.
- Evitar ser acusado de danos já existentes no veículo.
- Assegurar o cumprimento de todos os regulamentos nacionais e locais.

O ideal seria que todas as inspeções fossem realizadas por um mecânico qualificado. Recomenda-se a utilização de um modelo de inspeção que permita a inspeção automática e homogénea de todos os veículos, permitindo uma comparação e validação razoáveis antes da contratação. Sugere-se que sejam mantidos os registos separados de cada veículo inspecionado. Um modelo de inspeção poderia abranger os seguintes campos:

- Leitura do n.º de Km
- Nível de combustível
- Motor (Ruído, fugas, fumo)
- Sistema de lubrificação (fugas, filtros, pressão)
- Sistema de arrefecimento (Fuga, radiador, líquido, ventilador, correia)
- Admissão e injeção de ar (Filtro de ar, filtro de combustível)
- Sistema de escape (fixação, fuga)
- Depósito de combustível (fugas, tubos)
- Sistema de travagem (fugas, ruído, pedal, travões de estacionamento)
- Suspensão (macia/dura, molas, amortecedores-casquilhos)
- Pneus (pressão, piso, estado e roda sobresselente)
- Chassis (fissuras, aperto)
- Carroçaria (amolgadelas, para-choques, capô)
- Portas (vidros, dobradiças, ajuste, fechaduras)
- Visibilidade (para-brisas, espelhos, palas de sol)
- Bancos (cintos de segurança, fixação)
- Sistema elétrico (bateria, motor de arranque, luzes dianteiras e traseiras, piscas, luzes de tejadilho, avisos/indicadores no painel de instrumentos, escovas do para-brisas, buzina)
- Disponibilidade de Macacos e Ferramentas
- Documentos Administrativos (Registo, N.º de Chassis e Motor, Seguro do veículo)

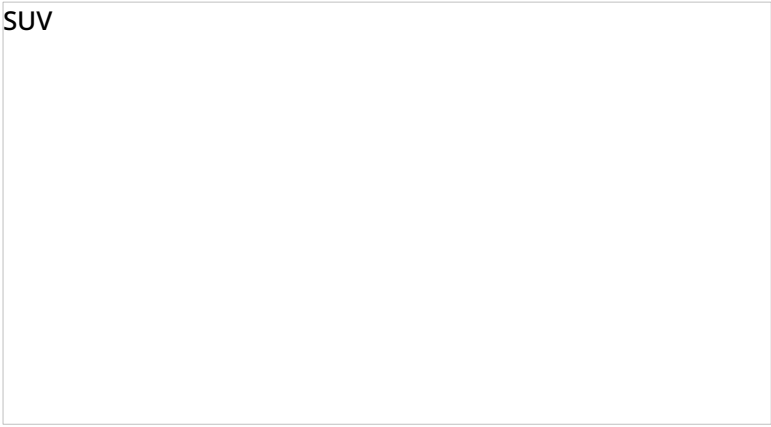
Um guia para os utilizadores assinalarem onde podem aparecer danos físicos na carroçaria:

Sedan

Sedan

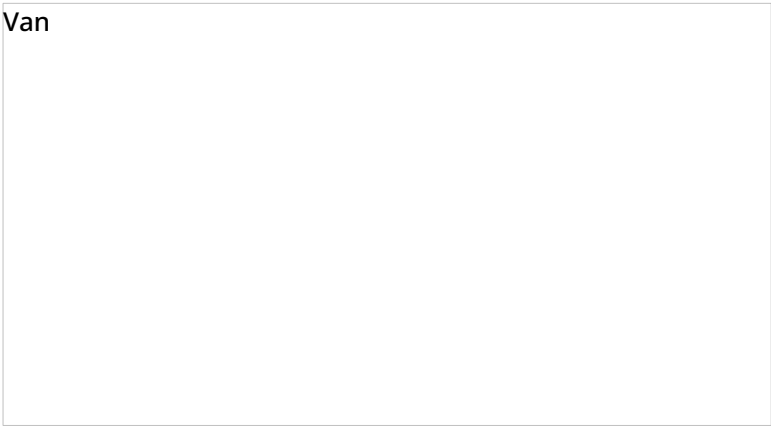
4x4

SUV

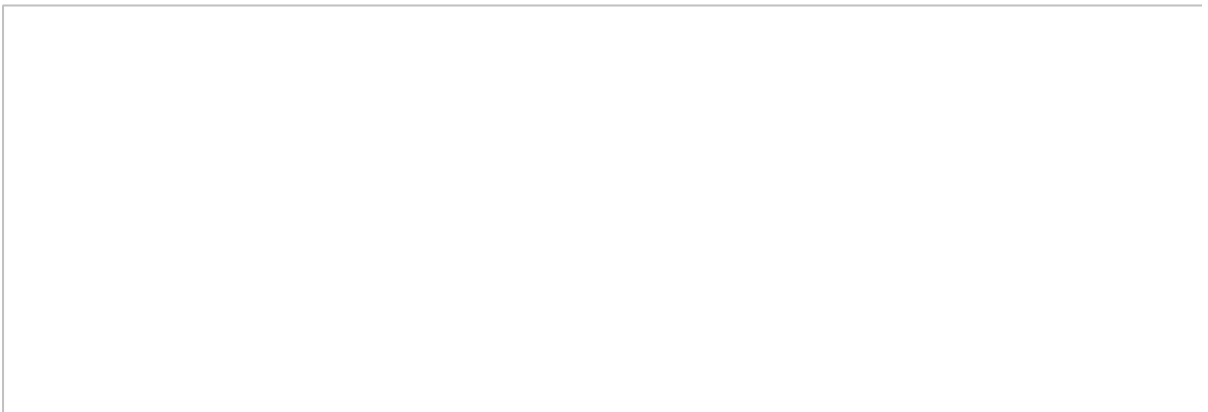


Carrinha

Van



Um [modelo para uma inspeção física diária](#) pode ter a seguinte apresentação:





É necessário verificar a identificação do veículo (número do chassi e número do motor) por comparação com os documentos administrativos e a identificação do proprietário. Qualquer incerteza quanto à propriedade ou discrepância entre o veículo e a documentação apresentada deve desqualificar imediatamente o veículo para o serviço.

Validação e Integração de Condutores do Aluguer

Igualmente importantes para o estado mecânico do veículo alugado são o estado de saúde do condutor do aluguer, as capacidades de condução, as licenças administrativas, o comportamento na condução e no trabalho e os conhecimentos necessários para operar o veículo no contexto exigido, tais como falar a língua local e a geografia que será percorrida. Para mais informações sobre este assunto, consulte a secção seguinte sobre [recrutamento: seleção e exame de condutores](#).

Se o aluguer de veículos for uma estratégia a longo prazo, considerar manter uma reserva de condutores "de aluguer" que possam ser contratados mediante pedido. A validação e instrução de lotes de vários condutores numa única sessão reduzirá o tempo despendido nesta importante atividade.

Contrato de Aluguer

A fim de redigir um contrato de aluguer conveniente, deve ter-se em consideração o seguinte:

- Definir o período de tempo do aluguer e a unidade de tempo utilizada para a tarifa - hora, dia, semana, mês. Se o aluguer exceder um único dia, é recomendável acordar uma tarifa diária e cobrar com base nos dias de trabalho. Se for utilizada uma taxa mensal, esclarecer se o contrato cobre o mês civil, um período de quatro semanas ou 30 dias.
- Esclarecer quem fornece o condutor - a agência humanitária ou o proprietário. Se o proprietário fornecer o condutor, esclarecer que o custo dos condutores está incluído no aluguer. Além disso, as horas que o condutor pode trabalhar têm de ser acordadas juntamente com a tarifa para horas extraordinárias. Se necessário, o proprietário deve fornecer um segundo condutor. Aconselha-se que aos condutores fornecidos pelo proprietário, o proprietário lhes atribua ajudas de custo/alojamento.
- Definir a parte responsável pelo fornecimento de combustível:
 - Se a agência fornecer combustível, certifique-se de que o depósito está cheio antes da sua primeira utilização.
 - Se for o proprietário/empresa de aluguer que fornece o combustível, certifique-se de que a quantidade de combustível no depósito é suficiente para satisfazer as deslocações diárias programadas, evitando perder tempo precioso a ir a um posto de abastecimento de combustível.
- Identificar o local onde o veículo estará estacionado à noite - no complexo da agência ou nos proprietários. Quando o combustível é fornecido pela agência, o veículo deve ser estacionado no seu complexo.
- Assegurar que não há restrições quanto a locais onde o veículo pode ir em qualquer país. Isto é especialmente importante em estradas em muito mau estado de conservação ou em áreas de conflito.
- Assegurar que o proprietário fornece o seguro e o comprovativo de cobertura de seguro. Os passageiros já estão segurados ou é necessária uma cobertura adicional? É preferível uma cobertura de seguro abrangente. A agência deve evitar qualquer responsabilidade relacionada com acidentes de viação com veículos alugados. O não esclarecimento desta questão pode resultar em litígios e ações judiciais entre os proprietários do veículo e as agências humanitárias.

- Definir quem é responsável por avarias e pela manutenção regular. Recomenda-se vivamente que a responsabilidade pela reabilitação e reparação seja da responsabilidade do proprietário dos veículos: evitar a responsabilidade pela manutenção ou reparação de veículos que não são próprios, uma vez que o estado inicial do veículo pode levar a avarias frequentes, práticas abusivas e níveis de investimento avultados. Se possível, acordar que o proprietário forneça um veículo de substituição sem custos adicionais em caso de avaria ou manutenção, sem causar atrasos indevidos às atividades programadas.
- Proceder a um inventário completo de ferramentas/utensílios, manter um registo destes itens, e assegurar que o veículo transporta pelo menos as ferramentas mínimas necessárias em caso de um furo ou de uma reparação ligeira.

Adaptado da MSF Checklist para aluguel de veículos

“Leasing”

Em algumas circunstâncias, o “leasing” pode ser o método financeiramente mais vantajoso de alugar um veículo durante um período de tempo limitado. O “leasing” de veículos é definido como um aluguer de longa duração com certas obrigações para o locador para assegurar que o veículo está a operar corretamente e é mantido em boas condições.

Antes de se decidir pelo “leasing” de um veículo, o “custo do ciclo de vida” deve ser calculado e comparado com outras opções de aquisição. Se o “leasing” for a opção mais económica, o custo do ciclo de vida pode então ser utilizado para identificar o período e o fornecedor ideais de “leasing”.

A tabela seguinte pode constituir um resumo dos aspetos a considerar na compra, aluguer ou externalização:

Método	Vantagens	Desvantagens
Aquisição Local	• Custos de transporte mais baixos. • Entrega rápida. • Apoia a economia nacional.	• Pode não ter a qualidade ou quantidade necessária. • A elevada procura de veículos pode gerar concorrência entre organizações e conduzir a preços extremamente elevados. • Os doadores podem estar relutantes em financiar em caso de emergência de curta duração.
Compra do Estrangeiro/Importação	• Possibilidade de adquirir mais veículos de boa qualidade. • Pode levar a custos mais baixos se a organização tiver uma estrutura global com o fabricante de veículos.	• Prazos de entrega mais longos. • Custos mais elevados de envio e importação de veículos. • As organizações podem não poder importar um veículo para um país dependendo da política nacional e regulamentos aduaneiros.

Método	Vantagens	Desvantagens
Aluguer de Veículos (utilizando prestadores locais de serviços de aluguer)	- Os veículos só serão encomendados/utilizados quando necessário e podem realizar viagens curtas. - Os custos de manutenção de rotina estão normalmente incluídos nos contratos de aluguer. - Sem despesas gerais na montagem e manutenção de garagens. - Sem custos de compra iniciais elevados. - As empresas de aluguer podem fornecer seguros e condutores que compreendam o ambiente e o itinerário.	- A organização perde o controlo sobre alguns aspetos da gestão da sua frota. - A interrupção dos serviços pode causar interrupções nas operações diárias. - Se o contrato de aluguer for cancelado por qualquer razão, a organização poderá ter de realizar investimentos avultados na compra de veículos e no aluguer temporário para assegurar a continuidade da atividade. - Se o veículo alugado vier com um condutor, a qualidade do condutor pode não ser garantida.
Contratação externa de transporte	- O prestador externo tratará de tudo: condutores, veículos, combustível, manutenção, seguros, telemática, relatórios, entre outros. - A gestão da frota não é a atividade principal; as organizações podem concentrar-se estritamente no desempenho do seu programa. - Aumenta a poupança de custos, a produtividade dos recursos humanos e o fluxo de caixa. - Múltiplas opções de contrato: por veículo por viagem, por veículo por dia ou por tonelada.	- A organização perde o controlo de alguns aspetos da gestão da sua frota. - Realisticamente, a segurança, a velocidade e a qualidade têm de ser cuidadosamente avaliadas. - A interrupção dos serviços causará interrupções nas operações diárias.

Adaptado de [Fleet Forum](#)

Seleção e Gestão de Condutores

Os condutores são um componente essencial para as frotas autogeridas, tão importantes como os próprios veículos. Mesmo que uma organização tenha uma frota perfeitamente mantida, condutores de fraca qualidade ou a falta de investimento na formação de condutores podem levar a acidentes, danos, perda de carga e possivelmente problemas com multas ou processos judiciais.

Aptidões e Competências Necessárias

As organizações têm de assegurar que todos os funcionários envolvidos em atividades de condução possuem as competências necessárias para uma condução segura. A competência implica ter conhecimentos, aptidões, atitudes, bem como comportamentos adequados.

Algumas das aptidões e competências necessárias para os condutores são:

- Carta de Condução.
- Respeito dos valores humanitários e adesão à carta e aos princípios humanitários.
- Aptidão para conduzir.
- Capacidade de aplicar diferentes técnicas de condução: condução defensiva, condução fora de estrada, condução ecológica, etc.
- Instrução na língua de trabalho e ser capaz de falar a língua local.
- Respeito e vontade de trabalhar com pessoas de diferentes etnias e origens.
- Experiência com veículos específicos a utilizar (4x4, motociclos, etc.).
- Conhecimento das bases de mecânica.
- Bom conhecimento das estradas rurais.
- Saber o que fazer em caso de acidente ou emergência.
- Vontade de melhoria contínua (as capacidades de condução deterioram-se com o tempo; a posse da carta de condução em si não implica necessariamente tal competência).

Conduzir para o trabalho implica muitas vezes conduzir sozinho sem supervisão direta de gestores ou outros colegas durante longos períodos de tempo. Os condutores também podem ser obrigados a viajar e pernoitar fora de uma base ou a encontrar o seu próprio alojamento para a noite.

Recrutamento, Exame e Seleção

As agências que procuram manter os seus próprios veículos e ter uma reserva de pessoal de motoristas devem assegurar que a contratação é efetuada de forma consciente e que as competências e conhecimentos são claramente demonstrados. Ao recrutar condutores, as agências podem considerar:

- Solicitar documentação para comprovar que possui uma carta de condução e que está autorizado para operar o veículo em questão.
- Solicitar uma verificação de antecedentes.
- Solicitar ao candidato que demonstre as suas capacidades de condução em primeira mão num local seguro.
- Preparar com antecedência algumas perguntas técnicas.
- Se possível, realizar a despistagem de drogas.

A competência dos condutores para conduzir em segurança deve ser avaliada ao nível da entrevista e/ou antes da atribuição de tarefas de condução. A avaliação deve ter em conta a atitude do condutor, os seus conhecimentos em matéria de segurança rodoviária e as suas capacidades de condução ao volante, bem como outras evidências como a idade, a experiência, o historial de acidentes e de infrações, incluindo o estatuto de pontos de penalização e o histórico de formação anterior. O que segue abaixo pode ser utilizado como lista de controlo

para avaliação:

1. Geral

- Anos de experiência de condução.
- Questões de saúde ou uso regular de medicamentos que possam afetar a capacidade de condução.
- Realizar um simples teste de visão, fazendo o condutor ler uma matrícula a distância de 20 metros. Em caso de dúvida, consultar um profissional médico para um teste de visão adequado.
- Avaliar conhecimentos sobre o código da estrada local (ou seja, velocidades máximas em determinados locais, significado de determinado sinal de trânsito).
- Perguntar se tem experiência anterior com o tipo de veículo de exame.
- Familiaridade com os controlos de tração às 4 rodas.
- Conhecimentos sobre os procedimentos básicos de assistência de veículos.
- Boas práticas para carregar um veículo, especificamente mercadorias pesadas ou perigosas.
- Como reagir em caso de acidente.
- Utilização do Diário de Bordo.

2. Teste do Veículo e Exame de Condução

2.1) Verificação do veículo: Avaliar os conhecimentos sobre o que deve ser verificado antes de ligar o motor, porque é que isto deve ser verificado e o que ser feito quando são detetadas falhas. As verificações podem incluir fluidos de motor; pneus; roda sobresselente, macaco e ferramentas; procura de manchas debaixo do veículo.

2.2) Antes do Arranque do Motor:

- Ajusta o banco e os espelhos (sim/não)
- Assegura que usa os cintos de segurança (sim/não)
- O veículo está desengatado, o pedal da embraiagem para cima e o travão mão puxado?
- Verifica o painel de instrumentos, as luzes e os piscas (sim/não)
- Avaliar os conhecimentos sobre o significado das luzes do painel de instrumentos

2.3) Após o Arranque do Motor:

- Escuta se existe algum ruído anormal (sim/não)
- Verifica o painel de instrumentos, por exemplo, luz de pressão do óleo (sim/não)

2.4) Antes de Conduzir:

- Utiliza os espelhos e os piscas (sim/não)
- Mostra consideração pelo restante tráfego (sim/não)
- Arranca suavemente (sim/não)

2.5) Durante a condução:

- Respeita as regras de trânsito e os sinais da estrada (sim/não)
- Manobra e controla corretamente o veículo (sim/não)
- Utiliza os espelhos e os piscas (sim/não)
- Utiliza corretamente as mudanças e os controlos (sim/não)
- Mantém a velocidade correta tendo em conta o estado da estrada, a carga; restante tráfego (sim/não)
- Pratica uma condução defensiva (isto é, deixando uma distância entre veí (sim/não)
- Antecipa perigos (sim/não)
- Mostra consideração pelo restante tráfego e passageiros (sim/não)
- Mostra consideração pelo veículo (isto é, sem travagens bruscas) (sim/não)

2.6) Verificar Manobras Específicas:

- Paragem de emergência (Bom/Correto/Mau)
- Arranque em subida (Bom/Correto/Mau)
- Inversão de marcha (Bom/Correto/Mau)
- Condução em cidade (Bom/Correto/Mau)
- Mudança de faixa; ultrapassagem (Bom/Correto/Mau)
- Condução fora da estrada (Bom/Correto/Mau)
- Condução com tração às 4 rodas (Bom/Correto/Mau)

3. Sensibilização para a Segurança

- Avaliar os conhecimentos sobre os principais riscos de condução na área e medidas para os mitigar
- Gestão dos principais perigos atuais (ou seja, postos de controlo, roubo de veículo à mão armada, acidentes, etc.)
- Comportamento durante a avaliação (ou seja, confiança, calma, capacidade de comunicar)

4. Utilização de Equipamento e Ferramentas

- Colete refletor
- Ferramentas de recuperação do veículo
- Equipamento de comunicações (rádio, telefone por satélite, etc.)
- Utiliza equipamentos enquanto conduz (sim/não)

Adaptado do Teste de Recrutamento de Motoristas de MSF

Condutores Não Profissionais (Pessoal)

Em algumas circunstâncias, não será necessário depender de condutores profissionais e outro pessoal assumirá a responsabilidade pela condução. Isto pode acontecer quando a inscrição de um condutor não é rentável, mas há ainda assim a necessidade de gerir uma frota própria, incluindo quando não estão disponíveis serviços de táxi fiáveis, quando riscos de segurança específicos o exigem, entre outros.

Em algumas ocasiões poderá ser possível uma solução mista, em que os condutores profissionais são os únicos autorizados a conduzir durante o horário de trabalho e algumas categorias de pessoal poderão ser autorizadas a conduzir após esse horário. Podem ser estabelecidas certas restrições em caso de condução por pessoal não profissional, incluindo: distâncias e limitações de tempo, restrições de pessoas a transportar, limites sobre a utilização de lazer, ou outras áreas de preocupação.

No caso de pessoal não profissional ser autorizado/solicitado a conduzir os veículos da agência, recomenda-se vivamente que seja definida uma política de enquadramento do acesso ao serviço: quem tem o direito de aceder ao mesmo e para que fins, ações administrativas para o efeito, responsabilidades da organização e dos trabalhadores. Também devem existir procedimentos básicos de partilha de veículos, incluindo: horários, reservas, gestão de chaves, instruções de estacionamento e medidas a tomar em caso de incidente.

Para além de possuir uma carta de condução válida, as aptidões do condutor devem ser devidamente testadas para assegurar que possui as aptidões necessárias para conduzir o veículo em questão no contexto em causa.

As apólices de seguro devem ser revistas para adaptar a cobertura às necessidades da organização. Se necessário, deve ser estabelecida e aceite pelo pessoal uma política clara de cobertura dos custos de reparação.

Comissionamento

O comissionamento refere-se ao processo de elevar os veículos e os utilizadores até ao nível de prontidão necessária para a implementação das deslocações. O comissionamento pode abranger as seguintes questões:

- Instalar o equipamento necessário.
- Informação e formação do condutor e do utilizador.

- Visibilidade/identificação da ONG.
- Questões de conformidade e administrativas.

Equipamento Necessário

Para operar num determinado contexto, poderá ser necessário equipamento adicional e a personalização do veículo. As modificações típicas para condições de estrada difíceis podem incluir:

- Barras de proteção frontal rígidas com rede mosquiteira.
- Para-choques dianteiro e traseiro reforçados com suportes para macacos de alta elevação.
- Segunda roda sobresselente montada onde for seguro e apropriado.
- Macaco de alta elevação montado onde for seguro e apropriado.
- Mastro de bandeira.

Estas modificações podem ser efetuadas pelo fornecedor do veículo se devidamente especificadas durante o processo de aquisição. Caso contrário, as modificações devem ser realizadas por uma oficina especializada.

Para efeitos de acompanhamento das deslocações e segurança, poderá ser necessária uma comunicação fiável com o veículo. Isto pode ser conseguido através de um telemóvel com ligação adequada, telefone via satélite ou rádio. Dependendo da tecnologia e dos modelos, certos equipamentos de rádio podem requerer uma instalação especializada. As modificações podem incluir: suporte de antena, fios de ligação à terra instalados no capô, instalações montadas no tablier e ligações e cablagem internas.

Por motivos de segurança, o equipamento básico poderá incluir um extintor de incêndio e um kit de primeiros socorros.

Informações e Formação

Dados os riscos incorridos durante a operação em determinados ambientes, deve ser feita uma integração adequada tanto dos condutores como dos utilizadores. Para os novos condutores, isto pode ser abordado pelo gestor de frota ou por outros condutores. Para as pessoas que fazem uso da frota, podem ser atribuídos outros perfis na organização para efeitos de informação. Em qualquer caso, o tempo necessário para instruir condutores e utilizadores não deve ser negligenciado.

Os tópicos a cobrir para a integração do condutor podem incluir:

- Responsabilidades do condutor (ver a caixa abaixo).
- Princípios humanitários.
- Protocolos de comunicação.
- Procedimentos de comunicação em caso de acidente ou avaria.
- Regulamento de condução interno (o regulamento da organização poderia ser mais restritivo do que o nacional).
- Procedimentos operacionais padrão para deslocações.
- Higiene e controlo de infeções.
- Programas e atividades.
- Acordos administrativos: como lidar com horas extraordinárias, acordos contratuais com ajudas de custo, etc.
- Utilização de material de visibilidade/identificação, tais como t-shirts, coletes.

Responsabilidades Padrão do Condutor

- Garantir a segurança e a proteção das pessoas e bens transportados.
- Respeitar as regras de trânsito.
- Respeitar os limites de velocidade definidos pela agência.
- Adaptar a velocidade de acordo com as condições da estrada, a carga transportada e os peões nas ruas.
- Usar sempre o cinto de segurança e garantir que todos os passageiros façam o mesmo.
- Utilizar o carregamento correto e seguro para mercadorias transportadas, e garantir que a carga está amarrada.
- Informar e notificar devidamente quaisquer problemas mecânicos.
- Atualizar os diários de bordo.
- Cuidar das ferramentas e das peças sobresselentes no automóvel.
- Assegurar a limpeza do automóvel.
- Notificação adequada de acidentes, avarias ou outros incidentes.

Extraído do Diário de MSF

Os tópicos a cobrir para a informação do utilizador podem incluir:

- Viagem: horário, duração e paragens na viagem.
- Segurança e proteção: principais ameaças, pontos quentes e comportamento esperado.
- Papéis e responsabilidades durante a deslocação. Funções do condutor, e ponto focal da deslocação atribuído dentro do(s) veículo(s) e ao nível do escritório.
- Protocolo de comunicações.

Visibilidade/Identificação

Os veículos são uma parte muito visível das operações humanitárias. Ao operar em contexto volátil ou em áreas de acesso restrito, a exibição clara da natureza humanitária da deslocação pode permitir o acesso ou aumentar a segurança. Para este efeito, no veículo podem ser usadas cores específicas e material que aumenta a visibilidade, tais como autocolantes ou bandeiras.

Recomenda-se que, com base numa avaliação do risco, sejam estabelecidos critérios básicos para a utilização de material que aumenta a visibilidade. Porquê, o quê e quando deve ser utilizado material de identificação, e onde devem estar situados no veículo - estas são algumas das perguntas básicas que têm de ser respondidas.

A cor da pintura, faixas magnéticas ou autocolantes são as soluções típicas para a carroçaria do veículo. Por razões óbvias, os logótipos permanentes não devem ser a opção se houver um risco de roubo de veículos à mão armada. Ao exigir que os veículos transportem bandeiras, avaliar o ambiente para assegurar um equilíbrio adequado entre a visibilidade adequada da bandeira e o impacto sobre outros objetos, tais como árvores ou mobiliário urbano.

Se for necessário o uso intensivo de material de visibilidade num veículo, certifique-se de que existe stock suficiente para o substituir regularmente. Se utilizar veículos alugados, garantir que o material de visibilidade é devolvido uma vez terminado o serviço.

Conformidade e Administração

Existem certas responsabilidades relacionadas com a utilização de veículos que têm de ser

consideradas por qualquer agência que faça a gestão de uma frota de veículos.

Condutores

Os condutores devem ter uma carta de condução válida para o veículo específico que operam. A carta de condução tem uma data de validade e deve ser renovada regularmente. Outras autorizações poderiam ser necessárias para o transporte de certas categorias de mercadorias, tais como uma licença comercial ou uma licença especial para o transporte de alguns artigos de carga. Consulte a regulamentação local/nacional para saber quais são aplicáveis à sua atividade.

Com exceção de acordos internacionais bilaterais ou regionais limitados, as cartas de condução nacionais não são reconhecidas em países estrangeiros. Para conduzir num país onde a carta de condução não é reconhecida, deve ser obtida uma carta de condução internacional. Visite internationaldrivingpermit.org para saber mais sobre acordos internacionais bilaterais ou regionais sobre o reconhecimento da carta de condução e como obter uma carta de condução internacional.

Veículos

Quer os veículos sejam próprios, alugados ou geridos por terceiros, é importante assegurar que todas as leis locais são cumpridas. Existem normas diferentes que são geralmente aplicáveis:

Registo	A utilização e a propriedade de veículos a motor estão fortemente regulamentadas na maioria dos países. Todos os veículos têm de ser oficialmente atribuídos a uma pessoa singular ou organização que será responsável por quaisquer obrigações ou responsabilidades relacionadas com o veículo. Por conseguinte, é importante passar pelo processo de registo exigido quando adquirir um veículo novo ou quando enviar um veículo antigo para abate.
Licença de Circulação	Dependendo da regulamentação local, podem ser exigidas taxas anuais de licença para cada veículo a motor utilizado na estrada. A taxa é normalmente proporcional ao peso bruto ou à potência do motor do veículo, mas pode ser específica à sua finalidade e tipo de cargas, tais como mercadorias sobredimensionadas ou perigosas.
Seguros	O seguro é um requisito legal para veículos a motor que visa fornecer uma cobertura financeira contra danos materiais ou ferimentos corporais resultantes de acidentes rodoviários ou outros incidentes. O seguro do veículo também pode cobrir o roubo, fenómenos da natureza ou catástrofes naturais e danos sofridos por colisão com objetos imobilizados. Os veículos devem estar segurados pelo menos até ao nível mínimo exigido pela lei local. Diferentes organizações terão políticas internas relativas até que ponto os seus próprios veículos devem ser segurados. Isto tem de ser estabelecido de acordo com o contexto operacional e com uma avaliação do risco.
Aspetos Técnicos	Os veículos também podem requerer uma autorização técnica que certifique que o veículo é seguro para operar em espaços públicos. A autorização técnica pode incluir considerações ambientais, como o tipo de combustível utilizado ou os níveis de emissões de CO₂ nos gases de escape. As inspeções técnicas podem estar relacionadas com o tipo de veículo e a sua finalidade, certificando o número de passageiros e pesos máximos admissíveis em termos de peso bruto do veículo, peso por eixo e carga útil.

Aptidão para Conduzir e Autorização Médica

[O Fleet Forum fornece as seguintes orientações sobre exames médicos e autorizações médicas para motoristas:](#)

Conduzir um veículo a motor é uma tarefa complexa que requer percepção, bom senso, capacidade de reação e capacidade física razoável. Uma série de condições médicas, bem como alguns tratamentos médicos, podem prejudicar a capacidade de condução. Exemplos comuns incluem perdas de consciência ou desmaios, distúrbios do sono, problemas de visão, diabetes, epilepsia, distúrbios psiquiátricos, doenças cardíacas e declínio relacionado com a idade.

É aconselhável que os condutores profissionais sejam sujeitos a um teste de aptidão física todos os anos e que implementem controlos bianuais para o pessoal que conduz ocasionalmente. Todo o pessoal deve ser aconselhado a realizar um exame de saúde sempre que suspeitar que tem algum problema. Os testes de visão devem ser realizados por optometristas qualificados, e devem incluir um teste à amplitude de visão horizontal e vertical do condutor.

É importante assegurar que os seus condutores estejam mental e fisicamente aptos a conduzir utilizando um processo de autodeclaração. Os condutores devem notificar a direção se tiverem deficiências ou condições que os possam impedir de conduzir em segurança.

Planeamento de Deslocações e Afetação de Recursos

O planeamento de deslocações e a afetação de recursos são atividades essenciais para uma gestão bem sucedida da frota. O objetivo do planeamento de deslocações consiste em responder a todos os pedidos de deslocação ao mesmo tempo que se utilizam os recursos da forma mais eficiente. O planeamento tem de ter em consideração elementos como o destino, o número de passageiros, a carga, e combiná-los com os condutores e veículos disponíveis, assegurando que o seu estado se adequa à finalidade e é compatível com o calendário de manutenção.

Para facilitar o processo de planeamento e evitar uma incorreta afetação de recursos, a ineficiência e o descontentamento entre os utilizadores, recomenda-se um plano semanal. Os pedidos de transporte devem ser preenchidos, aprovados e entregues à pessoa responsável pelo planeamento das deslocações dentro de um prazo acordado (tempo suficiente para permitir um planeamento adequado).

[Modelo de solicitação de movimento semanal](#)

Adaptado do Kit de Logística da Action against Hunger

Uma vez recolhidos os pedidos dos diferentes departamentos/serviços/utilizadores, pode ser definido um plano semanal de deslocações. O gestor de frota organizará as deslocações de acordo com a disponibilidade dos veículos, a sua capacidade (peso e número de passageiros) e as condições das estradas. Os critérios seguintes têm de ser tidos em consideração:

- Contexto da deslocação e cobertura de comunicações disponível.
- 4x4 ou 2x4.
- Experiência do condutor nas condições exigidas. O plano pode assumir várias formas, dependendo do nível ou da granularidade necessário.

Quando haja destinos coincidentes de vários departamentos, pode ser organizada uma deslocação combinada utilizando o mesmo veículo ou deslocando-se em comboio. Pode acontecer de não haver veículos suficientes disponíveis num determinado dia, pelo que a organização poderá ter de estabelecer prioridades e alterar o programa para cancelar ou combinar deslocações ou procurar um veículo adicional.

O plano semanal pode ser traçado em diferentes períodos de tempo: semanal, diário ou outro período de tempo operacionalmente relevante.

Abaixo encontra-se um [modelo de plano semanal de deslocações](#)

Adaptado do Kit de Logística da Action against Hunger

Abaixo encontra-se um [modelo de plano diário de deslocações](#)

Para um planeamento adequado, é necessário conhecer antecipadamente todos os itinerários e condições das estradas. Em áreas desconhecidas, poderia ser necessária uma avaliação do percurso para recolher informações sobre distâncias, horários, marcos intermédios, indicações, cobertura de redes de comunicação, etc. Para este efeito, recomenda-se a utilização de “roadbooks”. Um “[roadbook](#)” é uma matriz com indicadores básicos sobre as diferentes etapas de uma viagem entre dois locais diferentes.

Um “roadbook” típico terá a seguinte apresentação:

ESTRADA:	Blantyre - Lilongwe		Duração:	4:30 h	ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO: 24/5/2010
			Distância:	305 Km	
LOCAL	TEMPO CONTÍN.	KM. CONTÍN	GPS	Cobertura de comunicações	Observações
Blantyre	0:00	0 km			
Rotunda	0:10	7 km			
Lunzu	0:17	15 km			centro comercial
Lirangwe	0:31	31 km			centro comercial
Mdeka	0:40	42 km			
Zalewa	0:48	52 km			esquadra de polícia
Cruzamento M1 - M6	0:49	53 km			

Phalula	1:09	81 km			
Senzani	1:20	99 km			
Manjawira	1:25	108 km			
Chingen	1:30	115 km			esquadra de polícia + 1 ^a bomba de gasolina
Kampebuza	1:48	137 km			centro comercial
	1:58	147 km			Fronteira de Ntcheu DC
Ntcheu	2:01	149 km			Capital de Distrito - Hospital DC
Tsangano	2:20	158 km			Esquadra de polícia + fronteira Maláui-Moç.
Lizulu	2:46	195 km			Centro comercial
Bembeki	2:54	207 km			Desvio de Est. secundária para Mangochi
Dedza	3:05	219 km			Esquadra de polícia + bomba de gasolina
Chimbiya	3:35	243 km			Centro comercial
Kampata	3:55	272 km			
Nathenje	4:04	283 km			Polícia aduaneira
Nanjiri	4:12	292 km			Centro comercial
	4:16	295 km			Fronteira Lilongwe DC
Mitundu	4:18	297 km			Esquadra de polícia + bomba de gasolina
Lilongwe	4:30	305 km			Entrada da cidade

Extraído da Biblioteca de Logística MSF OCBA

O “roadbook” tem indicações ou marcos baseados em pontos de dados formados ao longo do percurso: distância, tempo e outras informações relevantes para a viagem, tais como cobertura de comunicações, hospitais, esquadras de polícia, bombas de gasolina, etc. Os “roadbooks” também podem ajudar a informar durante a integração do condutor ou a determinar pontos de comunicação para efeitos de acompanhamento das deslocações.

Implementação e Monitorização de Deslocações

Saber o paradeiro dos veículos a todo o momento é essencial para uma frota coordenada e reativa, especialmente quando a dimensão da frota é grande, ocorrem deslocações simultâneas, e quando as operações são implementadas em contextos voláteis.

Os diferentes veículos têm de ter a capacidade de comunicar a qualquer momento com os escritórios da organização, permitindo a comunicação de qualquer incidente ou evento. Os pontos focais da organização também devem ter a capacidade de contactar qualquer veículo a qualquer momento, para comunicar alterações aos planos ou as últimas atualizações contextuais que exijam uma mudança no percurso. Para qualquer deslocação planeada, é altamente aconselhável dispor de equipamento de comunicação funcional e de um procedimento básico de comunicação, especificando quando comunicar, a quem e com que meios.

Em algumas ocasiões é altamente aconselhável ter uma pessoa específica para acompanhar as deslocações e registar a localização atual do veículo e o último contacto efetuado. Quando se confia nos sistemas de comunicação por rádio, este papel é normalmente assumido por um operador de rádio designado e treinado. Em locais com cobertura de telemóvel suficiente e onde as comunicações dependem de redes móveis, as aplicações de mensagens instantâneas podem ser o meio de monitorizar as deslocações.

Os dispositivos de localização são outra opção para monitorizar as deslocações. Os dispositivos de localização variam na sua funcionalidade, mas geralmente recolhem informações como a posição, velocidade, direção e outros dados do veículo utilizando GPS, sensores e outros acessórios, e enviam dados de seguimento através de redes de telemóveis ou de satélite para um servidor remoto, que permite aos gestores de frota autorizados monitorizar o desempenho em tempo real. A informação recolhida é geralmente utilizada para melhorar os padrões de condução, os planos de deslocações ou o desempenho da frota. Além disso, alguns dispositivos de localização também podem enviar alertas para números de telefone específicos quando um evento predefinido acontece: altas velocidades, locais atingidos ou mesmo colisões. Os dispositivos de localização não substituem os dispositivos de comunicação e, em todos os casos, um dispositivo de comunicação operacional deve ainda acompanhar a deslocação do veículo.

Monitorização do Desempenho da Frota

A Gestão da Frota deve contribuir para a eficiência e a eficácia de custos da organização, ao mesmo tempo que são alcançados os seus objetivos operacionais. Obter dados, analisar dados e tomar decisões informadas é um processo básico composto por três etapas para controlar e melhorar o desempenho das frotas.

Recolha de Dados

Os dados da frota devem ser obtidos de forma estruturada, tendo sempre em mente que os dados recolhidos devem contribuir para a tomada de decisões. Os critérios de desempenho da frota podem ser classificados nos seguintes blocos:

Utilização	• Taxa de disponibilidade: Qual é o tempo em que os veículos estão disponíveis para utilização (não avariados ou na oficina). • Taxa de utilização: qual é o tempo que os veículos são utilizados?
Hábitos e Condições de Condução	• Consumo médio de combustível: está dentro do intervalo esperado? • Custos de manutenção e reparação.
Custos	• Custos de combustível. • Custos de manutenção e reparação. • Custos de exploração. • Custo por km.

Segurança

- Incidentes por 100.000 km
- Ferimentos por 100.000 km
- Mortes por 100.000 km

A fim de gerar indicadores básicos, recomenda-se que as seguintes informações sejam recolhidas mensalmente:

- Número de dias úteis para o período atual.
- Número de dias em que o veículo foi utilizado durante o período atual.
- Número de dias durante o período atual em que o veículo esteve na oficina para assistência ou reparação.
- Distância percorrida durante o período atual.
- Combustível consumido durante o período atual.
- Custos incorridos durante o período atual em termos de:
 - Combustível.
 - Manutenção.
 - Reparação.
 - Pneus.
 - Outros/ Diversos (limpeza, verificação da pressão dos pneus).
- Colisões e incidentes com veículos
 - Número de incidentes com veículos durante o período atual.
 - Número de feridos durante o período atual.
 - Número de vítimas mortais durante o período atual.

Diário de Bordo do Veículo

A informação de monitorização é obtida a diferentes níveis e de diferentes fontes. O principal repositório de informação sobre as movimentações do veículo é o diário de bordo do veículo. O diário de bordo do veículo é um livro utilizado para registar todas as informações relevantes sobre um veículo específico. É sempre guardado no veículo e é da responsabilidade do condutor atribuído ao veículo. Normalmente os diários de bordo têm duas partes diferentes: uma para registar todas as atividades de reparação e manutenção e uma segunda para registar a quilometragem e o consumo de combustível.

Abaixo encontra-se um [modelo de livro de registo de manutenção do veículo](#)

Adaptado de ACF

Um [modelo de diário de bordo de movimento do veículo](#)

Adaptado de ACF

Tanto os modelos de registo de manutenção como os modelos de registo de combustível são impressos num único livro que é preenchido pelo condutor e pelo mecânico, e recolhidos regularmente pelo gestor de frota. Recomenda-se a compilação de todos os diários de bordo e o seu processamento mensal.

A informação do Diário de Bordo é então transferida para uma folha de cálculo para consolidação e análise. Podem ser utilizados vários modelos para uma recolha sistemática de dados. A Fleet Forum oferece uma [ferramenta de recolha e comunicação](#) baseada em folha de cálculo desenvolvida pela OMS.

Consumo de Combustível

O consumo de combustível do veículo é um dos parâmetros básicos para monitorizar o estado do veículo e os hábitos de condução.

O fabricante do veículo ou o gestor de frota deve fornecer uma base de referência para o consumo de combustível do veículo, de acordo com a sua experiência. As condições da estrada, o peso da carga, o tempo em marcha lenta, a utilização do ar condicionado, a idade do veículo,

a condição de serviço e outros elementos podem afetar o consumo de combustível. Tendo estes fatores em consideração, o consumo de uma dupla condutor-veículo deve ser mais ou menos regular ao longo do tempo e quaisquer desvios significativos devem ser analisados para compreender as razões subjacentes e corrigidos, se possível.

A base de referência para o consumo de combustível por tipo de veículo geralmente tem a seguinte apresentação:

Tipo de veículo	Consumo de combustível (litros aos 100 km)
<i>Sedan < 2,7 toneladas</i>	11,90
<i>CARRINHA DE CAIXA ABERTA / SUV /SUV-4x4 (Peso bruto do veículo* <3,5 T)</i>	15,35
<i>CARRINHA/MINIAUTOCARRO (Peso bruto do veículo <3,5 T)</i>	15,35
<i>VEÍCULO BLINDADO (VB)</i>	21,80
<i>AUTOCARRO/CAMIÓN (Peso bruto do veículo >3,5 T)</i>	20,50

Adaptado da OMS

Recomenda-se calcular o consumo após cada reabastecimento. Para efetuar o cálculo do consumo em litros aos 100 Km:

1. Tomar a distância entre 2 abastecimentos.
2. Distância no último abastecimento menos a distância no abastecimento anterior:

$$2,046 - 1,380 = 666 \text{ Km}$$

3. Quantidade de combustível colocada no depósito no último abastecimento:

Example

80 litres

4. O consumo de combustível aos 100 Km é:

$$80/666 \times 100 = 12 \text{ L/100 Km}$$

Outras Fontes de Dados

As informações sobre a utilização do veículo que podem ajudar a calcular a taxa de disponibilidade ou a taxa de utilização poderiam ser extraídas dos registos de planeamento de deslocações e da oficina.

As informações sobre acidentes com veículos também devem ser devidamente registadas para permitir a monitorização dos indicadores de segurança relacionados com a frota. A Fleet Forum tem [disponível um kit de ferramentas abrangente para a gestão de relatórios e análises de acidentes](#).

A recolha regular de feedback dos utilizadores do serviço pode fornecer informações qualitativas como o nível de satisfação, as práticas de condução, o comportamento do condutor e a mentalidade de serviço, segurança, entre outros.

Estado e Manutenção dos Veículos

O bom estado de conservação dos veículos é fundamental para uma gestão adequada da frota, para ajudar a atingir objetivos operacionais de forma segura, otimizar a utilização dos recursos e cumprir as leis e regulamentos nacionais. O bom estado de conservação dos veículos é alcançado através da utilização e manutenção adequadas dos mesmos.

Geralmente, a manutenção pode ser abordada de duas formas diferentes:

- **Um regime preventivo** consiste em agendar os serviços de manutenção periódica.
- **Um regime reativo** consiste em aguardar que ocorra uma avaria antes de a reparar.

A gestão da frota de veículos tem como objetivo disponibilizar o transporte durante o máximo de tempo possível. Isto consegue-se planeando as intervenções de manutenção e limitando o tempo de paragem ao mínimo.

É sempre mau não poder utilizar um veículo durante um dia. Mas quando a manutenção do veículo é programada com antecedência, as equipas ou o pessoal podem planear em torno da ausência para reduzir o impacto sobre outras atividades que exijam a utilização do veículo.

Além disso, o funcionamento de um veículo sem manutenção preventiva resulta em ineficiências, uma vez que as avarias subsequentes tendem a ser significativamente mais dispendiosas e as reparações mais morosas. Certas avarias podem afetar a fiabilidade do veículo e, consequentemente, a segurança do utilizador. As reparações e a manutenção devem ser realizadas em tempo oportuno, sem demora, para manter o veículo num estado fiável ao longo de todo o seu ciclo de vida.

Frequência da Manutenção Preventiva

A manutenção preventiva começa com verificações diárias e semanais. Estas inspeções são da responsabilidade do condutor e visam identificar proativamente possíveis problemas mecânicos. Segue uma lista de calendário de manutenção preventiva recomendada:

Antes de ligar o motor do veículo para a primeira utilização no dia, o condutor deve reservar 10 minutos para verificar:

- Nível de óleo do motor.
- Nível de líquido refrigerante.
- Nível de óleo dos travões e da embraiagem.
- Nível da água do lava-para-brisas.
- Limpeza do radiador.
- Estado de todos os pneus, incluindo o pneu sobresselente (pressão à vista, fissuras em ambos os lados).
- Possíveis fugas debaixo do carro.

Após o arranque do veículo, o condutor deve estar atento a ruídos anormais, verificar os piscas, a iluminação e as luzes de aviso do painel de instrumentos, e verificar a presença de todo o equipamento necessário.

Uma vez por semana (recomendado no final da semana), o condutor deve reservar 1 hora para:

**Lista de
verificação
do modelo**

- Limpar o interior e o exterior do veículo.
- Limpar o filtro de ar.
- Verificar a bateria (fixação adequada e nível de água).
- Verificar o nível de óleo da direção assistida.
- Verificar a folga na direção.
- Verificar a pressão dos pneus e o estado dos pneus (ver tabela de pressão dos pneus).
- Verificar a presença das tampas das válvulas.
- Verificar e limpar o respirador dos eixos dianteiro e traseiro.
- Verificar o estado e a fixação do tubo de escape e do silenciador.
- Verificar as molas e todos os casquilhos da suspensão dianteira e traseira.
- Verificar os amortecedores (verificar os casquilhos e a ausência de fugas).
- Verificar os casquilhos de controlo da barra estabilizadora dianteira e traseira.
- Verificar o funcionamento de portas, fechaduras, cintos de segurança e luzes (de aviso).

Adaptado do diário de manutenção de veículos de MSF.

Em caso de identificação de quaisquer problemas, o condutor deve registá-los no diário de bordo do veículo e informar o gestor de frota, que avaliará a extensão dos danos e planeará todas as medidas relevantes.

Para além das verificações regulares sob a responsabilidade do condutor, são regularmente necessários serviços de manutenção específicos para manter o veículo num bom nível de funcionamento. Diferentes peças ou fluidos no veículo têm uma frequência de substituição diferente: por exemplo, o óleo do motor tem de ser mudado com mais frequência do que o óleo dos eixos. Outras intervenções, como a substituição das pastilhas dos travões ou a substituição dos pneus, serão feitas de acordo com o estado atual da peça.

Os gestores de frotas devem verificar junto do fabricante do veículo qual a manutenção regular

necessária para o veículo e a frequência recomendada para reparações e manutenção. O calendário de manutenção normalmente está disponível no manual do veículo, mas normalmente também está disponível na Internet. A frequência da manutenção deve ser adaptada de acordo com as condições de utilização específicas de cada ambiente operacional, e a manutenção periódica deve ser realizada por um mecânico qualificado.

Oficina de Mecânica Própria ou Subcontratada

Em geral, a escolha entre a criação e a gestão de uma oficina ou a utilização de um prestador de serviços de mecânica baseia-se nos seguintes elementos:

- A dimensão da frota e o âmbito dos requisitos de manutenção, com base no que é necessário, para quantos veículos, com que frequência e que tarefas precisam de ser executadas.
- A disponibilidade e a qualidade dos prestadores de serviços e das peças sobressalentes disponíveis.
- O custo de cada solução alternativa.

As organizações devem considerar todos os fatores antes de se decidirem sobre possíveis alternativas.

Uma solução mista em que os serviços básicos são executados numa oficina autogerida e as intervenções mais complexas são externalizadas é muitas vezes uma solução adequada quando se opera em locais remotos onde os serviços e as infraestruturas são limitados e a distância até à oficina de mecânica mais próxima torna impraticável o uso frequente.

Embora avaliar a "disponibilidade" possa ser a parte mais fácil, avaliar a qualidade do serviço pode ser difícil. Alguns dos elementos seguintes poderiam ser utilizados para avaliar os prestadores de serviços:

- Desvios face ao diagnóstico inicial, à estimativa de custos de reparação e ao tempo.
- Referências de outros clientes.
- Número de reparações "ad-hoc" atribuíveis à falta de manutenção, ou que foram necessárias apesar de se ter efetuado o serviço de manutenção regular recomendado.
- Falhas recorrentes num veículo em particular. Se um veículo for colocado ao serviço com problemas específicos, estes devem ser resolvidos (de preferência "permanentemente") quando o serviço for concluído.
- Número de veículos que atingem a respetiva duração de vida estimada. Todos os veículos que cumprem a manutenção regular recomendada devem estar em condições de operação fiáveis até ao termo do respetivo tempo de vida normal.

Além disso, poderiam ser avaliadas algumas noções básicas numa visita às instalações da oficina:

- Segurança e proteção, com especial atenção ao controlo de acessos.
- Disponibilidade de ferramentas específicas adequadas em boas condições e a sua utilização segura: montagem de pneus, soldadura, equipamento elétrico, roda de esmeril, etc.
- Disponibilidade de instalações específicas e capacidade para trabalhar em fileiras simultâneas para veículos ligeiros, camiões, motociclos, geradores.
- Tipo de intervenções mecânicas possíveis: Motor, carroçaria, pintura, sistema elétrico, programação de veículos.
- Disponibilidade, aprovisionamento e controlo sobre peças sobressalentes.
- Limpeza e estado geral da oficina.

- Condições de trabalho e cuidados com os riscos profissionais.
- Procedimentos com peças usadas e gestão de resíduos gerais e perigosos.

Os custos nunca devem ser o princípio orientador - a qualidade do serviço é primordial. Os custos de exploração, especialmente o investimento inicial para uma oficina própria, podem ser consideráveis. O período de tempo abrangido por qualquer oficina autogerida é de importância fundamental, uma vez que o tempo para recuperar o investimento pode ser significativo.

Se a decisão final for externalizar a manutenção, é importante realizar avaliações periódicas da qualidade do serviço e manter registos de todas as reparações e manutenções. Recomenda-se que o condutor designado esteja presente durante todo o processo de reparação e evitar deixar os veículos à noite se as instalações não forem consideradas seguras. Recomenda-se solicitar uma inspeção visual de todas as peças que tenham sido substituídas e faturadas.

Reabastecimento

O combustível é essencial para o funcionamento do veículo e constitui uma despesa significativa na maioria das operações humanitárias. Combustível de fraca qualidade pode causar problemas mecânicos graves (por vezes irreversíveis) e reduzir consideravelmente o tempo de vida útil do veículo. Portanto, o reabastecimento de combustível é uma atividade básica, mas tem de ser cuidadosamente controlada.

Um veículo ligeiro com um consumo médio de combustível de 10 L/100 Km, que percorra 100 Km diariamente, terá de reabastecer pelo menos uma vez por semana (mais ou menos vezes dependendo da capacidade do depósito de combustível). Regras básicas para a utilização de combustível:

- Conduzir sempre com mais de metade do depósito cheio, para evitar uma situação de "depósito quase vazio" a meio de uma viagem.
- Reabastecer sempre fora das horas de serviço, para evitar afetar as atividades regulares.

Recomenda-se agendar pelo menos 1 reabastecimento por semana, independentemente do nível de combustível no depósito do veículo. Os reabastecimentos devem ser efetuados até à capacidade máxima do depósito. Isto facilitará os cálculos de consumo de combustível e reduzirá a frequência dos reabastecimentos. O reabastecimento de combustível pode ser uma atividade perigosa e morosa, especialmente na gestão de grandes frotas ou em estações de serviço congestionadas.

Sugere-se a incorporação de um procedimento de reabastecimento de combustível nas políticas de gestão da frota. Para além das questões acima mencionadas, os procedimentos devem incluir princípios básicos sobre a qualidade do combustível e os métodos de pagamento.

O combustível deve ser protegido contra qualquer contaminação acidental ou intencional - nenhuma impurezas, poeiras, outros líquidos ou aditivos químicos devem interagir com ou misturar-se com o combustível. A qualidade do combustível deve ser verificada em toda a cadeia de abastecimento, especialmente se for transportado ou armazenado em barris, uma vez que os barris podem estar sujos ou ter água devido à condensação do ar húmido.

Os gestores têm de assegurar que os veículos são reabastecidos com o tipo de combustível correto: abastecer um veículo a gásóleo com gasolina tem consequências irreversíveis e pode acabar por destruir o motor.

Utilização de Abastecimento de Combustível Externo

Se o reabastecimento regular for efetuado por veículos diretamente num posto de abastecimento de combustível externo, deve ser definido um procedimento de reabastecimento que inclua os seguintes tópicos básicos:

- Que postos de abastecimento de combustível são válidos para reabastecimento: deve ser aplicado um procedimento de aprovisionamento regular para selecionar o fornecedor de combustível mais apropriado. Na avaliação, devem ser incluídos critérios básicos tais como: preço, qualidade do combustível, proximidade, fiabilidade, condições de pagamento, outros serviços disponíveis (verificação da pressão dos pneus, limpeza).
- As pessoas autorizadas a adquirir combustível.
- A quantidade máxima que pode ser extraída.
- O método de pagamento. Os vales ou cartões pós-pagos são opções adequadas. O dinheiro deve ser evitado devido aos riscos e à carga administrativa, especialmente com grandes frotas e múltiplos condutores. Para a utilização de vales e cartões pós-pagos tem de ser celebrado um acordo com o fornecedor, especificando os termos de utilização.

[Modelo de comprovante de combustível](#)

Adaptado de ACF

Para permitir a reconciliação e o pagamento, o vale deve ser impresso/preenchido com uma cópia a papel químico em três folhas:

1. Responsável pela autorização.
2. Posto de abastecimento de combustível.
3. O funcionário que recebe o combustível para posterior entrega no escritório para efeitos de reconciliação e pagamento.

Para uma visão geral dos abastecimentos de combustível por autogestão, consultar a secção sobre [armazenamento e gestão de combustível](#) no final deste guia.

Fim da Vida Útil do Veículo

A gestão de todo o ciclo de vida dos veículos é essencial para obter uma utilização eficiente dos recursos, incluindo o eventual abate ou eliminação de veículos. É preferível vender e/ou substituir os veículos antes que a sua manutenção se torne demasiado dispendiosa, e assim garantir que pode ser alcançado o respetivo valor ideal de revenda ou substituição.

As vantagens de abater, eliminar e substituir adequadamente os veículos, incluem:

- Contribuir para reduzir os custos de manutenção.
- Reduzir as emissões de CO2
- Otimizar o preço de venda do veículo.

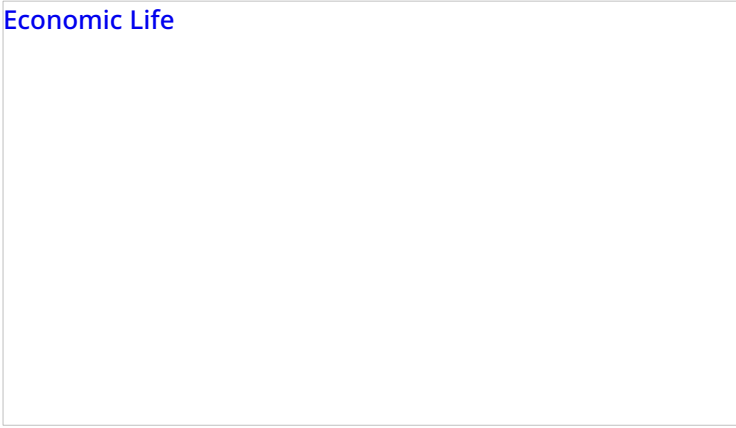
Vida Económica

A "vida económica" é o período de tempo previsto durante o qual um bem permanece útil para o proprietário médio. Quando um bem deixa de ser útil ao seu proprietário, é considerado

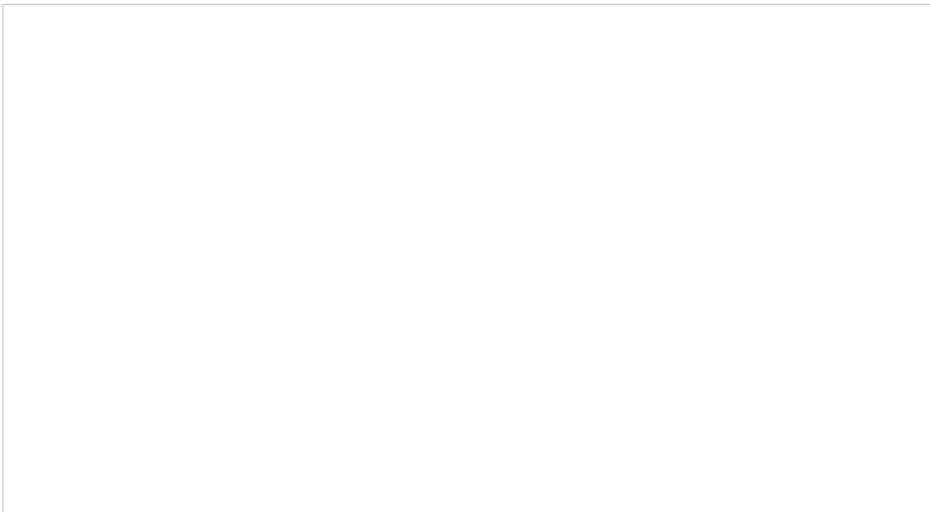
como tendo ultrapassado a sua vida económica. A vida económica do veículo deve ser definida por cada agência como parte da sua política de gestão de ativos: algumas podem considerar 48 meses, outras considerar 60 meses.

O exemplo abaixo apresenta uma estimativa linear ao longo do tempo do valor de um veículo adquirido avaliado em USD \$20.000, considerando 48 meses de vida económica.

Economic Life



Podem ser aplicados modelos mais complexos para representar o valor do veículo ao longo do tempo. A título de exemplo, uma abordagem de curva exponencial pode ser mais exata para determinados fins, uma vez que o veículo perde muito do seu valor após a sua primeira utilização. A vida económica pode ser calculada determinando o ponto em que o valor de revenda estimado de um veículo se torna inferior aos custos de exploração anuais.



Devido à natureza e ao custo de muitos veículos detidos e operados por agências humanitárias, muitas organizações podem optar por vender um veículo muito antes de o custo de manutenção atingir o mesmo nível dos custos de reparação. Isto aplica-se especialmente a operações em que o risco de uma avaria inoportuna é mais do que apenas o custo de reparação. Tal pode incluir:

- A segurança real do veículo pode ser afetada se as agências operarem em ambientes inseguros que exijam veículos de emergência a todo o momento.
- Terreno acidentado ou fora de estrada que exige um desempenho consistente dos veículos.

Segue um exemplo da evolução dos custos de revenda versus os custos de manutenção em

comparação com o valor de compra original:

Ano	Valor de Compra Original	Valor de Revenda Estimado	Custo Anual de Manutenção e Combustível
1	\$50.000.00	\$45.000.00	\$5.000.00
2	\$50.000.00	\$40.000.00	\$5.500.00
3	\$50.000.00	\$38.000.00	\$6.000.00
4	\$50.000.00	\$35.000.00	\$6.500.00
5	\$50.000.00	\$32.000.00	\$7.000.00
6	\$50.000.00	\$29.000.00	\$7.500.00
7	\$50.000.00	\$25.000.00	\$8.000.00
8	\$50.000.00	\$22.000.00	\$8.500.00
9	\$50.000.00	\$19.000.00	\$9.000.00
10	\$50.000.00	\$16.000.00	\$9.500.00

As agências devem ter sempre em mente que a vida económica de um ativo é diferente da sua vida física real. Os veículos terão sempre uma vida maior do que as suas respetivas vidas económicas para uma agência, e a relação entre as duas dependerá da utilização do veículo e das condições operacionais. Neste sentido, é comum estabelecer um limite de quilometragem para começar a equacionar a substituição de um veículo - frequentemente utiliza-se 200.000 Km (+/- 50.000 Km) como regra de base.

Algumas agências podem decidir prolongar a vida útil de um veículo para além da sua vida económica. Isto é especialmente pertinente quando foi aplicado um bom regime de manutenção e os registos mostram que os custos de manutenção do veículo ainda estão abaixo do seu valor de revenda no mercado. A decisão de substituir um veículo deve ser sustentada por registos consistentes de gestão da frota que reflitam os custos, a utilização, a segurança e a idade dos ativos.

Além disso, dependendo da legislação do país relacionada com as agências humanitárias e os mecanismos de financiamento utilizados para adquirir o veículo, esta lógica pode estar sujeita a algumas limitações. Alguns países não permitem que ONGs privadas revendam bens como veículos e alguns doadores exigem a doação ou a transferência de veículos no final do projeto para outra agência ou projeto financiado. Ter conhecimento da legislação do país e dos procedimentos específicos dos doadores relacionados com a gestão de ativos e de veículos é fundamental para evitar incorrer em riscos legais ou financeiros significativos.

Abate e Eliminação

Uma vez tomada a decisão de substituição de um veículo, devem ser equacionadas diferentes opções para o abate e a eliminação de veículos antigos. Os métodos de eliminação mais comuns são:

- **Doação** - veículos em bom estado e que cumpram os requisitos de segurança podem ser alvo de doação a agências parceiras ou a intervenientes-chave. As doações têm de cumprir a legislação nacional e as políticas internas e precisam de ser devidamente documentadas.
- **Venda** - veículos que não são necessários e que tenham um valor de mercado viável podem ser alvo de revenda. Para evitar quaisquer suspeitas de favorecimento de determinadas entidades ou pessoas, recomenda-se um leilão totalmente documentado. A revenda de um veículo tem de cumprir a legislação nacional e as políticas internas e

precisa de ser devidamente documentada.

- **Transferência** - veículos em bom estado e que cumpram os requisitos de segurança podem ser alvo de transferência para outra entidade ou programa. Esta é a opção preferida pela maioria dos doadores quando o veículo ainda está dentro da sua vida económica. Além disso, é uma solução cómoda ao encerrar projetos ou ao desmantelar escritórios locais com veículos atribuídos.
- **Destruição ou aproveitamento para peças sobresselentes** - Os veículos em mau estado ou que não cumpram os requisitos de segurança devem ser destruídos ou desmantelados para aproveitar peças utilizáveis. Deve ser identificada uma instituição pública ou privada com capacidade para desempenhar adequadamente a tarefa. É necessário efetuar uma avaliação dos riscos ambientais e as autoridades podem exigir um certificado de destruição para atualizar o registo automóvel e formalizar a retirada de circulação do veículo. Notificar as autoridades pode ser especialmente importante para evitar encargos ou responsabilidades fiscais adicionais.

Como parte do processo de abate, as agências devem lembrar-se de recuperar e reatribuir todo o equipamento do veículo que possa ser reutilizado, incluindo o equipamento de comunicações, material de segurança, kits de reparação, identificação/visibilidade, entre outros. As agências também devem lembrar-se de informar as autoridades e as companhias de seguros assim que os veículos deixarem de ser utilizados.

Segurança e Proteção

Dever de Cuidado

Quer os veículos sejam próprios ou alugados, é essencial assegurar que as deslocações sejam efetuadas em segurança, tanto para os ocupantes do veículo como para os outros utentes da estrada. Importa salientar que as lesões resultantes de acidentes rodoviários são a principal causa de morte a nível mundial entre as pessoas com idades compreendidas entre os 5 e os 29 anos. Além disso, do número total de mortes em acidentes de viação a nível mundial (1,35 milhões por ano), [90% ocorrem em países de baixo e médio rendimento](#)

[De acordo com o "Aid Worker Security Report" 2020](#) (Relatório de Segurança dos Trabalhadores Humanitários), o lugar mais perigoso para os trabalhadores humanitários em geral continua a ser enquanto circulam num veículo na estrada, especialmente em locais onde a fiscalização pode ser menos intensa, e onde grupos armados e elementos criminosos podem facilmente criar postos de controlo ilegítimos, bloqueios de estradas ou engenhos explosivos improvisados (EEI), ou realizar emboscadas armadas a agentes e comboios humanitários. Embora a gestão da segurança esteja frequentemente sob a responsabilidade de outras pessoas com uma agência de ajuda, é encorajada a trocar informações regularmente e a integrar tanto quanto possível procedimentos de segurança e proteção nos processos de trabalho de gestão de frotas.

Padrões Mínimos Básicos

Para garantir que as deslocações são efetuadas em segurança, a logística tem de trabalhar ativamente em três elementos essenciais:

- Planeamento de deslocações.
- Segurança dos veículos.
- Competência do condutor e da equipa.

Não obstante, em primeira instância, as organizações devem procurar controlar o risco na estrada, reduzindo ou eliminando a necessidade de viajar.

1. Relativamente ao Planeamento de deslocações, recomenda-se efetuar uma análise "aprofundada" das ameaças e vulnerabilidades associadas às deslocações dos veículos, planear as deslocações em conformidade e criar protocolos de viagem adequados conforme o contexto e o tipo de deslocação. Além disso, deve ser implementado um sistema integral de localização e acompanhamento das deslocações adaptado ao contexto.
2. A segurança do veículo inclui o bom estado mecânico de todas as partes do veículo em movimento e, na medida do possível, evitar acidentes; travagem, direção, suspensão, aderência ao solo (pneus) e luzes. A segurança do veículo também inclui elementos que minimizam os danos que podem ocorrer em caso de acidente: airbags, cintos de segurança a funcionar corretamente, encostos de cabeça e vidros/carroçaria.
3. A competência do condutor e da equipa inclui: aptidões pessoais, condição física, conhecimento do ambiente e consciência de potenciais perigos e a capacidade de gerir adequadamente possíveis situações críticas: tais como eventos meteorológicos, acidentes, postos de controlo, manifestações, assédio.

Acidentes de Viação

Aconselha-se vivamente as agências a conceber e implementar um sistema de gestão interna para acidentes de viação. O sistema deve incluir: mecanismos de notificação, noções básicas de gestão de acidentes, e análise e comunicação de acidentes rodoviários. Sempre que possível e disponível, todas as ferramentas devem ser coordenadas em conjunto com os gestores de segurança.

Comunicar um acidente de viação, ou uma situação potencialmente insegura, como um quase acidente, é o primeiro passo para reduzir futuros acidentes. Sempre que um veículo estiver envolvido num acidente, quase acidente ou outro incidente, deve ser preenchido um formulário de notificação de acidente/incidente, detalhando todas as informações relativas ao acidente. Se estiver a operar numa área com esquadra de polícia, deve ser preenchido um relatório policial, se necessário, e deve ser recolhida toda a informação sobre testemunhas e outros veículos. Um relatório só deve ser preenchido depois de o veículo e as pessoas estarem a salvo e livres de perigo adicional, e depois de todos os feridos terem sido atendidos.

Recomenda-se que cada veículo se faça acompanhar por [cópias em branco dos formulários de notificação de acidente/incidente](#). A Fleet Forum oferece uma ferramenta abrangente de análise de dados de acidentes, incluindo medidas a tomar num local de acidente, recolha de informação no local do acidente e relatório do condutor pós-acidente, reclamações de seguros, e informações básicas sobre o registo em diário e o registo de informações sobre um acidente.

As políticas relativas à forma como os condutores/passageiros devem responder a um acidente variam de agência para agência. A título de orientação geral:

- Os condutores e passageiros nunca devem reconhecer a culpa em qualquer local que não seja em segurança no escritório/complexo com a presença de um agente de segurança. Se há culpa do condutor ou do veículo, isso será decidido pela companhia de seguros.
- Os regulamentos nacionais podem exigir que um veículo pare completamente e aguarde pelo relatório policial antes que o veículo possa voltar circular após um acidente. No entanto, a necessidade de parar deve ser devidamente contextualizada - se a área não for segura, se estiver a juntar-se uma grande multidão, ou se a legislação local não o exigir, o veículo pode optar por se deslocar e parar num local mais seguro.
- Os pagamentos e as negociações por danos nunca devem ocorrer no local, nem devem

ser efetuados pelo condutor ou pelos ocupantes. Quaisquer trocas de dinheiro e negociações devem ocorrer num local seguro, e entre pessoas autorizadas seguindo os regulamentos da lei e as respetivas companhias de seguros.

Deslocações Especiais

Deslocações especiais - deslocações de veículos que requerem planeamento e organização especiais.

As deslocações especiais típicas podem ser:

- Deslocações com requisitos minuciosos de planeamento.
 - Missões exploratórias em áreas desconhecidas.
 - Viagens de escolta.
- Deslocações de artigos especiais.
 - Transporte de mercadorias perigosas.
 - Transporte de bens valiosos.
 - Transporte de passageiros especiais (doentes, crianças, restos mortais).
- Deslocações de tipos de veículos especiais.
 - Serviços de ambulância.
 - Veículos blindados.

Normalmente, são combinadas duas ou mais das deslocações acima indicadas. Por exemplo, uma organização pode planear uma escolta devido ao valor inerente dos bens transportados.

As considerações básicas para quaisquer deslocações especiais são:

Deslocações em Áreas Desconhecidas

- Organizar a deslocação planeada com bastante antecedência.
- Minimizar o número de passageiros.
- Definir os papéis e responsabilidades entre os membros da equipa. Assegurar que pelo menos um condutor e um passageiro estejam em cada veículo.
- Comunicar com os intervenientes relevantes na área e avaliar a sua capacidade de prestar assistência em caso de necessidade. Informá-los sobre o horário e o itinerário da viagem.
- A assistência pode não estar disponível: levar um kit de reparação de veículos. É altamente recomendado um segundo veículo, a fim de prestar assistência em caso de avaria grave.
- Os recursos podem ser escassos: levar comida e água.
- Dependendo da duração da viagem e se for possível pernoitar, considerar trazer combustível adicional e o número apropriado de conjuntos de dormida.
- Avaliar as redes de comunicação nas áreas da deslocação planeada.
- Levar vários dispositivos de comunicação que utilizem diferentes tecnologias.
- Assegurar que uma pessoa está a monitorizar a deslocação e a registar todos os marcos durante a viagem planeada. Atribuir um substituto para esta pessoa.

Deslocações em caravana

- Definir a posição dentro da caravana, especialmente o primeiro e o último carro da caravana.
- Definir a distância entre os elementos da caravana.
- Reservar tempo suficiente para preparação antes da partida.
- Acordar procedimentos básicos a aplicar pelos veículos para assegurar uma certa disciplina dentro da caravana: partida, escalas/paragens e planos de contingência para cenários comuns: avaria do veículo, acidente, postos de controlo, etc.
- Definir quais são os meios de comunicação internos e externos à caravana. Definir a estrutura hierárquica.
- Compilar uma lista de veículos, lista de condutores, lista de passageiros e qualquer outra lista que possa ser útil durante a viagem.

Deslocação de Mercadorias Perigosas

- [Consultar o Capítulo LOG sobre Matérias Perigosas](#)

Transporte de artigos médicos com temperatura controlada

- [Consulte o Capítulo LOG sobre Gestão da Cadeia de Abastecimento de Cuidados de Saúde](#)

Transporte de Bens Valiosos

- Seja discreto. Não revele a natureza da deslocação.
- Informe os ocupantes do veículo sobre a natureza da deslocação, mas não com antecedência. Dê-lhes a oportunidade de recusar a missão e permanecer no ponto de partida se não se sentirem confortáveis.
- Evitar deslocações regulares programadas, programar para diferentes dias e diferentes horas.
- Considerar a organização como parte de uma escolta.
- Reduzir o número de escalas/paragens para as estritamente necessárias.

Transporte de Passageiros Especiais

(doentes, crianças, restos mortais, etc.)

- Assegurar que o veículo está apto para o fim a que se destina e que dispõe do equipamento necessário para transportar os passageiros específicos.
- Ter regras claras sobre quem está autorizado a viajar e em que condições: quem autoriza o passageiro, quanta bagagem é permitida, considerações de segurança, ponto(s) de destino, etc.
- Informar os passageiros sobre a deslocação: horário, itinerário, escalas/paragens, etc. Considerar incluir informação sobre a viagem de regresso.
- Se forem transportados menores, devem ser sempre acompanhados por um adulto.

Serviços de Ambulância

- Assegurar que o veículo está apto para o fim a que se destina e que dispõe do equipamento e do material médico necessários para transportar doentes.
- As crianças doentes devem ser sempre acompanhadas por um adulto.
- Um profissional médico deve estar presente durante a transferência no caso de quaisquer necessidades médicas.
- Fornecer EPI básicos e Procedimentos Operacionais Normalizados (PON) de Controlo de Infecções e formação ao pessoal que trabalha na ambulância para evitar a infeção cruzada de doentes transportados.
- Se o paciente estiver gravemente doente, informar previamente a instituição médica recetora de que o paciente está a ser transferido.
- Se estiver a ser fornecido oxigénio ao paciente, por razões de segurança, os concentradores de oxigénio são a opção preferida relativamente às garrafas de oxigénio.

Veículos Blindados (VB)

- Assegurar que o veículo é adequado ao fim a que se destina e está blindado de acordo com as ameaças presentes na área de operação: piso de aço blindado, área de carga traseira blindada, etc.
- As especificações técnicas devem ser fornecidas por um perito na matéria.
- Considerar restrições à importação e exportação, e quaisquer leis relativas à utilização do veículo em redor da área de circulação planeada.
- Assegurar que os condutores foram sujeitos a programas de formação e certificação específicos exigidos para VB.
- Os custos de gestão de uma frota de VB aumentam significativamente em comparação com uma frota de veículos normais.
- A manutenção de VB requer conhecimentos especializados e capacidade, uma vez que a configuração do veículo difere dos veículos normais, especialmente os componentes eletrónicos. As peças sobresselentes são frequentemente específicas do fabricante, e podem ser muito difíceis de encontrar.
- Todo o equipamento de comunicação tem de ser operável a partir do interior, o que pode ter impacto em alguns dispositivos de comunicação, tais como telemóveis normais. Será necessário equipamento de comunicação adicional, bem como a instalação e configuração específicas.
- A eliminação em fim de vida não é fácil e deve ser planeada com muita antecedência.

Outras Considerações Logísticas

Para além da gestão da frota de veículos, há outros aspetos que podem ser considerados na gestão de uma frota de veículos. O mais pertinente poderia ser a gestão de stocks especiais e o impacto ambiental da frota. Ao gerir uma frota de veículos, pode ser útil armazenar determinados produtos, tais como combustível e peças sobresselentes. A informação nesta

secção é complementar aos capítulos das secções sobre [gestão de stocks físicos](#) e [mercadorias perigosas](#). Em vez de se concentrar em questões de segurança, o conteúdo abaixo está mais relacionado com o bom acondicionamento e gestão de stocks para uma utilização ótima:

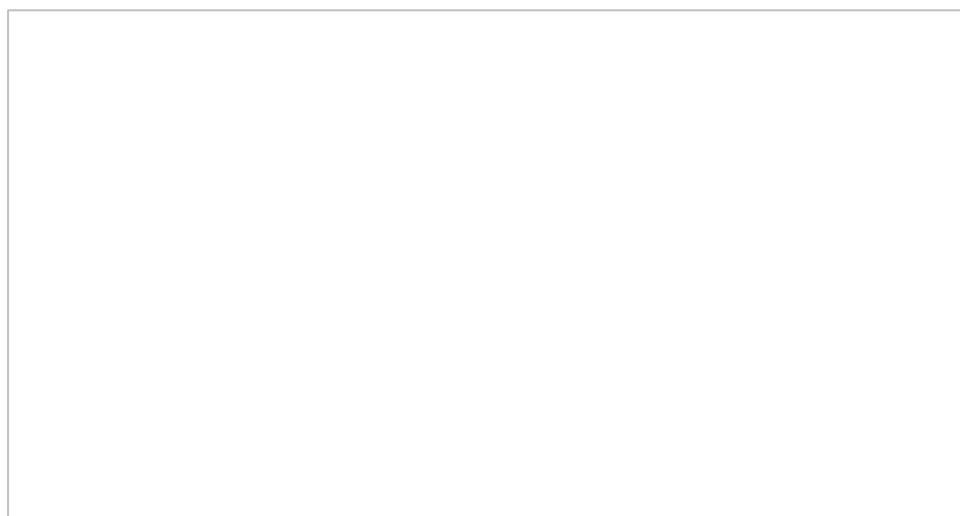
Autogestão do Combustível

As organizações humanitárias que consideram administrar seus próprios estoques de combustível devem revisar a seção [Gerenciando Combustível deste guia](#)

Gestão de Peças Sobresselentes

É importante saber quando se deve fazer a autogestão de um stock de peças sobresselentes. A decisão está normalmente associada à conveniência de uma oficina autogerida e à utilização de uma frota de veículos própria e normalizada. Dada a complexidade, não é recomendado manter um stock de peças sobresselentes se a variedade de veículos da frota exceder dois ou três modelos diferentes.

A gestão de uma frota de veículos próprios em contextos onde a cadeia de abastecimento permaneça incerta impõe um elevado grau de autonomia em termos de disponibilidade de peças sobresselentes. Os riscos de não dispor de peças sobresselentes no momento em que são necessárias devem ser avaliados. A seguinte matriz pode ser adaptada e utilizada como orientação para a tomada de decisões.



Considerar também a fiabilidade dos mercados locais: o custo das peças originais adquiridas localmente pode ser o dobro ou mesmo o triplo do custo da compra a nível internacional. Geralmente, a maioria das peças disponíveis localmente são peças de grande procura, tais como filtros ou calços de travão, e pode haver uma menor disponibilidade de peças menos procuradas mas que são igualmente importantes. Alguns consumíveis - tais como lubrificantes e pneus - podem ser facilmente encontrados localmente.

Recomenda-se a realização de estudos de mercado com uma lista de peças abrangente e avaliar cuidadosamente a qualidade das peças disponíveis e validar os fornecedores. Devem ser sempre exigidas peças/acessórios originais de qualidade, uma vez que a utilização de peças contrafeitas ou não conformes podem afetar seriamente o estado do veículo e pôr em risco a segurança do condutor.

Quando as organizações decidirem manter um stock de peças sobresselentes, devem definir o

tipo e as quantidades de cada peça necessária. Isto pode ser calculado com base na escala da frota, na frequência e tipos dos serviços de manutenção preventiva e no número médio de quilómetros percorridos por mês por veículo.

Gestão do Impacto Ambiental

As equipas de logística têm de garantir uma utilização eficiente dos recursos, otimizando os custos e reduzindo o impacto ambiental das deslocações.

Os responsáveis pelo planeamento das deslocações devem procurar oportunidades para combinar ou, em alguns casos, evitar viagens. Sempre que possível, os gestores de frotas devem tentar reduzir a dimensão da frota ou substituir os veículos por outros mais pequenos, mais económicos e mais eficientes. A partilha de recursos logísticos, tais como veículos, com outras organizações também pode proporcionar cortes significativos em termos de custos e de emissões através da otimização do consumo de combustível e de frotas mais pequenas.

O bom estado mecânico e a utilização adequada de um veículo reduzirão o consumo de combustível, prolongarão a vida útil de todas as peças do veículo, evitarão despesas desnecessárias e, em última análise, reduzirão o impacto ambiental.

Ferramentas e Recursos de Veículos e Frotas

Modelos e Ferramentas

[MODELO - Formulário de Relatório de Incidente de Acidente](#)

[MODELO - Lista de verificação diária de veículos de carga](#)

[MODELO - Plano de Movimento Diário](#)

[MODELO - Quitação de Responsabilidade](#)

[MODELO - Registro de Consumo de Combustível](#)

[MODELO - Comprovante de Combustível - Externo](#)

[MODELO - Comprovante de Combustível - Interno](#)

[MODELO - Pedido de Manutenção](#)

[MODELO - Formulário de Solicitação de Movimento](#)

[MODELO - Relatório de Inspeção Diária do Veículo](#)

[MODELO - Diário de Manutenção do Veículo](#)

[MODELO - Diário de Movimento do Veículo](#)

[MODELO - Plano de Movimento Semanal](#)

[Guia - Manutenção de Veículos - Motocicleta](#)[Guia - Manutenção de Veí](#)

[Guia - Manutenção de veículos](#)

Sítios e Recursos

- [UNECE Road Safety Special Envoy](#)
- [WHO Road Safety Strategies \(Estratégias de Segurança Rodoviária da OMS\)](#)
- [WHO: "Save Lives" A Road Safety Technical Package \(OMS: "Salvar Vidas" – Pacote de medidas técnicas para a segurança no trânsito\)](#)
- [Fundação FIA](#)
- [Occupational Road & Fleet Safety Guide](#)