

**MANUAL ELETRÔNICO DO REGULAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO DA
AERONÁUTICA**

MANUAL ELETRÔNICO DE TRANSPORTE DE SUPERFÍCIE

MÓDULO 4 – GERENCIAMENTO E UTILIZAÇÃO DE VIATURAS

ATUALIZAÇÃO: 21JAN2025

RESPONSABILIDADE: SUBDIRETORIA DE APOIO ADMINISTRATIVO

<u>1</u>	<u>EMPREGO E UTILIZAÇÃO DE VEÍCULOS</u>	<u>2</u>
<u>2</u>	<u>CONTROLE E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS.....</u>	<u>4</u>
<u>3</u>	<u>INSPEÇÕES E VISITAS TÉCNICAS</u>	<u>7</u>
<u>4</u>	<u>CAPACITAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS.....</u>	<u>8</u>
<u>5</u>	<u>GERENCIAMENTO DAS SEÇÕES DE TRANSPORTE</u>	<u>9</u>
<u>6</u>	<u>VIATURAS DE TRANSPORTE DE SUPERFÍCIE DISPONIBILIZADAS ...</u>	<u>10</u>
<u>7</u>	<u>CONSIDERAÇÕES GERAIS</u>	<u>11</u>

1 EMPREGO E UTILIZAÇÃO DE VEÍCULOS

1.1 PROCEDIMENTOS E ATRIBUIÇÕES

1.1.1 É vedada a utilização de veículos de transporte de pessoal, de carga e especializado em quaisquer outras atividades que não sejam aquelas exclusivamente de natureza oficial, devendo ser empregados em conformidade com os tipos e respectivas descrições e legislação em vigor que discipline o assunto.

1.1.2 O emprego de veículo fora da sede somente se fará mediante autorização do comandante, chefe ou diretor da respectiva OM, ou agente delegado para tal fim, mediante expedição de pertinente ordem de missão.

1.1.3 Deve ser observado rigorosamente o que preconiza o código de trânsito brasileiro (CTB), quanto à obrigatoriedade de habilitação do condutor, de acordo com a categoria do veículo.

1.1.4 A condução de veículos de transporte coletivo de passageiros, de escolares, de produtos perigosos e de emergência deverá ser realizada por motoristas que tenham realizado, com aproveitamento, os respectivos cursos de especialização, conforme as normas que disciplinam tais atividades.

1.1.5 Os veículos de transporte de pessoal, de carga e especializado devem ser utilizados como forma de assegurar a autossuficiência do funcionamento e operacionalidade das OM e em exclusivo objeto de serviço.

1.1.6 As OM de localizações próximas a outras devem, sempre que possível, organizar-se, de modo a se apoiarem mutuamente, visando a uma maior abrangência dos serviços de transporte coletivo prestados a seus efetivos, à racionalização do emprego das viaturas e à economia dos meios existentes.

1.1.7 Os veículos especiais (P-1) são de uso exclusivo de oficiais-generais da ativa e podem ser empregados por oficiais que estejam exercendo interinamente cargos ou funções de oficiais-generais. Inclusive podem ser usados na escolta destes.

1.1.8 Os veículos especiais alocados a OM isoladas somente podem ser empregados para o transporte de oficiais-generais que sejam comandantes, chefes ou diretores das respectivas unidades apoiadas e para outras autoridades em trânsito, cuja natureza do serviço assim exija.

1.1.9 Os trajes dos motoristas, militares ou civis, dos veículos especiais devem ser compatíveis com a natureza da missão a executar, a critério da autoridade apoiada.

1.1.10 O controle de combustíveis e lubrificantes, assim como a operação, a manutenção, o emplaceamento, a guarda, a segurança e outras atividades

relacionadas aos veículos do COMAER são de responsabilidade das OM detentoras da carga dos veículos.

1.1.11 Quando a OM não dispuser de infraestrutura necessária ou adequada, as atividades de que trata este item poderão ser executadas por outra unidade do COMAER, situada nas proximidades da primeira ou especialmente designada para apoiá-la.

1.1.12 A guarda ou o pernoite dos veículos deve ser feita em OM do COMAER ou em local autorizado pelo comandante, chefe ou diretor, devidamente publicado em boletim interno da OM detentora da carga dos veículos.

1.1.13 Excepcionalmente, no caso de viagens, transporte de rotina ou missão continuada, quando o retorno à OM for desaconselhável, em razão da segurança ou significativa economia de meios, o comandante, chefe ou diretor pode autorizar a guarda ou pernoite em garagens oficiais pertencentes a órgãos não integrantes do COMAER, com prévia anuência entre os órgãos envolvidos, ou em outras pertencentes a terceiros, desde que cobertas por seguro. Os locais de tais garagens devem constar em boletim interno da om responsável pela missão.

1.1.14 A guarda ou pernoite de veículos funcionais em residências, incluindo-se os próprios nacionais residenciais, ocorrerá apenas em casos excepcionais, devidamente justificado, precedido de publicação de autorização em boletim interno.

1.1.15 Os veículos do COMAER, pertencentes ao SISTRAN, serão conduzidos por militares ou servidores civis, com habilitação compatível com a categoria do veículo e autorizados pelas respectivas OM.

1.1.16 As OM devem publicar em boletim interno as autorizações de seu pessoal para conduzir viaturas.

1.1.17 Os condutores dos veículos respondem pelos seus atos praticados no exercício da função, na forma do disposto na legislação pertinente.

1.1.18 Os casos de acidentes envolvendo viaturas devem ser objeto de imediata apuração de responsabilidade, abertura de sindicância e demais providências cabíveis.

1.1.19 As OM devem implementar programas educativos, visando sedimentar doutrina de emprego das viaturas com o máximo zelo, observância à legislação pertinente e emprego de direção defensiva, com vistas a reduzir os índices de sinistralidade.

1.1.20 Os veículos do COMAER poderão trafegar em vias públicas desde que equipados com os acessórios previstos pelo código de trânsito brasileiro ou estarem de acordo com os requisitos definidos nesta Lei de Trânsito, para este tipo de tráfego.

2 CONTROLE E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS

2.1 CONTROLE DAS VIATURAS

2.1.1 A OM deve ter controle efetivo de saída e entrada dos seus veículos, da quilometragem percorrida, bem como do consumo de combustível e dos motoristas designados para a condução dos mesmos.

2.1.2 A requisição de viaturas para realização de missões a serviço deverá ser feita exclusivamente por intermédio do módulo controle de viaturas do SILOMS, seguindo as instruções específicas do OCSISTRAN constantes neste manual.

2.1.3 A ficha de saída da viatura será emitida diretamente pelo módulo controle de viaturas e assinada pelo gestor de transporte da OM ou outro agente designado pelo comandante, chefe ou diretor.

2.2 RELATÓRIO ANUAL DE VEÍCULOS

2.2.1 Toda OM detentora de TDV prevista na TCA 75-1 deve, até o último dia útil do mês de outubro, encaminhar o relatório anual de veículos, em mídia impressa e digital, mediante à apreciação e aprovação prévia de seu ODS, que o encaminhará diretamente à DIRAD, até o último dia útil do mês de novembro de cada ano. Visando dar celeridade ao processo, os relatórios devem ser encaminhados também em mídia editável.

2.2.2 O gestor de transporte da OM deve incluir no relatório anual de veículos todos os veículos e equipamentos que fazem parte do seu acervo, devidamente identificados com o número do REG FAB. Além da assinatura do gestor de transporte, o relatório deve ser assinado também pelo comandante/chefe/diretor da OM.

2.2.3 Os ODS, ao enviar à DIRAD os relatórios anuais de veículos das OM subordinadas, ratificam as solicitações de veículos contida na 2ª parte dos relatórios. Se for o caso, o ODS pode relacionar, em ordem crescente, as prioridades de veículos de suas om subordinadas.

2.2.4 Os relatórios anuais de veículos e outras solicitações enviadas pelos ODS são referência para OCSISTRAN, e contribuem para a elaboração do plano de aquisição de veículos para o exercício seguinte.

2.2.5 As solicitações enviadas pelos ODS que derem entrada no OCSISTRAN, após o mês de novembro de cada ano, serão consideradas apenas para planejamentos posteriores.

2.3 INDICADORES DE GESTÃO

2.3.1 Os indicadores de gestão de interesse do SISTRAN constarão em instrução específica, de acordo com o disposto no MCA 16-1 (indicadores estratégicos para o comando da aeronáutica) e possibilitarão a avaliação dos

efeitos da concretização parcial ou total de cada uma das ações estratégicas planejadas pelo OCSISTRAN.

2.3.2 Os elos do sistema devem manter os módulos do SILOMS permanentemente atualizados, no que se refere a situação individualizada de cada viatura, bem como remeter à DIRAD os relatórios anuais dentro dos prazos previstos, de modo a possibilitar a produção de indicadores de gestão precisos e confiáveis.

2.4 MANUTENÇÃO DOS VEÍCULOS

2.4.1 O setor de transporte das OM deve elaborar um plano de manutenção preventiva para todos os veículos, observando o prazo de garantia e as revisões obrigatórias previstas nos manuais fornecidos pelo fabricante. Deverão ser programadas, também, as manutenções corretivas, dentro de sua oficina ou em oficina especializada, no caso daquelas que excederem seu nível de competência. Todas as manutenções executadas pelos elos deverão estar alinhadas ao fluxo de processo estabelecido pelo OCSISTRAN (Anexo A).

2.4.2 O Setor de Transporte das OM deve manter suas instalações estruturadas, no que tange às instalações, maquinário, pessoal e insumos de modo a viabilizar a execução, de forma internalizada, dos serviços previstos no 1º Escalão de Manutenção (Anexo B) e no 2º Escalão de Manutenção (Anexo C), portanto, esses serviços não devem ser realizados em oficina externa, podendo ser executado somente em casos excepcionais justificados pelo comandante da OM.

2.4.3 Todos os gastos decorrentes de manutenção devem ser controlados, registrados de forma individualizada por viatura e, anualmente, informados no relatório de veículos (1º parte), bem como mensalmente, por meio do veículo divulgado pelo OCSISTRAN, até que seja implementado sistema de gestão integrado de frota destinada a esta tarefa.

2.4.4 Os recursos necessários para a aquisição de materiais, peças, ferramentas, equipamentos de teste, cursos e treinamentos de pessoal, bem como de serviços em oficina especializada, visando à execução da manutenção das viaturas, devem ser planejados e incluídos na proposta orçamentária da unidade, em ação orçamentária específica para essa finalidade.

2.4.5 A Subdiretoria de Apoio Administrativo da Diretoria de Administração da Aeronáutica emitirá, periodicamente, orientações técnicas, acerca dos escalões de manutenção, podendo prever, em OM específicas, escalões de Manutenção para serviços mais especializados.

2.4.6 Somente serão autorizadas contratações de empresas especializadas em serviços de manutenção de viaturas, para os serviços não previstos nos 1º e 2º Escalões de manutenção (Anexo B e C, respectivamente).

2.4.7 Para as contratações mencionadas no item anterior, os processos licitatórios deverão ter sua padronização alinhada aos preceitos definidos pelo SISADM, em suas legislações correspondentes inerentes aos processos

administrativos, que buscará unificar a estratégia de contratação do COMAER em termos de precificação, critério de julgamento, qualificação técnica, regime de execução e agrupamento de itens na licitação.

2.4.8 As Viaturas de Superfície Disponibilizadas deverão ter suas manutenções custeadas com recursos oriundos das UNIDADES APOIADAS. Entretanto, a execução e/ou a fiscalização das manutenções demandadas pela UNIDADE APOIADA são de responsabilidade das UNIDADES APOIADORAS.

2.4.9 As OM detentoras da carga dos veículos deverão manter atualizada a situação quanto à disponibilidade, no módulo controle de viaturas do SILOMS.

3 INSPEÇÕES E VISITAS TÉCNICAS

3.1 INSPEÇÕES ANUAIS

3.1.1 As organizações militares dotadas de setor de transporte de superfície são responsáveis pela conservação e manutenção das instalações e equipamentos em condições adequadas, considerando-se as legislações e os aspectos ambientais, patrimoniais e de segurança do trabalho, entre outros.

3.1.2 Neste contexto, deverão conhecer e cumprir as normas e legislações, providenciar licenças, autorizações, capacitações e certificações relativas às atividades, bem como realizar inspeções periódicas no setor, no sentido de verificar e corrigir, oportunamente, eventuais irregularidades e discrepâncias.

3.1.3 O assessoramento para as ações que extrapolarem a capacidade técnica das OM, nas áreas de meio ambiente e sustentabilidade, será prestado por intermédio diretoria de infraestrutura da aeronáutica – DIRINFRA, órgão central do SISGA, e de seus DTINFRA, elos regionais do sistema, conforme previsto no art. 4º da Portaria nº 654/GC3, de 11 de dezembro de 2023.

3.2 VISITAS TÉCNICAS

3.2.1 Cabe à Diretoria de Administração da Aeronáutica a realização de visitas técnicas periódicas, de acordo com a previsão estabelecida no seu programa de trabalho anual, para fins de verificação da situação das diversas unidades apoiadoras.

3.2.2 Os elos do sistema ficarão sujeitos a supervisões técnicas periódicas realizadas pela Diretoria de infraestrutura da aeronáutica – DIRINFRA, órgão central do SISGA, conforme previsto no art. 4º da Portaria nº 654/gc3, de 11 de dezembro de 2023

4 CAPACITAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

4.1 As ações de capacitação de recursos humanos, no âmbito do SISTRAN, serão realizadas de forma coordenada, por intermédio de plano de capacitação específico, elaborado a partir das necessidades dos elos do sistema.

4.2 PROCEDIMENTOS E ATRIBUIÇÕES

4.2.1 SDAP (DIRAD):

- A) Solicitar e coordenar o levantamento das necessidades de capacitação dos elos executivos e elos usuários do SISTRAN, de acordo com os procedimentos previstos no item 3.1 da ICA 37-771 (capacitação na secretaria de economia, finanças e administração da aeronáutica);
- B) Consolidar as demandas, em ordem de prioridade, visando à elaboração de um plano de capacitação dos recursos humanos envolvidos com as atividades de transporte de superfície, de forma a qualificá-los e mantê-los permanentemente aptos para o cumprimento de suas atribuições e tarefas específicas; e
- C) Remeter o plano de capacitação à DIRAD, até o último dia útil do mês de setembro do ano que antecede a sua implementação, para análise e remessa à SEFA, para aprovação.
- D) Propor ao OCSISTRAN (DIRAD) o plano de capacitação de recursos humanos, específico para o SISTRAN, e gerenciá-lo.

4.2.2 ELOS EXECUTIVOS E USUÁRIOS DO SISTRAN

- A) Cumprir o plano de capacitação de recursos humanos, coordenado pela SDAP, de forma que o seu efetivo esteja em condições de exercer as atividades de transporte de superfície sob sua responsabilidade.

5 GERENCIAMENTO DAS SEÇÕES DE TRANSPORTE

5.1 As unidades apoiadoras deverão orientar e fiscalizar o cadastro das informações no módulo controle de viaturas do SILOMS, relativos às solicitações de viaturas de superfície para o cumprimento de missões de transporte, visando o correto preenchimento pelas unidades apoiadas e o devido acompanhamento das solicitações.

5.2 Cabe ressaltar que as solicitações inseridas no Módulo Controle de viaturas, cujo intervalo de tempo seja igual ou inferior a 24 horas do horário previsto de início da missão, serão consideradas, para efeito de atendimento, como não planejadas, estando seu atendimento condicionado à disponibilidade de viatura/motorista no momento da solicitação.

5.3 Fica estabelecido que será considerada e denominada missão de transporte, a requisição que tiver por característica atividade inerente ao serviço, sendo de responsabilidade de todos os elos do SISTRAN a verificação e enquadramento das missões que possuam tais características.

5.4 Não se enquadra no item 5.2, o emprego de viaturas de superfície em atendimento a situações de emergência, como por exemplo, em caso de acidentes, que devam ser atendidas de imediato. Nestes casos, o registro da requisição de viatura no SILOMS deverá ser realizado em momento oportuno pela STS para efeito de controle sistêmico.

5.5 Criar, sempre que possível, linhas de transporte regulares que atendam à maioria das requisições de missões de transporte, com o objetivo de otimizar o apoio aos recursos humanos e as viaturas disponíveis. Da mesma forma, orientar as unidades apoiadas que envidem esforços para concentrar e adaptar suas demandas aos dias e horários dessas linhas de transporte, contribuindo, assim, para o planejamento racional do uso dos meios de transporte.

5.6 Manter na Seção de Transporte de Superfície (STS), quadro de pessoal técnico capacitado na manutenção das viaturas sob sua responsabilidade, visando economia de recursos nos serviços terceirizados.

5.7 Elaborar planos de manutenção preventiva das viaturas sob sua responsabilidade, de modo a evitar soluções de continuidade nas missões de transporte.

5.8 Os recursos financeiros necessários para atender as despesas que envolvam diárias/representação, devidos por ocasião do emprego de motoristas da unidade apoiadora em missões operacionais originadas pela unidade apoiada, serão disponibilizados e custeados pela om solicitante.

6 VIATURAS DE TRANSPORTE DE SUPERFÍCIE DISPONIBILIZADAS

6.1 O cadastro e controle das solicitações de viaturas de superfície disponibilizadas no SILOMS são de responsabilidade da unidade apoiada, devendo a inserção e controle das informações ser realizadas no SILOMS.

6.2 As viaturas de superfície disponibilizadas deverão ter suas manutenções custeadas com recursos financeiros oriundos das unidades apoiadas, tendo em vista serem empregadas exclusivamente em suas atividades-fim. Entretanto, a execução e fiscalização dessas manutenções são de responsabilidade das respectivas unidades apoiadoras, a partir de demanda gerada pela unidade apoiada.

7

CONSIDERAÇÕES GERAIS

7.1 As OM de localizações próximas a outras deverão, sempre que possível, organizar-se, de modo a se apoiarem mutuamente, visando a uma maior abrangência dos serviços de transportes coletivos prestados a seus efetivos, à racionalização do emprego das viaturas e à economia dos meios existentes.

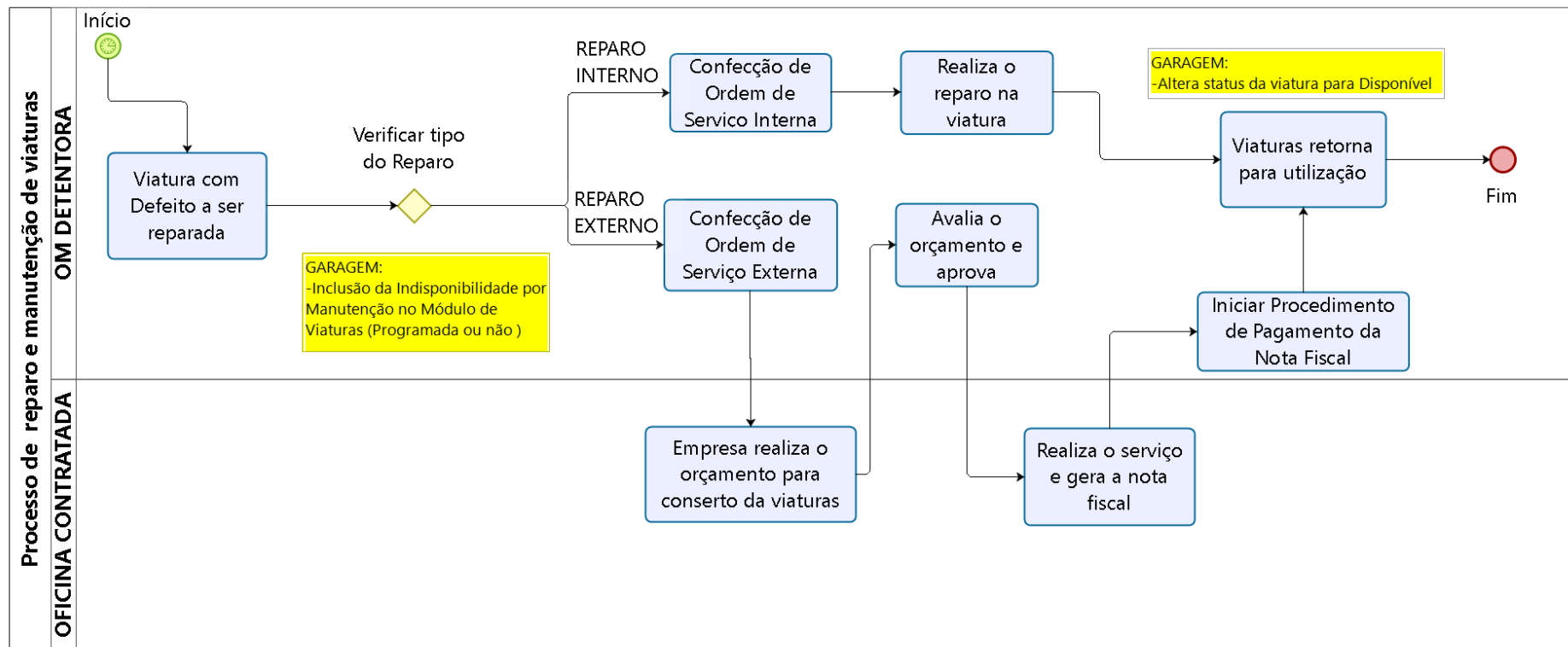
7.2 As OM deverão manter registradas a execução das tarefas de manutenção, para cada viatura de transporte de superfície, que forem previstas por ocasião da elaboração do plano de manutenção preventiva.

7.3 As OM deverão elaborar NPA com o objetivo de padronizar a doutrina operacional para os motoristas/condutores de viaturas de transporte de superfície, fazendo constar as boas práticas quando do cumprimento das missões.

7.4 As OM deverão controlar e adotar as providências necessárias inerentes às infrações de trânsito aplicadas às viaturas de transporte de superfície, referentes à indicação do real infrator e às cobranças de pagamento de multas geradas pelos motoristas, emitindo a documentação necessária para a quitação das mesmas junto aos órgãos de trânsito.

7.5 As OM deverão realizar e manter atualizado o Mapeamento de processos de gestão de viaturas de superfície dos setores de transporte de superfície (STS) dos elos do SISTRAN.

Anexo A – Processo de manutenção



Anexo B – 1º Escalão de Manutenção

SISTEMAS DO VEÍCULO	MANUTENÇÃO DE 1º ESCALÃO	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULOS PESADOS
Motor	Diagnósticos básicos do motor	x	
	Substituição de óleo do motor	x	X
	Substituição de filtro de óleo do motor	x	x
	Substituição de correias de acessórios	X	X
	Substituição de juntas do motor	X	X
Sistema de ar condicionado	Substituição do filtro de cabine	X	X
	Sanitização do habitáculo (ozonizador)	X	X
Sistema de arrefecimento	Diagnósticos básicos no sistema de arrefecimento (mecânico e eletrônico)	X	X
	Substituição do líquido de arrefecimento	X	X
	Limpeza do sistema de arrefecimento	X	
	Substituição de reservatório e tampa	X	X
Sistema de direção	Diagnósticos básicos no sistema de direção	X	X
	Substituição de terminal de direção	X	X
	Substituição de braço axial	X	
	Substituição de coifa de proteção da caixa de direção	X	
	Substituição fluido da direção hidráulica	X	X
	Substituição de mangueiras da direção hidráulica	X	
Sistema de escapamento	Diagnósticos básicos no sistema de escapamento	X	
	Substituição de silencioso	X	X
	Substituição de catalisado	X	
	Substituição de sonda lambda	X	
Sistema de freios	Diagnósticos básicos no sistema de freios (mecânico, hidráulico)	X	
	Substituição de pastilhas de freio (dianteira e traseira)	X	
	Substituição de discos de freio (dianteira e traseira)	X	
	Substituição de fluido de freio (com e sem ABS)	X	
	Substituição interruptor da luz de freio	X	
	Substituição de tambor de freio	X	
	Substituição sapatas e lonas de freio	X	
	Substituição de cilindros de roda	X	
Sistema de rodagem	Reparo simples no pneu	X	
	Balanceamento do conjunto roda e pneu	X	
Sistema de injeção eletrônica	Diagnósticos eletrônicos básicos (scanner)	X	
	Substituição de sensores e atuadores	X	
	Limpeza de corpo de borboleta	X	
	Substituição de filtro de combustível	X	X
	Substituição de filtro de ar	X	X

Anexo B – 1º Escalão de Manutenção

SISTEMAS DO VEÍCULO	MANUTENÇÃO DE 1º ESCALÃO	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULOS PESADOS
Sistema de suspensão	Diagnósticos básicos no sistema de suspensão	X	
	Substituição de bieletas	X	
	Substituição de buchas diversas	X	
	Substituição de braços oscilantes	X	
	Substituição de pivô de suspensão	X	
Sistema de transmissão	Diagnósticos básicos no sistema de transmissão (câmbio, homocinética, embreagem)	X	
	Substituição do óleo de transmissão manual	X	X
	Substituição de óleo de diferencial	X	X
Sistema elétrico	Diagnósticos elétricos básicos (caixa de fusíveis e relés, chicote, alternador, motor de partida, ignição)	X	X
	Substituição de fusíveis e relés	X	X
	Substituição de lâmpadas	X	X
	Substituição de bateria	X	X
	Substituição de velas de ignição	X	
	Substituição de cabos de vela	X	
	Substituição de bobinas de ignição	X	
Outros	Substituição de palhetas	X	X
	Substituição de retrovisores	X	X

Anexo C – 2º Escalão de Manutenção

SISTEMAS DO VEÍCULO	MANUTENÇÃO DE 2º ESCALÃO	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULOS PESADOS
Motor	Diagnósticos gerais do motor (estado interno)	X	
	Substituição de correia dentada e corrente de comando	X	
	Substituição de retentores	X	
	Solução de vazamentos de óleo	X	
Sistema de ar condicionado	Diagnósticos de pressão e vácuo no sistema (recicladora)	X	
	Substituição do gás R134A	X	
Sistema de arrefecimento	Diagnósticos gerais no sistema de arrefecimento (eletrônico)	X	
	Substituição de válvula termostática	X	
	Substituição de bomba d'água	X	
	Substituição de selos do motor	X	
	Substituição de mangueiras	X	X
	Substituição de flanges	X	
	Substituição de radiadores	X	
	Substituição de ventoinha	X	
	Substituição de juntas e anéis de vedação	X	X
	Solução de vazamentos	X	X
Sistema de direção	Diagnósticos gerais no sistema de direção (mecânica, hidráulica e elétrica)	X	
	Substituição de caixa de direção	X	
	Substituição de bomba da direção hidráulica	X	
	Geometria de direção (alinhamento e cambagem)	X	
Sistema de escapamento	Substituição de junta do coletor de escape	X	
Sistema de freios	Diagnósticos gerais no sistema de freios (eletrônico)	X	
	Substituição de reparos da pinça de freio	X	
	Substituição de cilindro mestre e reservatório	X	
	Substituição de servo freio	X	
	Substituição de tubulações metálicas	X	
	Ajuste do freio a tambor	X	
	Ajuste do freio de estacionamento	X	

Anexo C – 2º Escalão de Manutenção

SISTEMAS DO VEÍCULO	MANUTENÇÃO DE 2º ESCALÃO	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULOS PESADOS
	Substituição do cabo de freio de estacionamento	X	
	Testes em componentes eletrônicos do ABS	X	
	Substituição de componentes eletrônicos do ABS	X	
Sistema de ro-dagem	Reparo de vulcanização no pneu	X	
	Substituição de pneus	X	
Sistema de in-jeção eletrô-nica	Diagnósticos eletrônicos (osciloscópio)	X	
	Teste de sensores e atuadores	X	
	Teste e limpeza de eletro injetores (inje-ção indireta)	X	
Sistema de suspensão	Diagnósticos gerais no sistema de sus-pensão	X	
	Substituição de coxim do amortecedor (di-anteiro e traseiro)	X	
	Substituição de batente e coifa de prote-ção (dianteiro e traseiro)	X	
	Substituição de amortecedores (dianteiro e traseiro)	X	
	Substituição de molas (dianteiro e tra-seiro)	X	
	Substituição de rolamentos de roda (dian-teiro e Traseiro)	X	
	Substituição de manga de eixo	X	
Sistema de transmissão	Diagnósticos gerais no sistema de trans-missão (câmbio, embreagem)	X	
	Substituição de coifas da homocinética	X	
	Substituição da homocinética	X	
	Substituição de embreagem	X	
Sistema elé-trico	Diagnósticos elétricos (caixa de fusíveis e relés, chicote, alternador, motor de par-tida, ignição)	X	
	Substituição de componentes do alterna-dor (não pilotado)	X	
	Substituição de componentes do motor de partida	X	
Outros	Troca da máquina de vidro (manual e elé-trica)	X	X

Anexo C – 2º Escalão de Manutenção

SISTEMAS DO VEÍCULO	MANUTENÇÃO DE 2º ESCALÃO	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULOS PESADOS
	Troca do mecanismo de trancamento	X	X



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	Módulo 4 - Gerenciamento e Utilização de Viaturas
Data/Hora de Criação:	21/01/2025 17:03:40
Páginas do Documento:	18
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	19
Hash MD5:	4db2627ed37c85814e755829d1fdbad7
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Brig Int MARCONI BENTES MANGABEIRA ROCHA JUNIOR no dia 22/01/2025 às 09:54:21 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Maj Brig MARCELO BRASIL CARVALHO DA FONSECA no dia 28/01/2025 às 08:07:03 no horário oficial de Brasília.