

[VOLTAR](#)**NORMA DE EMPREGO DAS VIATURAS AUTO BOMBA TANQUE FLORESTAL (ABTF) CHASSIS SCANIA, IMPLEMENTO JACINTO**

Normatiza o emprego, operação, abastecimento, deslocamento, manutenção de primeiro escalão, condução e demais aspectos operacionais relativos a Viaturas Auto Bomba Tanque Florestal (ABTF) chassis Scania, implemento Jacinto

1. DAS VIATURAS

1.1. As viaturas objetos da presente norma são caracterizadas como Auto Bomba Tanque Florestal (ABTF), marca Scania, modelo 360, para emprego em combate a incêndios florestais.

1.2. As viaturas possuem as seguintes características:

- I. Altura = 3,280 m;
- II. Comprimento = 7,370 m;
- III. Largura = 2,500 m;
- IV. Peso = 15,830 ton;
- V. Motor Scania de 6 cilindros e Potência 360 cv;
- VI. Transmissão Allison de 6 velocidades automático e 5 velocidades manual;
- VII. Tração 4x4 integral;
- VIII. Freio motor com acionamento no pedal esquerdo;
- IX. Tanque de combustível Diesel S10 de 200 litros;
- X. Tanque para aditivo arla 32 de 50 litros;
- XI. Pressão dos pneus de trabalhos dos pneus de 120 psi;
- XII. Possibilidade de bloqueio de diferencial central, dianteiro e traseiro;
- XIII. Bomba de incêndio Godiva (vazão em baixa pressão de 2.986 litros/min e vazão em alta pressão de 400 litros/min);
- XIV. Tanque de água de 3.700 litros;
- XV. Tanque adicional de proteção de cabine de 300 litros;
- XVI. Sistema tpg (aceleração eletrônica);
- XVII. 4 linhas de descarga de água de baixa pressão;
- XVIII. 2 linhas de descarga de água de alta pressão;
- XIX. 1 admissão principal de água;
- XX. 2 admissões laterais direta para o tanque;
- XXI. 1 esguicho canhão;
- XXII. Guincho para até 9 ton.

1.3. A cabine da viatura tem capacidade para 06 (seis) militares (dois ocupantes na frente, condutor e chefe da guarnição, e quatro ocupantes na parte de trás), utilizando os devidos equipamentos de proteção individual (EPIs) e equipamentos de proteção respiratória (EPRs).

2. DA DESTINAÇÃO, DESLOCAMENTOS E ESTABELECIMENTOS

2.1 As viaturas são destinadas ao combate a incêndios florestais. O uso da viatura em ambiente urbano deve ser reduzido ao máximo devido ao excessivo desgaste de pneus, à limitação de velocidade e instabilidade que a viatura apresenta nestas condições.

2.2 Não é permitido o uso da viatura como meio de tração de cargas, de outros veículos ou de qualquer material do gênero.

2.3 Não é permitido o tráfego da viatura com qualquer material solto na cabine ou pessoas em pé. Todos os materiais existentes na viatura devem permanecer acomodados em compartimentos apropriados, não sendo permitido transportar materiais ou equipamentos sem a devida fixação e/ou amarração.

2.4 Não é permitido o uso de capacete com a viatura em movimento. O peso do capacete pode causar lesões no pescoço do militar em caso de acidente.

2.5 Nos deslocamentos de emergência é obrigatório o uso dos sinalizadores luminosos e sonoros.

2.6 O uso dos sinalizadores sonoros de emergência é permitido somente durante o deslocamento de ida para o socorro, em instrução ou em treinamentos.

2.7 Antes dos deslocamentos o condutor deve sempre verificar os indicativos constantes dos painéis de instrumentos e sinais sonoros, os quais alertam quanto a procedimentos inadequados. Havendo qualquer alerta, o condutor deverá sanar primeiramente o problema antes de prosseguir.

2.8 Os painéis e sinais sonoros são:

- I. Painel de instrumento da viatura;
- II. Painel de indicação dos cintos de segurança;
- III. Tela de comando do computador de bordo (devem ser verificados os indicadores de porta aberta, compartimento de materiais, parâmetros de funcionamento do motor e luzes de advertência no interior da cabine).

2.9 O uso do BLOQUEIO DO DIFERENCIAL só deverá ser feito em condições extremas, nas quais a viatura é obrigada a transitar em terrenos de pouca aderência (atoleiros e pisos muito escorregadios). Ao se deparar com estas condições, antes de realizar o deslocamento ou a travessia, obrigatoriamente com a viatura PARADA, acionar a chave do BLOQUEIO DO DIFERENCIAL. Após o acionamento deslocar em baixa velocidade e em linha reta, evitando fazer conversões e curvas quando o travamento for transversal. Ao término da travessia o condutor deverá, obrigatoriamente, PARAR e desligar a tecla TRAVA DO DIFERENCIAL. O uso deste recurso fora destas condições danificará a viatura e colocará em eventual risco a guarnição.

2.10 O estabelecimento da viatura em qualquer evento deve ser sempre em local seguro, com a devida sinalização e isolamento, a fim de garantir a segurança da guarnição e da viatura, bem como assegurar que as operações a serem executadas sejam eficazes e eficientes.

2.11 O condutor é o militar responsável pela segurança da viatura e da guarnição durante o deslocamento. No local do evento jamais poderá abandoná-la ou deixá-la por conta de terceiros.

2.12 O freio motor deve ser usado para desaceleração e parada da viatura sob risco de superaquecimento do sistema de freios. Em terrenos com pouca aderência, o condutor deve atentar para não realizar frenagens bruscas, antevendo a frenagem e reduzindo a velocidade, a fim de evitar o deslizamento do veículo.

2.13 O deslocamento dessa viatura deve ser feito, no máximo, à velocidade da via, não devendo ultrapassar a jamais velocidade de 60 km/h. Caso o condutor sinta insegurança no deslocamento à velocidade da via, deverá reduzir a velocidade até uma condição segura de tráfego.

2.14 O deslocamento em vias não pavimentadas deve ser feito com o para-choques elevado visando o aumento do ângulo de saída. O deslocamento em vias pavimentadas deve ser feito com o para-choques abaixado, atendendo as normas de segurança do CONTRAN.

3. EQUIPAMENTOS DA VIATURA

3.1 As viaturas ABTF devem ser equipadas exclusivamente com equipamentos de combate a incêndio florestal.

3.2 Não é permitido o transporte de equipamentos pesados (acima de 10 kg) sem estarem devidamente presos aos compartimentos devidos.

4. DA BOMBA DE INCÊNDIO

4.1 Toda e qualquer operação com a bomba de incêndio GODIVA da viatura somente poderá ser realizada por condutores e operadores devidamente treinados e habilitados pelo Centro de Manutenção de Equipamentos e Viaturas (CEMEV).

4.2 Para o uso da Bomba de Incêndio, o freio de estacionamento deve estar acionado e a transmissão em posição de neutro (N), conferir se as válvulas de abertura do esguicho canhão estão fechadas (inclusive no joystick), abrir a válvula de abertura do tanque bomba e recirculação (bomba tanque), acionar o pedal de freio da viatura, acionar a tecla EXT no painel, acionar a tecla de acionamento da tomada de força (PTO).

4.3 É permitido, caso seja necessário, executar operação de combate a incêndio com a viatura em deslocamento somente seguindo estritamente as instruções no curso de capacitação.

4.4 O controle de pressão das saídas de baixa pressão serão realizadas por meio do regulador automático de pressão ou chave de girar com inscrição acelerador.

4.5 O controle de pressão das saídas de alta pressão deverão ser realizadas por meio da alavanca específica, onde o operador deverá atentar para não ultrapassar a capacidade das mangueiras e mangotes exclusivas para as saídas de alta pressão.

4.6 Ao término da operação o condutor deverá parar a rotação ou pressão na bomba desativando o ACELERADOR ELETRÔNICO, fechará a boca de expedição utilizada e depressurizará a linha de combate principalmente o mangotinho de alta pressão.

5. DO ABASTECIMENTO DO TANQUE DE ÁGUA

5.1 O tanque de água da viatura pode ser abastecido:

- a) por meio de hidrante ou outra viatura utilizando as bocas de admissão diretas atentando para que caso a pressão seja superior a 3 BAR, a tampa superior do tanque deverá estar aberta.
- b) por meio da admissão de 4 polegadas para sucção e/ou mangotes.

5.2 O condutor deverá atentar que quando é realizado o abastecimento do tanque de 3700 litros, simultaneamente ocorrerá o abastecimento do tanque de 300 litros para proteção da cabine,

5.3 A operação de abastecimento deve sempre ser feita utilizando mangotes e/ou mangueiras apropriadas.

5.4 O tanque de 300 litros para proteção de cabine pode ser abastecido separadamente por meio de uma admissão localizada no teto do tanque com medida de uma e meia polegada.

5.5 Para o abastecimento do tanque de água fora de operação de combate a incêndio, o condutor e guarnição poderão abastecer a viatura sem acionar a bomba de incêndio, utilizando as entradas laterais diretas.

5.6 Em caso de operação de combate a incêndio utilizando água do hidrante ou de outra viatura, é de responsabilidade de condutor assegurar que a vazão de saída de água (expulsões) não seja superior à vazão de entrada (admissões). A vazão de saída pode ser diminuída diminuindo a rotação da bomba. Essa medida evita que a bomba opere com cavitação.

6. DO CANHÃO MONITOR

6.1 Ao término da operação o condutor deverá colocar o Canhão Monitor em sua posição de transporte, voltado para baixo.

7. DO ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL E DE ARLA 32

7.1 O combustível utilizado deve ser o DIESEL S-10. Não deve ser utilizado, em nenhuma circunstância, outro tipo de combustível.

7.2 A viatura é dotada de um conversor catalítico que reduz substancialmente os óxidos das emissões do nitrogênio ocorridas durante a queima do combustível. Para isso, utiliza-se o ARLA 32 (agente redutor líquido automotivo) o qual deve ser colocado no reservatório próprio, jamais devendo ser adicionado no reservatório do DIESEL.

7.3 A responsabilidade de monitorar o abastecimento tanto do diesel quanto do ARLA é exclusiva do condutor, este jamais poderá repassar tal responsabilidade.

8. DO CABINAMENTO DA VIATURA

8.1 Para execução de alguns procedimentos de MANUTENÇÃO DE 1º ESCALÃO faz-se necessário executar o levantamento da Cabine. Tal prática é exclusiva do condutor o qual deverá antes de executar o procedimento certificar-se que:

I. Não há obstáculos por cima da cabine, na parte frontal ou sobre o para-choques dianteiro. Isso evita possíveis danos à viatura ou equipamentos;

II. Todas as portas estão fechadas;

III. Não existem equipamentos soltos no interior da cabine, os quais deverão ser acomodados ou afixados em seus suportes.

IV. A grade frontal está abaixada.

V. A CHAVE GERAL e botão de cabinamento estão acionados.

VI. A conexão de junta storz que leva água para proteção de cabine está desconectada.

8.2 Para o cabinamento, a chave de opção de elevar ou abaixar deve ser colocada na posição de elevação girando com uso do cabo do macaco.

8.3 O levantamento é realizado por um dispositivo elétrico hidráulico, que se encontra no lado inferior esquerdo logo após a cabine, o qual deve ser acionado através de botão verde específico.

8.4 Após o procedimento de elevação da cabine, é obrigatório o uso da haste de segurança para travamento da cabine visando evitar acidentes.

8.5 Antes de abaixar a cabine, deve-se atentar para primeiramente retirar a haste de segurança, elevando um pouco mais a cabine. Para abaixar a cabine deve-se colocar a chave na posição de ABAIXAR e acionar o botão de ATIVAR até que a cabine retorne e trave na sua posição de transporte.

8.6 Em caso de necessidade, em virtude de possível falha no dispositivo elétrico hidráulico, o procedimento de levantamento da cabine pode ser realizado manualmente utilizando a chave do macaco que se encontra na frente da viatura.

9. DA MANUTENÇÃO DE 1º ESCALÃO E CONSERVAÇÃO

9.1 É obrigação dos condutores das viaturas realizar a manutenção de PRIMEIRO ESCALÃO e ainda efetuar as seguintes verificações diariamente ao assumir o serviço:

I. Verificar o nível do óleo do motor;

II. Verificar o nível do óleo da transmissão;

III. Verificar o nível do líquido do arrefecimento (Não se deve abrir o sistema);

- IV. Verificar o nível do óleo da direção hidráulica;
- V. Completar o nível de água do reservatório do limpador do para-brisa;
- VI. Verificar e completar se necessário o nível do tanque de combustível Diesel S-10 e do tanque do aditivo ARLA 32;
- VII. Observar as condições gerais das baterias e efetuar limpeza, caso necessário, dos bornes (pólos). NÃO É PERMITIDO retirar os cabos dos bornes e desligar as baterias;
- VIII. Verificar as condições das correias do motor;
- IX. Verificar as condições do filtro de ar do motor;
- X. Verificar no painel de instrumento na cabine da viatura alerta luminoso indicando a presença de água no filtro de combustível. Caso exista, obrigatoriamente, deverá efetuar a drenagem da água;
- XI. Efetuar a drenagem de água nos balões de ar;
- XII. Verificar o nível de óleo da caixa de rolamentos;
- XIII. Verificar o estado dos pneus e suas calibrações;
- XIV. Verificar o funcionamento do sistema de iluminação e sinalização de trânsito e de socorro;
- XV. Verificar a lubrificação do cardan;
- XVI. Verificar o nível de óleo do sistema pneumático;
- XVII. Inspeccionar a lataria e estrutura externa, visando identificar qualquer alteração/avaria na pintura ou danos ocorridos nos acessórios e agregados;
- XVIII. Inspeccionar os compartimentos e cabine, visando identificar qualquer alteração ou possíveis danos ocorridos nos equipamentos, assentos ou demais acessórios;
- XIX. Verificar a existência de cristalização do aditivo ARLA 32 na boca de admissão do seu reservatório. Caso ocorra, o condutor deverá providenciar a limpeza utilizando somente água e sabão neutro, atentando para que não ocorra a contaminação do reservatório com os produtos utilizados para limpeza;
- XX. Verificar a quantidade de horas trabalhadas no computador de bordo localizado no painel de instrumento da cabine e encaminhar a viatura ao CEMEV para revisões no prazo estipulado.
- XXI. Efetuar a limpeza e a conservação da viatura.

9.2 Caso seja necessário completar algum dos fluidos citados ou sendo verificada qualquer necessidade de intervenção especializada o condutor deve de imediato acionar o CEMEV.

9.3 O condutor deverá atentar para que os manuais das viaturas estejam acondicionados em invólucro que evite o contato com poeira e água.

9.4 Não é permitido utilizar os assentos da cabine portando qualquer equipamento cortante ou perfurante, tal como faca, facão e machadinha.

9.5 O interior da cabine deve ser preservado da incidência de jatos de água e do uso de produtos corrosivos ou demasiadamente oleosos. A conservação e limpeza devem ser realizadas por meio de aspiração ou injeção de ar e pano levemente úmido. Para remoção de sujeiras mais densas utilizar somente pano úmido e sabão neutro.

9.6 Em períodos regulares é recomendado que se faça o polimento e a conservação da pintura, devendo sempre tais procedimentos ocorrer em local protegido da incidência do sol.

9.7 Durante o período em que a viatura estiver parada na garagem do quartel, esta deve estar conectada ao carregador de bateria auto ejetável.

10. DISPOSIÇÕES GERAIS

10.1 Somente os condutores capacitados pelo CEMEV poderão conduzir e operar as viaturas especificadas na presente norma.

10.2 Não é permitida qualquer intervenção visando sanar possíveis panes mecânicas ou elétricas. Testes ou reparos destas panes somente devem ser realizados por militares habilitados pelo CEMEV.

10.3 O condutor deverá atentar as demais diretrizes previstas Portaria nº 19, de 15 de maio de 2013, que aprova a Norma de Padronização da Frota de Veículos Terrestres do CBMDF, publicada no Anexo 6 do Boletim Geral nº 096, de 22 de maio de 2013.

10.4 O uso das viaturas em desacordo com o prescrito na presente norma acarretará em sanções administrativas cabíveis.

Brasília – DF, 13 de outubro de 2014.

CARLOS EDUARDO **BORGES** – Ten-Cel. QOBM/Comb. Matr. 1399987
Comandante do Centro de Manutenção de Equipamentos e Viaturas

VOLTAR