

**Quadro 18 – Ficha de Controle de Manutenção diária (frente)**

<b>CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA</b> <b>Ficha de Controle de Manutenção</b>																																
Mês/Ano: _____		<b>Legenda:</b> C - Sem alteração X - Alteração constatada e solucionada pelo motorista ST - Alteração constatada e que necessitou de suporte técnico																														
Unidade: _____																																
VTR _____																																
<b>Manutenção diária</b>																																
Itens para conferência	Dias do mês																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Visão geral da viatura																																
Limpeza da viatura																																
Nível de água do radiador																																
Nível de óleo do cárter																																
Verificação dos pneus																																
Nível de combustível																																
Sistema de iluminação																																
Buzina e sirene																																
Vazamentos																																
Limpador de pára-brisas																																
Funcionamento do motor																																
Rodagem da viatura																																
Sistema de freios																																
Outros																																
Rubrica do Motorista																																
Instruções no verso																																

Fonte: elaborado pelo autor.

**Quadro 19 – Ficha de Controle de Manutenção diária (verso)**

## Instruções

**Visão geral da viatura** – verificar as condições gerais viatura observando a lataria, pintura, estofamentos, portas, etc.

**Limpeza da viatura** – a limpeza deve ser interna e externa, apenas nos componentes sujos, não sendo necessário uma lavagem completa.

**Nível de água do radiador** – verificar e completar se necessário. Se for necessário completar, utilizar sempre água limpa.

**Nível de óleo do cárter** – verificar o nível e completar se necessário. Atentar para as trocas especificadas pelo fabricante.

**Verificação dos pneus** – verificar se todos pneus estão cheios, inclusive o estepe, e também se existem avarias que possam comprometer o funcionamento da viatura.

**Nível de combustível** – as viaturas deverão sempre que possível estar com o tanque de combustível cheio ou no mínimo pela metade.

**Sistema de iluminação** – a verificação desse item compreende a conferência do funcionamento e estado de conservação (vidro quebrado, trincado, sujo ou obstruído) dos faróis, piscas, luzes de freio, luz de ré, luzes do painel e luzes de emergência (giroflex).

**Buzina e sirene (alarme sonoro)** – acioná-los e constatar se estão funcionando adequadamente.

**Vazamentos** – de preferência antes de executar a limpeza, deve-se fazer uma inspeção geral na viatura, verificando se não há vazamentos de fluidos no motor, caixa de mudanças, eixos, caixa de direção, sistema de arrefecimento, sistema de lubrificação, amortecedores, freios, etc.

**Limpador de pára-brisas** – verificar o funcionamento e o estado de conservação de todo sistema, observando se as palhetas estão rasgadas, soltas, tortas ou danificadas, se o borrifador de água está regulado e funcionando e se a fixação da palheta à haste do braço está firme. É necessário também verificar nível de água do reservatório e completar se necessário.

**Funcionamento do motor e rodagem da viatura** - o motorista deve ficar atento e perceber se existem ruídos anormais no motor, bem como se o seu funcionamento apresenta alguma irregularidade. Durante a rodagem o motorista pode perceber o adequado funcionamento de vários sistemas como o sistema de freios, transmissão e suspensão. Qualquer irregularidade ou ruído constatado deve ser imediatamente verificado e diagnosticado.

**Freios** – a verificação completa será durante a rodagem da viatura, na qual o motorista pode perceber ruídos, trepidações, perda de eficiência e pedal duro, sendo que esses indicativos significam que o sistema requer manutenção.

**Outros** – qualquer alteração constatada que não está prevista nos itens sobrescritos deve ser descrita com detalhes no quadro abaixo (observações).

## Observações:

Fonte: elaborado pelo autor.

**Quadro 20 – Ficha de Controle de Manutenção semanal (frente)**

<b>CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA</b> <b>Ficha de Controle de Manutenção</b>													
Ano: _____	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>Legenda:</b>  C - Sem alteração  X - Alteração constatada e solucionada pelo motorista  ST - Alteração constatada e que necessitou de suporte técnico </div>												
Unidade: _____													
VTR _____													
<b>Manutenção semanal</b>													
<b>Itens para conferência</b>	<b>Semana</b> (Ex. 01 a 07/03)												
Calibragem dos pneus													
Estado e tensão das correias													
Porcas das rodas													
Mangueiras e cabos													
Bateria													
Drenagem do filtro de combustível													
Reservatório de ar dos freios													
Outros													
Rubrica do Motorista													
<b>Observações:</b>													
Instruções no verso													

Fonte: elaborado pelo autor.

**Quadro 21 – Ficha de Controle Manutenção semanal (verso)**

## Instruções

**Calibragem dos pneus** – os pneus devem ser calibrados, sendo que a pressão deve ser a indicada pelo fabricante. Além da calibragem, deve ser realizada uma verificação mais minuciosa que na manutenção diária, analisando também se os pneus estão muito desgastados, se existem deformações nas carcacas, etc.

**Estado e tensão das correias** – todas as correias do veículo precisam ser inspecionadas, observando se existem trincas, desgaste lateral ou desgaste nos dentes. Também é necessário verificar e regular a tensão das correias. Como exemplo, nos veículos da General Motors, as correias devem estar firmes de modo que a aplicação de uma força de 6 Newtons (6kgf) movimente a correia em 10mm.

**Porcas das rodas** – verificar e reapertar se necessário.

**Mangueiras e cabos** – constatar se todas as mangueiras, cabos e fios visíveis estão devidamente conectados. Além disso, é importante visualizar se esses componentes não estão danificados ou apresentam desgastes que possam vir a prejudicar a sua função como rachaduras, ressecamento, furos e desgastes acentuados.

**Bateria** – limpar e apertar os terminais, além de verificar se o eletrólito cobre as placas em cerca de 10mm de sobrenível, acrescentando-se água destilada se necessário. Após realizar a limpeza, deve-se untar os terminais com graxa neutra ou vaselina sólida.

**Drenagem do filtro de combustível** - realizar a drenagem do pré-filtro de diesel, retirando a água e os eventuais resíduos acumulados junto com ela

**Reservatório de ar dos freios – drenar a água.**

**Outros** – qualquer alteração constatada que não está prevista nos itens sobrescritos, deve ser descrita com detalhes no quadro abaixo (observações).

## Observações:

Fonte: elaborado pelo autor.

**Quadro 22 – Ficha de Controle de Manutenção mensal (frente)**

<b>CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA</b> <b>Ficha de Controle de Manutenção</b>														
Ano: _____	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>Legenda:</b>  C - Sem alteração  X - Alteração constatada e solucionada pelo motorista  ST - Alteração constatada e que necessitou de suporte técnico </div>													
Unidade: _____														
VTR _____														
<b>Manutenção mensal</b>														
Itens para conferência	Mês												Observações:	
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez		
Lubrificação geral														
Parafusos e porcas														
Nível de fluido da caixa de câmbio														
Nível de fluido da direção hidráulica														
Nível de fluido da embreagem														
Suspensão														
Lavagem completa														
Enceramento ou polimento														
Outros														
Rubrica do Motorista														
Instruções no verso														

Fonte: elaborado pelo autor.

**Quadro 23 – Ficha de Controle de Manutenção mensal (verso)**

## Instruções

**Lubrificação geral** - lubrificar a suspensão dianteira e traseira; na árvore de transmissão a luva deslizante e juntas universais; no eixo dianteiro lubrificar os pinos-mestre; na coluna de direção lubrificar junta universal; e nos freios de serviço e estacionamento lubrificar eixos came e ajustadores. Os graxeiros devem ser limpos cuidadosamente antes e após a lubrificação.

**Parafusos e porcas** - todas as porcas e parafusos que são visíveis ou de fácil acesso devem ser verificados quanto ao seu aperto e reapertados se for o caso,

**Nível de fluido da caixa de cambio - verificar e completar se necessário**

**Nível de fluido da direção hidráulica - verificar e completar se necessário.**

**Nível de fluido da embreagem - verificar e completar se necessário**

**Suspensão** - examinar as molas e/ou feixes de molas e todos os demais componentes da suspensão da viatura, através de exame visual, verificando se existem defeitos como fixações comprometidas, rachaduras, vazamentos ou deformações, principalmente nos amortecedores.

**Lavagem completa** - lavagem completa, ou seja, abrangendo motor, chassi, estofamentos, compartimentos de acondicionamento de materiais, etc.

**Enceramento ou polimento** - a viatura deve ser encerada ou polida.

**Outros** – qualquer alteração constatada que não está prevista nos itens sobrescritos, deve ser descrita com detalhes no quadro abaixo (observações).

## Observações:

Fonte: elaborado pelo autor.

**Quadro 24 – Ficha de Controle de Manutenção específica (frente)**

<b>CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA</b> <b>Ficha de Controle de Manutenção</b>																															
Mês/Ano: _____		<b>Legenda:</b> C - Sem alteração X - Alteração constatada e solucionada pelo motorista ST - Alteração constatada e que necessitou de suporte técnico																													
Unidade: _____																															
VTR _____																															
<b>Manutenção específica diária</b> (viaturas equipadas com bomba de incêndio ou motobomba)																															
Itens para conferência	Dias do mês																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Nível de água do reservatório																															
Nível de óleo da caixa de transferência																															
Vazamentos na bomba																															
Vazamentos no tanque																															
Nível de óleo da escorva																															
Painéis e alavancas da bomba																															
Nível de óleo da motobomba																															
Nível de combustível da motobomba																															
Funcionamento da bomba ou motobomba																															
Outros																															
Rubrica do Motorista																															
Instruções no verso																															

Fonte: adaptado do CBPMESP (1998).

**Quadro 25 – Ficha de Controle de Manutenção específica (verso)**

## Instruções

**Nível de água do reservatório** – os tanques de armazenamento de água nos veículos de incêndios devem estar completamente cheios.

**Nível de óleo da caixa de transferência** – verificar o nível e completar se necessário. Atentar para as trocas especificadas pelo fabricante.

**Vazamentos na bomba** – consiste em fazer uma inspeção visual e verificar se existe algum vazamento, se existir providenciar o imediato conserto.

**Vazamentos no tanque** – idem ao item anterior.

**Nível de óleo da escorva** – verificar o nível e completar se necessário. Atentar para as trocas especificadas pelo fabricante.

**Painéis e alavancas da bomba** – a verificação desse item compreende a conferência do funcionamento e estado de conservação dos manômetros, alavancas e conexões.

**Nível de óleo da motobomba** – verificar o nível e completar se necessário. Atentar para as trocas especificadas pelo fabricante.

**Nível de combustível da motobomba** – as motobombas deverão sempre que possível estar com o tanque de combustível cheio ou no mínimo pela metade.

**Funcionamento da bomba ou motobombas** – nesse item deve ser verificado se existem ruídos anormais na motobomba, bem como se o funcionamento da bomba ou motobombas apresenta alguma irregularidade.

**Outros** – qualquer alteração constatada que não está prevista nos itens sobrescritos deve ser descrita com detalhes no quadro abaixo (observações).

## Observações:

Fonte: adaptado do CBPMESP (1998).