



## 1 OBJETIVO

Descrever as recomendações de segurança para a correta utilização da motosserra e similares e seus dispositivos de bloqueio.

## 2 APLICAÇÃO

Esta instrução aplica-se a todas as áreas da Empresa que utilizam estes equipamentos.

## 3 REFERÊNCIAS

- Apostila do Treinamento de Manutenção Básica e Operação Segura de Motosserra.
- DPR-H/39/2007 Manual de Transporte de Cargas Perigosas/Pequenas Cargas Perigosas.
- Manual de Fabricantes - Instruções para uso.
- NR 12 – Máquinas e Equipamentos - Anexo V Motosserras.
- PO-AT/CN-01 – Utilização de Motosserra.

## 4 DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS

- **Freio Manual de Corrente** - Dispositivo de segurança que interrompe o giro da corrente, acionado pela mão esquerda do operador.
- **IST** - Instrução de Segurança do Trabalho: instrução de caráter específico, técnico ou normativo, elaborada pela RH/ST, responsável pela implementação da Política de Segurança do Trabalho na Cemig, e que deve ser adotada como padrão corporativo.
- **Pino Pega Corrente** - Dispositivo de segurança que, nos casos de rompimento da corrente, reduz seu curso, evitando que atinja o operador.
- **Protetor da Mão Direita** - Proteção traseira que, no caso de rompimento da corrente, evita que esta atinja a mão do operador.
- **Protetor da Mão Esquerda** - Proteção frontal que evita que a mão do operador alcance, involuntariamente, a corrente, durante a operação de corte.
- **SEP** - Sistema Elétrico de Potência.
- **SESMT** - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho, representados na Cemig pelos Engenheiros e Técnicos de Segurança do Trabalho, Médicos e Psicólogos do Trabalho, Enfermeiros do Trabalho, Técnicos de Enfermagem do Trabalho e Assistentes Sociais.
- **Trava de Segurança do Acelerador** - Dispositivo que impede a aceleração involuntária.

**CRITÉRIOS DE SEGURANÇA PARA OPERAÇÃO DE  
MOTOSSERRA E SIMILARES****IST-SESMT- 4.4.6-012-002b**

N.º Documento

Folha Página 3 de 9

## 5 RESPONSABILIDADES E AUTORIDADES

Com relação a esta instrução ficam assim definidas as responsabilidades:

ATIVIDADES	RESPONSÁVEIS
Garantir o treinamento aos empregados próprios que assumirão a função de operador de motosserra e similares e exigir o treinamento dos contratados.	Gerente.
Implementar e divulgar essa instrução aos empregados que operam motosserras e similares.	Gerente.
Treinar os empregados que operam motosserra e similares	Fabricantes, importadores e/ou seus representantes, Centros de Formação (Univercemig, SINDIMIG, SENAI, etc.)
Inspecionar o equipamento conforme orientações do fabricante e treinamento recebido	Operadores (treinados) do equipamento.
Abastecer, armazenar e utilizar o equipamento conforme treinamentos recebidos.	Operadores (treinados) do equipamento.
Propor alterações nesta instrução.	Qualquer trabalhador.
Revisar esta instrução.	RH/ST.

## 6 AÇÕES E MÉTODOS

Além do conhecimento teórico e do treinamento prático, é importante e necessário que o operador da motosserra ou equipamento similar possua capacidade para identificar os riscos existentes, realizando uma correta análise de risco para que possa desenvolver um trabalho seguro e eficiente.

### 6.1 TREINAMENTO OBRIGATÓRIO PARA OPERADOR DE MOTOSSERRA E SIMILARES

Segundo a NR 12 em seu Anexo V, itens 4 e 4.1:

*“Os fabricantes e importadores de motosserra e similares instalados no País devem disponibilizar, por meio seus revendedores, treinamento e material didático para os usuários, conforme conteúdo programático relativo à utilização constante no manual de instruções.*

*Os empregadores devem promover, a todos os operadores de motosserra e similares, treinamento para utilização segura da máquina, com carga horária mínima de oito horas e conforme conteúdo programático relativo à utilização constante do manual de instruções”.*

Na CEMIG o treinamento de motosserra ministrado pela Univercemig contempla a capacitação para utilização de motopoda.

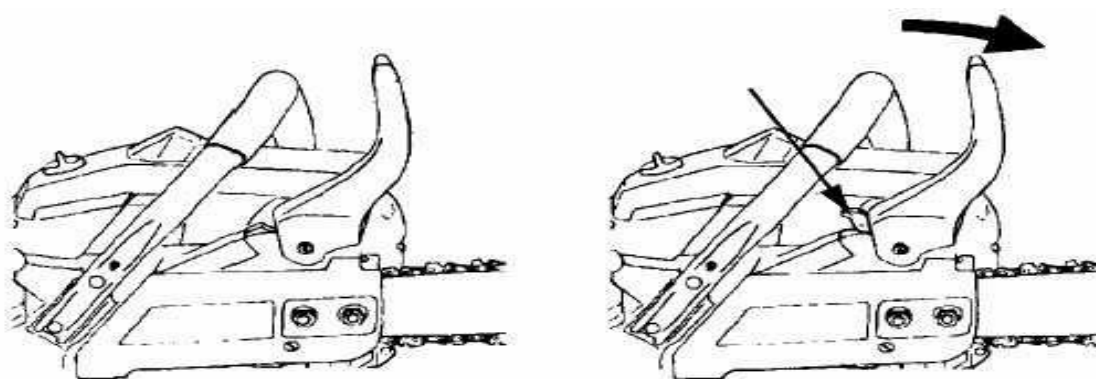
## 6.2 DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

Para evitar possíveis acidentes deve-se observar se a motosserra possui os seguintes dispositivos de segurança:

1. Freio manual ou automático de corrente;
2. Pino pega-corrente;
3. Protetor de mão direita;
4. Protetor de mão esquerda; e
5. Trava de segurança do acelerador

## 6.3 PRINCIPAL DISPOSITIVO DE BLOQUEIO DA MOTOSSERRA

O travão ou trava de segurança, também conhecido como freio de corrente contra o rebote, é o principal dispositivo de bloqueio da motosserra e merece atenção especial. Acionando a alavanca para frente a motosserra para instantaneamente, podendo evitar ou minimizar acidentes com lesões ou cortes acidentais de objetos.



Os riscos na operação de uma motosserra estão associados, principalmente a:

- ferimentos com a lâmina (sabre);
- ruídos;
- projeção de partículas;
- análise e procedimento incorreto para o corte e queda da árvore.

## 6.4 MEDIDAS GERAIS DE SEGURANÇA



Use a motosserra  
com as duas mãos.

Todos os modelos de motosserra e similares devem conter sinalização de advertência indelével e resistente em local de fácil leitura e visualização do usuário, com a seguinte informação:

***“O uso inadequado pode provocar acidentes graves e danos à saúde”.***

Toda motosserra deve portar a Licença de Porte e Uso de Motosserra, original expedida pelo órgão ambiental competente.

Toda motosserra ou similar deve ser adquirido com manual de instrução em português e contendo as informações relativas à segurança e à saúde do trabalhador, prevista no anexo V da NR12.

Antes de usar qualquer motosserra ou similar, leia todo o manual de operação e segurança fornecido pelo fabricante do equipamento.

As motopodas e similares devem atender, no que couber, o disposto na NR12, em seu anexo V e nesta instrução.

### 6.4.1 Principais Regras de Segurança:

O motosserra e os equipamentos similares devem ser manuseados somente por profissionais treinados e certificados para sua utilização.

- É obrigatória a utilização, pelo operador de motosserra, de todos os EPIs necessários para execução da tarefa:
  - bota com biqueira de aço (ou composite - polímero para trabalhos na zona controlada do SEP) ou botina com biqueira de aço ou composite e perneira;
  - capacete com protetor facial;
  - óculos de proteção;
  - protetor auditivo tipo concha;
  - luvas de proteção específica para trabalho com motosserra;
  - calça de proteção (anti-corte) para trabalho com motosserra.
- O operador de motopodas deve utilizar, no mínimo, capacetes, óculos de proteção e luvas de proteção (vaqueta), devendo ser considerado qualquer outro tipo de risco e medidas controles previstos na Análise de riscos da tarefa.

**CRITÉRIOS DE SEGURANÇA PARA OPERAÇÃO DE  
MOTOSSERRA E SIMILARES****IST-SESMT- 4.4.6-012-002b**

N.º Documento

Folha Página 6 de 9

- É proibido o uso de motosserras e similares à combustão interna em lugares fechados ou insuficientemente ventilados.
- Não use a motosserra quando o solo estiver escorregadio, com pedras soltas ou qualquer condição que não permita apoio firme e estável ou quando o campo de visão estiver obstruído por vegetação que limite a visão da área de trabalho e de queda da árvore;

Recomenda-se intercalar o tempo contínuo de uso da motosserra, mantendo-se períodos de 10 a 20 minutos por sessão, tomando descansos intermediários entre sessões. Recomendamos ainda limitar o tempo total de uso (em corte) a menos de 2 horas por dia.

**6.4.2 Antes de Iniciar o Corte:**

- Antes de dar a partida no equipamento, faça a inspeção de segurança conforme orientação do fabricante e verifique se o mesmo encontra-se em boas condições de uso.
- Fazer uma inspeção na área de trabalho, procurando identificar fatores que possam trazer risco de queda, como galhos, buracos no chão, terreno escorregadio ou declives e também se há galhos mortos na árvore a ser cortada, a fim de evitar que os mesmos caiam durante o corte definindo medidas de controle necessárias.
- Limpar o entorno da árvore a ser cortada para que o operador tenha uma área de escape sem obstáculos quando for afastar-se, a fim de evitar o “coice” da árvore após a queda, além de evitar que pequenos galhos, arbustos ou cipós possam se enrolar na corrente, trazendo riscos de acidentes. Assegure-se de que existe uma zona de escape no caso de queda de troncos e galhos.
- Verificar a direção de queda das árvores e a existência de objetos, veículos, animais e pessoas na área de projeção de queda da árvore, retirando todos os obstáculos existentes a sua volta.
- Nunca colocar a motosserra em funcionamento sem antes apoiá-la firmemente no chão e certificando-se de que a corrente não está em contato com nenhum objeto. Jamais tente o arranque com a motosserra no ar (sem apoio).

**6.4.3 Durante o Uso:**

- Quando fazendo a operação de corte, segure a motosserra firmemente com as duas mãos, com os dedos ao redor das alças da motosserra. Segurar a motosserra com firmeza irá ajudá-lo a manter o controle da mesma no caso de rebote ou outras reações inesperadas.
- Mantenha as alças da motosserra secas, limpas e sem óleo para evitar que a mesma escorregue e até mesmo para garantir maior controle.
- Mantenha todas as partes de seu corpo longe da lâmina de corte dos equipamentos quando o motor estiver em funcionamento.
- Não trabalhe com o corpo muito inclinado para frente e não utilize motosserra acima da altura dos ombros.
- Devem ser evitadas situações que necessite operar a motosserra acima da cintura. Nestes casos, redobre a atenção, analise criteriosamente o local e a atividade e segure firmemente o equipamento.

**CRITÉRIOS DE SEGURANÇA PARA OPERAÇÃO DE  
MOTOSSERRA E SIMILARES****IST-SESMT- 4.4.6-012-002b**

N.º Documento

Folha Página 7 de 9

- Sempre procure abrir bem os pés, flexionando mais os joelhos do que a coluna e procure pisar em local firme.
- Motosserras foram feitas para funcionar em alta velocidade. Para um trabalho mais seguro e também para reduzir a fadiga, mantenha o equipamento em potência máxima durante a operação de corte.
- Não é recomendada a utilização da motosserra com mau tempo ou má visibilidade. Evitar o uso em período chuvoso e, durante a noite manter iluminação suficiente para utilização segura.
- Tome cuidado especial, quando o sabre tiver que ser colocado num corte já iniciado.
- Evite utilizar a ponta do sabre para cortar.
- Trabalhe somente com a corrente corretamente afiada e tensionada.
- Atente para as condições da madeira e para as forças que podem fechar a fenda do corte e, com isto, prender a corrente.
- Deve ser mantida distância de segurança do operador da motosserra.
- O Supervisor do serviço deverá estar sempre no campo de visão do operador.
- Não permita que a presença de pessoas perto da motosserra quando dando partida na mesma ou quando em funcionamento.
- Mantenha pessoas (em especial crianças) e animais longe da área de operação de corte e da área de projeção de queda da árvore.
- A corrente de corte foi feita única e exclusivamente para cortar madeira. Não use a corrente de corte para cortar outros materiais e nunca encoste a corrente em pedras ou em locais sujo durante a operação.
- Nunca force o corte com uma corrente frouxa. Quando ela está afiada, a corrente é feita para entrar na madeira por si só e precisa somente de uma leve pressão para fazer o corte eficientemente. Corrente frouxa produz uma poeira fina da madeira, um sinal garantido de que a manutenção é necessária.
- Não é recomendada a utilização de motosserra para trabalhos em altura. Sempre que possível, deve se buscar a utilização de outra ferramenta ou equipamento específico para este fim, em substituição a motosserra convencional.

## **6.5 MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO**

Para manter a segurança e eficiência nos trabalhos realizados com a motosserra, algumas recomendações devem observadas:

- Siga corretamente as instruções de manutenção, armazenamento e afiação fornecidas pelo fabricante do equipamento.
- Durante as atividades de corte procure aumentar a frequência de lubrificação da corrente, principalmente quando se tratar de madeira seca ou muito dura.
- Ajuste periodicamente a tensão da corrente da motosserra, especialmente durante prolongados períodos de corte, mantendo a tensão da corrente sempre de acordo com as recomendações do fabricante. Nunca a deixe frouxa.

**CRITÉRIOS DE SEGURANÇA PARA OPERAÇÃO DE  
MOTOSSERRA E SIMILARES****IST-SESMT- 4.4.6-012-002b**

N.º Documento

Folha Página 8 de 9

- Usar somente barras e correntes especificadas pelo fabricante ou equivalentes. As barras e correntes influenciam não somente a performance como também o efeito de rebote.
- Nunca utilize gasolina misturada que foi estocada por um tempo superior a 7 dias.
- Não utilize gasolina aditivada em motores dois tempos.
- Sempre utilize a lima adequada para afiação da corrente, de acordo com sua dimensão e usando, preferencialmente, o gabarito.
- A limpeza da motosserra deve ser feita sempre em local adequado devido aos resíduos gerados.
- A motosserra deverá ser guardada com os reservatórios de combustível e óleo lubrificante vazios.
- A motosserra deverá ser dotada de capa de proteção para a corrente e o sabre.

**6.6 TRANSPORTE DA MOTOSSERRA**

1. A motosserra deverá ser transportada e armazenada de forma apropriada.
2. Nunca transporte a motosserra com o motor em funcionamento.
3. Mantenha o cabo e o punho limpos e secos, principalmente sem óleo, a fim de possibilitar o transporte seguro da máquina.
4. É proibido transportar a motosserra sobre o ombro.
5. Transporte a motosserra segurando-a pelo cabo. O silenciador quente deve ficar no lado oposto ao corpo e o sabre deve ficar voltado para trás.

**6.7 ABASTECIMENTO**

Salvo recomendação do fabricante, deve ser utilizada nas motosserras gasolina misturada com óleo para motor 2 tempos, na seguinte proporção:

- 01 parte de óleo para 25 partes de gasolina ou 0,04 litros (40 ml) de óleo para 1 litro (1000 ml) gasolina.

No caso de utilização do óleo **2T Sthil**, as proporções serão:

- 01 parte de óleo para 50 partes de gasolina ou 0,02 litros (20 ml) de óleo para 1 litro (1000 ml) de gasolina.



**CRITÉRIOS DE SEGURANÇA PARA OPERAÇÃO DE  
MOTOSSERRA E SIMILARES****IST-SESMT- 4.4.6-012-002b**

N.º Documento

Folha Página 9 de 9

Mantenha o combustível em local adequado, próximo da área de trabalho e onde não haja risco de acidentes.

A não utilização de gasolina misturada, ou gasolina com excesso ou falta de óleo, pode provocar danos irreversíveis ao motor do equipamento.

É proibido realizar o abastecimento da motosserra com a mesma ligada ou em movimento.

Orientações para o correto abastecimento:

- ✓ Não fumar no local e eliminar qualquer fonte de ignição.
- ✓ Realizar o abastecimento a uma distância mínima de 3 metros do local de trabalho onde será dada a partida da motosserra e em locais bem ventilados.
- ✓ Desligar completamente o motor antes de cada abastecimento e não abastecer enquanto o motor estiver quente.
- ✓ Abrir cuidadosamente a tampa do tanque para que o excesso de pressão possa ser reduzido e o combustível não respingue fora do tanque.
- ✓ Evitar o derramamento de combustível no solo e cuidar para que não respingue nas roupas. Caso ocorra, limpar imediatamente o equipamento motorizado e trocar de roupa.

A quantidade máxima de combustível para o abastecimento de motosserras que poderá ser transportada, em recipientes adequados, é de **20 litros**.

## **7 REGISTROS**

Análise de Risco.

## **8 EQUIPAMENTOS E MATERIAIS UTILIZADOS**

A critério do gerente da área.

## **9 ANEXO**

Não há.