

MACHADO E FOICE EM CULTIVOS FLORESTAIS

PR-251



UTILIZAÇÃO

SISTEMA FAEP



MARCOS ROBERTO KOGUT

**MACHADO E FOICE EM CULTIVOS FLORESTAIS:
UTILIZAÇÃO
2. ED. REVISTA E ATUALIZADA**

CURITIBA
SENAR-PR
2016

Depósito legal na CENAGRI, conforme Portaria Interministerial n. 164, datada de 22 de julho de 1994, e junto a Fundação Biblioteca Nacional e Senar-PR.

Autor: Marcos Roberto Kogut

Coordenação técnica: Néder Maciel Corso - CREA-PR 62260/D

Revisão técnica e final: CEDITEC/SENAR-PR

Coordenação metodológica: Patrícia Lupion Torres

Normalização: Rita de Cássia Teixeira Gusso - CRB 9./647

Fotografias: Marcos Roberto Kogut e Sidemar Hobal Costa

Coordenação gráfica: Adilson Kussem

Diagramação: Virtual Publicidade

**Catálogo no Centro de Editoração, Documentação
e Informação Técnica do SENAR-PR.**

Kogut, Marcos Roberto.

Machado e foice em cultivos florestais : utilização / Marcos Roberto Kogut. – 2.
ed. rev. atual. – Curitiba : SENAR-PR., 2016. – 44 p.

ISBN 978-85-7565-143-8

1. Machado. 2. Foice. 3. Cultivos florestais. I. Título.

CDD 630
CDU 633.883

Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida, por qualquer meio,
sem a autorização do autor.

IMPRESSO NO BRASIL

APRESENTAÇÃO

O SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – é uma instituição prevista na Constituição Federal e criada pela Lei nº 8.315, de 23/12/1991. Tem como objetivo a formação profissional e a promoção social do homem do campo para que ele melhore o resultado do seu trabalho e com isso aumente sua renda e a sua condição social.

No Paraná, O SENAR é administrado pela Federação da Agricultura do Estado do Paraná – FAEP – e vem respondendo por amplo e diversificado programa de treinamento.

Todos os cursos ministrados por intermédio do SENAR são coordenados pelos Sindicatos Rurais e contam com a colaboração de outras instituições governamentais e particulares, Prefeituras Municipais, cooperativas e empresas privadas.

O material didático de cada curso levado pelo SENAR é preparado de forma criteriosa e exclusiva para seu público-alvo, a exemplo deste manual. O objetivo é garantir que os benefícios dos treinamentos se consolidem e se estendam. Afinal, quanto maior o número de trabalhadores e produtores rurais qualificados, melhor será o resultado para a economia e para a sociedade em geral.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	7
1 PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	9
1.1 CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS DOS ACIDENTES DO TRABALHO	10
1.2 DEVERES E REGRAS FUNDAMENTAIS DE SEGURANÇA	13
1.3 EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI).....	14
1.4 FERRAMENTAS MANUAIS DE CORTE	16
2 USO DO MACHADO EM CULTIVOS FLORESTAIS	18
2.1 ENCABAMENTO DO MACHADO	19
2.2 AFIAÇÃO DO MACHADO	20
2.3 TRABALHANDO COM MACHADO	21
2.4 DESGALHANDO COM MACHADO	22
2.5 MOVIMENTAÇÃO DE MADEIRA COM MACHADO	24
2.6 TRANSPORTE DO MACHADO	26
3 USO DA FOICE EM CULTIVOS FLORESTAIS	28
3.1 ENCABAMENTO DA FOICE	29
3.2 AFIAÇÃO DA FOICE	31
3.3 TRABALHANDO COM A FOICE	33
3.4 TRANSPORTE DA FOICE	35
4 ANIMAIS PEÇONHENTOS	37
4.1 PREVENÇÃO DE ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS	37
4.2 TRATAMENTO DE ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS	37
5 IMPACTOS AMBIENTAIS	40
REFERÊNCIAS	41

INTRODUÇÃO

As ferramentas manuais podem ser definidas como utensílios de trabalho utilizados geralmente de forma individual e requerem para o seu acionamento a força motriz humana. Podemos considerá-las como um prolongamento das mãos do trabalhador, dando-lhe maior força e precisão.

Estas ferramentas não devem ser utilizadas para fins diferentes dos previstos e nem ultrapassar a função pela qual foram concebidas. Com o objetivo de eliminar ou reduzir ao mínimo os riscos derivados da utilização de ferramentas manuais, deve-se realizar um programa de prevenção que contemple as fases de aquisição, uso, manutenção e transporte desses utensílios de trabalho.

Os riscos mais importantes constituem, sobretudo, em golpes e cortes nas mãos e outras partes do corpo, lesões oculares por projeções de partículas e distensões por movimentos violentos. As principais causas são:

- utilização inadequada das ferramentas;
- utilização de ferramentas defeituosas ou de baixa qualidade;
- manutenção inadequada;
- armazenamento e transporte deficiente.

Geralmente os trabalhadores utilizam as ferramentas manuais pela experiência adquirida em observar outros operários a trabalharem, desconhecendo o procedimento correto e as normas de segurança. Este manual apresenta as informações necessárias para aumentar a segurança




e o rendimento em trabalhos com ferramentas manuais, particularmente facilitando o uso do machado e da foice em cultivos florestais.

1 PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO

O conceito legal de acidente do trabalho está definido no artigo 19 da Lei nº 8.213 de 1991: “é aquele acidente que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal, perturbação funcional ou doença que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho” (BRASIL, 1991).

Números alarmantes – Organização Internacional do Trabalho (OIT, 2008)

O trabalho provoca no mundo, aproximadamente:

-  270 milhões de acidentes não fatais por ano;
-  160 milhões de casos novos de doenças profissionais;
-  2,2 milhões de mortes por ano (cerca de 6 mil mortes diárias).

A OIT estima que o custo total destes acidentes e doenças equivale a 4% do PIB global. No Brasil, estima-se um gasto próximo a 200 bilhões de reais com acidentes e doenças do trabalho. Visando melhoria deste cenário, o trabalho deve ser planejado para que provoque o menor esforço possível. O trabalhador deve comportar-se de forma que não cause acidentes a si mesmo, a seus colegas e a pessoas estranhas ao trabalho.

1.1 CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS DOS ACIDENTES DO TRABALHO

Cerca de 80% dos acidentes têm sua origem em falhas humanas. Os demais são causados por falhas mecânicas, materiais ou de força maior. Portanto, geralmente o acidente é previsível e evitável, oriundo de alguma ação descuidada por parte do indivíduo, seja por descumprir as normas de segurança e higiene do trabalho ou por não estar integrado em uma planificação preventiva de acidentes oferecida pela empresa.

Conhecer o problema relativo ao acidente do trabalho (causas e efeitos) possibilita às empresas, aos órgãos governamentais e aos sindicatos a busca de soluções concretas para redução dos mesmos.

Causas dos acidentes do trabalho

- a) Falta de segurança por parte do trabalhador
 - Comodismo.
 - Exibicionismo e precipitação.
 - Falta de responsabilidade e de reconhecimento.
 - Não observância das medidas de segurança.
- b) Causas organizatórias
 - Falta de organização da empresa.
 - Falta de distribuição das tarefas e responsabilidades.
 - Falta ou insuficiente orientação do trabalho.
 - Inobservância das distâncias de segurança.
- c) Causas mecânicas ou materiais

- Mau estado de conservação das máquinas e ferramentas.
- Falta de proteção das máquinas e dos instrumentos.
- Vestimenta inadequada e insuficiente (EPI).
- Ruído e vibração.

d) Motivos de força maior

- Temporal, tempestade, raio, desmoronamento e deslizamento.

Interessante observar que mesmo os acidentes originados de causas mecânicas ou materiais, ou por motivos de força maior, podem estar relacionados a falhas humanas: manutenção inadequada de máquinas e ferramentas, não observância de itens de segurança obrigatórios (de máquinas, ferramentas e equipamentos de proteção individual), excesso de confiança ao trabalhar em condições climáticas desfavoráveis, entre outras.

Consequências dos acidentes do trabalho

Os efeitos dos acidentes do trabalho são inúmeros e extremamente negativos e onerosos. É o trabalhador acidentado e sua família que sofrem os maiores prejuízos.

a) Para o acidentado

- Ferimento ou doença, dor pelos danos físicos.
- Incapacidade para o trabalho, perda de parte do corpo ou da própria vida.
- Diminuição do salário.
- Alvo de críticas, dor pelos danos psíquicos e morais.

b) Para a família

- Desentendimentos, abalo emocional.
- Diminuição do padrão de vida, marginalização social, pobreza.

Além desses, outros prejuízos socioeconômicos são verificados. Os custos sociais da Previdência Social são altíssimos, considerando os gastos com benefícios: aposentadorias antecipadas (especiais e por invalidez), auxílios-doença, pensão por morte, auxílio-acidente, reabilitação e readaptação do segurado-acidentado e gastos com saúde. As empresas também perdem grandes somas e credibilidade social com os acidentes.

c) Para a empresa

- Despesas imediatas com o acidentado (atendimento médico-ambulatorial, transporte e medicamentos).
- Queda na produção (perda do “elemento produtivo”, contratação de substituto ou necessidade de horas extras).
- Danos materiais (inutilização de máquinas, insumos ou produtos).
- Fiscalizações mais frequentes.

Além destes prejuízos, no longo prazo, a empresa poderá ser obrigada a reinserir o acidentado pelo período de estabilidade adquirido, arcar com despesas advocatícias, judiciais, indenizatórias, multas administrativas, ter perdas negociais (multas contratuais por atraso de produção), perda de certificados de gestão de qualidade, de gestão ambiental, etc.

1.2 DEVERES E REGRAS FUNDAMENTAIS DE SEGURANÇA

Para o trabalhador

- Trabalhar com ritmo e moderação.
- Trabalhar com raciocínio.
- Trabalhar descontraído.
- Fazer pausas regulares.
- Não esforçar o corpo unilateralmente.
- Manter o equilíbrio do corpo.
- Não se acostumar ao perigo.
- Fazer uso dos equipamentos de proteção individual (EPI).
- Não trabalhar sozinho.
- Trabalhar com a ferramenta adequada e em ordem.
- Utilizar a técnica correta.
- Respeitar as limitações.
- Cumprir normas e procedimentos.
- Identificar e eliminar riscos.
- Cuidados com condições adversas (desnível, buracos, galhos, tocos, pedras, cipós, animais peçonhentos, entre outras).

Para a empresa

- Treinar e capacitar o trabalhador.
- Fornecer ferramentas e EPI, substituindo quando necessário.

- Identificar e eliminar riscos.
- Fiscalizar e fazer cumprir as normas e procedimentos.

São atribuições dos **técnicos em segurança do trabalho e fiscais de campo** inspecionar se as ferramentas estão em boas condições de uso; evitar práticas inadequadas na utilização das ferramentas; inspecionar o uso de equipamentos de proteção individual e controlar a aplicação de todas as recomendações de segurança estabelecidas.

1.3 EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

A Norma Regulamentadora Rural nº4 (1988) abordava o uso de Equipamento de Proteção Individual. De acordo com essa NRR considera-se EPI todo dispositivo de uso individual destinado a preservar e proteger a integridade física do trabalhador.

As cinco Normas Regulamentadoras Rurais – NRR – foram substituídas pela NR 31 (BRASIL, 2005), que trata da segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura. As medidas de proteção pessoal são abordadas no capítulo 31.20 desta Norma Regulamentadora.

Atribuições do empregador

O empregador rural é obrigado a fornecer aos trabalhadores, gratuitamente, EPI adequados ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento:

a) sempre que as medidas de proteção coletiva forem tecnicamente comprovadas inviáveis ou quando não oferecerem completa proteção contra os riscos de acidentes do trabalho;

b) enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas;

c) para atender situações de emergência.

Também cabe ao empregador rural:

a) exigir que os trabalhadores rurais utilizem os EPI;

b) orientar o trabalhador sobre o uso adequado dos EPI;

c) substituição imediata do equipamento danificado ou extraviado;

d) responsabilização pela manutenção e esterilização.

Figura 1 – Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados devem ser imediatamente substituídos pelo empregador rural.





Atribuições do trabalhador

Cabe ao trabalhador usar obrigatoriamente os equipamentos de proteção individual indicados para as finalidades a que se destinarem e zelar pela sua conservação.

Atribuições do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE

Compete aos órgãos regionais do Ministério do Trabalho e Emprego fiscalizar o uso adequado e qualidade dos EPI, bem como determinar o uso de outros equipamentos de proteção individual, quando julgar necessário.

1.4 FERRAMENTAS MANUAIS DE CORTE

O empregador deve disponibilizar, gratuitamente, ferramentas adequadas ao trabalho e às características físicas do trabalhador, substituindo-as sempre que necessário. O machado e a foice são ferramentas de corte que podem causar acidentes se não forem usadas de maneira correta.

Para um melhor desempenho e redução dos riscos de acidentes, alguns procedimentos devem ser seguidos. Estas

ferramentas devem ser utilizadas exclusivamente para os fins a que se destinam. Os cabos das ferramentas devem permitir boa aderência em qualquer situação de manuseio, possuir formato que favoreça a adaptação à mão do trabalhador e ser fixados de forma a não se soltar acidentalmente da lâmina.

Manutenção e reparos

As ferramentas manuais devem ser mantidas em perfeito estado de uso. Ferramentas de corte devem ser mantidas afiadas. Em caso de defeitos que não permitam o reparo, a ferramenta deve ser descartada. Jamais fazer reparos provisórios que produzam risco de acidentes.

Armazenamento de ferramentas de corte

As ferramentas de corte devem ser guardadas e transportadas em bainha. Podem ser guardadas em caixas, centralizadas em um único lugar. As ferramentas não devem ser colocadas em locais de passagem de pessoas ou em lugares elevados, onde há risco de queda.

2 USO DO MACHADO EM CULTIVOS FLORESTAIS

Em cultivos florestais o machado é utilizado principalmente após a derrubada das árvores, na retirada dos galhos (desgalhamento) e na movimentação dos toretes. É formado por uma cabeça de aço, uma lâmina e um cabo de madeira. A parte mais importante é a folha (lâmina) que termina em uma borda cortante. O cabo se introduz no olho da cabeça.

Figura 2 – Machado com suas partes principais.



Existem vários tipos de machado: para cortar, desgalhar, esquadrear e partir. Na atividade de colheita florestal, o trabalhador geralmente utiliza um machado para desgalhar, com peso variando de 1,0 a 1,4 Kg.

No trabalho com machado, os seguintes equipamentos de proteção individual (EPI) devem ser usados:

- Capacete com protetor facial (se estiver próximo ao operador de motosserra também deve usar protetor auricular).
- Camiseta de manga longa com cores vivas e calça.

- Luvas e perneiras (caneleiras).
- Calçado com biqueira de aço, protetor do metatarso e com solado antiderrapante.

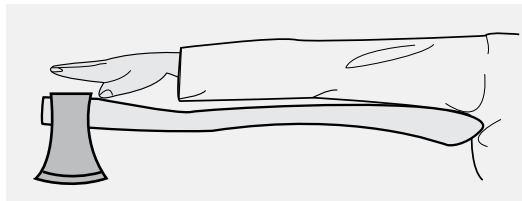
Figura 3 – EPI necessário para o trabalhador com machado.



2.1 ENCABAMENTO DO MACHADO

A utilidade de uma ferramenta manual depende do cabo. Um cabo deficiente reduz a eficiência da ferramenta. O comprimento do cabo do machado para desgalhamento deve corresponder à distância entre o ombro e os dedos do trabalhador (70 a 80cm). Para que o machado não se solte do cabo introduz-se uma pequena cunha. O cabo não deve apresentar rachaduras.

Figura 4 – Comprimento ideal do cabo do machado.



2.2 AFIAÇÃO DO MACHADO

A operação de amolar o fio do machado deve ser realizada diariamente para conservar a boa capacidade de corte da ferramenta, oferecendo maior segurança e rendimento com menor esforço físico.

IMPORTANTE: usar uma lima chata encabada e luvas durante a afiação. A lima deve estar em boas condições de uso e fixa no porta-lima.

Figura 5 – Procedimento recomendado para afiação do machado.



- Posicionar o machado no chão com um pedaço de madeira atravessado entre o cabo e a lâmina deixando a parte do fio levantada. Mudar de posição para afiar o outro lado.
- A afiação deve acompanhar o perfil do machado, deixando a largura do fio com aproximadamente um centímetro (1cm).
- Nunca afiar com a lima no sentido de encontro à lâmina de corte.
- O ângulo de afiação deve estar entre 8° a 10°.

2.3 TRABALHANDO COM MACHADO

Um item importante no trabalho com ferramentas manuais diz respeito à **ergonomia**, mais precisamente ao posicionamento do profissional com relação ao machado. É fundamental posicionar-se de maneira correta durante o trabalho para evitar problemas na coluna e/ou acidentes.

DICA: quando se posicionar com o pé direito à frente, segurar o machado com a mão direita à frente e quando se posicionar com o pé esquerdo à frente, segurar o machado com a mão esquerda à frente, de acordo com a posição da madeira a ser cortada. Desta forma evita-se que o machado, ao escapar da madeira, atinja a perna do profissional.

Outra questão a ser observada durante o trabalho com machado é a **distância de segurança**. O trabalhador deve ter certeza de que há um círculo desimpedido à sua volta para articular o machado com segurança.

2.4 DESGALHANDO COM MACHADO

O desgalhamento é uma operação que consiste em cortar os galhos da árvore derrubada rente ao fuste (tronco), bem como removê-los. Durante a atividade de desgalhamento acontecem muitos acidentes, sendo necessário conhecer e adaptar uma técnica que diminua os riscos de acidentes e o próprio desgaste físico do trabalhador.

Regras de trabalho

O machado deve ser utilizado apenas em galhos finos, com até 7cm de diâmetro. Galhos mais grossos devem ser cortados com motosserra. O sentido do desgalhamento ocorre da base do tronco em direção à copa da árvore.

- Usar machado leve ou médio.
- Trabalhar com ritmo e moderação, sempre na direção da copa.
- Manter a posição do corpo segura (coluna ereta e pés afastados). Dobrar as pernas para pegar os galhos.
- Segurar o cabo com as duas mãos. Se a mão esquerda estiver na frente (empunhadura), o pé esquerdo também deverá estar na frente e vice-versa.
- Não cortar em cruz.
- Adaptar a força do golpe ao peso do machado e à espessura do galho a ser cortado.

- Permanecer sempre ao lado oposto do galho a ser cortado, usando o tronco como segurança. Nunca desgalhar “a cavalo”, montado no tronco.
- Golpear o machado em direção contrária ao corpo.
- Desgalhar uma sequencia de galhos entre 1,5 e 2,0 metros, lançando-os na zona de galhos.

Figura 6 – Posicionamento e empunhadura correta durante desgalhamento com machado.



Na Figura 7 é possível verificar alguns erros relativos às regras de segurança, ao posicionamento e à técnica utilizada durante o desgalhamento. Note que o trabalhador não está usando perneiras, está desgalhando em direção ao corpo e com a empunhadura invertida (a mão esquerda está à frente no cabo enquanto o pé esquerdo está atrás).

Figura 7 – Postura incorreta durante desgalhamento com machado.



2.5 MOVIMENTAÇÃO DE MADEIRA COM MACHADO

A madeira cortada precisa ser agrupada em feixes (canchas), para posterior remoção e transporte. A movimentação para o agrupamento da madeira é feita com o auxílio do machado, de maneira a diminuir o esforço físico do trabalhador. As principais formas de movimentação de madeira são: deslocamento lateral, deslocamento longitudinal e suspensão total.

Deslocamento lateral

Posicionar-se de frente para o torete, cravando o machado no centro da ponta do mesmo com uma inclinação de aproximadamente 45°, apoiando o cotovelo na perna e suspendendo o torete (Figura 8). Se for movimentar para a direita, mantenha a perna direita mais afastada.

Figura 8 – Movimentação de madeira com machado (deslocamento lateral).



Deslocamento longitudinal

Posicionar-se na frente e ao lado do torete (do lado direito para destros e vice-versa). Outra possibilidade é se posicionar com o torete entre as pernas e cravar o machado na ponta do mesmo, colocando uma perna na frente e outra atrás para manter o equilíbrio. Cravar o machado corretamente para depois movimentar a madeira.

Figura 9 – Movimentação de madeira com machado (deslocamento longitudinal).



Suspensão total

Cravar o machado no meio do torete em relação ao comprimento, procurando o ponto de equilíbrio. Suspender o torete usando a força das pernas. A suspensão total deve ser realizada apenas em toretes leves.

PRECAUÇÃO

Em todos os movimentos a coluna deve manter-se ereta no momento do esforço. Os toretes leves também podem ser movimentados com as mãos. Não utilizar outra forma de movimentação que não seja as descritas anteriormente.

2.6 TRANSPORTE DO MACHADO

Por se tratar de uma ferramenta com o corte exposto, é necessário que o profissional seja cuidadoso, tenha consciência dos riscos, faça uso contínuo dos equipamentos de segurança e proteja a lâmina na hora do transporte com bainha de couro ou lona.

Como transportar

A segurança é um fator importante no transporte do machado. Ao transportá-lo pela mão, segure-o sempre pela lâmina, nunca pelo cabo. Os trabalhadores sem experiência costumam conduzi-lo segurando pelo cabo e sem a bainha, arriscando-se a bater com a lâmina nas pernas ou a atingir alguma pessoa próxima.

Figura 10 – Machado com bainha protetora.



Se o machado for grande poderá ser transportado no ombro, mas sempre com a bainha. Para maior segurança, quando não estiver em uso, o machado deverá estar acondicionado na sua proteção (bainha). É importante manter o machado bem ajustado ao cabo e não fazer uso indevido, tais como: bater estacas, usar como marreta, cunha, entre outros.

3 USO DA FOICE EM CULTIVOS FLORESTAIS

A foice é uma ferramenta de corte utilizada em dois momentos na silvicultura: para limpeza e remoção de vegetação dentro dos povoamentos florestais e na roçada prévia à colheita florestal.

No primeiro caso faz-se a limpeza para controlar o crescimento das ervas daninhas que prejudicam a plantação florestal de diversas maneiras:

- pela competição por luz, água e nutrientes;
- atrapalhando o desenvolvimento tanto do sistema radicular como da parte aérea;
- de maneira indireta, formando um ambiente favorável para as pragas (fungos, parasitas e insetos).

No segundo caso, realiza-se a remoção do sub-bosque formado para facilitar a derrubada das árvores, favorecendo todo o trabalho de desgalhamento, movimentação e remoção da madeira. Facilita também a visualização na área de trabalho e diminui os riscos de acidentes como queda, enrosco, espinhos, cipós, cobras, entre outros.

Para o trabalho de roçada, deve-se usar:

- capacete (na roçada prévia à colheita)
- chapéu ou boné árabe (na plantação)
- luvas de raspa e/ou anticorte
- perneira
- calçado com biqueira de aço e cano longo
- camiseta de manga comprida e calça de brim
- óculos de proteção

Figura 11 – EPI necessário para trabalhador com foice.



3.1 ENCABAMENTO DA FOICE

O comprimento do cabo deve ser semelhante ao do machado. Prender a foice ao cabo com prego, parafuso ou grampo (ideal) para que não se solte. O cabo não deve ter rachaduras, nem pode ser muito curto.

Figura 12 – Trabalhador realizando o encabamento da foice.



PRECAUÇÃO

Evite trabalhar com foice de cabo curto, principalmente em áreas de alta declividade. Risco de acidentes.

ATENÇÃO

Não cortar cabos de áreas de vegetação nativa. Adquirir cabos torneados de fábrica. Cabos ligeiramente curvos dão maior aderência das mãos e absorvem melhor o impacto.

Para uma melhor aderência das mãos, o cabo da foice pode ser limado com uma grosa (entalhe) ou ser colocada uma borracha no local da maçaneta, conforme a figura 13.

Figura 13 – Procedimentos para melhor aderência da foice.



3.2 AFIAÇÃO DA FOICE

A foice é uma ferramenta que deve estar sempre bem afiada. Manter os mesmos cuidados descritos para afiação do machado, como:

- usar lima chata com cabo e com proteção;
- usar luvas;
- não afiar de encontro ao fio de corte.
- o perfil de corte (despalme) ideal é 1,5 cm para roçadas pesadas e 2,5 cm para roçadas leves.
- a vida útil da foice é de 33% e 50% da lâmina, para foice estreita e larga, respectivamente.

Figura 14 – Procedimentos para afiação de despalme (em dupla ou cavalete).



Figura 15 – Procedimentos corretos para afiação da foice.



Figura 16 – Procedimentos incorretos para afiar a foice.



3.3 TRABALHANDO COM A FOICE

Ao realizar limpeza de áreas e remoção da vegetação com foice é importante estar atento a algumas recomendações:

- manter os pés afastados (equilíbrio do corpo);
- segurar o cabo da foice com as duas mãos;

- manter uma distância segura entre os demais trabalhadores (aproximadamente 10 metros);
- trabalhar com ritmo e moderação;
- golpear a foice em direção contrária ao corpo;
- atenção especial com animais peçonhentos, buracos e desníveis no terreno, presença de cipós, espinhos, entre outros.

Figura 17 – Posicionamento e empunhadura correta durante trabalho com foice.



Na Figura 15 é possível verificar alguns erros relativos às regras de segurança, ao posicionamento e à técnica utilizada durante o trabalho com foice. É possível perceber que o trabalhador não está usando perneiras, está segurando a foice com apenas uma das mãos e não está respeitando a distância de segurança em relação aos demais trabalhadores.

Figura 18 – Postura incorreta durante trabalho com foice.



ATENÇÃO

Para uma roçada com qualidade cuidar para não cortar as mudas plantadas e/ou espécies de interesse. Também é importante compreender a necessidade de roçada (coroamento, em faixas, total, baixa ou alta).

Planeje o dia de trabalho de modo a não deixar áreas sem terminar no fundo de talhões.

3.4 TRANSPORTE DA FOICE

Durante deslocamentos do trabalhador a foice poderá ser transportada na mão, porém sempre com sua área de corte protegida. Na ausência de proteção, segurar a foice na parte metálica com o fio de corte voltado para fora.

Figura 19 – Proteção do fio de corte da foice.



No transporte em veículos, a foice deverá estar protegida pela bainha, principalmente para a proteção dos “cantos vivos”. Não deve ser transportada junto com trabalhadores, mas sim no bagageiro, em caixa de ferramentas ou no reboque.

Figura 20 – Locais adequados para transporte em veículos de ferramentas manuais de corte.



a) Bagageiro (ônibus de transporte de trabalhadores).



b) Reboque em veículo de transporte rural.

4 ANIMAIS PEÇONHENTOS

São considerados peçonhentos todos os animais que têm capacidade de inocular veneno. Durante a execução de atividades florestais é normal avistar animais peçonhentos, pois eles fazem parte do meio ambiente. Com as mudanças de estação estes animais são encontrados facilmente.

4.1 PREVENÇÃO DE ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS

É muito importante evitar situações de risco de acidentes com cobras venenosas, escorpiões, lacraias, centopéias e aranhas venenosas. Não andar descalço ao caminhar na mata ou plantações, usar botas que o protejam até os joelhos (coturno) ou botinas com perneiras. Não colocar a mão em buracos e, acima de tudo, não manipular serpentes, por mais inofensivas que elas possam parecer. Basicamente, é necessário olhar atentamente à buracos, tocos, pedras e restos de madeira encontrados pelo caminho.

Nas residências rurais é fundamental manter quintais e áreas ao redor limpas. Não acumular detritos ou material que sirva de alimento para ratos, pois estes podem atrair serpentes.

4.2 TRATAMENTO DE ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS

Em caso de acidente, não faça qualquer tipo de atendimento caseiro, não corte nem perfure o local da mordida e não faça

torniquete. Se ocorrer o acidente com cobras, as medidas de primeiros socorros são soberanas. Procure acalmar a vítima, mantê-la imóvel e levar imediatamente a um posto médico, porque somente o soro antiofídico é capaz de curar. O soro é distribuído gratuitamente a hospitais, casas de saúde e postos de atendimento médico por todo o país pelo Ministério da Saúde. No caso de picadas por escorpião aplicar o soro específico, dentro da primeira hora da picada.

Identificando cobras venenosas

Se você não conhece cobras e for possível, é importante levar a cobra causadora do acidente para identificação (viva ou morta). O Quadro 1 apresenta as principais características para identificação de cobras venenosas, enquanto o Quadro 2 mostra os tipos de soros recomendados para cada espécie de cobra.





Quadro 1 – Características para identificação de cobras venenosas.

	Venosa	Não venosa
Cabeça	Triangular*	Arredondada
Olhos	Pequenos	Grandes
Fosseta lacrimal	Tem	Não tem
Desenho das escamas	Irregulares	Simétricos
Cauda	Afina abruptamente	Afina gradativamente
Dentes	Duas presas ou maxilar	Dentes pequenos e iguais
Picadas	Duas marcas mais profundas	Orifícios pequenos e iguais

Fonte: SILVA, 2006.

*cobra coral é exceção: cabeça não é triangular e cauda afina gradativamente.

Quadro 2 – Tipo de soros antiofídicos em função da espécie de cobra.

Espécie de cobra	Soro antiofídico
<p>Cascavel – <i>Crotalus dirissus</i></p> 	<p>Soro anticrotático</p>
<p>Jararaca – <i>Bothrops jararaca</i></p> 	<p>Soro antibotrópico (também usado para tratamento de picadas de urutus e jararacuços)</p>
<p>Surucucu “pico de jaca” – <i>Lachesis muta</i></p> 	<p>Soro antilaquéstico</p>
<p>Corais verdadeiras – <i>Micrurus</i> spp.</p> 	<p>Soro antielapídico</p>

Fonte: SILVA, 2006.

5 IMPACTOS AMBIENTAIS

O comprometimento pela questão ambiental tem aumentado, deixando de ser uma discussão apenas de ambientalistas, naturalistas e técnicos especializados na área. Está envolvendo tanto as instituições de ensino, quanto às empresas, em face da problemática ambiental vivida.

A valorização do meio ambiente pelas empresas mostra uma realidade da ampliação da responsabilidade social, numa estratégia econômica e ambiental pela utilização dos recursos, estabelecendo dessa forma, uma melhor sustentabilidade para a própria empresa.

Você pode fazer sua parte evitando:

- cortar plantas nativas (ornamentais ou comestíveis);
- poluir rios e mananciais;
- provocar incêndios;
- jogar lixo na área de trabalho;
- provocar danos em ninhos e refúgios de animais;
- capturar ou ferir animais.

REFERÊNCIAS

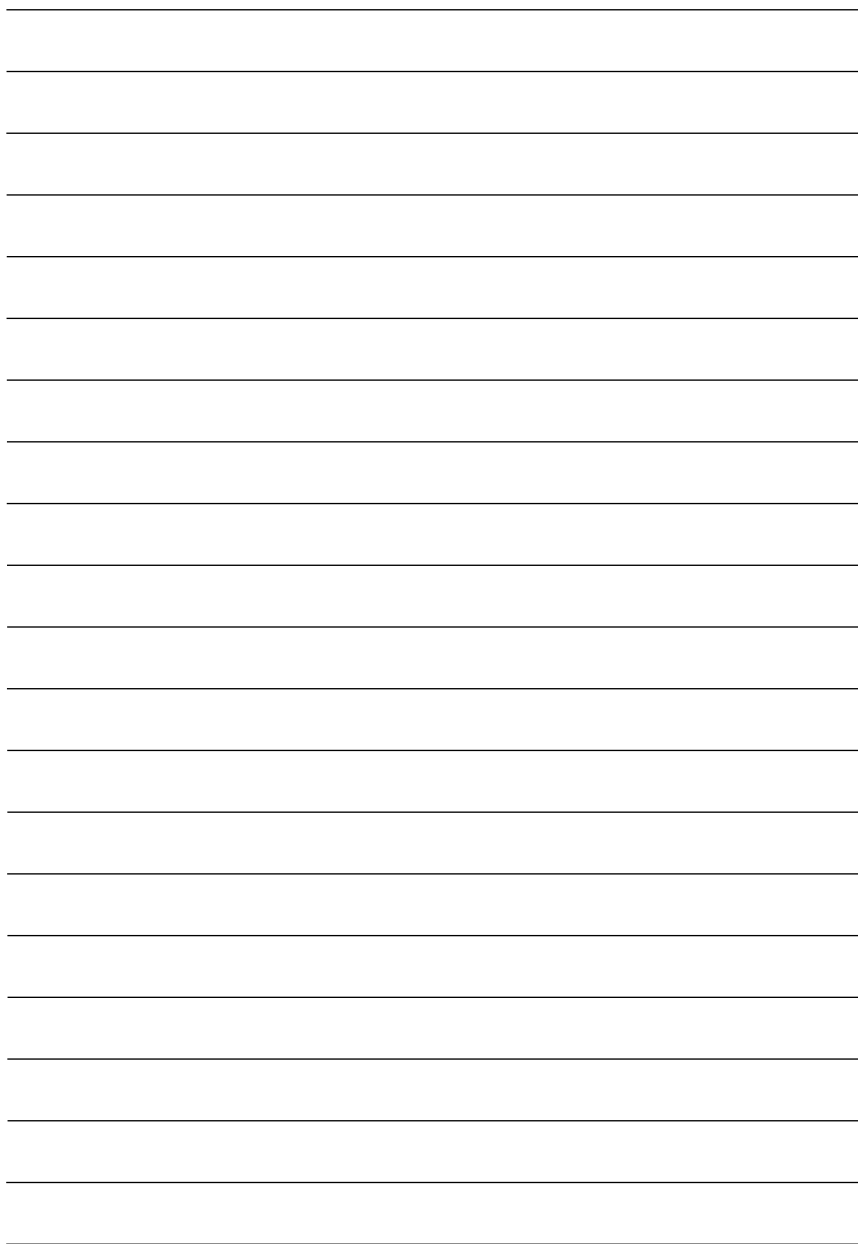
BRASIL. Leis, decretos, etc. Lei n. 8.213, de 24 de julho de 1991. **Diário Oficial da União**, Brasília, 14 de agosto de 1991.

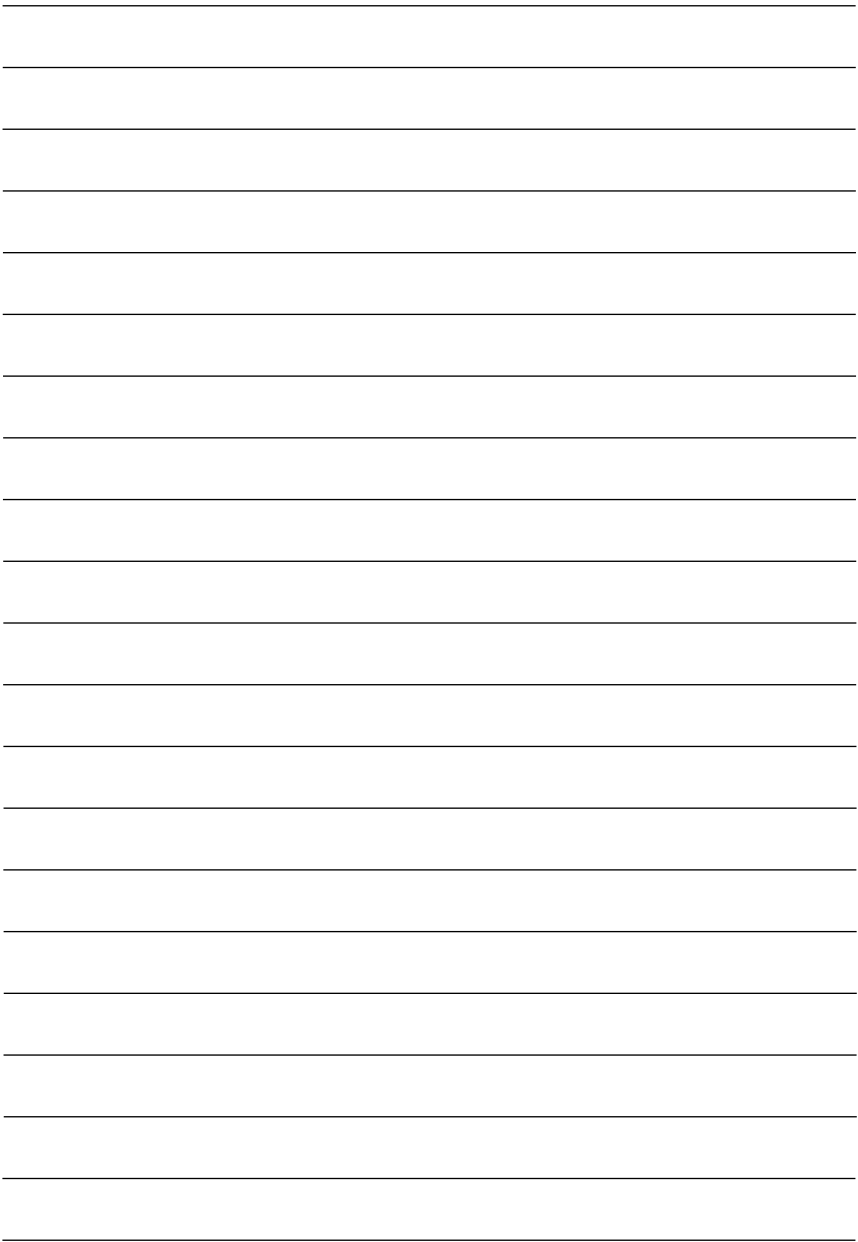
BRASIL. Leis, decretos, etc. Portaria GM. n. 86, de 03 de março de 2005. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2005.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Dia mundial da segurança e saúde no trabalho (2008)**. Brasília, 2008. Disponível em: <http://www.oitbrasil.org.br/news/nov/ler_nov.php?id=3202> Acesso em: 16 set. 2010.

CORUPSKI, Antônio José. **Curso de machadeiro**. s.n.t.

SILVA, Renato Peres da. Animais peçonhentos. In: FUNDACEN. **NR31** : curso para consultores em segurança, saúde no trabalho e meio ambiente rural. Araucária: FUNDACEN, 2006. p. 161-165.







SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL

Administração Regional do Estado do Paraná
Rua Marechal Deodoro, 450 - 16º andar
Fone: (41) 2106-0401 - Fax: (41) 3323-1779
80010-010 - Curitiba - Paraná
e-mail: senarpr@senarpr.org.br
www.sistemafaep.org.br