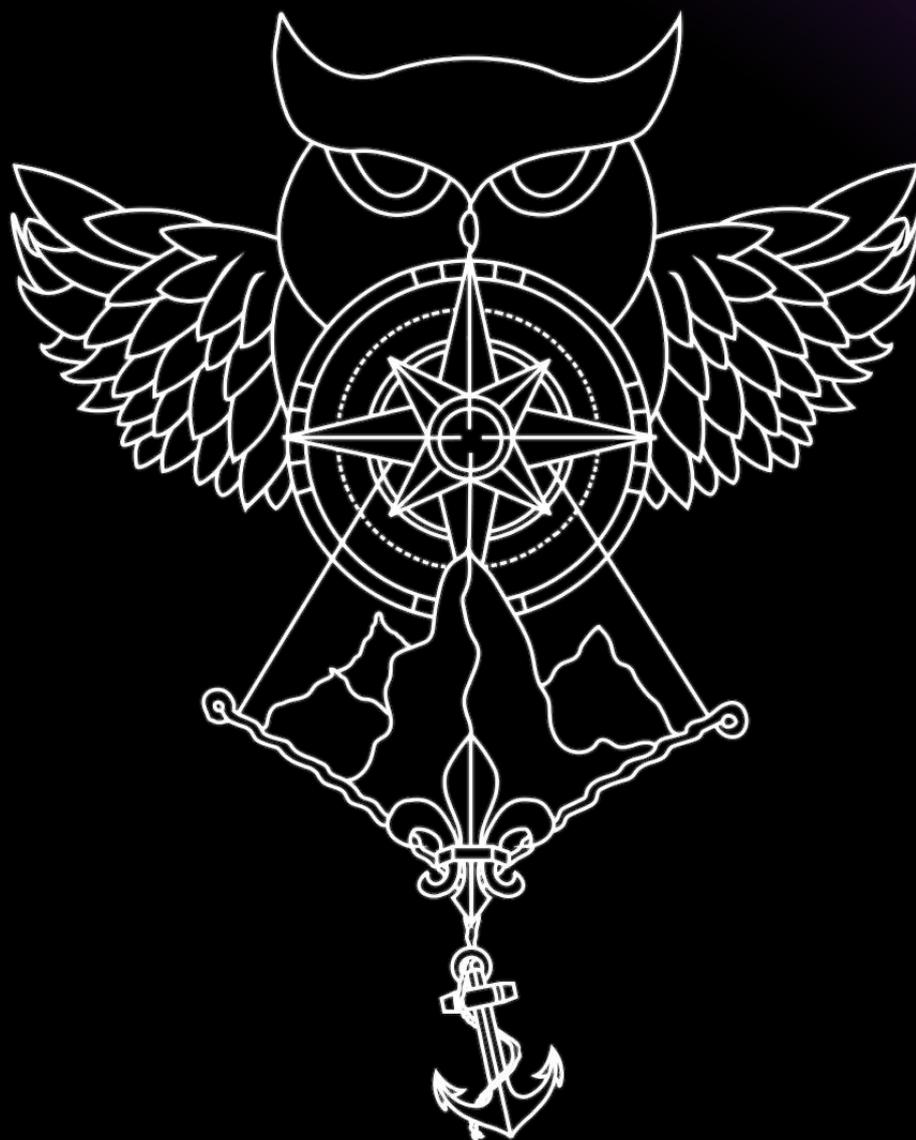


# ORIENTAÇÃO ESCOTEIRA





### 1. Conhecer pelo menos quatro tipos de machados e/ou machadinhas, descrevendo seu uso.

- A **Machada**: usada só com uma mão, requer mais pontaria do que força. Os golpes são dados pausadamente, calculando sempre o local do golpe, e sem excesso de força.

- **Machado de Derrube**: é um machado de grandes dimensões concebido especialmente para derrubar árvores com maior facilidade devido ao tamanho e formato da sua cabeça, aliado a um cabo de tamanho grande. Porém, por conta do tamanho, peso e dificuldade e pouco utilizado.

- **Machado de Rachar**: este machado é concebido especialmente para rachar lenha. Para isso, possui uma cabeça em forma de "V" de forma a simplificar essa tarefa. Também é pouco utilizado devido a técnica necessária para o manuseio.

- **Machado de Esculpir**: é um machado adaptado às necessidades de quem trabalha e esculpe a madeira. Este machado possui um ângulo menor na cabeça de forma a facilitar a tarefa para que foi concebido. Outra diferença neste tipo de machados, é o fio da lâmina do machado que é maior de forma a que consiga retirar com facilidade os pedaços de madeira que se deseja. E também é pouco utilizado pela dificuldade.

### 2. Descrever a diferença entre um cabo canadense e um reto, destacando suas aplicações.

- O machado com cabo reto, possui como o próprio nome já diz, um cabo reto, bem simples e pouco prático, já que esse machado não se adequa ao formato das mãos, podendo deslizar facilmente.

- Um machado com cabo canadense possui um cabo com curvas, que se adequam ao formato da mão, permitindo um aumento da força utilizada em cada golpe, aumentando a aderência e evitando acidentes, como os que podem ocorrer com o deslize do machado.

### 3. Conhecer os principais tipos de serra de lenhador, traçador ou em arco, e seus usos.



- **Serrote:** utilizado para realizar cortes de troncos e toras. Possui uma lâmina de aço serrilhada e presa a um cabo de madeira ou plástico em uma de suas pontas. Ela é uma ferramenta portátil e operável com uma mão.

- **Serrote de costas:** O serrote de costas possui uma lâmina retangular com reforço de uma banda metálica. Durável e resistente, tem dentes finos e corta madeira folheada, molduras e perfis.

- **Serra de arco:** Feita de arco metálico e dentes virados para baixo permite cortes e recortes arredondados em materiais como folheados e madeiras delicadas. A lâmina da serra de arco ou serra de recorte é desmontável e longa.

- **Serra universal:** Muito encontrada em kit de marcenaria, a serra universal realiza cortes em materiais como plástico, metal e madeira.

**4. Saber quando se deve usar madeira caída, madeira verde e quando se deve derrubar preventivamente árvores, citando as ferramentas adequadas para cada diferente tipo de árvore, bem como as regras de segurança pertinentes ao operador e ao entorno.**

### Quando se deve usar madeira caída?

O chamado aproveitamento do Material Lenhoso (AML) é restrito a “exemplares secos, em pé e/ou caídos naturalmente em áreas de acidente natural, como raios, vendavais, desmoronamento e enchentes, na propriedade rural, após vistoria técnica”, de acordo com a instrução normativa do SAMBA.

Uma vistoria deverá ser realizada pelo órgão florestal competente, que emitirá um Relatório de Inspeção Florestal (RIF), determinando o percentual de material lenhoso seco em pé ou caído, que permanecerá no local, para servir de nicho ecológico, ou por representar risco à regeneração natural do sitio em que se encontram.

É o RIF que indicará as espécies, os indivíduos e os volumes, de cada exemplar, que poderão ser aproveitados mediante a autorização, mas somente se as unidades selecionadas para o aproveitamento sofreram a ação de causas naturais, que deram consequência à morte da espécie.



### Quando se deve derrubar preventivamente árvores?

Quando a árvore é muito antiga ela começa a enfraquecer, por conta da idade e de doenças e com isso o risco de queda fica eminente, sendo assim, nesse caso é permitido o corte da árvore.

### Principais ferramentas para cortar madeira

- **Serrote:** é uma ferramenta para corte de madeira que possui uma lâmina larga, dentes afiados e travados, utilizada preferencialmente por carpinteiros.

- **Serra de arco:** popularmente conhecida como segueta, a serra de arco é indicada para madeiras, compensados, plásticos e metais.

- **Serra de fita:** é uma ferramenta elétrica capaz de realizar cortes retos ou irregulares, produzindo resultados em formatos variados, inclusive com ondulações ou círculos.

- **Serra de esquadria:** utilizada para o corte de madeiras em diferentes ângulos, a serra de esquadria é indispensável para diversos segmentos.

- **Serra circular:** é dotada de um disco ou uma lâmina metálica, podendo ser apresentada em diversos tipos de serra circular, sendo que as dotadas de mais dentes são mais adequadas a trabalhos mais minuciosos.

- **Motoserra:** é a ferramenta mais adequada para a extração da madeira, e serve para cortar e podar árvores.

- **Broca chata:** a broca chata para madeira geralmente é fabricada com aço carbono, dotado de três arestas de corte e afiação especial. Com um tratamento térmico especial, a broca chata tem melhor performance na perfuração de madeiras secas ou úmidas.

- **Serra tico-tico:** adequada a pequenos reparos em madeira e outros materiais, as serras tico-tico são geralmente utilizadas para cortes realizados em bancadas.



### EPIs necessários para lidar com madeira

É fundamental que os profissionais sempre usem Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) para trabalhar com ferramentas de corte, de modo a evitar cortes e perfurações de variados níveis de gravidade.

- Os principais EPIs nesse caso são:**
- Óculos de proteção;
  - Luvas de segurança;
  - Capacete;
  - Cinto de segurança com alça de comprimento variável;
  - Protetor auricular.
  - Botas com solado reforçado e rígido;
  - Esporas;
  - Coletes refletivos, principalmente em vias públicas.

- Equipamentos de proteção coletiva (EPC):**
- Cones;
  - Bandeirolas;
  - Fita refletiva;
  - Detector de tensão;
  - Conjunto de aterramento temporário
  - Equipamentos isolantes para linhas energizadas

(Linha Viva).

### **5. Descrever como é o canto de lenhador em um acampamento, sua disposição no campo de patrulha e as técnicas de segurança que envolvem sua montagem, bem como outras orientações para evitar acidentes.**

Para a segurança da Patrulha, o Canto do Lenhador é a primeira coisa que deve ser feita no campo. Assim, as ferramentas não ficam espalhadas pelo chão, evitando que se percam ou coloquem alguém da Patrulha em risco.

O canto do lenhador deve ficar fora da área de circulação do campo e nunca embaixo de árvores com galhos baixos para não atrapalhar o trabalho e a segurança. Para isso, coloque-se exatamente no local em que vai fazer os cortes e estendendo o braço na altura do ombro, segurando a maior ferramenta da sua Patrulha e gire em volta de si mesmo 360°. Faça o mesmo estendendo o braço para cima. Se durante esses movimentos não tocar nada, essa é a área segura para trabalhar. Caso contrário, remova os obstáculos ou escolha outro lugar.



### Itens necessários:

- **Cerca de sisal:** para limitar o campo e deixar toda a Patrulha em segurança.
- **Cepo (tronco de corte):** para apoiar a lenha ou bambu, enquanto corta deve ser preso com estacas ou espeques.
- **Porta lenha com cobertura:** para organizar e proteger a lenha que ainda não foi usada.
- **Porta ferramentas com cobertura:** para organizar e proteger as ferramentas e deixar toda a Patrulha em segurança.
- **Tripé com uma bacia de água limpa:** para limpar as mãos depois de cortar as lenhas.

### Dicas de segurança

- Nunca use a ferramenta como brinquedo.
- Quando cortar madeira, bambu ou outros materiais, faça vestindo calça e sapatos fechados para proteção contra farpa e/ou animais.
- Não usar cordão ou algo semelhante para evitar que enrosque na ferramenta.
- Nunca use a machadinha como martelo, nem bata nela ou no facão com outra ferramenta.
- Nunca enterre ferramenta alguma no chão, nem deixe-a enfincada em alguma árvore.
- Não caminhe segurando uma ferramenta, caso aconteça, carregue sempre na bainha, ao lado do corpo para evitar acidentes.

**6. Descrever e demonstrar para sua seção como afiar e conservar um machado, uma machadinha, um facão e uma serra, e travar e afiar um serrote.**





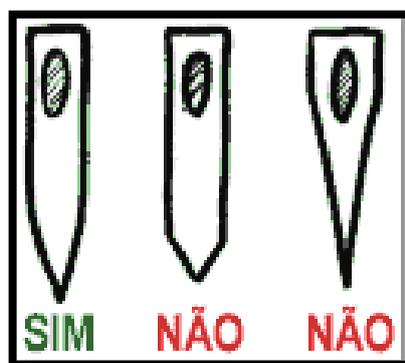
### MACHADO E MACHADINHA:

#### Para conservar o machado devemos seguir alguns conselhos:

- Quando regressar de uma atividade, limpe bem o machado, para tirar toda a sujeira e umidade.
- Para retirar ferrugem, use palha de aço.
- Para conservar o machado sem ferrugem, unte a lâmina com óleo, e embrulhe com plástico.

#### Para afiar:

- Para afiar a lâmina pode-se usar uma simples pedra de esmeril, que deve ser mantida molhada com água ou, melhor ainda, com óleo.
- Utilize movimentos circulares, deslocando para frente. Se a pedra for grande, fixe-a (por exemplo, num cepo) e imprima ao machado os movimentos circulares.
- Se a pedra for pequena, pegue nela com uma mão e, tendo cuidado para não se cortar, ande com ela igualmente em movimentos circulares, mantendo o machado fixo.
- Se a lâmina tiver fissuras, deve começar usando um lima para fazer desaparecer, e só depois usar a pedra de esmeril.
- Quando estiver desgastando a lâmina do machado, para retirar as fissuras, tenha cuidado. O fio da lâmina deve ficar com uma forma nem muito longa nem muito curta. Observe a figura para ver qual é a melhor forma.





### SERRA E SERROTE:

Utilize uma lima triangular, ou de 3 quinas. Uma de 150 mm para serrotes normais e outras serras grandes e outra de 80 mm a 100 mm para serrotes de costas, e ainda um alicate de travar, ou travadeira, para assegurar a constância do ângulo de dobra dos dentes.

Em primeiro lugar, fixe o serrote numa prensa, colocando uma peça de madeira de cada lado, para que aquele fique bem apertado em todo o seu comprimento.

Com um serrote de recortes, dê a estas peças de madeira a forma necessária para se adaptarem ao cabo e aperte-as na prensa, deixando apenas os dentes do serrote salientes. Se preferir, você pode construir uma armação própria para afiar.

Partindo do cabo, lime o primeiro dente que se encontre rombudo, mantendo a lima inclinada para a frente. Se se tratar de um serrote de serrador, segure a lima horizontalmente e em ângulo reto com a folha.

Ao se tratar de um serrote universal, de traçar ou de costas, trabalhe com a lima numa posição horizontal, mas com uma inclinação de cerca de 60° em relação à folha. Guie-se pelo ângulo original e, por duas ou três vezes, lime firmemente, mas com cuidado, o dente que pretende afiar, até todo o lado brilhar, incluindo o bico.

Passe para o terceiro dente, deixando, portanto, um de intervalo, e assim sucessivamente até o fim da folha, afiando todos os dentes voltados para a frente. Depois, vire o serrote de modo que os dentes já limados apontem para o sentido contrário e repita a operação.

### TRAVANDO A SERRA E O SERROTE:

Antes de começar esta operação, levante um pouco mais a serra entre as régua de madeira. Ajuste o mostrador graduado da travadeira de modo que o número que aparece na parte superior corresponda ao número de dentes por polegada que a folha possui. Se preferir, você pode utilizar um número mais alto para obter uma trava mais fina, no caso de querer usar o serrote principalmente para madeira mole.

Trave os dentes alternadamente; em seguida, vire a serra para travar os restantes. A travadeira é usada tal como um alicate comum, adaptando-se ao dente que será travado por meio do aperto dado aos seus cabos.

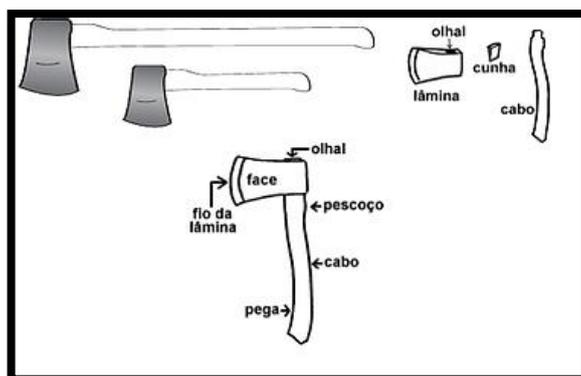


**7. Demonstrar para sua seção como portar e utilizar de forma correta o machado, a machadinha, a serra e o facão, descrevendo as regras de segurança no uso de cada uma destas ferramentas.**

### MACHADO OU MACHADINHA

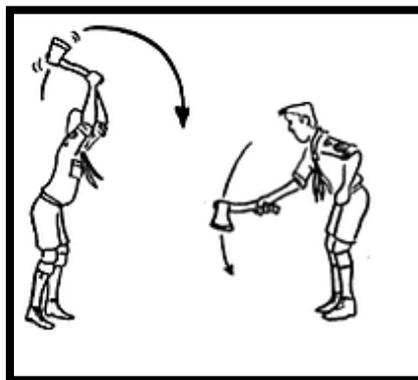
A diferença entre o machado e a machadinha está no tamanho.

O machado é grande e usa-se com as duas mãos. A machadinha é bem menor e basta uma mão para manobrá-la. O Escoteiro costuma usar a machadinha.



### Utilização do Machado

A machadinha, usada só com uma mão, requer mais pontaria do que força. Os golpes com a machadinha são dados pausadamente, calculando sempre o local do golpe, e sem excesso de força. O Escoteiro sabe usar o machado e a machadinha corretamente.

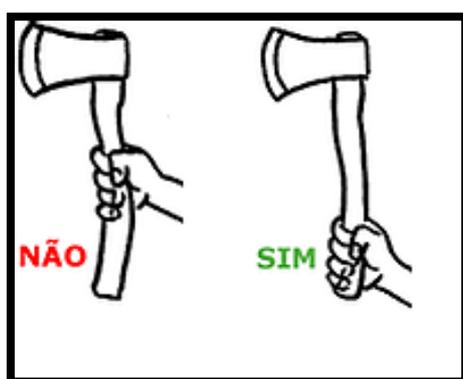




O machado, apesar de ser pego com duas mãos, usa-se também pausadamente, sem força excessiva e apostando sempre na pontaria.

A machadinha, por poder ser usada apenas com uma mão, deve ser pega na ponta do cabo, e não meio do cabo. Tem-se melhor balanço, e é preciso fazer-se menos força.

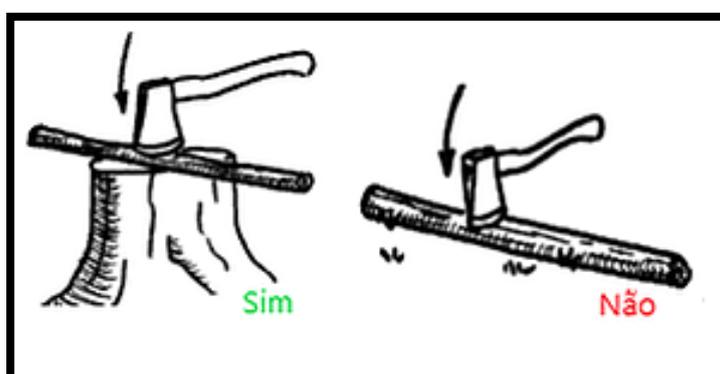
Sempre que começamos usar um machado, devemos verificar o seguinte:



- Se a cunha está bem fixa. Mergulhar o machado em água faz inchar a madeira e assim garantir melhor a fixação do cabo na lâmina.

- Se não há ninguém por perto que possa ser atingido por um golpe.

Para cortar um galho, nunca devemos fazer sobre terra, pois a lâmina acabará sempre atingindo o solo, estragando o fio. Deve-se sempre apoiar o galho em cima de um cepo mais grosso.

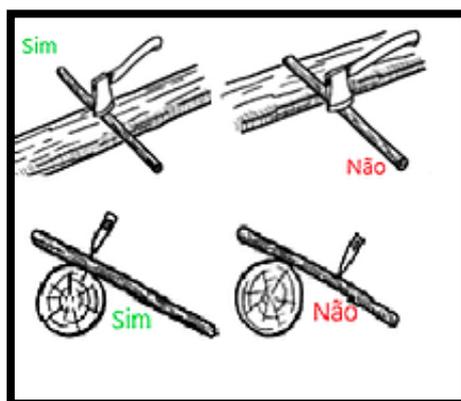




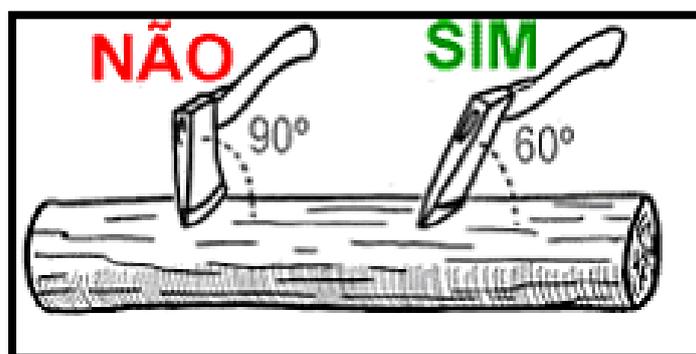
# LENHADOR

## Habilidades Escoteiras

O ponto onde vamos cortar deve estar bem apoiado e o mais fixo possível. Nunca desferir golpes com o machado sobre um ponto do galho que esteja sem apoio, pois o efeito será fraco e o galho ao vibrar pode fazer com que o machado salte e atinja o utilizador.



A inclinação do machado é importantíssima para o efeito dos golpes. Nunca se deve dar os golpes com a lâmina num ângulo de  $90^\circ$ , ou seja, na vertical. Deve-se inclinar sempre o machado para fazer aproximadamente um ângulo de  $60^\circ$ .



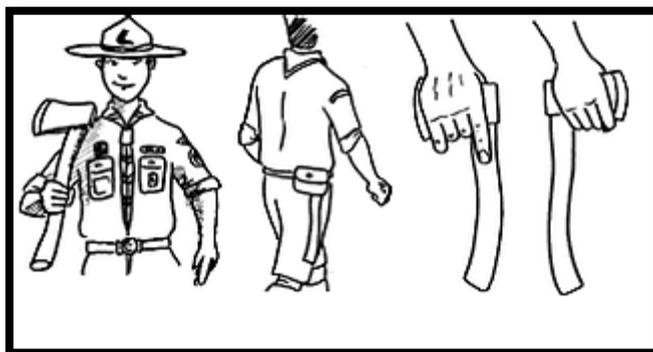
Os golpes devem ser alternados, ora inclinados para a esquerda ora para a direita.

*O machado nunca deve ser usado como martelo, pois não foi para isso que foi feito.*

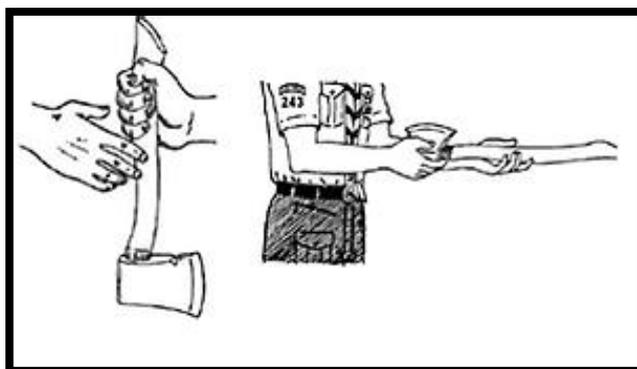


### Transporte

O transporte do machado é outro fator importante na segurança. Quando o transportar na mão, segure-o sempre pela lâmina, e nunca pelo cabo. Os iniciantes, quando pegam no machado pela primeira vez, costumam andar com ele segurando no cabo e balanceando-o, arriscando-se a bater com a lâmina nas pernas ou atingir algum colega. Se o machado for grande poderá levá-lo ao ombro, mas sempre com o fio da lâmina virado para fora.



Quando se passa o machado a outra pessoa, devemos entregá-lo sempre segurando na lâmina, para que se possa pegar facilmente no cabo.



### O FACÃO

- Segure firme o cabo do facão e cuide para não deixar nenhum dedo solto do cabo;



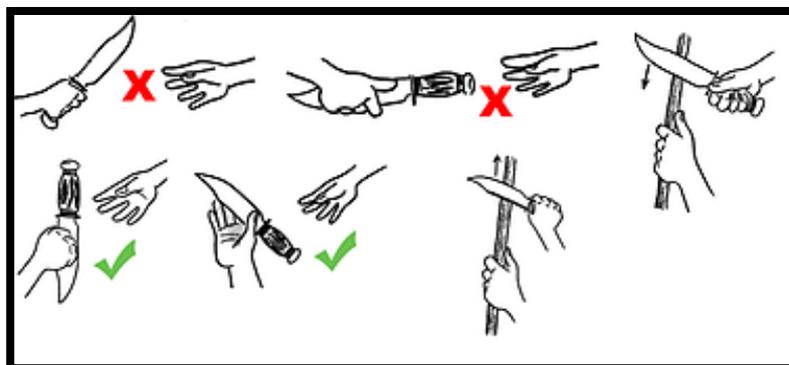
- Os movimentos do facão devem ser sempre para baixo e para fora do seu próprio corpo;
- Nunca corte um galho ou pedaço de madeira apoiado no solo;
- Mantenha os outros distantes de você a pelo menos seis passos;
- Nunca deixe um facão deitado no solo ou encostado num cepo ou em uma árvore;
- Ponha capa ou estojo no facão quando não estiver em uso;
- Assegure-se de que o cabo do facão esteja sempre firme;
- Após o uso limpe o facão e passe fina camada de graxa ou óleo na cabeça;
- Guarde o facão afiado e dentro da bainha.
- Nunca corra segurando um facão;
- Ao passar o facão segure-o pelo lado sem corte da lâmina e ofereça o cabo ao outro;
- Ao portar o facão segure-o sempre pelo cabo, com a lâmina voltada para fora;

### Segurança ao Passar

Enquanto estiver no campo e usando a faca, talvez precise guardá-la e não tenha a bainha por perto, ou então ter a faca tão suja que não queira guardar na bainha. Alguns cometem os maiores erros nestas horas, mas você, como bom Escoteiro, fará o correto.

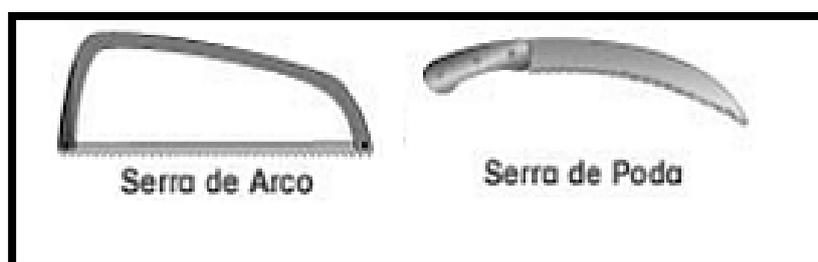
Nunca espetar a faca numa árvore viva – lembre-se, o Escoteiro é bom para os animais e plantas.

Nunca espetar a faca na terra - se espetar a lâmina na terra poderá encontrar uma pedra que estrague o fio da lâmina. Mesmo espetando em areia, há sempre prejuízo para o fio da lâmina.



## SERRAS

As serras são indicadas para serrar o bambu e não o deixar com pontas que possam causar acidentes. Dependendo do Grupo Escoteiro, o tipo de serras pode variar, mas o jeito de usar é sempre o mesmo.



Para serrar, você deve usar todo o comprimento da lâmina de serra, para frente e para trás, e sempre no mesmo ritmo. Assim fica mais fácil e você não precisa utilizar tanta força.

### Quando for escolher o bambu no bambuzal:

- Escolha um bambu o mais reto possível;
- Não corte bambus onde há folhas em sua vara. Estes bambus são novos, moles e não servem para as pioneirias;
- Faça o corte sempre perto de um “nó”;



- Mantenha a sua mão sempre após o próximo nó;
- Quando terminar de cortar o bambu, raramente ele irá cair sozinho. Na maioria das vezes você terá que puxá-lo. Avise que irá puxar o bambu, e peça aos outros escoteiros que estiverem por perto que se afastem.
- Cortando o bambu no campo:
- Faça um encaixe no cepo, com a profundidade suficiente para encaixar os bambus;
- Mantenha a sua mão sempre após o próximo nó;
- Se encontrar dificuldade para manter o bambu firme, peça ajuda para outro escoteiro;
- Quanto mais firme estiver o bambu, mais

### **8. Demonstrar para sua patrulha ou seção a legislação, tipos e segurança necessários para o uso motosserras.**

Como opera a motosserra: [https://youtu.be/Zc6\\_ARyzw-0](https://youtu.be/Zc6_ARyzw-0)

#### **Definição e condições de uso**

Motosserras são equipamentos utilizados para o corte de árvores ou madeiras em geral e constituídos de motor de combustão interna, sabre e corrente. As atividades ligadas ao uso e operação de motosserras estão sujeitas à concessão e Licença para Porte e Uso, além de registro junto ao Cadastro de Atividades Potencialmente Poluidoras no IBAMA, por força da Lei 6.938/81 (Lei da Política Nacional de Meio Ambiente). A exigência de Licença de Uso pela autoridade competente decorre de Lei e pode ser fartamente verificado no nosso ordenamento, conforme exposto, por exemplo, pela Lei nº 7.803/89, Portaria do IBAMA nº 149/92, Lei nº 12.651/12 e na própria Lei nº 9.605/98 (Lei de Crimes Ambientais).



A emissão da Licença para Porte e Uso de Motosserra é vinculada à existência prévia do registro válido no CTF (Cadastro Técnico Federal). Esta licença possui prazo de validade de 2 anos, sendo que após sua expiração, ela deve ser renovada sucessiva e indefinidamente por igual período, e enquanto o equipamento estiver em plenas condições de uso sob a propriedade, guarda e uso da pessoa física ou jurídica que esteja devidamente cadastrada. A licença de uso/porte de motosserra e o certificado de regularidade devem estar no local onde haverá o uso do equipamento, para possível fiscalização dos órgãos competentes.

### **Autorização para porte, supressão vegetal e capacitação**

É vital destacarmos também que a emissão da Licença para Porte e Uso de Motosserras não é salvo conduto para a supressão vegetal sob quaisquer condições. Estas dependem de autorização do órgão ambiental competente no caso de árvores nativas ou exóticas e do município, no caso de árvores em logradouros públicos. Importante lembrar, de igual modo, que os funcionários que irão operar esses equipamentos precisam ter treinamento especial, sendo obrigada a empresa que efetuou tal capacitação disponibilizar uma declaração constando que os operadores tiveram instruções técnicas necessárias para o seu manejo.

### **Motosserras na NR 12**

A fabricação, importação, venda, locação e uso de motosserras está também vinculada a uma série de obrigações e condições estipuladas pelo Anexo I da Norma Regulamentadora de nº 12, que traz sem si um rol de pressupostos operacionais e de constituição de componentes necessários à sua fabricação, operação e funcionamento sob condições plenas, seguras e satisfatórias.

### **Uso irregular de motosserras e suas penalidades**

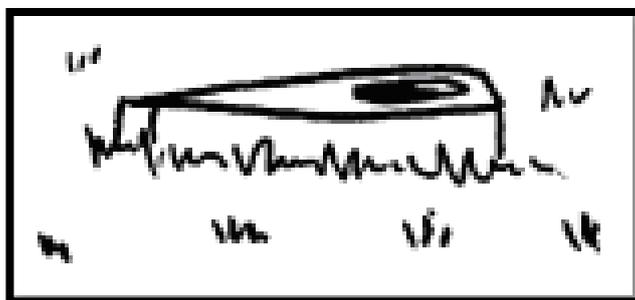
O uso sem a devida Licença para Porte de motosserras constitui crime ambiental sujeito a pena de detenção de 3 (três) meses a 1 (um) anos e multa, nos termos do disposto pelo art. 51 da Lei nº 9.605/98 (Lei de Crimes Ambientais), além da apreensão da motosserra, sem prejuízo da responsabilização por reparação de danos eventualmente causados. A base legal para tal imputação se dá pela responsabilidade civil do Réu-poluidor, instituída pelo parágrafo § 3º do artigo 225 da Constituição Federal e do § 1º do artigo 14 da Lei 6.938/81, sendo essa responsabilidade objetiva, ou seja, independentemente da existência de culpa do agente.



Percebemos, desse modo, que o legislador pátrio, seguindo a tendência mundial das últimas décadas, procurou resguardar as florestas da ação do homem, que de forma bastante indiscriminada e abusiva se utiliza destes equipamentos sem qualquer escrúpulo, para promover de forma clandestina a extração de madeira em atividades que ao longo de anos vem alimentando um comércio irregular e causando danos irreparáveis ao meio ambiente. Atuar nos limites e condições impostas pela Lei é condição irrenunciável para que acabemos com a tragédia do desmatamento, criando parâmetros para um desenvolvimento cada vez mais sustentável para as futuras gerações.

### **9. Demonstrar para sua patrulha ou seção como substituir o cabo de um machado e de uma machadinha, bem como os tipos de madeiras utilizados.**

Se por acidente, ou qualquer outro motivo, o cabo do machado se partir, eis uma forma fácil de retirar os restos da madeira do cabo de dentro do olhal da lâmina. Cave um pequeno buraco na terra onde enterrara ligeiramente a lâmina deixando o olhal de fora.



Depois, faça uma pequena fogueira em pirâmide por cima, para queimar a madeira. Logo que acabe o fogo, poderá retirar facilmente os restos de madeira queimada de dentro do olhal, devemos mergulhar a lâmina em água fria para que não destempere.





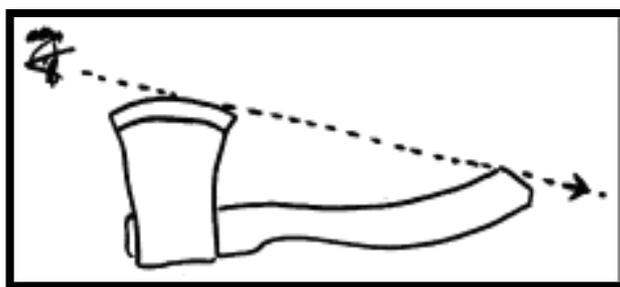
# LENHADOR

## Habilidades Escoteiras

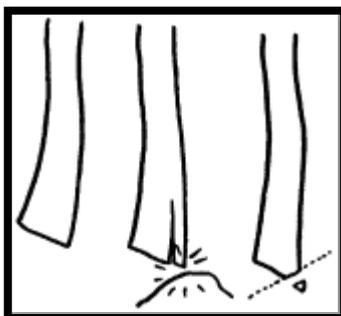
O machado deve ser bem equilibrado. Para testar o equilíbrio, coloque o machado sobre o dedo indicador, na zona onde acaba o cabo e começa a lâmina. Se o machado se equilibrar é porque está em boas condições de equilíbrio.



Num machado bem alinhado, o gume da lâmina deve estar em linha com a ponta do cabo.



Para evitar que o cabo rache ao bater com a ponta numa superfície dura, devemos cortar essa mesma ponta.

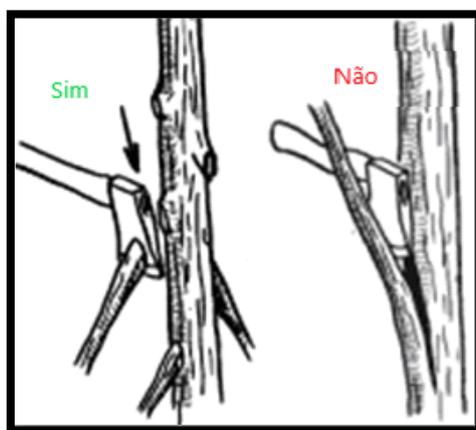




**10. Demonstrar para sua patrulha ou seção, como rachar um toco de lenha, desgalhar uma árvore ou vara de madeira e bambu, e como abrir um tronco em “achas”, observando as regras de segurança.**

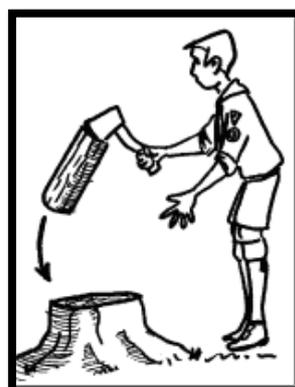
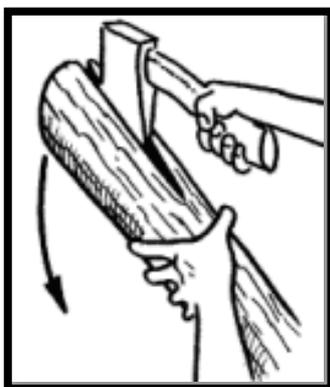
### DESBASTAR UM TRONCO

Para limpar ou desbastar um galho ou tronco, começa-se pela parte mais grossa e vai-se avançando em direção à ponta, no sentido de crescimento da árvore. Se os golpes forem dados no sentido contrário, acabará por rachar o tronco.



### RACHAR LENHA

Para rachar lenha, comece cravar a lâmina no tronco (não precisa ser com muita força), junto a uma das extremidades. Em seguida, vai batendo com o conjunto tronco-machado em cima de um cepo. Aos poucos o machado vai-se enterrando cada vez mais no tronco, rachando-o ao meio.

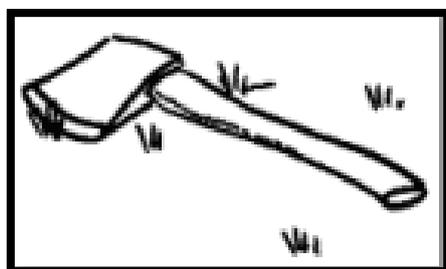
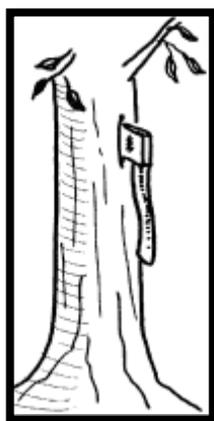




### SEGURANÇA

Além de saber manejar corretamente o machado, o Escoteiro deve igualmente saber tomar todas as medidas de segurança relativamente a esta ferramenta.

Tal como a faca, canivete ou outra ferramenta cortante, o machado não deve ser deixado caído no chão, encostado a uma árvore e muito menos cravado no tronco vivo de uma árvore.



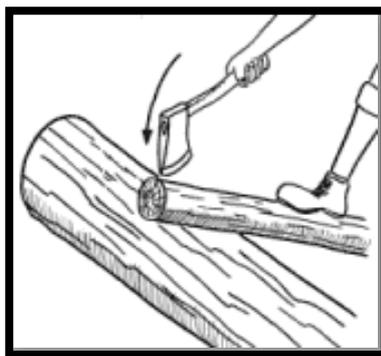
O seu manejo deve observar regras de segurança para o utilizador, assim como para pessoas que se encontrem por perto.

Devemos ter todo cuidado ao usar o machado para que este não atinja sua perna ou braço. Se estiver segurando com a mão no tronco ou galho que esta sendo cortado, verifique se a mão não esta ao alcance de nenhum golpe desviado por acaso.



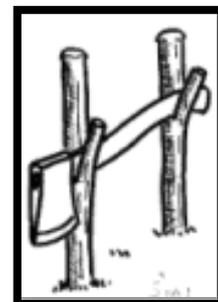
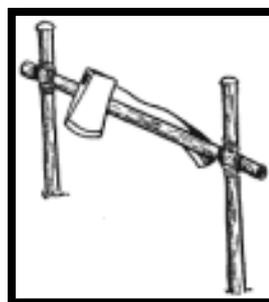
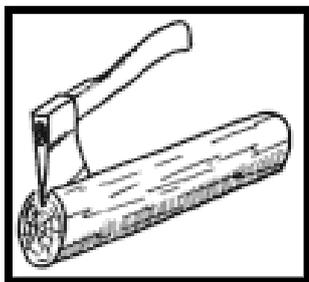


O mesmo cuidado devemos ter com as pernas, as quais deverão estar conforme a posição em que esteja cortando, de modo a que o machado nunca te atinja a perna, mesmo no caso de um golpe mal dado e que se desvie.



### COMO GUARDAR O MACHADO

O machado deve ficar guardado dentro da respectiva bainha, ou cravado num cepo ou num suporte próprio montado no campo.



Para cravar o machado num cepo é comum ver pessoas desferirem grandes golpes sem grandes resultados. A técnica consiste unicamente em espetar a lâmina em bico, e não com o fio todo. Para isso, a lâmina deve ficar paralela ao cepo.

**11. Explicar para sua patrulha ou seção: Como escolher corretamente uma vara de bambu na touceira, e sua conservação; uma vara de madeira para produzir um bastão; um tronco de árvore para lenha e para pioneirias; mencionando pelo menos duas técnicas para cada um deles para maior durabilidade e resistência, evitando assim o corte desnecessário de madeira.**



Os melhores bambus são aqueles que não são nem tão velhos (que estão marrons ou apodrecendo) e nem os muito jovens (que apresentam uma camada branca no caule), são os que o caule é um verde forte e, geralmente, os que ficam mais pro meio do bambuzal.

Para bastões, não pegue madeira verde, pois eles ainda são moles e não ajudaram. O melhor é pegar galhos já caídos ou mortos. Algumas das melhores árvores que tem madeira boa para isso são: bordo, pau-ferro, cedro e álamo.

Para lenha, use a madeira de árvores mortas e secas e também galhos secos. É fácil quebrar e rachar madeira seca, basta bater com ela de encontro a uma rocha qualquer. Na madeira caída no chão, como por exemplo, um tronco de árvore, poderá estar seco mesmo que a parte de fora esteja úmida.

### **12. Explicar a diferença entre um cepo (explicando como é feito seu travamento) e um cavalete de corte, explicando sua utilidade.**

A diferença entre um cepo e um cavalete é que o cepo é um apoio “natural” para cortar a lenha (geralmente é usado o toco de uma árvore cortada). Já o cavalete também é um apoio, mas que precisa ser construído e facilita o corte da madeira em partes menores.



Feito por:

Orientação Escoteira

