

Confecção de plaina de madeira pequena sem capa

1. Escolha dos componentes

Para começar, escolha a lâmina a ser utilizada. Sua largura servirá de base para o cálculo da largura da plaina, que deverá ser de 10 a 20mm maior que a largura da lâmina. Por exemplo:

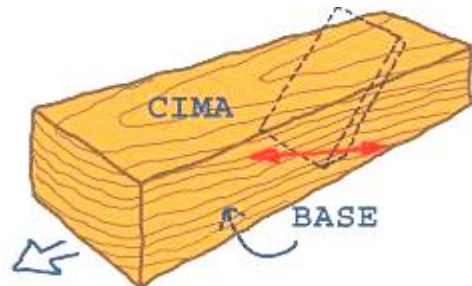
Se a lâmina possui largura de 38mm (1e1/2"), a largura final do bloco da plaina poderá ser de 48 a 58mm. Sempre deixar uma "folga", ou seja, deixar uma largura um pouco maior para ser ajustada posteriormente. No exemplo acima, a plaina então ficaria com 52mm, 14mm a mais que a largura da lâmina.

A altura do bloco da plaina normalmente varia de 30 a 60mm, dependendo do comprimento da lâmina e do costume do usuário. Plainas pequenas têm altura em torno de 40, 45mm. A lâmina, ao ser instalada, deve ultrapassar a altura final da plaina para ajustar com batida de macete. A lâmina ideal poderia ter de 100 a 200mm de comprimento. Quanto mais comprido tem mais vida útil, mas alguns casos como plaina pequeno que segura com uma mão, não é confortável.

A cunha é a última peça necessária para a confecção deste modelo de plaina. Ela deve ter a mesma largura da lâmina, e comprimento igual ou maior em relação à mesma (no final deve ser menor, mas melhor fazer maior para ajustar) . Fazer então a cunha com ângulo de 8 a 10°.

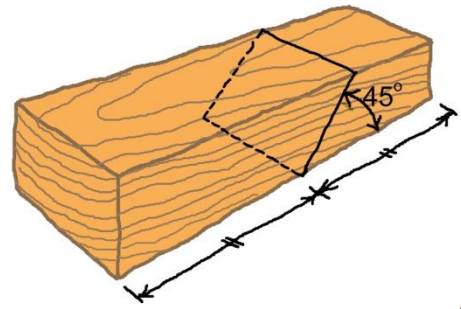
2. Linhas de Referência

A direção apontada com a seta vermelha na figura é a mais adequada para ter plaina com melhor deslizamento. Na figura, lado de fora do tronco esta baixo, melhor usar madeira como este exemplo. Face de cima da figura é fácil de soltar fibra do que outro lado por que mais fácil de soltar por formato da camada de anel, e acaba ficando áspero mais cedo em algumas madeiras. Esse modo de escolher madeira é igual ao plaina japonês.

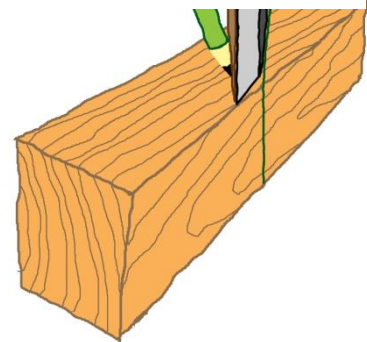


A localização da lâmina é normalmente colocado mais para frente do que no meio como plaina de ferro. Mas no Japão, lamina é colocado mais para traz. Dependendo gosto da pessoa, mas para quem faz primeira vez, podemos experimentar colocar no meio para escolher depois cortando uma das pontas. Eu tenho boa experiência de fazer plaina com boca no meio, e varias pessoas acha conveniente também.

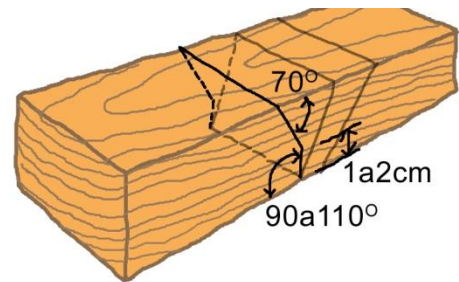
Como mostra a Figura, trace uma linha na face inferior do bloco, exatamente na metade do comprimento, transversal a ele. Nas faces laterais desenhar linhas a 45° (ângulo mais usado nas plainas) com início no final da linha da base. No topo do bloco traçar então a linha superior transversal que liga as duas linhas laterais.



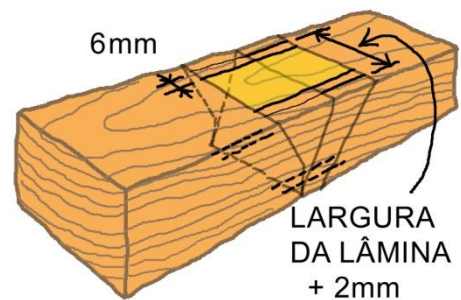
Em seguida, virar a peça de modo que uma das laterais fique para cima. Apoiar a lâmina e a cunha como mostra a Figura, e traçar uma linha ao longo da parte de cima da cunha.



Trace então as outras linhas nos demais lados da peça, tendo a primeira como referência. Trace mais duas linhas na lateral da peça, iniciando por uma linha de 10 a 20 mm com inclinação que pode variar de 90° a 110° da base, seguida de outra linha em ângulo de 70° com a aresta horizontal superior da peça, como mostra a figura. Esta inclinação menor na base da plaina evita abertura muito grande do vão da base com o desgaste do mesmo provocado pelo uso. Trace em seguida a linha que une as linhas laterais na face superior da plaina.

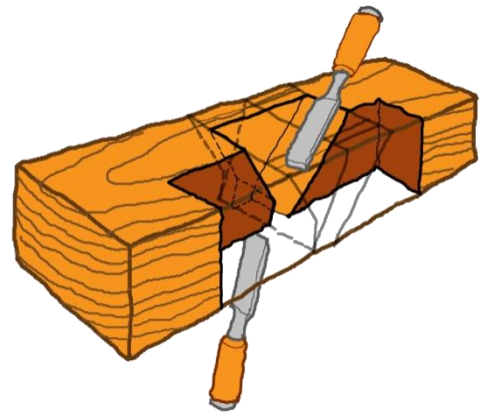


Agora trace 2 linhas nas faces superior e inferior da peça, com distância entre elas 2mm maior que a largura da lâmina, centralizadas e no sentido longitudinal do bloco. Esta "folga" facilita o ajuste da lâmina e impede rachaduras causado pela encolhimento da madeira. Paralelamente a essas linhas de cima, traçar mais linhas, internamente, a 6mm de distância como na figura do lado. das anteriores. Agora parte amarelo é primeira parte para ser retirada.



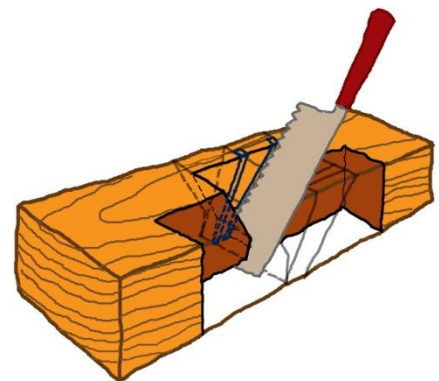
3. Corte e desbastes

Iniciamos então o corte da madeira. A primeira etapa é retirar o volume correspondente ao retângulo amarelo do desenho anterior. Primeiro concentra nas furo de cima. Uma forma mais fácil de iniciar o desbaste é usando uma furadeira ou arco de pua tirando mais ou menos antes de formao, mas pode ser só com formão também. Para não perder inclinação decidido, verifique ângulo do furo com as linhas inclinadas laterais como referência para o corte.

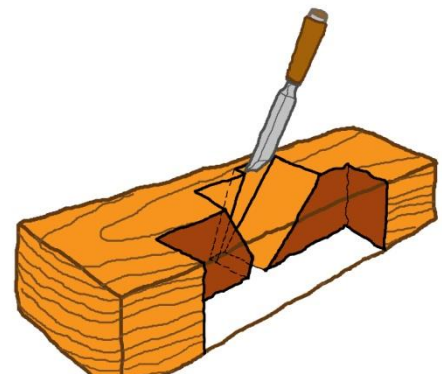


Antes de furar até face de baixo, virando a peça e terminado o furo a partir da face inferior, para evitar rebarbas, e sempre acompanhando os traços laterais.

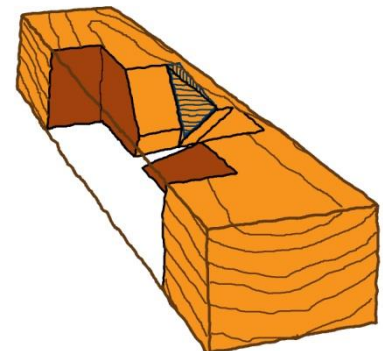
Terminado o furo, aumentar a largura do mesmo seguindo as linhas de referência externas traçadas anteriormente na face superior da peça, até o limite delimitado pela linha traçada a partir da cunha (Figura 3). Esse “rasgo” pode ser feito com um serrote pequeno, como mostra a Figura (eu uso um serrote de gesso sem trava com mais dentes para este fim).



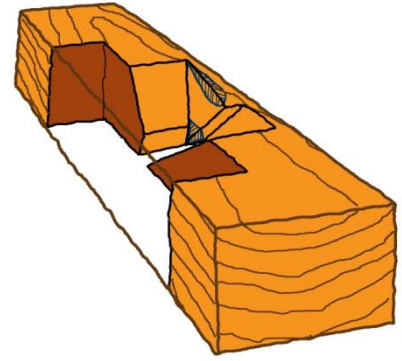
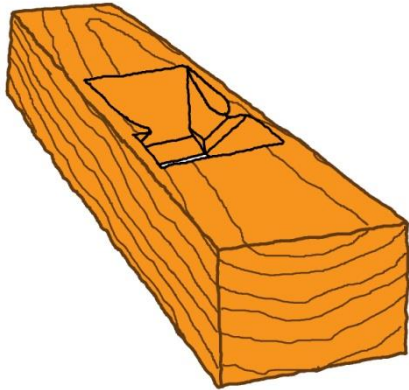
Faça o corte final de rasgo para lamina e cunha com formão estreito e lima chata de lado. Insira a lâmina para verificar o tamanho do rasgo e fazer as alterações necessárias até que a lâmina se ajuste perfeitamente, especialmente suas “costas”. A cunha vem em seguida e deve igualmente se ajustar perfeitamente ao “rasgo”.



Já é etapa de acabamento. Figura do lado mostram áreas que devem ser retiradas do furo, para facilitar a saída dos cavacos quando a plaina estiver sendo usada. Deve-se ter cuidado apenas de não danificar o rasgo.



Mais um passo de acabamento. Uma das partes importantes é tirar o lado da boca, para evitar entupimento de cavaco. Em geral só fazer pequena chanfro resolve, mas quando usar plaina para acabamento e sai cavaco largo, precisa fazer chanfro maior para evitar entupimento. Como quanto mais chanfrado, enfraquece o rasgo, comece com o mínimo. Agora só resta quebrar os cantos das arestas superiores para tornar mais confortável seu manuseio.



Depois de plaina fica no formato como no desenho do lado, pode fazer formato desejado, ou simplesmente quebrar canto para ser confortável de usar.

Foto do baixo é plaina de lamina dupla bem pequena, confortável de usar com uma mão ou com duas.



Plaina para uso geral com lamina dupla. Pode ser usado como rebote ou garlopa.