

TUTORIAL

Moldes de Gesso – Parte 1

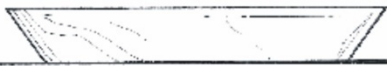
O que é molde?

Por molde entende-se toda a cavidade que permita a retirada de cópias. A cavidade será o negativo e o modelo, o positivo.

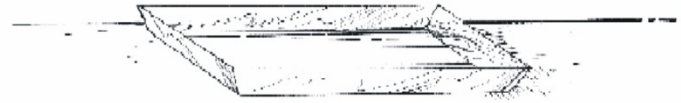
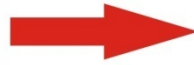
O modelo deve ser **expulsivo**, para que seja possível a sua extração do molde.

Expulsividade é, simplesmente, uma angulação aberta no modelo. Para exemplificar o que é expulsividade, tomemos como exemplo uma fôrma de pão, vista de lado.

O que é molde?



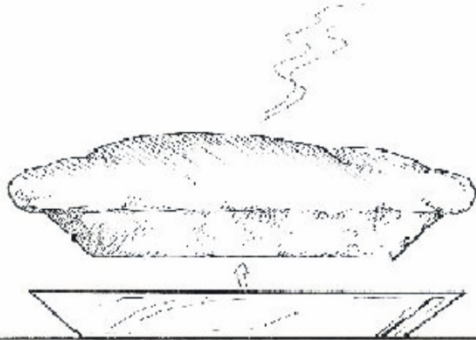
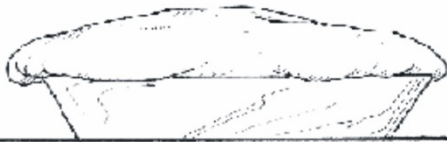
OBSERVE QUE A BOCA É MAIS ABERTA QUE O FUNDO.



QUANDO SE COLOCA A MASSA DE PÃO ELA ESTÁ MALEÁVEL.



APOS O TEMPO E TEMPERATURA NECESSARIOS PARA O PÃO CRESCER, OBTEREMOS UMA FÔRMA CHEIA DE MASSA, MAS AINDA MOLDÁVEL.

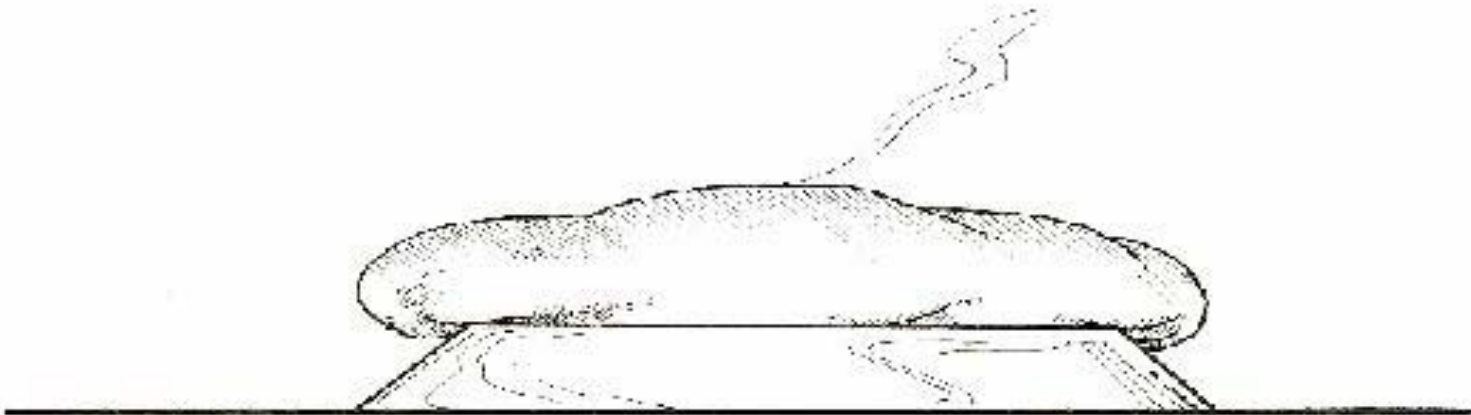


DEPOIS DE ASSAR, A MASSA SAIRÁ DA FÔRMA EM BLOCO, OU SEJA, O PÃO PRONTO.

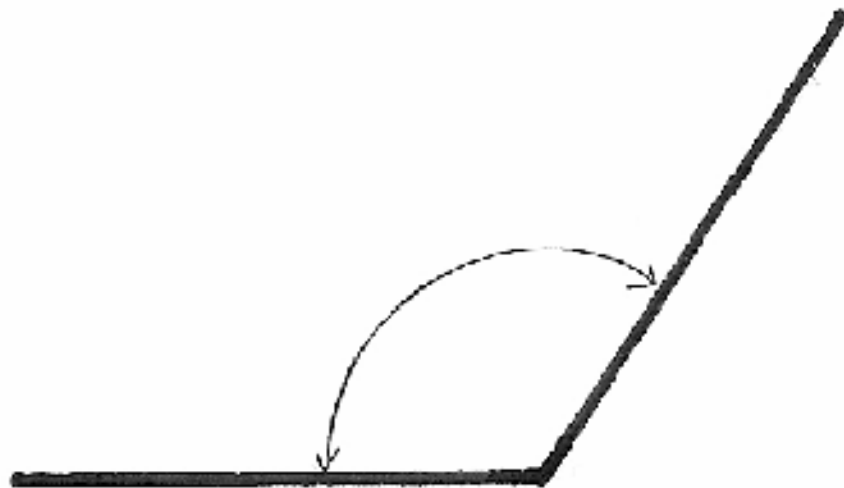
ESTA FÔRMA DE PÃO É, PORTANTO, **EXPULSIVA**.

O que é molde?

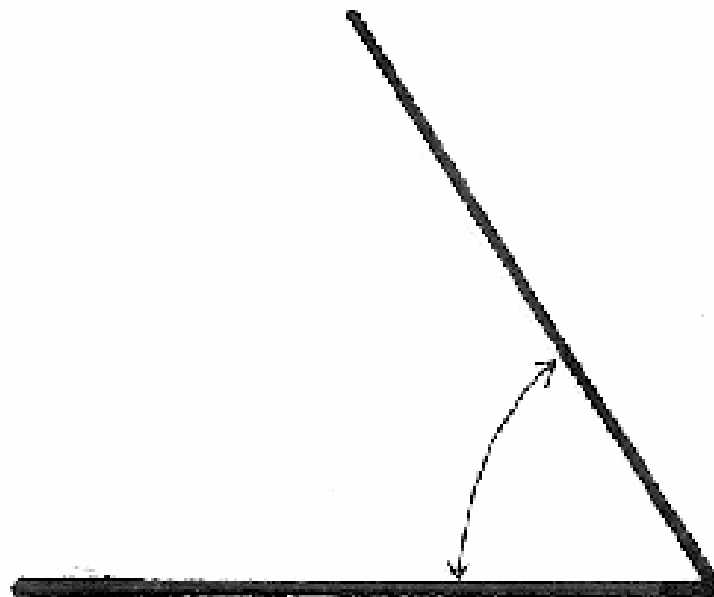
Imaginemos uma fôrma nas mesmas condições, porém com **ângulos não expulsivos**, que passaremos a chamar, a partir daqui, de **ângulos retentivos**.



Este pão não sairá da fôrma, porque o ângulo é retentivo.



Ângulo Expulsivo

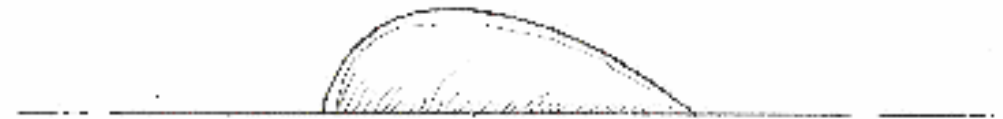


Ângulo Retentivo

Modelo de uma face

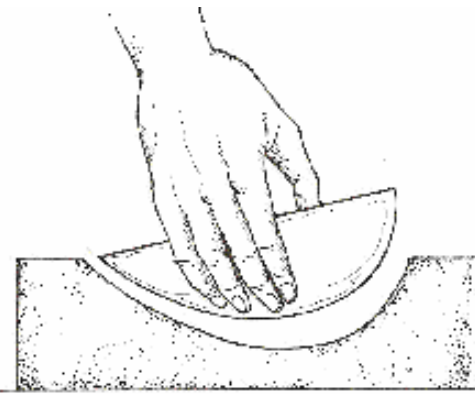
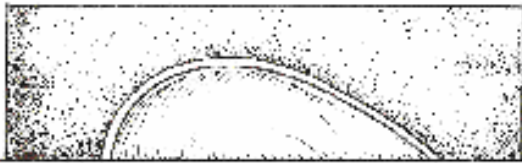
Todo o modelo que requer apenas um molde simples, de uma (01) face inversa ao modelo.

Exemplo: meio coração, feito em argila ou outro material.



Para este modelo, é necessário, somente, que se confeccione um molde simples, como vimos com a fôrma de pão.

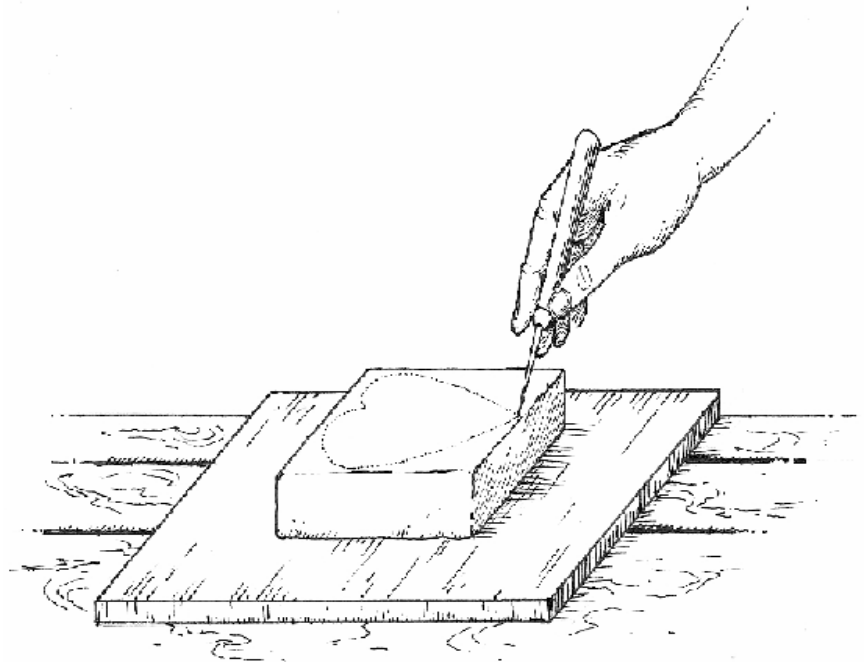
Molde de uma face



Feito o molde, podemos extrair o modelo e até mesmo descartá-lo, restando um molde em condições de produzir cópias.

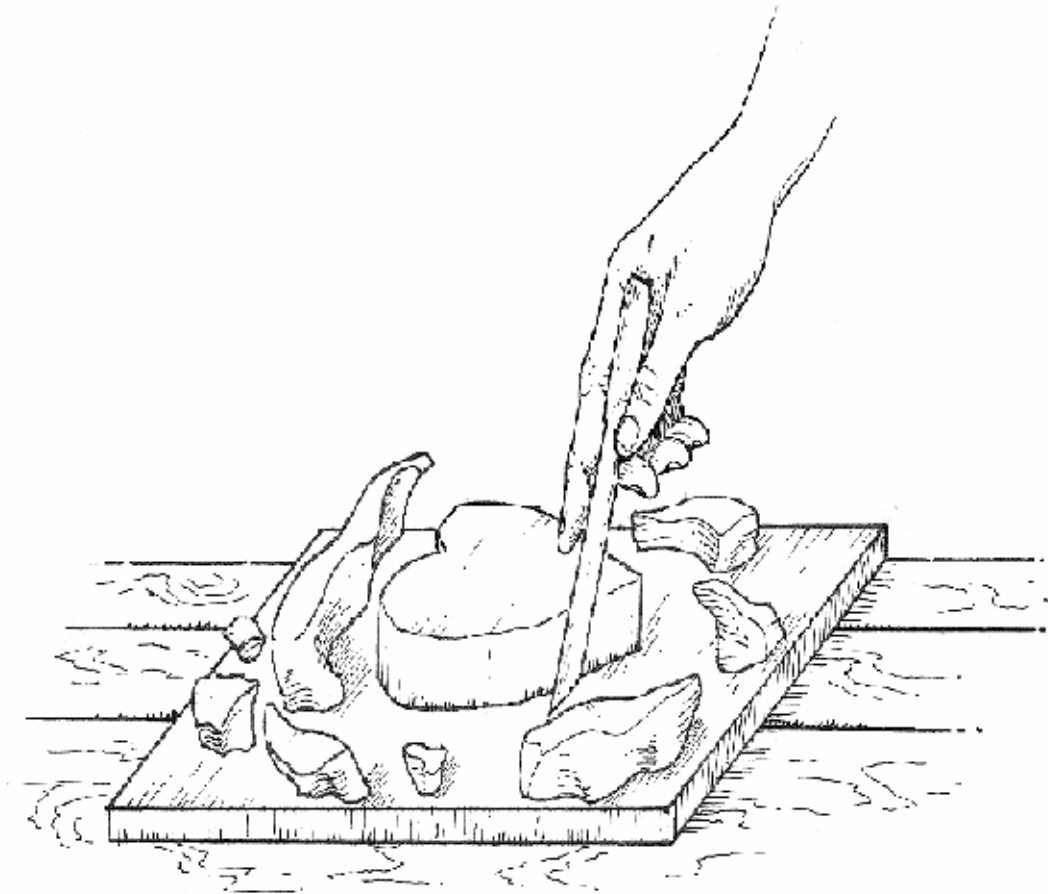
Executando um modelo de uma face

Confeccione, em argila, uma placa de 2cm de altura, 9cm de largura e 10cm de comprimento e desenhe um coração, conforme o demonstrativo.

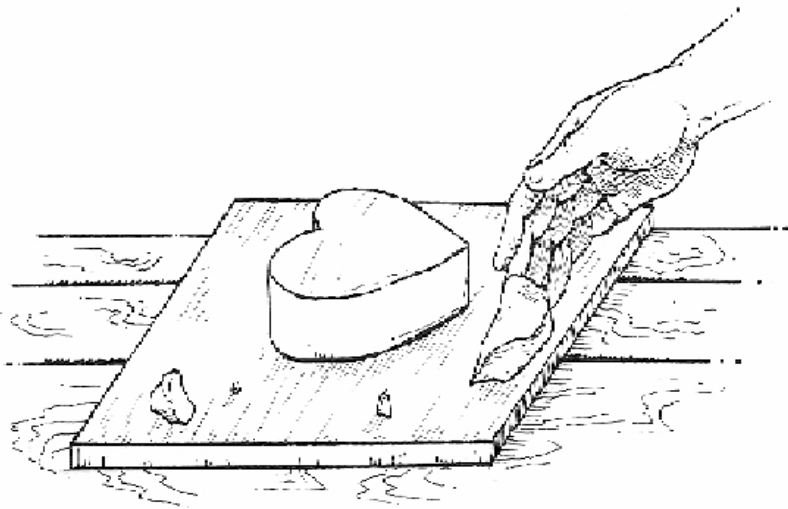


Executando um modelo de uma face

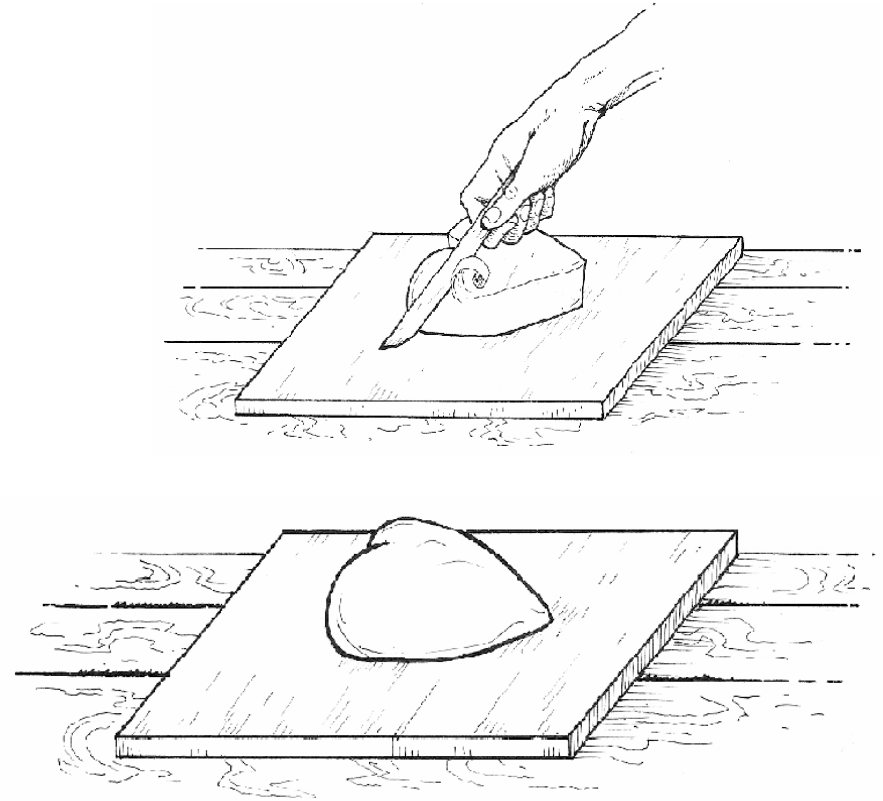
Recorte com um faca de madeira o contorno do desenho.



Executando um modelo de uma face



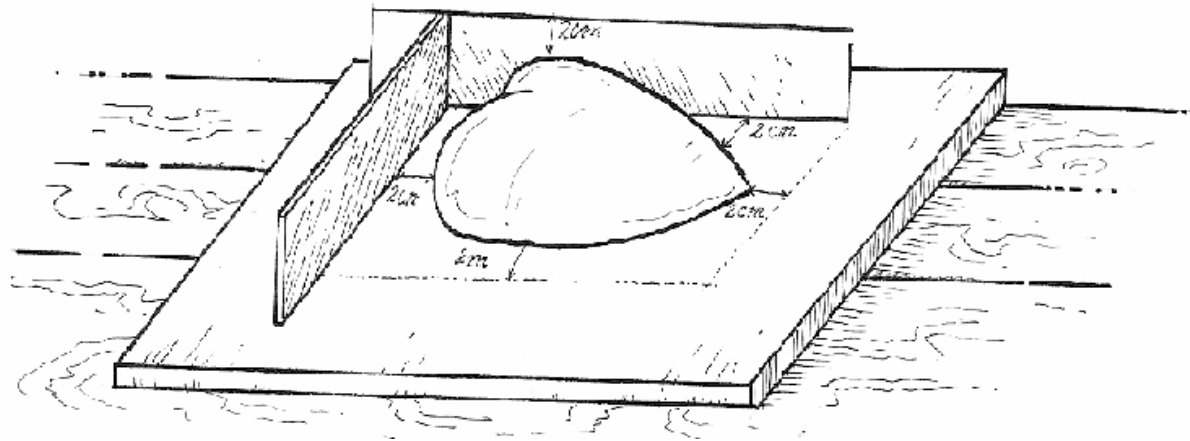
Retire as aparas que sobram.



Trabalhe os cantos do desenho até obter um meio coração com volume.

Molde a partir do modelo de uma face

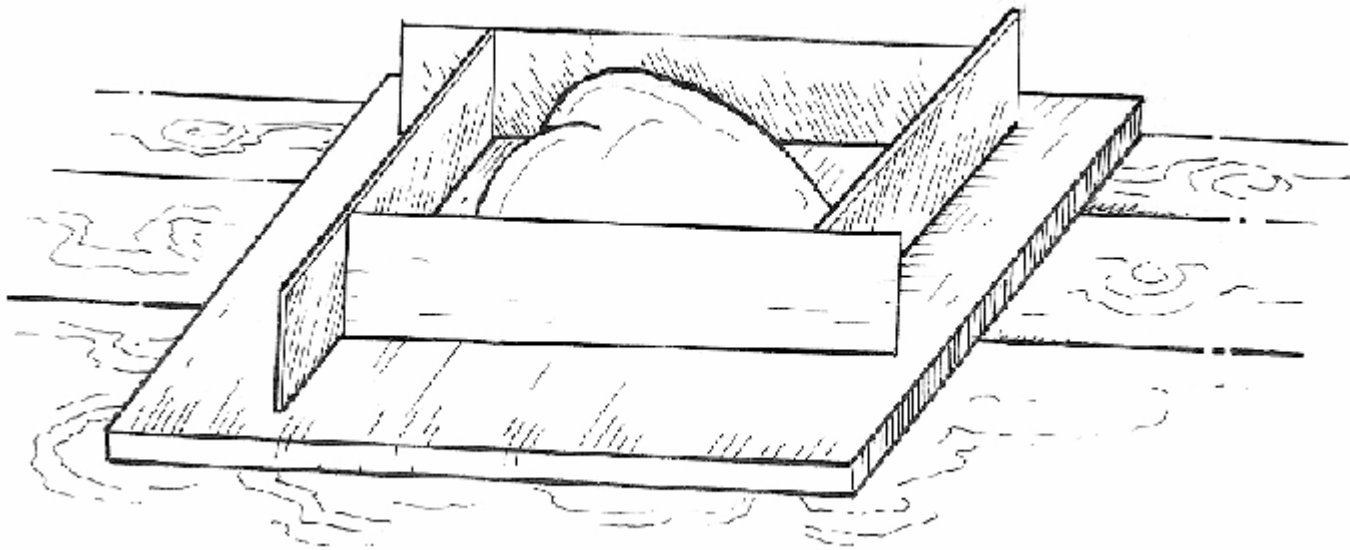
O meio coração que obtivemos é o modelo que servirá como base para construção do molde. Procederemos assim: deixe 2cm de cada lado e construa uma barreira com tábuas pequenas, formando um bastidor.



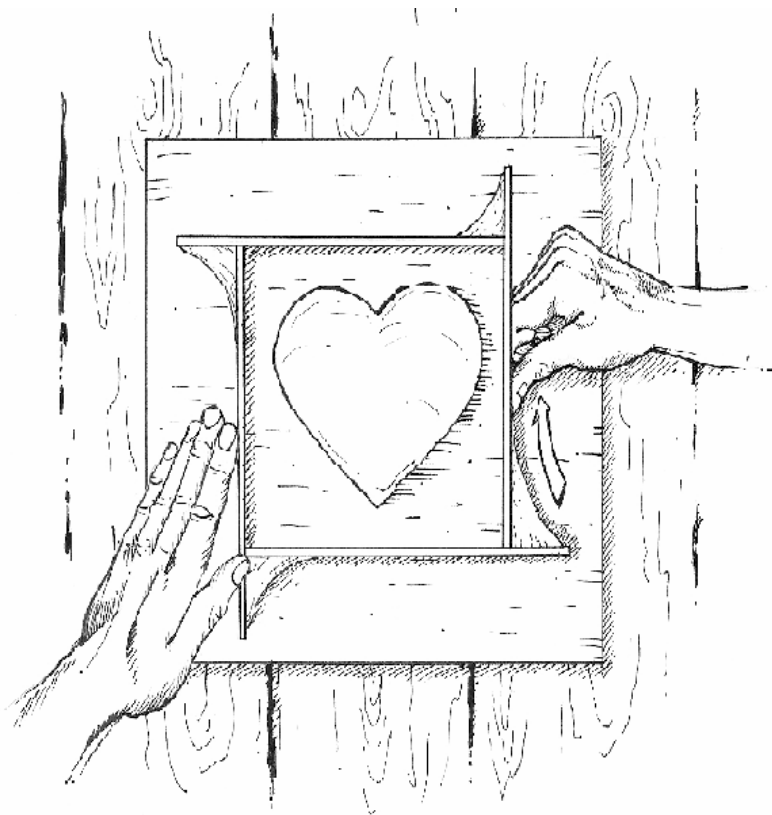
A altura das tabuinhas se determina, deixando um espaço de 2cm da parte mais alta do modelo (um meio coração), isto nos dará a largura necessária das tabuinhas. O comprimento, porém, não é muito importante, porque a disposição que se vê no desenho permite o uso de comprimentos diversos.

Molde a partir do modelo de uma face

Com argila, vede todos os cantos, **observando o perfeito fechamento dos espaços** entre as tabuinhas, sob pena de se perder todo o trabalho feito até aqui, caso se haja com negligência nessa etapa de vedação.



Molde a partir do modelo de uma face



Nesta etapa muitos moldes se perdem, portanto, atenção a ela. O gesso que verteremos dentro do bastidor estará líquido e pode sair por qualquer fresta ou orifício, o que inutilizaria o trabalho.

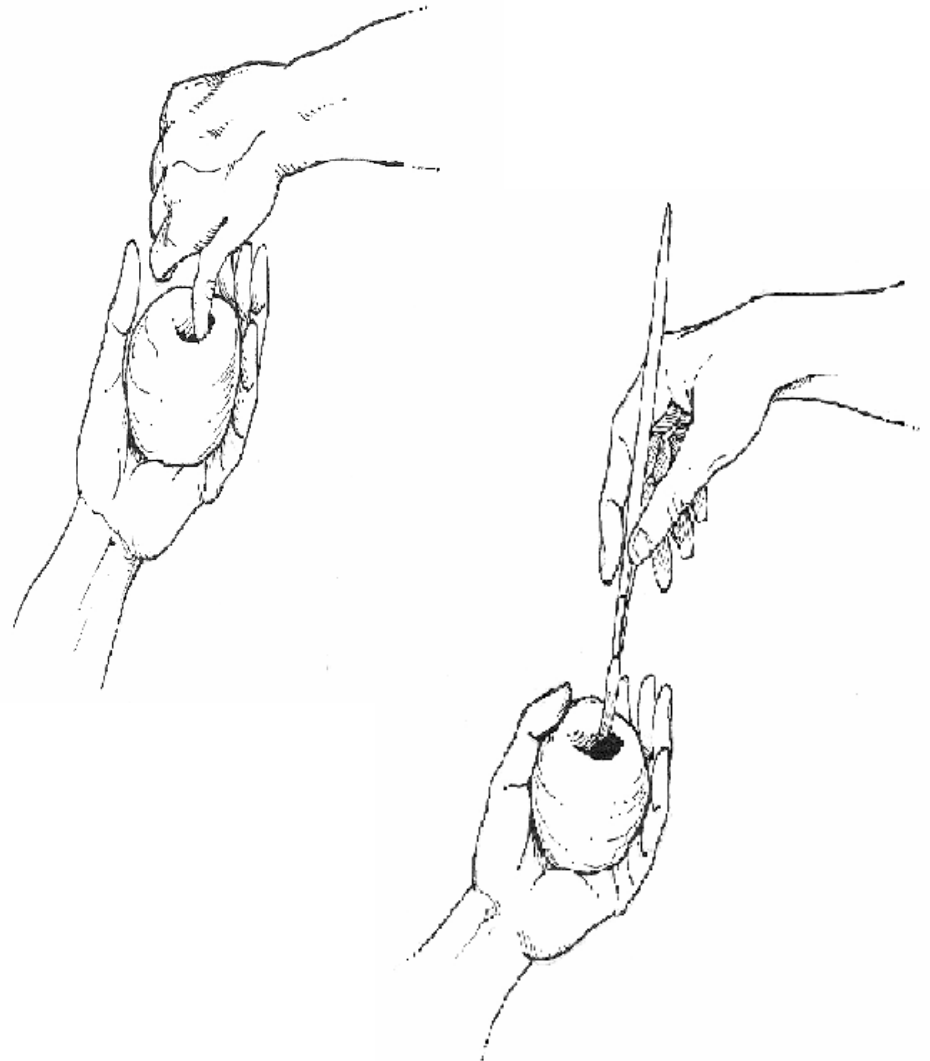
A seguir, deve-se passar desmoldante na madeira, internamente e no modelo, sendo que, **neste caso, não é necessário, pois o modelo é feito de argila, e o gesso não** adere à ela (gesso absorve a água da argila e esta última diminui, o que causa desmoldagem).

Aproveitando esta característica da argila, utilizaremos ela mesma como desmoldante para as tabuinhas.

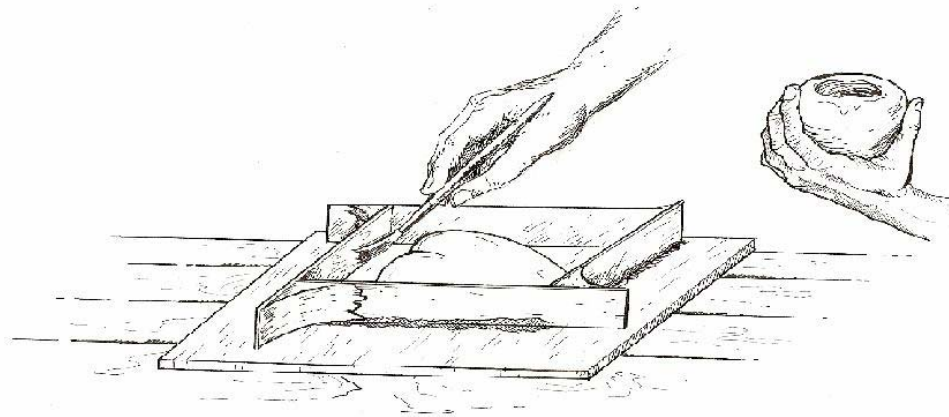
Molde a partir do modelo de uma face

Para produzir este desmoldante, pegue um pouco de argila na mão e faça um potinho com o polegar.

Coloque no orifício um pouco de água e, com um pincel em movimentos circulares, faça uma pasta. A esta pasta, chamaremos de **barbotina** que é, neste caso, o desmoldante que se deve passar internamente nas tabuinhas.



Molde a partir do modelo de uma face



Observe que neste caso a barbotina serviu como desmoldante, porém, existem situações que servirá como material de tiragem, como estudaremos mais adiante. Se o modelo fosse de outro material, que não argila, seria necessário usar outro tipo de desmoldante. Feito o isolamento eficiente, basta preparar o gesso em uma pequena vasilha, usando uma das proporções da tabela abaixo.

Água	Gesso	Resultado
44%	56%	Mescla comum
40%	60%	Mescla compacta
50%	50%	Mescla porosa

Molde a partir do modelo de uma face



Para nossos moldes, vamos utilizar a mescla compacta. Em uma vasilha, adicione água de acordo com a sua medida, considerando o que o molde vai consumir.

Para a mescla compacta, utilize 4 medidas de água.

Sempre a água primeiro, nunca comece pelo gesso!

Molde a partir do modelo de uma face

Em seguida, adicione 6 medidas do gesso, mas observe que a medida tem que ser da mesma capacidade da que foi usada para a água.

O ideal é se ter 2 vasilhas com igual capacidade, para manter a proporção e evitar a troca das medidas. O copo de gesso deve ser usado sempre para gesso e o da água sempre para água.

Após a adição do gesso, espere 2 minutos sem mexer a mescla. Após este tempo, mexa lentamente com uma espátula ou, se preferir, introduza a mão em busca de grumos não dissolvidos.

Nunca agite com força, porque movimentos rápidos inserem ar na mescla, resultando em bolhas no molde.



Molde a partir do modelo de uma face

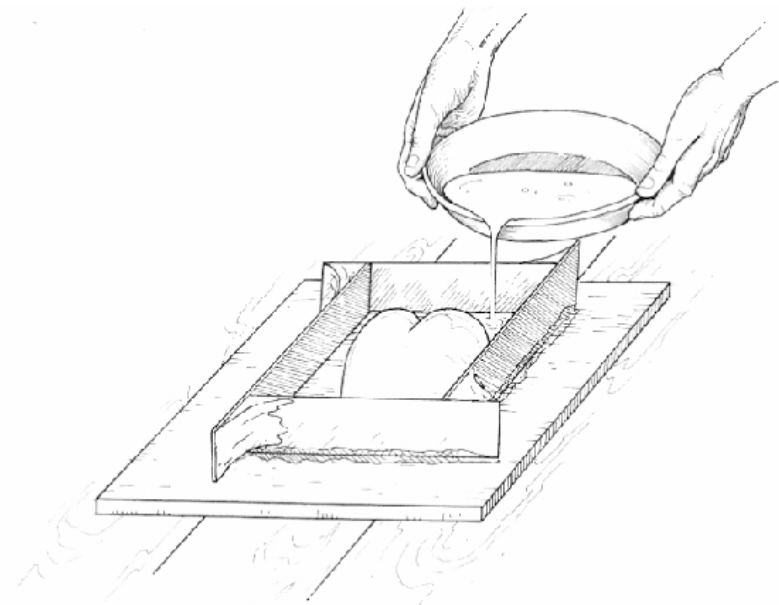
A seguir, proceda o enchimento do seu molde, mas inicie com a mão em formato de concha, para colocar o gesso e cobrir todo o molde apenas com uma camada fina.

Depois, verta o gesso total, mas ainda é conveniente esperar um pouco até que o gesso inicie a solidificação na vasilha.

Identificar este ponto é muito importante, mantenha a mão dentro da vasilha em pequenos movimentos, até perceber que a mescla está se tornando mais densa. Esse é o momento de verter no molde.

Se vertermos muito cedo também dará certo, mas as chances de vazamento aumentam muito em possíveis frestas ou até por volume de líquido, forçando as tabuinhas o que pode ocasionar em um derramamento.

Se esperarmos muito o gesso endurecerá na vasilha, por isso é importante identificar o ponto em que o gesso está **pré-sólido ou gel**.



○ enchimento deve ser até 2cm acima da parte mais alta do modelo, por isso, se torna importante escolher as tabuinhas, bem como corrigir o nível do molde em relação à mesa.

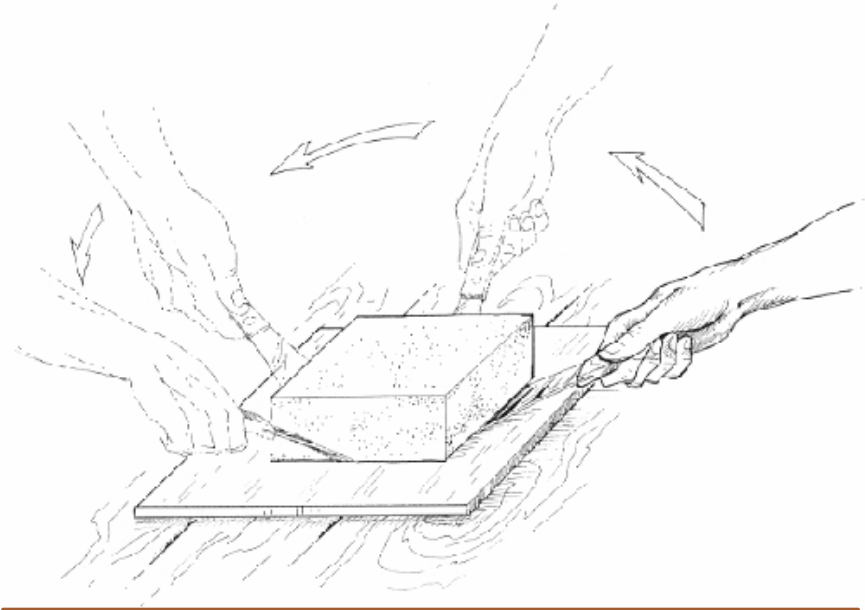
Molde a partir do modelo de uma face

Gesso e água misturados são uma reação química do tipo exotérmica (libera calor na reação), por isso, ocorrerá um aquecimento da mescla e o resultado final é o endurecimento.

O tempo deve variar em relação ao clima, **o calor apressa a reação e o frio retarda**. Outro fator de alteração do tempo da reação é a qualidade do gesso e as proporções usadas, por isso, atenção à proporção. Em média, 30 minutos são suficientes.

No inverno é conveniente usar água morna, não fervente, e no verão, se necessário, use água gelada.

Após o endurecimento total, que alguns chamam de “pegar presa”, retire as tabuinhas com uma espátula, conforme a figura ao lado.



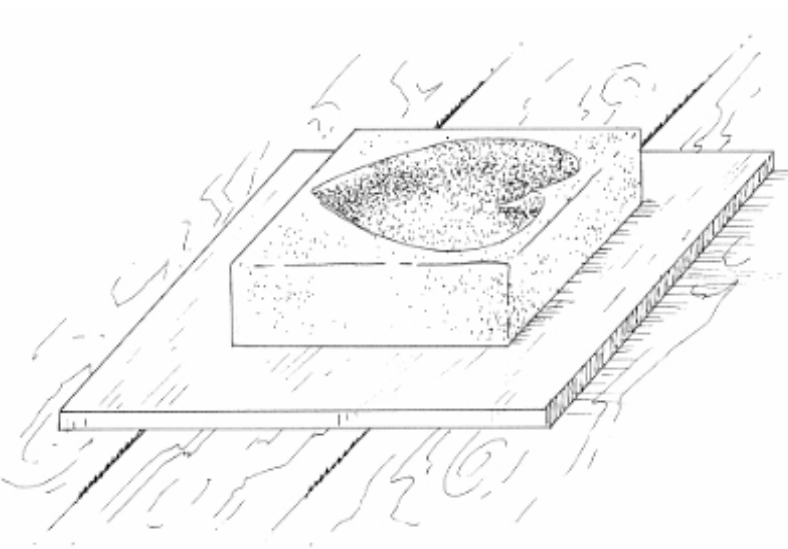
Para saber se está pronto, verifique, com o toque da mão no bloco, se está aquecido. Outro teste é passar a unha com a intenção de riscar o gesso sem pressionar, não aplique força. Essa ação deve riscar levemente e não afundar o gesso, se isso ocorrer espere mais 10 ou 15 minutos.

Molde a partir do modelo de uma face

Após a retirada do bloco pronto, obteremos um molde ainda cheio com a argila que serviu de modelo, a qual deve ser descartada ou reaproveitada em outra situação.

Este bloco de 1 face deve ser lavado em água corrente com o auxílio de um pincel de cerdas macias.

Após destacar o bloco da tábua com o uso da espátula, você terá uma metade do coração registrado no bloco de gesso, em baixo relevo, ou seja, é uma cavidade no gesso. Portanto, temos um molde de uma face.



Tiragem ou cópias

O molde de gesso, que vimos, tem suas limitações, seja na quantidade de cópias, que pode chegar a 300 peças ou nos materiais que são possíveis de se copiar com eles. Aqui, temos alguns exemplos de materiais que podem ser usados:

Argila:

- Líquida (verter)
- Em massa (prensado)
- Não necessita de desmoldante.

Parafina ou cera de abelha: Nesse caso não esquecer de usar temperatura baixa ao verter. Deixar esfriar um pouco antes. O desmoldante é deixar o molde de gesso submerso em água até o momento de verter, escorrer a água antes de verter o líquido desejado.

Silicone: O molde deve ser bem vedado e se obtêm peças em borracha. A barbotina e as ceras ou vaselina em pasta dão bons desmoldantes.

Gesso: Não é comum copiar com gesso em um molde feito também em gesso, porém, é possível, desde que bem isolado o molde com desmoldante; ceras, vaselina e até o silicone aplicado a pincel em fina camada podem ser desmoldantes.

Resina: Mesmo procedimento anterior. Procure evitar copiar com materiais que ficam rígidos após a cura dentro de moldes também rígidos. O molde feito com silicone é indicado para copiar com gesso, resina, cimento e outros materiais duros.

Crédito



Essa apresentação se encontra em conformidade com a apostila **Arte Boa**: ferramentas para a arte, de Jones de Almeida, a qual foi consultada para a realização desse trabalho.