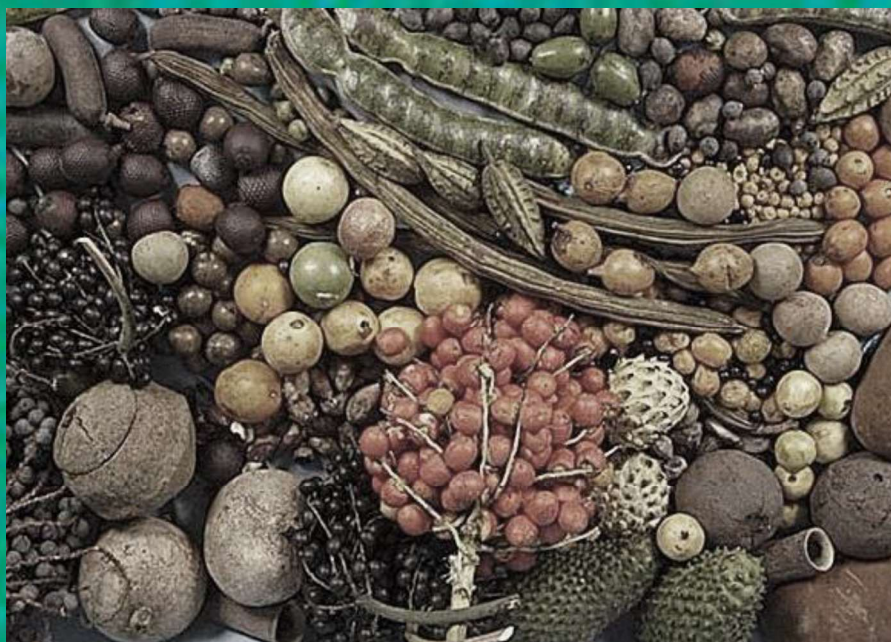


Produção Artesanal de Cervejas de Frutas



Abílio Tavares Viana Filho

Fevereiro de 2021



Sumário

Introdução.....	1
Processo de produção de cervejas artesanais.....	2
Lista de equipamentos e insumos necessários.....	3
Passo a passo da produção.....	6
1º passo.....	6
2º passo.....	7
3º passo.....	8
4º passo.....	9
5º passo.....	10
6º passo.....	11
7º passo.....	13
8º passo.....	14
Receita de pão de malte.....	15



Esta cartilha tem o objetivo de fornecer informações para a produção de cervejas de frutas e ervas em pequena escala, de maneira prática e de fácil compreensão.

Introdução

A produção de frutas e ervas é um mercado importante na região norte, gerando não só divisas para a região, como tem uma grande importância social, uma vez que gera milhares de empregos diretos e indiretos.

As frutas e ervas da nossa região despertam o interesse dos consumidores de dentro e fora do Brasil, já que possuem o apelo de serem produtos exóticos e da Amazônia.

Porém há grande perda no processo produtivo, causando prejuízos ao produtor.

O mercado de cervejas artesanais está em crescimento no Brasil, portanto, a criação de uma cervejas utilizando a fruta ou erva produzida pelo próprio produtor, é uma alternativa de criar um produto de grande valor agregado.

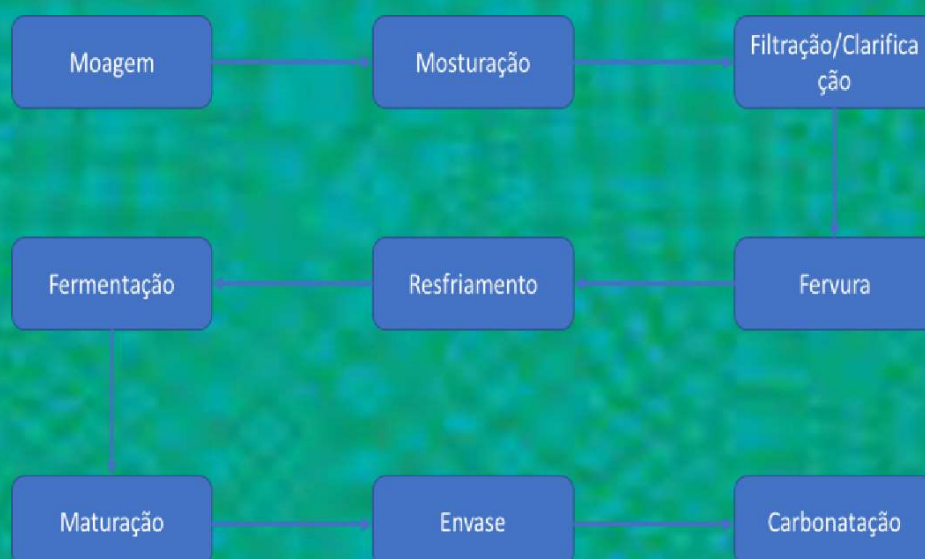


Você sabia que Brasil é o terceiro maior produtor de cervejas do mundo, ficando atrás de China e EUA.

Processo de produção de cervejas artesanais



Vamos começar dando uma olhada geral no processo de produção.



Calma, não precisa ficar nervoso. Tudo será explicado passo a passo mais adiante.

Equipamentos e insumos necessários



Vamos começar com no lista de materiais e insumos para produção de 20 litros de cerveja.

Equipamento	Insumos
Panela de 35 litros	Malte pilsen
Colher de nylon	Malte carared
Saco de grãos	Lúpulo Cascade
Jarra	Levedura S-04
Espátula	100 gramas de polpa da fruta por litro de cerveja
Termômetro	35 litros de água
Fogão	
Balança	
Arrolhador manual	
Tampinhas metálicas	
Moedor de disco, rolo ou liquidificador	
Garrafão de 20 litros	



Usar água de preferência mineral, mas pode ser de poço, ou da rede de distribuição fervida, para eliminar o cloro.

Os insumos podem ser comprados em lojas do ramo ou

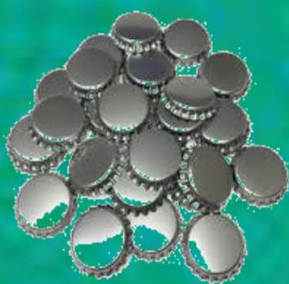
Equipamentos



Panela de 35 litros



Colher de nylon



Tampinhas metálicas



Garrafão



Balança



Moedor de disco



Enchedor de garrafas



Saco de grãos

Insumos



Malte



Lúpulo



Levedura

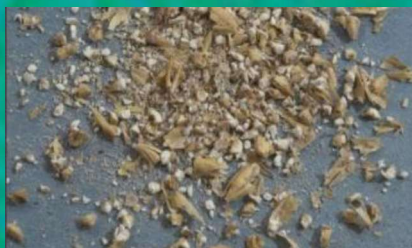
Produção passo a passo

1º Passo (Moagem)

Moer todo o malte utilizando um moinho de disco.



A moagem quebra a casca do malte, expondo o endosperma rico em amido.



Moagem boa



Moagem ruim

2º Passo (Mosturação)

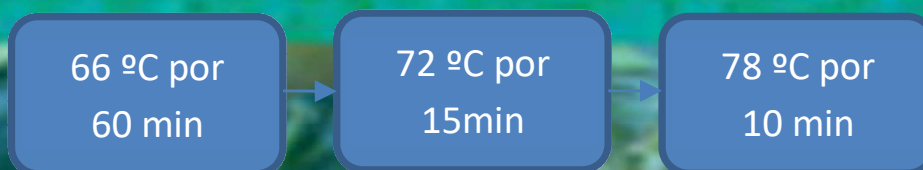
Adicione 23 litros de água na panela e aqueça até 70°C. Com o saco de grãos dentro da panela, adicione o malte moído e regule a temperatura para 66°C por 60 minutos depois suba para 72°C por 15 minutos. Por fim, aumente a temperatura para 78°C por 10 minutos.



As temperaturas de 66°C e 72°C reagirão no malte produzindo açúcares que irão virar álcool e darão corpo à cerveja. Já a de 78°C finaliza as reações no malte.



Mosturação



Rampa de temperatura

3º Passo (Filtração e Clarificação)

Levantar o saco de grãos e deixar escorrer todo o líquido, quando acabar de escorrer, lavar os grãos com 4 litros de água a 75°C.



Essa etapa limpará o líquido e a adição de água aumenta o rendimento da produção, pois arrasta os açúcares que ficaram no malte. Não lavar o malte causa perdas no



Filtração e clarificação do mosto

4º Passo (Fervura)

O líquido separado deve ser aquecido até começar a ferver. Nesse momento deve ser adicionado o lúpulo. É muito importante não tampar a panela totalmente, pois através da evaporação são eliminados subprodutos do malte que podem estragar sua cerveja. A fervura deve durar 60 minutos.



A fervura é muito importante, pois estereliza o mosto, elimina compostos que podem estragar sua cerveja e faz acontecerem as reações



Adição do lúpulo



Fervura

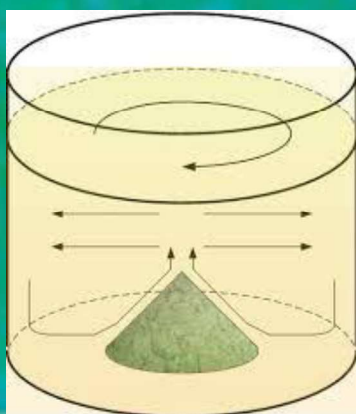
5º Passo (Resfriamento)

Após a fervura é preciso baixar a temperatura até pelo menos 20°C para podermos colocar a levedura. A temperatura pode ser reduzida deixando esfriar naturalmente ou usando uma bacia com gelo.

No início do resfriamento deve-se fazer um redemoinho usando a colher para forçar os sólidos a irem para o fundo da panela, limpando o líquido.



É importante que o resfriamento seja rápido, pois quanto mais tempo demorar maior o risco de contaminação.



Redemoinho para decantação



Resfriamento

6º Passo (Fermentação)

O líquido resfriado deve ser transferido para um balde ou garrafão de água mineral, sanitizado com álcool 70. Este recipiente deve ter uma tampa ligada a uma mangueira para deixar o CO₂ escapar.

O conteúdo do sachê de levedura deve ser hidratado em 100 ml de água mineral por 30 minutos antes de ser adicionada. Pode-se adicionar diretamente sem hidratar, mas a fermentação é mais lenta.

Deixe no local de menor temperatura e que seja escuro da sua propriedade por 9 dias.

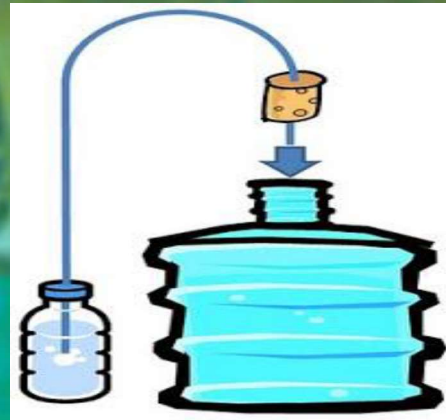


Nessa etapa que o mosto
cervejeiro vira cerveja pelas
atividades das leveduras,

Pode-se fazer uma valvula de
escape (chamada air lock) usando
uma rolha de cortiça furada e
encaixada numa mangueira fina
com a ponta mergulhada em um
recipiente com uma solução de
água e duas colheres de sopa de
sal de cozinha.



Fermentação



Esquema airlock caseiro



Airlock

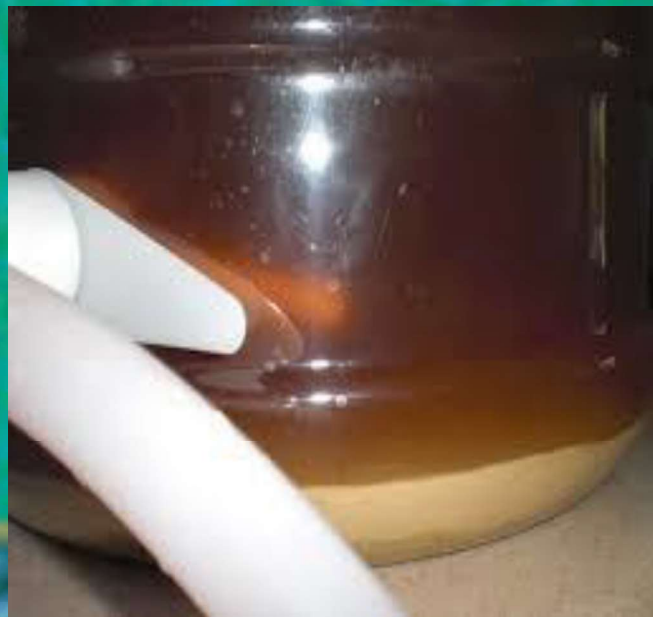


7º Passo (Maturação)

Ao final dos 9 dias, com todo o açúcar convertido em álcool, é feita a adição da fruta. Pode ser in natura, polpa ou suco, na proporção de 100 gramas por litro de cerveja. Deixar a cerveja descansando por mais 10 dias, para apurar o sabor e limpar a cerveja.



100 gramas de fruta por litro de cerveja é o valor base, esse valor pode variar de acordo com a intensidade da fruta (aumentando ou diminuindo a quantidade por litro de cerveja).



Cerveja maturando

8º Passo (Carbonatação/Envase)

Lavar 32 garrafas âmbar com detergente e sanitizar com álcool 70. Adicionar 5 gramas de açúcar em cada garrafa para refermentação e produção de CO_2 . As garrafas devem ser enchidas usando um enchedor de garrafas com válvula. Encher até o gargalo.

Vedar as garrafas com tampinhas metálicas usando um arrolhador de garrafas.

Deixar a cerveja descansar por entre 10 e 15 dias.



O CO_2 da cerveja será produzido pelas leveduras ainda presentes que entram em atividade quando o açúcar é adicionado.



Envase



Vedação



O malte que seria descartado pode ser usado para fazer pão de malte, muito gostoso e rico em fibras e também

Receita de pão de malte

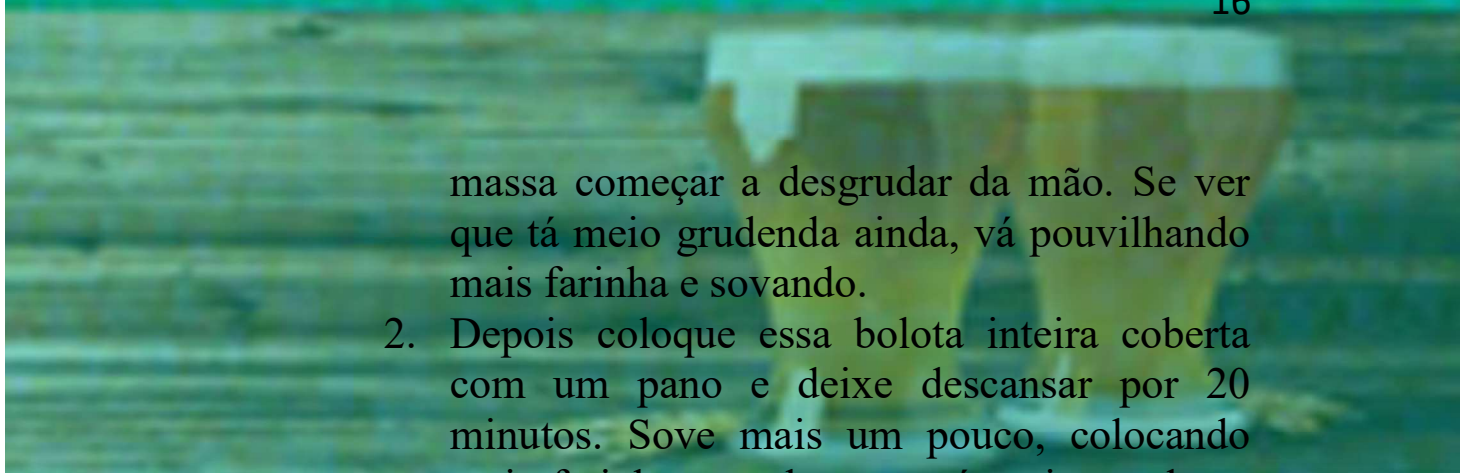
Ingredientes

12 porções

1. 300 g malte que sobrou da mostura da cerveja
2. 800 g farinha de trigo
3. 4 colheres de sopa mel
4. 1 sachê de fermento biológico
5. 1 colher de sopa sal
6. 350 ml leite
7. 1 colher de sopa manteiga
8. 1 ovo

Passo a passo

1. Pegue numa bacia grande e coloque o malte, metade da farinha de trigo, leite, sal, manteiga e o fermento biológico. Misture tudo até ficar bem homogêneo. Coloque o mel, vai colocando aos poucos a farinha e sovando, tem que socar essa massa, amassar e apertar, dar umas porradas ahuhauhauhauhahua vai fazendo isso até a



massa começar a desgrudar da mão. Se ver que tá meio grudenda ainda, vá pouvilhando mais farinha e sovando.

2. Depois coloque essa bolota inteira coberta com um pano e deixe descansar por 20 minutos. Sove mais um pouco, colocando mais farinha se achar que tá meio grudenda ainda. Deixe descansar mais 20 minutos.
 3. O pão já deve ter crescido um tanto. Pré aqueça o forno a 250° por pelo menos 5 minutos. Esse tanto da receita dá pra fazer uns dois a três pães da foto, faça o formato que quiser deles, eu fiz redondo mesmo e com dois riscos com uma faca em cima. Coloque os pães uma ou duas assadeiras untadas com manteiga e um pouco de farinha (lembre-se que o pão crescer, deixe espaço entre eles).
 4. Asse por 25 minutos a 250°. Se quiser a casca mais crocante, bata aquele ovo que listei nos ingredientes e pincele por cima do pão. Baixe a temperatura do forno para 180° e deixe assar mais uns 25 a 30 min nessa temperatura.
- 



Parabéns!!!!!! Agora você é capaz de produzir sua própria cerveja de frutas.

Não esqueça que a prática leva à perfeição.

