

**Embrapa**

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Ministério da Agricultura e do Abastecimento  
Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental  
Trav. Dr. Enéas Pinheiro s/n, Caixa Postal 48,  
Telex (091) 1210, Fax: (091) 226.9845 - CEP 66.095-100  
e-mail: cpatu@cpatu.embrapa.br

## Recomendações Básicas

Nº 38, Agosto, p.1-5-1998

### QUEIJO PENSADO: UMA ALTERNATIVA PARA O PEQUENO PRODUTOR

Luiz Carlos Vieira<sup>1</sup>; Sebastião Hühn<sup>2</sup>

#### 1. INTRODUÇÃO

Os pequenos produtores de leite, por causa da falta de energia elétrica na propriedade, ou às vezes por não terem fácil acesso aos centros urbanos devido à distância e à má conservação das estradas, se vêem impossibilitados de vender a sua produção.

O Estado do Pará é o maior representante da Amazônia, com 1,5% da produção nacional, o que representa aproximadamente 300.000 litros de leite diários. Sabe-se que grande parte deste volume é perdido ou utilizado para amamentação das crias, pois o pequeno produtor rural dispõe de pouco conhecimento sobre as tecnologias para um melhor aproveitamento desta importante matéria-prima.

Desse modo, o queijo prensado pode ser uma alternativa para aumentar a renda familiar através de agregação de valores à matéria-prima, permitindo a abertura de novos mercados, em benefício tanto de produtores como de consumidores.

#### 2. CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

O queijo prensado ou "cozido" é uma denominação regional. Assemelha-se ao queijo "Fontina", descrito no artigo 624 do decreto nº 30691, de 29 de março de 1952. É um produto de massa filada, moldado a temperatura entre 85-90°C, prensado e colocado em fôrmas cilíndricas ou retangulares de 1 a 1,5 kg. Tem odor suave e sabor salgado; possui baixa umidade e classifica-se, quanto ao teor de gordura no extrato seco, como semigordo. O rendimento é de 9 a 10 litros de leite de bovino para cada quilograma de queijo.

<sup>1</sup>Eng.- Agr., Embrapa Amazônia Oriental, Caixa Postal 48, CEP 66017-970, Belém, PA.

<sup>2</sup>Quim.- Ind., M.Sc., Embrapa Amazônia Oriental.

### 3. MATERIAIS UTILIZADOS NA FABRICAÇÃO

– Utensílios

- Tanque de aço inoxidável
- Lira vertical e horizontal ou facas de aço inoxidável
- Pá de aço inoxidável
- Coador de tela fina para leite
- Fôrmas de plástico cilíndricas ou retangulares para queijo de 1,5 kg
- Fogão industrial ou doméstico de uma a quatro bocas
- Cuba de aço inoxidável
- Bandeja de aço inoxidável
- Lâmina de aço inoxidável ou de plástico de 40 cm x 25 cm para prensagem de massa
- Termômetro de mercúrio de -10 a 100°C.

– Ingredientes

- Leite
- Fermento láctico (iogurte natural)
- Sal
- Coalho líquido, comercial

### 4. ETAPAS DE PRODUÇÃO

– Coar o leite

– Pasteurizar (aquecer) o leite a 65°C durante 30 minutos. Este tratamento dado ao leite é uma prática efetiva para eliminar as bactérias que causam danos à saúde do homem.

– Resfriar o leite em temperatura de 35 a 38°C em água corrente.

– Adição dos ingredientes

• Quando o leite estiver em temperatura entre 35 e 38°C, adicionar o fermento láctico (iogurte natural) a base de cinco colheres de sopa para cada 10 litros de leite e agitar por 2 minutos.

• Adicionar o coalho líquido na proporção de uma colher de sopa para cada 10 litros de leite ou aquela quantidade indicada pelo fabricante. Agitar por um minuto.

– Aguardar 40 a 50 minutos para que ocorra a coagulação completa do leite.

## RECOMENDAÇÕES BÁSICAS

- Verificação do ponto de corte da coalhada: para saber se a coalhada está no ponto de corte, comprimir a mesma com as costas da mão de encontro com as paredes do vasilhame. Estando no ponto, ela se desprende sem deixar nenhum grumo. Conhecer este ponto é de fundamental importância, pois se a coalhada for cortada antes do ponto, ocorrerão perdas de gorduras e proteínas no soro e, se for cortada depois, o produto resultará duro e ressequido.

- Corte da coalhada: - verificado o ponto de corte da coalhada, esta deve ser cortada nos sentidos vertical e horizontal (em forma de cruz) com cortadores especiais denominados "liras" ou faca de aço inoxidável, de modo que com a agitação os grãos de massa possam atingir o tamanho de um grão de milho.

- Após o corte, deixar a massa sedimentar por três minutos e mexer com uma pá de aço inoxidável durante 15 a 20 minutos. Retirar a terça parte do soro e mexer durante 40 minutos, acrescentando, aos poucos, água quase fervendo até que a temperatura da massa atinja 44° C. O ideal é subir a temperatura de 1°C a cada três minutos, para evitar o endurecimento da periferia dos grãos de massa.

- Repousar a massa por alguns minutos, escoar todo o soro e prensar ligeiramente com as mãos. Deixá-la no próprio vasilhame ou recolhê-la num tecido de algodão e dependurá-la para o escoamento do soro, para que se processe a fermentação, até o dia seguinte.

- Ponto de fermentação: - cortar um pedaço de massa e colocar na água quase fervendo. Tirá-lo da água após um minuto. Tomá-lo nas mãos, ainda quente e esticar, se formar um filamento de pelo menos 50 cm, a massa está no ponto de ser trabalhada.

- Filagem e prensagem da massa: cortar toda a massa em pedaços menores e transferir para uma cuba ou tacho de aço inoxidável, contendo água quase fervendo. Colocar porções de massa relativa entre 1 a 1,5 kg, agitando sempre com uma pá de aço inoxidável até que se forme um bloco único, homogêneo. Retirar da água quente e com auxílio de uma lâmina de plástico ou de aço inoxidável, sobre uma bandeja, também de aço inoxidável, comprimir bem a massa para resultar num produto bem consistente.

- Moldagem do queijo prensado: moldar o queijo com as mãos, dando o formato de uma bola e colocá-lo em fôrmas cilíndricas ou retangulares.

- Salga direta: a salga é feita diretamente na água, onde a massa é filada. Em média empregam-se 60 gramas (cinco colheres de sopa) de sal em 02 litros de água para 1,5 kg de massa. O produto final deve ter 2,5% de sal, percentual ideal para aumentar a sua conservação.

- Tratamento dos queijos: os queijos, após retirados das fôrmas, são colocados em lugar arejado e virados todos os dias para a boa distribuição da água e do sal. Além disso, devem ser tratados com salmoura (50 gramas de sal em 01 litro de água) e escovados com uma solução de cal (20 gramas de cal para 01 litro de água) diariamente, para evitar o crescimento de mofos e contribuir para a formação da casca.

## RECOMENDAÇÕES BÁSICAS

– Embalagem: a embalagem do queijo prensado deve ser feita usando sacos de plástico comuns ou a vácuo para protegê-lo dos insetos, das mãos do consumidor, da poeira e descarga de automotores.

– Duração: o tempo de vida útil do produto é de 20 a 25 dias em temperatura ambiente.

Os resultados da composição química do queijo prensado, fabricado com leite bovino, maturado por 20 dias, são apresentados na Tabela 1.

TABELA 1. Composição química do queijo prensado fabricado com leite bovino, após 20 dias de maturação.

Componente	%
Água	32,0
Gordura	31,0
Proteínas	31,1
Cloreto de sódio	2,8
Cinzas	3,0

A análise microbiológica do queijo prensado, fabricado com leite bovino, maturado por 20 dias, tem os resultados apresentados na Tabela 2.

TABELA 2. Análise microbiológica do queijo prensado fabricado com leite bovino, após 20 dias de maturação.

Microorganismo	Contagem
Coliformes/g	NMP < 0,3
Salmonella sp/25g	Ausente
Staphylococcus aureus/g	< 10 <sup>3</sup> UFC/g

– Modo de consumo: o queijo prensado é utilizado no preparo de sanduíches, pães de queijo e ralado como condimento.

5. FLUXOGRAMA DE PRODUÇÃO

