

SÉRIE SENAR AR/MT - 25

TRABALHADOR NA PRODUÇÃO DE DERIVADOS DO LEITE

# FABRICAÇÃO DE REQUEIJÃO CREMOSO E EM BARRA



MATO GROSSO

SERVIÇO NACIONAL DE  
APRENDIZAGEM RURAL

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DO MATO GROSSO

**Homero Alves Pereira**

PRESIDENTE DO CONSELHO ADMINISTRATIVO

**Antônio Carlos Carvalho de Sousa**

SUPERINTENDENTE

**Irene Alves Pereira**

GERENTE ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

**Otávio Bruno Nogueira Borges**

GERENTE TÉCNICO

SÉRIE SENAR AR/MT - 25

TRABALHADOR NA PRODUÇÃO DE DERIVADOS DO LEITE

ISSN 1807-2720

ISBN 85-88497-28-x

# FABRICAÇÃO DE REQUEIJÃO CREMOSO E EM BARRA

ELABORADORES

**Rivânia Silva Passos Coutinho**

BIÓLOGA

TÉCNICA EM ALIMENTOS COM ESPECIALIZAÇÃO EM PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL

**Maria das Graças de Assis Bianchini**

MESTRE EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

PROFESSORA ASSISTENTE DA FACULDADE DE NUTRIÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO (UFMT)

CUIABÁ – 2005

Copyright (da 1ª Edição) 2005 by SENAR AR/MT – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural  
Administração Regional do Mato Grosso

Série SENAR AR/MT – 25  
Trabalhador na produção de derivados do leite  
Fabricação de requeijão cremoso e em barra

COORDENAÇÃO EDITORIAL

Associação Brasileira de Educação Agrícola Superior – ABEAS

COORDENAÇÃO TÉCNICA

Clóvis Antônio Pereira Fortes

ENGENHEIRO AGRÔNOMO

COORDENADOR DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL RURAL E PROMOÇÃO SOCIAL DO SENAR AR/MT

REVISÃO GERAL

João Fernandes Vargas Neto

SUPERVISOR DO SENAR AR/MT

PRODUÇÃO EDITORIAL

LK Editora & Comunicação

COORDENAÇÃO METODOLÓGICA - Leon Enrique Kalinowski Olivera e Sérgio Restani Kalinowski

COORDENAÇÃO TÉCNICA - Otávio Silveira Gravina - ENGENHEIRO AGRÔNOMO

REVISÃO GRAMATICAL E DE LINGUAGEM - Rosa dos Anjos Oliveira e Fabiana Ferreira

NORMATIZAÇÃO TÉCNICA - Rosa dos Anjos Oliveira

EDITORAÇÃO ELETRÔNICA - Carlos André e Licurgo S. Botelho

FOTOGRAFIA – Cidu Okubo

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Coutinho, Rivânia Silva Passos

Fabricação de requeijão cremoso e em barra / Rivânia Silva  
Passos Coutinho, Maria das Graças de Assis Bianchini. – Cuiabá  
: SENAR AR/MT, 2005.

87 p. il. ; 21 cm (Série SENAR AR/MT, ISSN 1807-2720; 25)

ISBN 85-88497-28-x

1. Requeijão cremoso. 2. Requeijão em barra. 3. Fabricação  
artesanal. I. Bianchini, Maria das Graças de Assis. II. Título

CDU: 637.356.2

IMPRESSO NO BRASIL

# S U M Á R I O

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	7
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	9
<b>FABRICAÇÃO DE REQUEIJÃO CREMOSO E EM BARRA</b> .....	11
<b>I ESCOLHER O LOCAL DE PROCESSAMENTO</b> .....	13
<b>II CONHECER A LEGISLAÇÃO VIGENTE</b> .....	15
1 Procure a Delegacia Federal do Ministério da Agricultura de seu Estado .....	15
2 Procure o Instituto de Defesa Agropecuária de seu município .....	16
3 Procure o Serviço de Inspeção Municipal .....	16
<b>III FAZER A HIGIENIZAÇÃO</b> .....	17
1 Conheça sobre o comportamento do manipulador no ambiente de trabalho .....	18
2 Faça a higiene pessoal .....	19
3 Faça a higienização de superfícies, utensílios e equipamentos .....	24
4 Faça a higienização dos vidros e das tampas .....	40
<b>IV OBTER A MASSA DA COALHADA PARA O PREPARO DO REQUEIJÃO</b> .....	44
1 Reúna o material .....	44
2 Obtenha o creme de leite .....	45
3 Obtenha a massa para o preparo do requeijão .....	48

<b>V FABRICAR O REQUEIJÃO CREMOSO</b> .....	61
1 Reúna os ingredientes .....	61
2 Pese os ingredientes .....	61
3 Prepare o requeijão cremoso .....	65
4 Envase .....	68
5 Rotule .....	71
6 Armazene o requeijão em ambiente refrigerado .....	72
<b>VI FABRICAR O REQUEIJÃO EM BARRA</b> .....	73
1 Reúna os ingredientes .....	73
2 Pese os ingredientes .....	74
3 Prepare o requeijão em barra .....	77
4 Enforme .....	80
5 Rotule .....	82
6 Armazene o requeijão em barra em ambiente refrigerado .....	85
<b>VII LAVAR UTENSÍLIOS, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES</b> .....	86
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	87

# A P R E S E N T A Ç Ã O

O SENAR – Administração Regional do Mato Grosso, após um levantamento de necessidades, vem definindo as prioridades para a produção de cartilhas de interesse geral.

As cartilhas são recursos instrucionais de Formação Profissional Rural e Promoção Social e, quando elaboradas segundo metodologia preconizada pela Instituição, constituem um reforço da aprendizagem adquirida pelos trabalhadores rurais após os cursos ou treinamentos promovidos pelo SENAR em todo o País.

Estas cartilhas fazem parte de uma série de títulos desenvolvidos em parceria com a Associação Brasileira de Educação Agrícola Superior (ABEAS), especialistas da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e especialistas autônomos, e são mais uma contribuição do SENAR AR/MT visando à melhoria da qualidade dos serviços prestados pela entidade.





# I N T R O D U Ç Ã O

Esta cartilha, de maneira simples e ilustrada, trata de forma detalhada de todas as operações necessárias para a fabricação de requeijão cremoso e em barra, desde a escolha do local de processamento, o atendimento à legislação vigente, a higienização pessoal, do local, utensílios e equipamentos, a extração da massa de requeijão, a fabricação do requeijão, a limpeza dos utensílios, equipamentos e instalações até o conhecimento dos defeitos na produção dos requeijões.

Contém informações sobre os procedimentos necessários para se executar as operações no momento preciso e na seqüência lógica.

Trata, também, de aspectos importantes para a preservação do meio ambiente, da saúde e segurança do trabalhador e de assuntos que possam interferir na melhoria da qualidade e produtividade da fabricação de requeijão cremoso e em barra.



# FABRICAÇÃO DE REQUEIJÃO CREMOSO E EM BARRA

O requeijão é um produto tipicamente brasileiro, fabricado praticamente em todo o território nacional, com algumas variações de tecnologia e características próprias de região para região. É fabricado a partir do leite cru, integral ou desnatado.

Possui duas formas de consumo: cremoso e em **barra**.





# I

## ESCOLHER O LOCAL DE PROCESSAMENTO

As condições higiênicas das instalações para o manuseio do leite e preparo dos requeijões são de grande importância para a qualidade do produto final.

Existem normas técnicas, estabelecidas pelo Serviço de Inspeção Federal (SIF) e pelos serviços de inspeção estadual, que regem a construção, a montagem e a produção nos estabelecimentos de processamento de alimentos de origem animal.

O local deve ser arejado, dispor de luminosidade natural e artificial, com teto e piso revestido de material lavável, telas nas janelas e nas portas e com água de boa qualidade e em abundância.



Deve ter ambientes suficientes para a adequada recepção, seleção e preparo da matéria-prima e fabricação dos produtos derivados. Deve ter, também, instalações sanitárias e vestuário com porta para fora dos locais de produção.

O local de preparação dos produtos deve ser arejado, de fácil limpeza, ter piso e paredes de superfície impermeável, esgoto com bom escoamento, água em quantidade suficiente e de boa qualidade, além de tela nas portas e janelas para evitar a entrada de insetos e outros agentes que possam levar contaminação para os alimentos.

Nesse setor, as mesas, pias e utensílios devem ser em aço inoxidável ou de fácil limpeza e desinfecção.



Se o investimento permitir, aconselha-se a instalação de um sistema de ar refrigerado na sala de processamento para manter a temperatura ambiente mais baixa, e evitar que o leite sofra alterações indesejáveis durante o processamento.

## II

# CONHECER A LEGISLAÇÃO VIGENTE

Quando se trata de produtos de origem animal, o produtor precisa cuidar para que o produto atenda às exigências legais vigentes, as quais procuram assegurar e preservar a saúde dos consumidores.

Por esse motivo, o produtor precisa saber que a inspeção sanitária é executada em três níveis: federal, estadual e municipal, de acordo com a abrangência do mercado a ser atingido.

### **1** PROCURE A DELEGACIA FEDERAL DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA DE SEU ESTADO

Quando o produto industrializado se destina à comercialização em Estados diferentes de onde é produzido, o produtor deve obedecer aos critérios do Serviço de Inspeção Federal (SIF). O site para consulta é: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br).

## **2** PROCURE O INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA DE SEU MUNICÍPIO

Quando o produto industrializado se destina à comercialização em municípios diferentes de onde é produzido, o produtor deve obedecer aos critérios da Coordenadoria de Inspeção Sanitária de Produtos de Origem Animal (Cispoa). O site para consulta é: [www.indea.mt.gov.br](http://www.indea.mt.gov.br) ou pelo e-mail [cispoa@indea.mt.gov.br](mailto:cispoa@indea.mt.gov.br).



## **3** PROCURE O SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL

Quando o produto industrializado se destina à comercialização somente no município onde é produzido, o produtor deve obedecer aos critérios do Serviço de Inspeção Municipal, que funciona nas prefeituras municipais.



Considerando-se que o leite se estraga facilmente, quem trabalha com ele deve tomar cuidados de higiene pessoal e ambiental, visando à segurança e à boa qualidade dos produtos.

O trabalhador na transformação do leite deve ser saudável e cultivar bons hábitos de higiene pessoal, garantindo, assim, a qualidade do produto final.

As pessoas que manipulam alimentos devem estar em perfeito estado de saúde, ou seja, livres de doenças infecto-contagiosas e sem ferimentos nas mãos e antebraços, a fim de se ter produtos isentos de contaminações.

O uso correto de equipamentos de proteção individual (EPI) previne acidentes e evita a disseminação de agentes contaminantes, por isso, deve ser acatado por quem trabalha na transformação de produtos.

- Use o uniforme completo, bem conservado e limpo;
- Troque o uniforme diariamente e utilize-o somente nas dependências internas do local de manipulação;
- O uso do avental plástico deve ser restrito às atividades onde há grande quantidade de água, não devendo ser utilizado próximo ao calor;
- Não utilize panos ou sacos plásticos para proteger o uniforme;
- As botas devem estar sempre em boas condições de higiene e conservação;
- Não carregue no uniforme caneta, lápis, batom, escovinha, cigarro, isqueiro, relógio e outros adornos.

## **1 CONHEÇA SOBRE O COMPORTAMENTO DO MANIPULADOR NO AMBIENTE DE TRABALHO**

Todo manipulador de alimentos sabe que certas atitudes são proibidas durante o processamento de alimentos, por isso, deve estar sempre atento, para garantir uma produção de alimentos saudáveis, sem contaminações.

Enquanto estiver manipulando os alimentos, o operador não deve:

- Falar, cantar, assobiar, tossir, espirrar sobre os alimentos;
- Mascar goma, palito, fósforos, chupar balas, comer;
- Cuspir;
- Experimentar alimentos com as mãos;
- Tocar o corpo e continuar as atividades sem fazer a higienização das mãos;
- Assoar o nariz, colocar o dedo no nariz ou no ouvido, mexer no cabelo ou penteá-lo perto dos alimentos;
- Enxugar o suor com as mãos, panos ou qualquer peça da vestimenta;
- Manipular dinheiro;
- Fumar;
- Deixar cair resíduos durante a manipulação;
- Tocar maçanetas com as mãos sujas;
- Fazer uso de utensílios e equipamentos sujos;
- Trabalhar diretamente com alimentos quando apresentar, por exemplo, ferimentos e/ou infecção na pele, estiver resfriado ou com diarreia;
- Circular sem uniforme nas áreas de serviço.



***Atenção:** A aparência e o comportamento são importantes para evitar contaminações nos alimentos e também para causar boa impressão aos clientes.*

## **2** FAÇA A HIGIENE PESSOAL

Todas as pessoas que manipulam alimentos devem ser treinadas e conscientizadas a praticar medidas de higiene para proteger os alimentos de possíveis contaminações.

A apresentação do manipulador envolve as seguintes orientações:

- Banho diário;
- Cabelos limpos, bem escovados e protegidos com gorro ou touca;
- Barba feita diariamente;
- Não utilizar adornos (colares, amuletos, pulseiras ou fitas, brincos, relógios e anéis);
- Usar desodorante sem perfume;
- Não usar perfume;
- Unhas curtas, limpas, sem esmalte (inclusive base);
- Dentes escovados;
- Mãos e antebraços com higiene adequada.

## 2.1 VISTA OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

O uso de equipamentos de proteção individual (EPI) previne acidentes; portanto, o operador deve utilizar os equipamentos corretos em cada operação a ser realizada.

### 2.1.1 COLOQUE A BOTA



### 2.1.2 VISTA O JALECO



### 2.1.3 VISTA O AVENTAL



### 2.1.4 COLOQUE A TOUCA



## 2.2 FAÇA A HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS E ANTEBRAÇOS

Todas as pessoas que tenham contato com alimentos, equipamentos e utensílios higienizados devem ter especial atenção com a higienização de mãos e antebraços, para proteger os alimentos de contaminação física, química e microbiana.

Para garantir um produto de qualidade, o manipulador de alimentos deve lavar as mãos e antebraços sempre que chegar ao trabalho e entrar ou sair do setor, ao iniciar um novo serviço ou trocar de atividade, for ao banheiro, sair da sala de manipulação, tossir, espirrar ou assoar o nariz, depois de utilizar material de limpeza, recolher o lixo, manipular matéria-prima crua ou não higienizada e depois de manusear dinheiro.

### 2.2.1 ABRA A TORNEIRA

As torneiras com sensor devem ser acionadas com o auxílio dos cotovelos ou do joelho.

### 2.2.2 UMEDEÇA AS MÃOS



### 2.2.3 UMEDEÇA OS ANTEBRAÇOS



### 2.2.4 PASSE SABÃO NEUTRO E INODORO



### 2.2.5 ESFREGUE AS MÃOS DURANTE 15 A 20 SEGUNDOS



*Atenção: Se for utilizado sabonete anti-séptico, as mãos e os antebraços devem ser massageados por 1 minuto, para se obter uma correta higienização.*

### 2.2.6 LAVE AS UNHAS COM O AUXÍLIO DE UMA ESCOVA



### 2.2.7 ENXÁGÜE AS MÃOS E ANTEBRAÇOS



## 2.2.8 SEQUE AS MÃOS E ANTEBRAÇOS

As mãos e os antebraços devem ser secos com papel-toalha ou por secadores, a fim de garantir uma melhor penetração do anti-séptico.

a) Retire o papel-toalha



b) Seque as mãos e antebraços



c) Descarte o papel-toalha



## 2.2.9 COLOQUE O ANTI-SÉPTICO NA MÃO

Como anti-séptico, pode-se utilizar álcool a 70% ou similar.

*Atenção: Se o sabonete for anti-séptico, dispensa-se a utilização de álcool a 70%.*

## 2.2.10 DISTRIBUA NAS MÃOS E ANTEBRAÇOS



### 3 FAÇA A HIGIENIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES, UTENSÍLIOS E EQUIPAMENTOS

Os equipamentos e utensílios facilitam o trabalho diário, mas a higienização incorreta ou a falta de limpeza podem favorecer o crescimento de microrganismos e contaminar os produtos durante o processamento.

A higienização consiste nas etapas de limpeza e desinfecção do local e de todos os utensílios, vasilhames e equipamentos a serem utilizados no trabalho.

A higienização e a sanificação visam minimizar os riscos decorrentes das contaminações químicas, físicas e microbiológicas e preservar a qualidade do produto final em suas características sensoriais, nutricionais e higiênico-sanitárias.

Uma limpeza inadequada pode comprometer a imagem do produto, pois, na maioria das vezes, só é percebida quando o produto já está na prateleira.

***Atenção:** A limpeza deve ser iniciada sempre pelos lugares mais altos (teto e paredes) e terminar com a limpeza do piso, para evitar que a sujeira se espalhe pelos locais já higienizados.*



### 3.1 REÚNA O MATERIAL

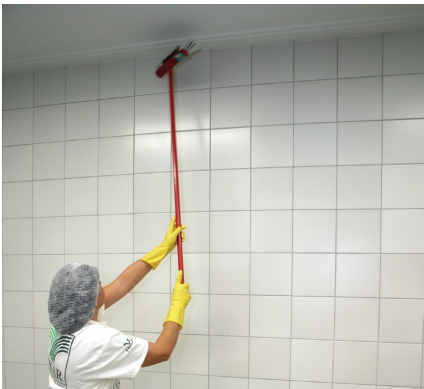


- Baldes;
- Borrifador;
- Detergente;
- Esponjas;
- Jarras;
- Luvas;
- Pano;
- Rodos;
- Solução sanitizante;
- Vassouras.



### 3.2 VISTA AS LUVAS

Para cada tipo de limpeza (teto e paredes; bancadas, utensílios e equipamentos; piso) devem ser usadas luvas específicas e, para facilitar a organização da limpeza, podem ser de cores diferentes.



### 3.3 LIMPE O TETO

A limpeza do teto deve ser feita sempre que for necessário, retirando-se, primeiramente, as sujeiras com o auxílio de vassouras e pano úmido, evitando espalhá-las sobre o ambiente.

### 3.4 LAVE AS PAREDES

As paredes devem ser lavadas semanalmente, ou sempre que for necessário.

#### 3.4.1 JOGUE ÁGUA NAS PAREDES



#### 3.4.2 ESFREGUE AS PAREDES COM O AUXÍLIO DE UMA ESPONJA E DETERGENTE



*Alerta ecológico: O detergente deve ser neutro e biodegradável, para evitar danos ao meio ambiente.*

#### 3.4.3 ENXÁGÜE AS PAREDES



### 3.5 LAVE AS BANCADAS

As bancadas devem ser lavadas diariamente, ou conforme o uso. A lavagem apenas com água, mesmo sob pressão, é insuficiente para remover toda a sujeira presa às superfícies, por isso é necessário utilizar agentes de limpeza específicos para sujeiras orgânicas ou inorgânicas.

**Atenção:** *1 - Na limpeza de bancadas, equipamentos e utensílios, que entram em contato com o alimento não devem ser usadas as mesmas luvas que serviram para a higienização do teto, paredes e pisos; para facilitar o controle da troca de luvas, recomenda-se usar cores diferentes para cada tipo de tarefa.*

*2 - A cada troca de luvas, as mãos e os antebraços devem ser higienizados, a fim de prevenir contaminações.*



### **3.5.1 RETIRE AS LUVAS**



### **3.5.2 FAÇA A HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS E ANTEBRAÇOS**



### **3.5.3 COLOQUE OUTRO PAR DE LUVAS**

**3.5.4 COLOQUE O  
DETERGENTE  
NA ESPONJA**



**3.5.5 ESFREGUE  
AS BANCADAS  
COM A  
ESPONJA**



**3.5.6 ENXÁGÜE  
AS BANCADAS**



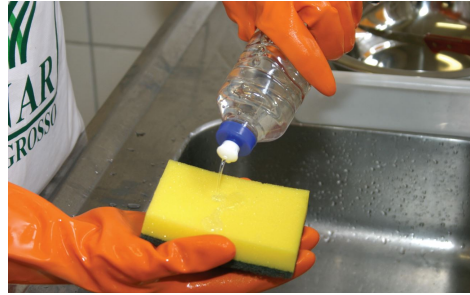
**3.5.7 RETIRE  
O EXCESSO  
DE ÁGUA  
COM O RODO**



O rodo deve ser exclusivo para essa operação, de cabo curto, material plástico ou inox, sendo necessário lavá-lo e desinfectá-lo.

## 3.6 LAVE OS EQUIPAMENTOS

Os equipamentos devem ser limpos diariamente, ou conforme o uso.



### 3.6.1 COLOQUE O DETERGENTE NA ESPONJA

### 3.6.2 ESFREGUE OS EQUIPAMENTOS COM A BUCHA



### 3.6.3 RETIRE O DETERGENTE COM O PANO LIMPO



### 3.6.4 COLOQUE ÁLCOOL A 70% SOBRE O PANO



### 3.6.5 PASSE O PANO SOBRE A SUPERFÍCIE DA BALANÇA



### 3.7 LAVE OS UTENSÍLIOS

Os utensílios devem ser lavados diariamente, ou conforme o uso.

#### 3.7.1 COLOQUE DETERGENTE NA ESPONJA



#### 3.7.2 ESFREGUE OS UTENSÍLIOS COM A ESPONJA E DETERGENTE



#### 3.7.3 ENXÁGÜE OS UTENSÍLIOS

Ao final, deve-se enxaguar muito bem as peças para remover os restos de sujeira e de detergente. A água deve ser potável, morna ou fria.



### **3.8 LAVE O PISO**

O piso deve ser lavado diariamente, ou conforme o uso.



#### **3.8.1 RETIRE AS LUVAS**



#### **3.8.2 FAÇA A HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS E ANTEBRAÇOS**



#### **3.8.3 COLOQUE OUTRO PAR DE LUVAS**



#### **3.8.4 JOGUE ÁGUA NO PISO**

**3.8.5 JOGUE O  
DETERGENTE  
NO PISO**



**3.8.6 ESFREGUE  
O PISO  
COM UMA  
VASSOURA**



**3.8.7 RETIRE  
O EXCESSO  
DE SABÃO  
COM O RODO**



**3.8.8 ENXÁGÜE  
O PISO**





### 3.9 SANIFIQUE O AMBIENTE

A desinfecção ou sanificação é um procedimento que visa eliminar ou reduzir os microrganismos a níveis aceitáveis, ou seja, sem riscos para a saúde do consumidor. Pode ser feita com água fervente, álcool a 70% ou solução clorada a 200 ppm.

#### 3.9.1 PREPARE A SOLUÇÃO SANIFICANTE

A escolha do tipo de desinfecção vai depender do material a ser desinfetado.

Os utensílios de metal cromado ou alumínio podem ser desinfetados a vapor ou com água fervente.

Os utensílios de aço inoxidável ou plástico, bem como as instalações (paredes e pisos), devem ser desinfetados com produtos químicos a base de cloro ou outros produtos recomendados para a indústria de alimentos.

*Atenção: A solução clorada deve ser preparada a cada 6 horas, período em que a concentração de cloro livre está entre 100 e 200 ppm.*



- a) Faça a higienização das mãos e antebraços



- b) Coloque as luvas para sanificar

**Precaução:** O manipulador deve usar, como equipamentos de proteção individual, luvas e avental impermeável ao lidar com compostos clorados, porque estes produtos apresentam caráter irritante.

- c) Meça 10 litros de água



- d) Coloque 5 litros de água em um balde com capacidade para 10 litros



- e) Meça 100 mL de hipoclorito de sódio a 2%





- f) Adicione o hipoclorito de sódio ao balde com água



- g) Complete a solução com os 5 litros de água restantes

Este procedimento permite a mistura do hipoclorito de sódio na água sem a necessidade de agitação.

### 3.9.2 SANIFIQUE AS PAREDES

Após a retirada total do resíduo de detergente no enxágüe, sanificam-se as paredes usando o borrifador para facilitar a distribuição da solução sanificante por toda a área. Neste caso, não é necessário o enxágüe pós-sanificação, uma vez que as paredes não entrarão em contato direto com o alimento.



- a) Coloque o sanificante no borrifador

- b)** Borrife a solução sanificante na parede



### **3.9.3 SANIFIQUE AS BANCADAS**

Após a retirada total do resíduo de detergente no enxágüe, sanificam-se as bancadas usando o borrifador para facilitar a distribuição da solução sanificante por toda a área. Caso a bancada seja usada em seguida, aguarda-se 15 minutos, tempo necessário para a solução desinfetante agir, e enxágüa-se para retirar os resíduos do desinfetante. Se a bancada não for usada logo após a sanificação, não será necessário o enxágüe pós-sanificação.

- a)** Borrife a solução sanificante nas bancadas



- b)** Deixe agir por 15 minutos





c) Enxágüe as bancadas com água limpa



d) Retire o excesso de água com o rodo

e) Deixe secar naturalmente

### 3.9.4 SANIFIQUE OS EQUIPAMENTOS E OS UTENSÍLIOS

Após a retirada total do resíduo de detergente no enxágüe, sanificam-se os utensílios e acessórios do equipamento usando a solução sanificante ou água fervente. Caso o uso dos utensílios e acessórios dos equipamentos seja imediato, aguarda-se 2 minutos em imersão na solução e enxágua-se para retirar os resíduos do sanificante.

Se não forem usados em seguida, os utensílios e acessórios dos equipamentos dispensam o enxágüe pós-sanificação, uma vez que eles não irão entrar em contato imediato com o alimento.

- a) Coloque a solução sanitizante na cuba



- b) Mergulhe os utensílios na solução sanitizante



- c) Deixe os acessórios do equipamento e os utensílios mergulhados na solução por 2 minutos

*Atenção: Para facilitar a sanificação das peças do equipamento, pode-se borrifar a solução sanitizante; neste caso, deixa-se agir por 15 minutos antes de enxaguar.*



- d) Enxágüe se for usar imediatamente
- e) Deixe secar naturalmente

### 3.9.5 SANIFIQUE O PISO

Após a retirada total do resíduo de detergente no enxágüe, o piso deve ser sanificado passando-se a solução sanificante por toda a área. Aguarda-se 15 minutos, tempo necessário para a solução desinfetante agir. Não é necessário o enxágüe pós-sanificação. O excesso de solução pode ser retirado com um rodo.



a) Jogue a solução sanificante no piso

b) Deixe agir por 15 minutos



c) Retire o excesso de solução com o rodo



d) Deixe secar naturalmente

## **4** FAÇA A HIGIENIZAÇÃO DOS VIDROS E DAS TAMPAS

Os vidros e as tampas devem ser higienizados para eliminar ou reduzir a carga de agentes contaminantes provenientes do armazenamento e transporte. Esta operação é realizada antes do início do preparo do requeijão, para evitar interrupção do processo produtivo e para possibilitar que o requeijão cremoso seja envasado quente.

### **4.1** PEGUE OS VIDROS E AS TAMPAS



### **4.2** LAVE OS VIDROS E AS TAMPAS COM ÁGUA E SABÃO





### 4.3 ENXÁGÜE



### 4.4 COLOQUE UM PANO LIMPO NO FUNDO DA PANELA

panela com os vidros. Se isto acontecer, o choque térmico pode provocar trincas ou rachaduras nos vidros.



### 4.5 COLOQUE OS VIDROS NA PANELA

#### 4.6 LEVE A PANELA PARA O FOGÃO



***Precaução:** A panela deve ser levada para o fogão sem água, para que não haja esforço desnecessário por parte do operador.*

#### 4.7 ACRESCENTE ÁGUA NA PANELA

Ao acrescentar água na panela, deve-se verificar se todos os vidros ficaram submersos.



#### 4.8 ACENDA O FOGO



#### 4.9 COLOQUE A TAMPA NA PANELA





#### **4.10 DEIXE FERVER POR 25 MINUTOS**

O tempo é contado após o início da fervura.



#### **4.11 COLOQUE AS TAMPAS NA FERVURA**

As tampas dos vidros são colocadas na panela nos últimos 5 minutos de fervura.



#### **4.12 TAMPE A PANELA**

#### **4.13 DEIXE FERVER POR 5 MINUTOS**



#### **4.14 APAGUE O FOGO**

# IV

## OBTER A MASSA DA COALHADA PARA O PREPARO DO REQUEIJÃO

A coalhada é obtida por meio da fermentação do leite. Depois de fermentado, o leite deve ser aquecido para a retirada do soro. A massa retida sobre a peneira deve ser recolhida e lavada, alternando essas operações com novos aquecimentos, até a obtenção de uma massa sem acidez. Essa massa é utilizada para a fabricação dos requeijões dos diversos tipos.

### 1 REÚNA O MATERIAL

- Balança;
- Balde graduado;
- Caneco;
- Colher;
- Colher grande;
- Concha;
- Cubas;
- Dessador;
- Formas;
- Panelas;
- Peneira;
- Pinça;
- Prato;
- Recipiente pequeno;
- Termômetro.
- Travessa;
- Vasilha plástica;



## **2** OBTENHA O CREME DE LEITE

Entende-se por creme de leite o produto lácteo relativamente rico em gordura, que se apresenta como uma emulsão de gordura em água, e que é retirada do leite por procedimento tecnologicamente adequado.



### **2.1** PEGUE UMA PANELA COM TAMPA

### **2.2** COLOQUE 20 LITROS DE LEITE NA PANELA

O leite deve ser fresco e integral.



### **2.2.1** RETIRE A TAMPA DA PANELA



### **2.2.2** PEGUE O LEITE COM O CANECO

### 2.2.3 COE O LEITE

O leite pode ser coado em dessoradores e peneiras próprias sempre de material de fácil higienização.



### 2.3 TAMPE A PANELA



### 2.4 DEIXE O LEITE CRU EM REPOUSO

O leite cru deve permanecer em repouso por 6 horas para a retirada do creme. Este tempo não deve ser excedido para evitar a acidificação do creme.



## 2.5 VOLTE AO LOCAL DE FABRICAÇÃO



### 2.6 RETIRE A TAMPA DA PANELA

### 2.7 RETIRE O CREME SUSPENSO NO LEITE ACIDIFICADO

O creme deve ser retirado da parte superficial da coalhada com uma colher. Na ausência do produto artesanal, pode-se utilizar o creme de leite produzido em fábricas de laticínios.



#### 2.7.1 RETIRE O CREME DE LEITE COM O AUXÍLIO DE UMA COLHER



#### 2.7.2 COLOQUE O CREME DE LEITE EM UMA VASILHA

## 2.8 COLOQUE O CREME DE LEITE NA GELADEIRA



## 2.9 VERIFIQUE A COAGULAÇÃO DO LEITE NA PANEIA

O leite deve permanecer na panela até estar totalmente coagulado.

## 3 OBTENHA A MASSA PARA O PREPARO DO REQUEIJÃO

As etapas de lavagem, aquecimento e dessoramento devem ser repetidas até a retirada total da acidez da massa.

Geralmente 3 lavagens com água fria são necessárias para a obtenção da massa com qualidade para a fabricação do requeijão.





### 3.1 AQUEÇA A COALHADA

Com o aquecimento, os grumos de coalha se contraem expulsando o soro retido no seu interior, formando a massa, que, após este procedimento, estará pronta para se iniciar a fabricação dos requeijões.

#### 3.1.1 DESCARTE AS LUVAS



#### 3.1.2 ACENDA O FOGO



#### 3.1.3 COLOQUE A PANELA EM FOGO BRANDO PARA AQUECER LENTAMENTE

O aquecimento da coalhada deve ser controlado durante a separação do soro, que deve permanecer entre 45°C e 60°C.



### 3.1.4 MEXA A COALHADA VAGAROSAMENTE

A coalhada deve ser mexida até se notar que houve completa separação de soro e massa. O soro apresentará a cor amarelo-esverdeado.



### 3.1.5 DESLIGUE O FOGO

O fogo deve ser desligado sempre que a temperatura atingir 60°C.



### 3.1.6 RETIRE A PANELA DO FOGÃO

**Precaução:** A panela deve ser retirada com o auxílio de luvas de proteção contra o calor, a fim de se evitar queimaduras no operador.



## 3.2 ESCORRA A COALHADA

Na operação de dessoragem da coalhada é retirado o soro. Para realizar esta etapa, pode ser utilizada uma peneira sobre algum recipiente para separar o soro.



### 3.2.1 COLOQUE A PANELA SOBRE A BANCADA



### 3.2.2 COLOQUE AS LUVAS



### 3.2.3 PEGUE A COALHADA COM O CANECO

### 3.2.4 DESPEJE A COALHADA SOBRE A PENEIRA

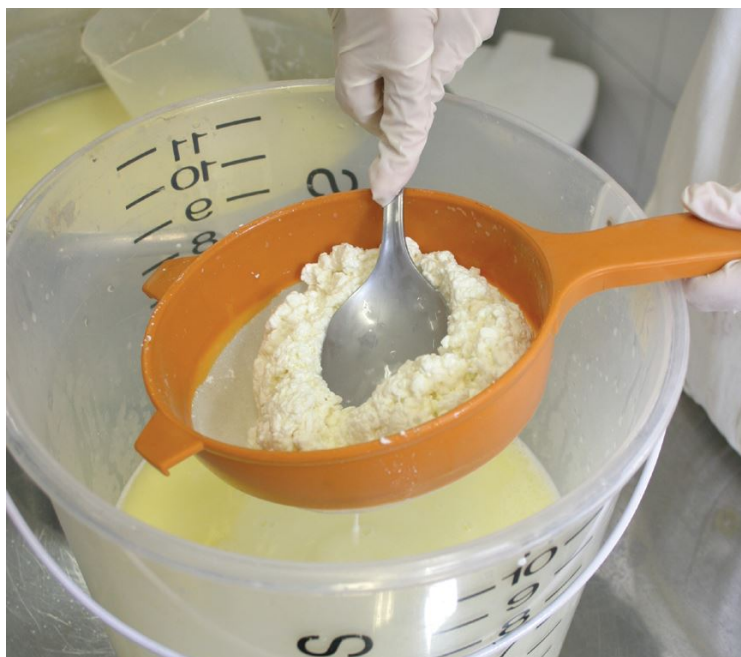
A peneira deve estar posicionada sobre um recipiente para aparar o soro extraído.

Pode-se, também, utilizar tecidos de algodão devidamente higienizados.



### 3.2.5 ESPREMA A MASSA DA COALHADA CONTRA A TELA DA PENEIRA

A massa deve ser espremida contra a peneira com uma colher para se retirar o soro.





### 3.2.6 COLOQUE A MASSA NO RECIPIENTE



### 3.2.7 REPITA A OPERAÇÃO ATÉ ESCORRER TODA A COALHADA



### 3.2.8 DESCARTE O SORO

O soro deve ser descartado ou aproveitado para a alimentação animal.

***Alerta ecológico:** O soro é um poluente de águas, por isso não deve ser descartado em rios e córregos.*

### 3.3 RETIRE A ACIDEZ DA MASSA

A acidez da massa é retirada com leite cru integral e água potável.

#### 3.3.1 COLOQUE A MASSA NA PANELA



#### 3.3.2 ACRESCENTE 5 LITROS DE LEITE

Para 20 litros de leite fermentado, utilizam-se 5 litros de leite cru integral na lavagem.



#### 3.3.3 DESCARTE AS LUVAS



### 3.4 AQUEÇA A MASSA

A massa é aquecida novamente para a retirada da acidez. A temperatura de aquecimento da massa deve ser controlada e o fogo deve ser desligado quando a massa atingir a temperatura de 65°C.

Durante este procedimento, o leite adicionado irá coagular em função da acidez existente na massa. A coalhada resultante se transformará em massa e soro que se juntará à massa inicial.



#### 3.4.1 COLOQUE A PANELA NO FOGÃO



#### 3.4.2 ACENDA O FOGO



#### 3.4.3 COLOQUE A PANELA SOBRE O FOGO

### 3.4.4 MISTURE A MASSA COM O LEITE

A massa deve ser misturada até atingir 65°C.



### 3.4.5 DESLIGUE O FOGO



### 3.4.6 RETIRE A PANELA DO FOGÃO



**Precaução:** A panela deve ser retirada com o auxílio de luvas de proteção contra o calor, a fim de se evitar queimaduras no operador.



### 3.5 ESCORRA A MASSA NOVAMENTE



*Atenção:* Para evitar contaminações no produto, o operador deve usar luvas próprias para o processamento.

### 3.6 FAÇA A SEGUNDA LAVAGEM COM ÁGUA

Ao se fazer a lavagem com água, a acidez da massa é reduzida.

#### 3.6.1 COLOQUE A MASSA NA PANELA



#### 3.6.2 ACRESCENTE 5 LITROS DE ÁGUA



### 3.6.3 DESCARTE AS LUVAS



## 3.7 AQUEÇA A MASSA NOVAMENTE

A massa é aquecida novamente para se retirar a sua acidez. A temperatura de aquecimento da massa deve ser controlada e o fogo deve ser desligado quando a massa atingir a temperatura de 65°C.

### 3.7.1 COLOQUE A PANELA NO FOGÃO



### 3.7.2 ACENDA O FOGO





### 3.7.3 COLOQUE A PANELA SOBRE O FOGO

### 3.7.4 MISTURE A MASSA



A massa deve ser mexida até atingir a temperatura de 65°C.

O soro amarelo -esverdeado deve ser retirado da massa.

### 3.7.5 RETIRE A PANELA DO FOGÃO



### 3.8 ESCORRA A MASSA NOVAMENTE

A água da massa deve ser escorrida da mesma forma que o leite da lavagem foi escorrido na etapa anterior.



# V

## FABRICAR O REQUEIJÃO CREMOSO

Produto derivado do leite, o requeijão cremoso é bastante consumido no Brasil. Obtém-se a partir da fusão da massa retirada da coalhada junto com o sal citrato de sódio e o creme de leite. É retirado do fogo com a consistência pastosa e envasado em vidros.

### 1 REÚNA OS INGREDIENTES

- Citrato de sódio;
- Creme de leite;
- Leite;
- Massa para requeijão;
- Sal.



### 2 PESE OS INGREDIENTES

Os ingredientes devem ser misturados em proporções adequadas para evitar alterações no sabor.

## 2.1 PESE 1 QUILO DA MASSA

O peso da massa servirá como referência, de acordo com a proporção da formulação, para verificar a quantidade dos outros ingredientes.

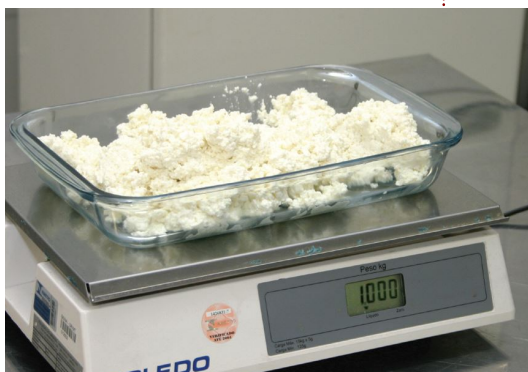
### 2.1.1 COLOQUE A TRAVESSA SOBRE A BALANÇA



### 2.1.2 TARE A BALANÇA



### 2.1.3 PESE 1 QUILO DE MASSA NA TRAVESSA



### 2.1.4 RETIRE A TRAVESSA DA BALANÇA

## 2.2 PESE 800 GRAMAS DE CREME DE LEITE

A relação do creme de leite é de 80% em relação ao peso da massa.



### 2.2.1 TARE A BALANÇA

### 2.2.2 PESE 800 GRAMAS DE CREME DE LEITE NA TRAVESSA

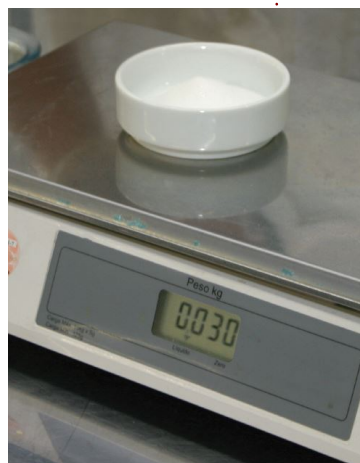
Pode-se utilizar, se necessário, leite pasteurizado ou água (75% da massa) para deixar o requeijão mais cremoso.



## 2.3 PESE 30 GRAMAS DE CITRATO DE SÓDIO

A relação de citrato de sódio é de 3% em relação ao peso da massa.

O citrato de sódio é um sal fundente. Ele auxilia na homogeneização dos ingredientes.



## 2.4 PESE 20 GRAMAS DE SAL

A relação de sal é de 2% em relação ao peso da massa.





### **3** PREPARE O REQUEIJÃO CREMOSO

Após pesar todos os ingredientes, a massa deve ser colocada dentro da panela e levada ao fogo para ser fundida.



#### **3.1** COLOQUE A MASSA NA PANELA



#### **3.2** LEVE A PANELA PARA O FOGÃO

#### **3.3** ACENDA O FOGO



#### **3.4** COLOQUE A PANELA SOBRE O FOGO



### 3.5 MEXA A MASSA COM MOVIMENTOS CONTÍNUOS



*Atenção:* Ao se adicionar os demais ingredientes à massa, esta deverá estar sob agitação e aquecimento constante, para que ocorra uma perfeita homogeneização.

### 3.6 ADICIONE O CITRATO DE SÓDIO



### 3.7 ADICIONE O CREME DE LEITE VAGAROSAMENTE



### 3.8 MISTURE A MASSA

A mistura é importante para homogeneizar todos os ingredientes.





### 3.9 ADICIONE O SAL



### 3.10 VERIFIQUE O ASPECTO DO REQUEIJÃO

O requeijão estará pronto quando a massa apresentar elasticidade e não contiver grumos.

*Atenção:* Se após o aquecimento e agitação o requeijão não atingir o ponto desejado e ainda apresentar grumos, deve-se corrigi-lo adicionando até 1,25 gramas de bicarbonato de sódio.



### 3.11 DESLIGUE O FOGO

## 4 ENVASE

Por apresentar consistência pastosa, o requeijão cremoso deve ser acondicionado em frascos de vidro esterilizados e envasado ainda quente.

Os frascos permitem uma boa conservação do produto.

### 4.1 RETIRE OS VIDROS E AS TAMPAS PASTEURIZADOS DA PANELA



*Precaução:* O operador deve usar pinças nesta operação para evitar queimaduras.

### 4.2 COLOQUE OS VIDROS E AS TAMPAS SOBRE A BANCADA COBERTA POR UM PANO LIMPO





#### **4.3 COLOQUE O REQUEIJÃO NOS VIDROS**

Para facilitar a operação, deve-se utilizar uma concha.



#### **4.4 LIMPE AS BORDAS DO VIDRO**

Para limpar as bordas do vidro, utiliza-se papel-toalha.



#### **4.5 TAMPE O VIDRO**

#### **4.6 COLOQUE OS VIDROS DE BOCA PARA BAIXO**

Esta operação visa aquecer e facilitar a vedação da tampa.



#### **4.7 VIRE OS VIDROS APÓS 10 MINUTOS**

A embalagem de vidro é apenas uma sugestão. Ela pode ser plástica, desde que adequada e específica para embalar o requeijão.



#### **4.8 LEVE OS VIDROS PARA ROTULAR**



## 5 ROTULE

A Lei 8.078/90 assegura, como direito básico do consumidor, a proteção à vida, saúde e segurança contra riscos provocados por produtos e serviços nocivos ou perigosos. Para a comercialização dos produtos, a legislação brasileira obriga a presença do rótulo, a fim de informar ao consumidor sobre a procedência do produto adquirido.

No rótulo deve constar o nome do produto, nome do produtor, endereço, ingredientes, datas de fabricação e validade e volume.

### 5.1 REÚNA O MATERIAL

- Etiqueta;
- Caneta.



### 5.2 PREENCHA A ETIQUETA

#### MODELO DE ETIQUETA

Nome do produto:	_____		
Ingredientes:	_____		
Data de fabricação:	___/___/___	Data de validade:	___/___/___
Peso líquido:	_____	Peso da embalagem:	_____
Informações nutricionais:	_____		
Razão social:	_____		
CNPJ:	_____		
Endereço:	_____		
Nº de registro na inspeção municipal, estadual ou federal:	_____		
Telefone para atendimento ao consumidor:	_____		

### 5.3 COLE A ETIQUETA NOS VIDROS



## 6 ARMAZENE O REQUEIJÃO EM AMBIENTE REFRIGERADO

O requeijão é armazenado sob refrigeração até o seu consumo.





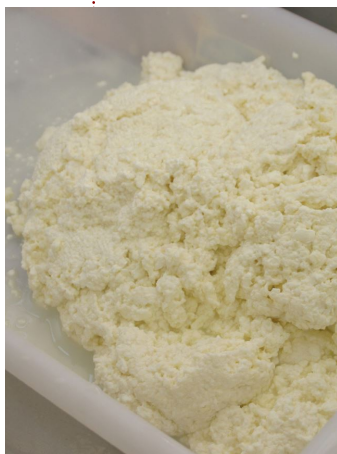
# VI

## FABRICAR O REQUEIJÃO EM BARRA

Produto derivado do leite, o requeijão fundido é bastante consumido no Brasil. Obtém-se a partir da fusão da massa retirada da coalhada junto com o sal, o citrato de sódio e o creme de leite. É retirado do fogo com a consistência mais firme do que o requeijão cremoso, com a massa mais pesada, e colocado dentro de formas.

### 1 REÚNA OS INGREDIENTES

- Citrato de sódio;
- Creme de leite;
- Leite;
- Massa para requeijão;
- Sal.



## 2 PESE OS INGREDIENTES

Os ingredientes devem ser misturados em proporções adequadas para evitar alterações do sabor.

### 2.1 PESE 1 QUILO DA MASSA

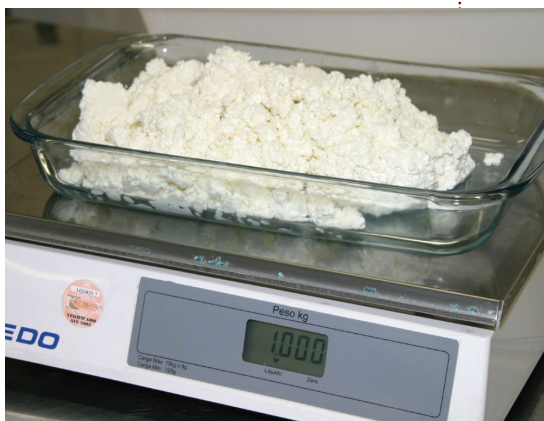
O peso da massa servirá como referência, de acordo com a proporção da formulação, para verificar a quantidade dos outros ingredientes.

#### 2.1.1 COLOQUE A TRAVESSA SOBRE A BALANÇA

#### 2.1.2 TARE A BALANÇA



#### 2.1.3 COLOQUE 1 QUILO DE MASSA SOBRE A TRAVESSA



## 2.2 PESE 500 GRAMAS DE CREME DE LEITE

A relação de creme de leite é de 50% em relação ao peso da massa.



**2.2.1 COLOQUE  
OUTRA  
BANDEJA  
SOBRE A  
BALANÇA**

### 2.2.2 TARE A BALANÇA

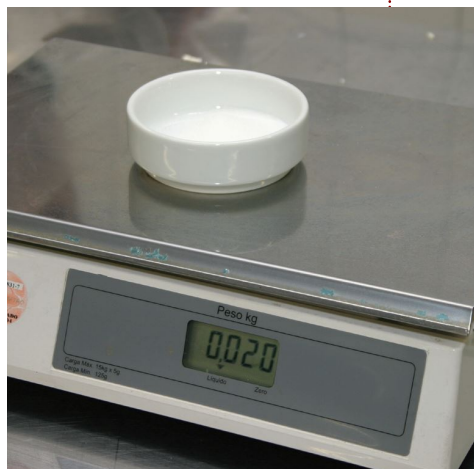
### 2.2.3 COLOQUE 500 GRAMAS DE CREME DE LEITE SOBRE A BANDEJA



## 2.3 PESE 20 GRAMAS DE CITRATO DE SÓDIO

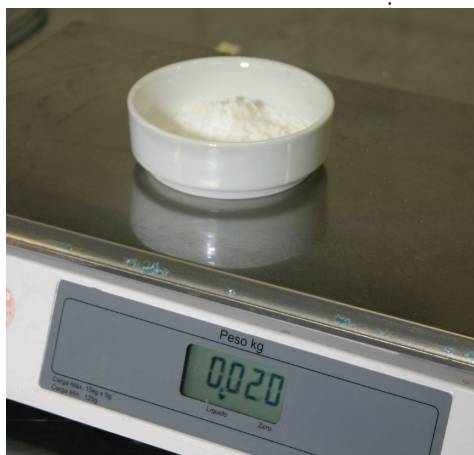
A proporção de citrato de sódio é de 20 gramas, ou seja, 2% em relação ao peso da massa.

O citrato de sódio é um sal fundente. Ele auxilia na homogeneização dos ingredientes.



## 2.4 PESE 20 GRAMAS DE SAL

A proporção de sal é de 2% em relação ao peso da massa.



### **3** PREPARE O REQUEIJÃO EM BARRA

Após pesar todos os ingredientes, a massa deve ser colocada dentro da panela e levada ao fogo para ser fundida.



#### **3.1** COLOQUE A MASSA NA PANELA



#### **3.2** LEVE A PANELA PARA O FOGÃO



#### **3.3** ACENDA O FOGO

### 3.4 COLOQUE A PANELA SOBRE O FOGO



### 3.5 MEXA A MASSA COM MOVIMENTOS CONTÍNUOS

*Atenção:* Ao se adicionar os demais ingredientes à massa, esta deve estar sob agitação e aquecimento constante, para que ocorra uma perfeita homogeneização.



### 3.6 ADICIONE O CITRATO DE SÓDIO



### 3.7 ADICIONE O CREME DE LEITE VAGAROSAMENTE





### **3.8 MISTURE O CREME**



### **3.9 ADICIONE O SAL**



### **3.10 VERIFIQUE O ASPECTO DO REQUEIJÃO**

O requeijão estará pronto quando apresentar uma massa elástica e sem grumos.



### **3.11 DESLIGUE O FOGO**

### 3.12 LEVE A PANELA PARA A BANCADA



**Precaução:** A panela deve ser retirada com o auxílio de luvas de proteção contra o calor, a fim de se evitar queimaduras no operador.

## 4 ENFORME

Por apresentar a consistência mais firme, o requeijão fundido deve ser acondicionado em formas revestidas com papel celofane, que suporta altas temperaturas. O requeijão fundido é colocado quente na forma e deve esfriar naturalmente.

### 4.1 COLOQUE O PAPEL CELOFANE NAS FORMAS





## 4.2 TRANSFIRA O REQUEIJÃO PARA AS FORMAS



## 4.3 CUBRA O REQUEIJÃO COM O PAPEL CELOFANE



## 4.4 DEIXE ESFRIAR



## 5 ROTULE

A Lei 8.078/90 assegura, como direito básico do consumidor, a proteção à vida, saúde e segurança contra riscos provocados por produtos e serviços nocivos ou perigosos.

No rótulo deve constar o nome do produto, nome do produtor, endereço, ingredientes, datas de fabricação e validade e o volume.

### 5.1 REÚNA O MATERIAL

- Balança;
- Caneta;
- Etiqueta.

## 5.2 RETIRE O REQUEIJÃO DA FORMA



## 5.3 PESE O REQUEIJÃO



## 5.4 PREENCHA A ETIQUETA



### MODELO DE ETIQUETA

Nome do produto: \_\_\_\_\_  
Ingredientes: \_\_\_\_\_  
Data de fabricação: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Data de validade: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
Peso líquido: \_\_\_\_\_ Peso da embalagem: \_\_\_\_\_  
Informações nutricionais: \_\_\_\_\_  
Razão social: \_\_\_\_\_  
CNPJ: \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_  
Nº de registro na inspeção municipal, estadual ou federal: \_\_\_\_\_  
Telefone para atendimento ao consumidor: \_\_\_\_\_

## 5.5 ETIQUETE O REQUEIJÃO



## **6** ARMAZENE O REQUEIJÃO EM BARRA EM AMBIENTE REFRIGERADO

O requeijão é armazenado sob refrigeração até o seu consumo.



# VII

## LAVAR UTENSÍLIOS, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES

Logo após o processamento do leite, deve-se efetuar a limpeza do ambiente, utensílios e equipamentos. Primeiramente, retiram-se os resíduos sólidos e líquidos em contato com as superfícies; após esse procedimento todos os equipamentos devem ser desmontados e pré-lavados em água morna (38° a 46°C), para a retirada dos resíduos aderidos.

**Atenção:** A temperatura da água entre 38°C e 46°C

*deve ser observada cuidadosamente, porque a água com temperatura menor solidifica as gorduras, e maior que 46°C coagula as proteínas na superfície dos equipamentos.*



## B I B L I O G R A F I A

- ALBUQUERQUE, Luiza Carvalho. Queijo: origem e descrição. Revista do Vinho, São Paulo, v. 2, n. 8, set./out. 1980.
- ALBUQUERQUE, L. C. Dicionário técnico para leite e derivados. Juiz de Fora (MG): Concorde, 1994. v. 1, 180 p.
- CARUJO, J.G.B. Leite: obtenção, controle de qualidade e processamento. São Paulo: Secretaria da Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia, 1983. 116 p.
- CASTILHO, C. M. C. O leite em suas mãos. Juiz de Fora (MG), 1989. 142 p.
- COUTINHO, R. S. P. Produção de derivados de leite. Cuiabá: SENAR-MT, 2004. 45 p.
- MANUAL de elementos de apoio para o sistema de APPCC. Série qualidade e segurança alimentar. Projeto APPCC Mesa, convênio CNI/SENAI/SEBRAE/ANVISA. Rio de Janeiro: SENAI/DN. 2001. 278 p.
- MONTES, K. J. P. Treinamento em derivados de leite. Juiz de Fora (MG), 1988. 28 p. Apostila.
- MUNCK, A. V. Requeijão um produto brasileiro. Informe agropecuário. Belo Horizonte, v. 10, n. 115, jul. 1984.
- MUNCK, A.V.; DUTRA, R. P. Curso de fabricação de queijos. Juiz de Fora (MG), 1996. 58 p. Apostila.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS. Manual de boas práticas de fabricação para empresas de alimentos. 5. ed. Campinas (SP), 2000. 22 p.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS. Manual de higiene e sanitização para empresas de alimentos. Campinas (SP), 2000. 39 p.
- VALLE, J.E.E. Queijo de massa filada. Bol. Inf. ITAL, Campinas, v. 4, n. 2, p. 1-32, maio/ago. 1992.
- VAN DENDER, A. G. F. Fabricação do queijo branco visando o melhor aproveitamento do leite ácido. Informativo do Laticinista, Belo Horizonte, v. 11, n. 43, p. 30-44, out. 1992.

