



# Produção e Transformação de queijo de Ovelha

Leila Daniela Martins Tomás

## **Orientadores**

Professor Doutor Luís Pinto de Andrade

Sr<sup>a</sup> Guida Susete Jorge da Silva

Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior de Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção da Licenciatura de Agronomia, realizada sob a orientação científica do Professor Luís Pindo de Andrade, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

**Setembro de 2024**



## **Agradecimentos**

Em primeiro lugar, agradeço imenso à minha família por todo o apoio que me deram, por me terem ajudado a proporcionar esta experiência, por nunca terem desistido de mim e por me terem dado forças para nunca desistir dos meus sonhos, sem esquecer, claro, o apoio do meu namorado e dos meus amigos.

Quero deixar um sincero agradecimento a todos os profissionais da Escola Superior Agrária de Castelo-Branco que me acompanharam e ensinaram ao longo destes três anos.

Quero também agradecer com o maior carinho e honestidade, ao Sr. Miguel, à sua mulher D. Lurdes e à sua filha Guida por me terem dado esta oportunidade de estagiar na empresa, por me terem acolhido tão bem, por todos os conhecimentos transmitidos e por terem estado sempre disponíveis para esclarecer as minhas dúvidas.

Ao professor Luís Pindo de Andrade, por ter aceite ser meu orientador, pela sua disponibilidade em ajudar-me na realização deste relatório e pela dedicação e empenho que sempre deu nas suas aulas.



## **Resumo**

O presente trabalho foi realizado na queijaria Miguel Frade da Silva, em que é uma queijaria familiar e artesanal conhecida por produzir o tradicional queijo de ovelha, foi fundada em 1985 e está situada em Montemuro.

O período de estágio decorreu entre o dia 8 de março ao dia 3 de maio de 2024.

As principais tarefas do estágio foram acompanhar o processo produtivo da tecnologia de fabrico do queijo desde a receção da matéria-prima até á sua expedição, participando e desempenhando todas as tarefas em todas as fases do processo de fabrico dos vários tipos de queijo, como a preparação da massa, fabrico e o desmoldamento.

### **Palavras-chave**

Queijaria, Queijo de ovelha, Tecnologia de fabrico e Processo de fabrico



## **Abstract**

This work was carried out at the Miguel Frade da Silva cheese factory, a family-run and artisanal cheese factory known for producing traditional sheep cheese. It was founded in 1985 and is located in Montemuro.

The internship period took place from March 8 to May 3, 2024.

The main tasks of the internship were to follow the production process of cheese manufacturing technology from the reception of raw materials to their shipment, participating in and performing all tasks in all phases of the production process of various types of cheese, such as dough preparation, manufacturing, and demolding

### **Keywords**

Cheese factory; Sheep cheese; Manufacturing technology and Manufacturing process.



# Índice geral

Agradecimentos.....	III
Resumo.....	V
Abstract.....	VII
Índice geral .....	IX
Índice de figuras .....	XI
Lista de tabelas.....	XIII
1. Introdução .....	1
2. Caracterização.....	2
2.1. Caracterização da Exploração .....	2
2.2. Caracterização da queijaria.....	3
2.3. Caracterização dos produtos e subprodutos.....	4
3. Leite.....	5
3.1. Processos do leite.....	5
3.1.1 Ordenha.....	5
3.1.2. Conservação e preparação do leite .....	7
3.1.3 Pasteurização .....	7
3.2. Análises ao leite .....	8
4. Produção de queijos.....	9
4.1. Queijos frescos .....	9
4.1.1 Fluxograma dos queijos frescos.....	9
4.1.2. Preparação da massa.....	10
4.1.3. Fabrico .....	10
4.1.4. Desmoldamento .....	11
4.2 Queijos secos.....	12
4.2.1. Fluxograma dos queijos secos .....	12

4.2.2. Preparação da massa .....	13
4.2.3. Fabrico .....	14
4.2.4. Desmoldagem .....	15
4.3. Requeijão .....	16
4.3.1 Fluxograma do Requeijão .....	16
4.3.2. Preparação da massa e fabrico .....	17
5. Rotulagem, Embalagem e Expedição .....	18
6. Considerações finais.....	19
7. Referencias Bibliográficas.....	20
Anexos.....	21

## Índice de figuras

<b>Figura 1-</b> Freguesia de Santo Estevão das Galés.....	2
<b>Figura 2-</b> Exploração de Ovinos.....	3
<b>Figura 3-</b> Queijaria.....	3
<b>Figura 4-</b> Planta da queijaria.....	4
<b>Figura 5-</b> Sala de ordenha (A); Copos de tetinas (B) e pulsadores (C).....	6
<b>Figura 6-</b> Vaso do leite.....	6
<b>Figura 7-</b> Tanque de refrigeração.....	6
<b>Figura 8-</b> Receção do Leite.....	7
<b>Figura 9-</b> Tanque de Refrigeração (A); Pasteurizador (B e C) e Saída do leite para os tanques (D).....	8
<b>Figura 10-</b> Recolha de análises.....	8
<b>Figura 11-</b> Fluxograma 1.....	9
<b>Figura 12-</b> Leite vertido para as bilhas (A); Cloreto de Cálcio (B) e Coalho animal (C).....	10
<b>Figura 13-</b> 1º fase do fabrico do queijo fresco.....	10
<b>Figura 14-</b> 2º fase do fabrico do queijo fresco.....	11
<b>Figura 15-</b> Desmoldamento do queijo fresco.....	11
<b>Figura 16-</b> Fluxograma 2.....	13
<b>Figura 17-</b> Carrinho do leite (A); Corte da massa (B); Envolvimento da massa manualmente (C) e Retirar almese (D).....	13
<b>Figura 18-</b> Fabrico do queijo seco.....	14
<b>Figura 19-</b> Desmoldamento (A); Antibolor (B); Colocação do antibolor nos queijos (C); Câmara de secagem (D); Câmara de humidade (E) e Lavagem dos queijos (F).....	15
<b>Figura 20-</b> Fluxograma 3.....	16
<b>Figura 21-</b> Fabrico do requeijão.....	17
<b>Figura 22-</b> Rotulagem.....	18



## Lista de tabelas

Tabela 1- Características físico-químicas do leite de ovinos das raças Saloia e Lacaune .....	5
---	---



## 1. Introdução

O presente relatório de estágio realizou-se no âmbito da unidade curricular de estágio do terceiro ano, do Curso de Licenciatura em Agronomia, lecionada na Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo-Branco.

O período de estágio decorreu entre o dia 8 de março até ao dia 3 de maio de 2024, sob orientação da responsável da empresa.

A queijaria “Miguel Frade da Silva” foi fundada em 1985. Possui ainda uma exploração de ovinos a 8 km de distância da queijaria.

Com a realização do estágio, o principal objetivo foi aplicar as competências adquiridos ao longo destes três anos, bem como adquirir novos conhecimentos que resultam dessa aplicação prática.

O trabalho abordará principalmente a produção de queijo (queijo fresco, curado e requeijão de ovelha), em que teve como objetivo o acompanhamento da tecnologia de fabrico do queijo desde a receção da matéria-prima até á sua expedição, participando e desempenhando todas as tarefas em todas as fases do processo de fabrico dos vários tipos de queijo, como a preparação da massa, o fabrico e o desmoldamento.

Também, será objeto de análise alguns temas em torno deste tipo de produto, como a caracterização da queijaria e do leite.

O leite por se tratar de um bem essencial para a saúde humana, com características únicas, será um dos principais focos deste relatório, para além do queijo, pois necessita de cuidados especiais, sendo este a base de um produto de qualidade.

## 2. Caracterização

### 2.1. Caracterização da Exploração

A empresa funciona em duas localidades diferentes, mas próximas. A exploração de ovinos, localiza-se no distrito de Lisboa, concelho de Mafra e freguesia de Santo Estevão das Galés (Fig.1), já a queijaria situa-se em Montemuro acerca de 8 km de distância da exploração, situada na mesma freguesia.



Figura 1- Freguesia de Santo Estevão das Galés

A área total destinada ao núcleo dos ovinos é de 51 ha, dos quais 25 ha são arrendados, a área social tem cerca de 1 ha e a queijaria uma área total de 1 100 m<sup>2</sup>.

Os ovinos são cruzados de duas raças, Saloia com Lacaune, ambas de aptidão leiteira. O seu efetivo é cerca de 350 ovelhas (216 para a produção de leite e as restantes para a criação intensiva), 8 carneiros e 50 borregos, sendo uma exploração em crescimento.

Esta exploração tem como objetivo principal a produção de leite para a transformação de queijos. Constitui, também, como uma fonte de rendimento a venda de borregos ao melhor preço, a venda de lã e de animais de refugio.

O sistema de exploração é semi-intensivo, uma vez que os animais não estão sempre estabulados, pastoreando diariamente nos campos e também ingerindo, um complemento de ração dependente da idade.

Ao que diz respeito às ordenhas, o rebanho é dividido em 2 épocas de reprodução distintas.



1. Casa dos trabalhadores
2. Barracão do trator
3. Armazém
4. Engorda de borregos
5. Ovil
6. Sala de ordenha e sala do leite
7. Casa de arrumos
8. Barracões do feno

Figura 2- Exploração de Ovinos

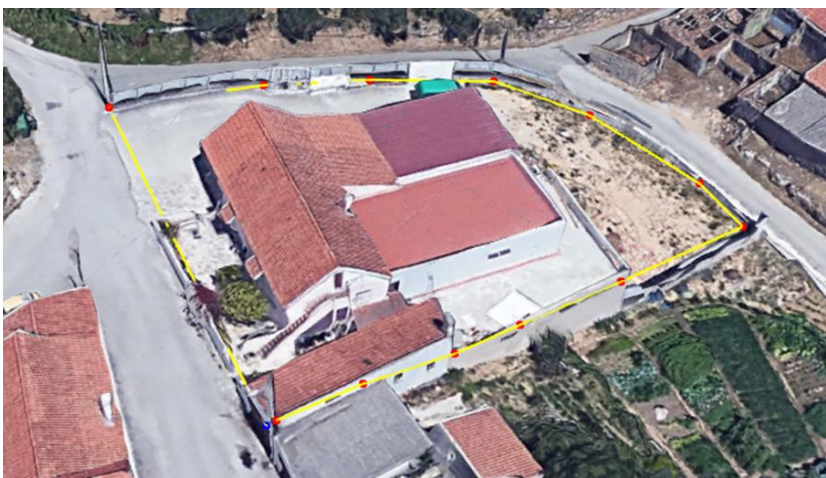


Figura 3- Queijaria

## 2.2. Caracterização da queijaria

Como já referido, anteriormente, a queijaria “Miguel Frade da Silva” está localizada em Montemuro, na freguesia de Santo Estevão das Galés, no concelho de Mafra, distrito de Lisboa.

É uma pequena queijaria familiar e artesanal, conhecida por produzir o tradicional queijo de ovelha.

Distingue-se por trabalhar exclusivamente com leite de ovelha da raça Saloia e da raça Lacaune, tendo também a sua própria produção de leite.

Nas instalações existem: uma zona de receção de leite, sala de lavagem, sala de fabrico, casinha do Requeijão, uma câmara de frescos, uma câmara de humidade, uma câmara de secagem (cura), balneários, instalações sanitárias e vários lavatórios espalhados (Figura 4).

A empresa conta com 7 trabalhadores (três trabalhadores experientes na produção, dois na distribuição diária e mais dois na ordenha). Além disso, possuem dois veículos para o transporte dos queijos.

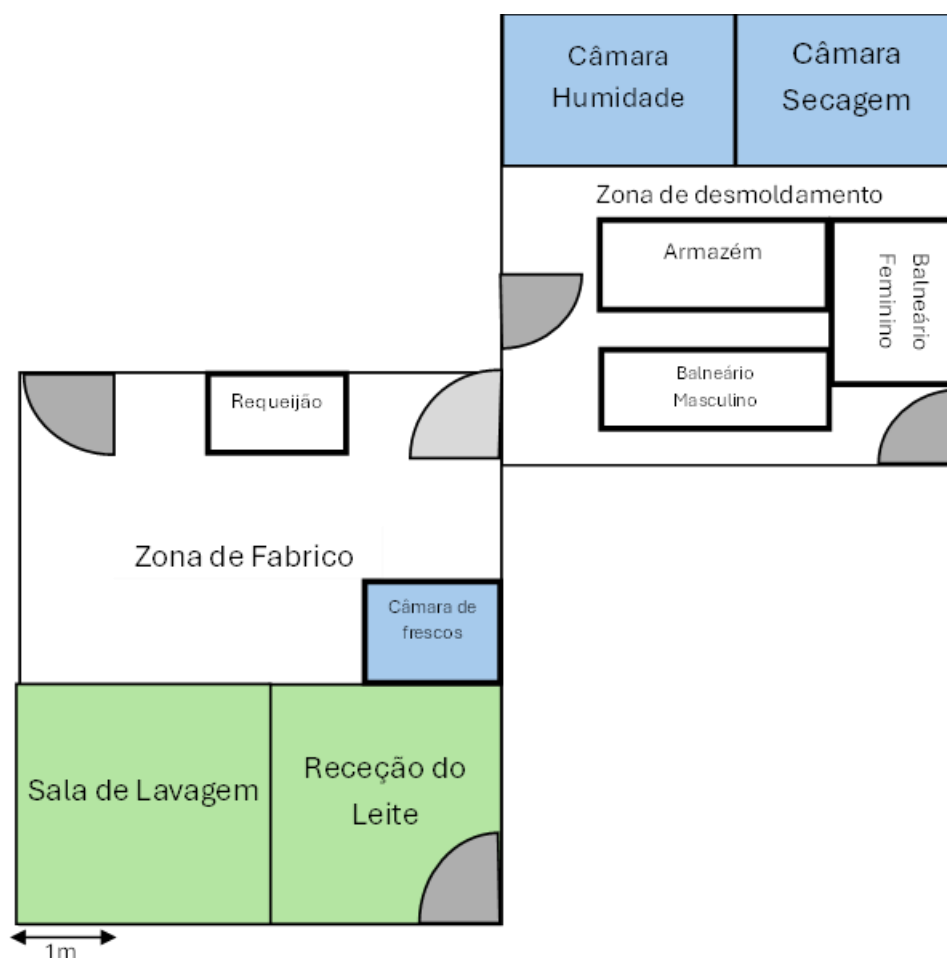


Figura 4- Planta da queijaria

### 2.3. Caracterização dos produtos e subprodutos

A empresa referida dedica-se ao fabrico de queijo de ovelha curado e amanteigado, bem como à produção de queijos frescos e requeijão.

O requeijão é obtido pelo subproduto do fabrico do queijo de ovelha, conhecido como almese.

A produção realiza-se seis dias por semana (de segunda a sábado), sendo que a empresa tem produção própria e fornecedores diariamente.

Os produtos obtidos, resultam de várias etapas sequenciais do fabrico, sendo importante considerar as raças das ovelhas, o uso do coalho e a experiência dos

trabalhadores, além da qualidade do leite, para obter uma produção de queijo de alta qualidade.

### 3. Leite

O leite é a matéria-prima base e indispensável na indústria de laticínios, independentemente do produto final desejado (Miranda, 1998). No entanto, nem sempre o leite apresenta a mesma aptidão para ser transformado em queijo, por isso, a sua composição, nomeadamente no que se refere à riqueza em componentes úteis para o fabrico, bem como a qualidade microbiológica, irão condicionar todo o processo de fabrico.

A preparação do leite para o fabrico do queijo deve ser orientada de acordo com o tipo de queijo desejado, visando a obter um produto com características consistentes e custo reduzido. Além disso, o leite apresenta características específicas (cor, odor e sabor), que variam consoante a espécie animal o que é importante para o produto final.

**Tabela 1-** Características físico-químicas do leite de ovinos das raças Saloia e Lacaune

<b>Raça</b>	<b>Proteína</b>	<b>Gordura</b>	<b>Lactose</b>	<b>pH</b>
Lacaune	4,46 %	5,79 %	4,76%	6,53
Saloia	5,74 %	6,13 %	4,84 %	6,60

Fonte: Machado et al (2018), Nespolo,(2009), Louro,(2012)

### 3.1. Processos do leite

#### 3.1.1 Ordenha

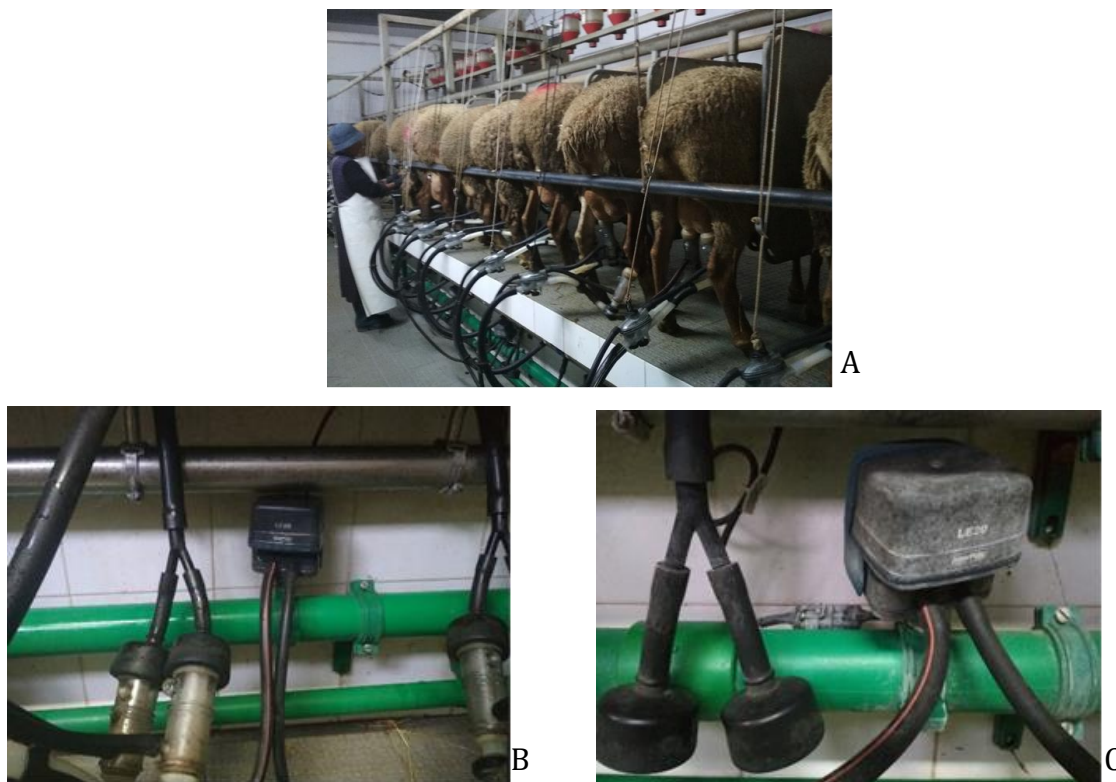
A ordenha é a primeira operação essencial para o fabrico do queijo. É realizada diariamente, duas vezes por dia, uma às 4:00 h e outra às 18:00 h, sendo ordenhadas 216 ovelhas, de raça cruzada com Saloia e Lacaune.

É fundamental que a ordenha seja realizada em local adequado, seguindo as boas práticas de higiene e proporcionando um ambiente tranquilo para os animais.

Nesta exploração, utiliza-se a ordenha mecânica, onde permite uma maior facilidade de trabalho, poupando tempo e mão-de-obra.

A sala é constituída por: 18 pontos de ordenha(A), tetinas/copos de ordenha (B) e pulsadores (C).

São várias as fases realizadas para garantir o funcionamento eficiente da sala de ordenha.



**Figura 5-** Sala de ordenha (A); Copos de tetinas (B) e pulsadores (C)

A ordenha está associada às seguintes ações: 1) Retirar os copos de ordenha do sistema de lavagem; 2) Inserir o filtro de papel descartável; 3) Iniciar o sistema de vácuo; 4) Efetuar a descarga de 250g de ração para o comedouro da ordenha; 5) Entrada das ovelhas; 6) Enquanto cada ovelha ingere 250g de ração, são inseridos os copos de ordenha nos tetos das ovelhas; 7) Carregar no botão para o “cornadis pneumático” abrir, saída das ovelhas e, por fim, permitir a entrada a outro grupo para iniciar o mesmo procedimento.

O leite proveniente da ordenha entra na canalização do copo de ordenha, percorrendo os tubos até chegar ao vaso do leite (Fig.6) onde, atingindo uma quantidade determinada de leite, é automaticamente bombeado para o tanque de refrigeração (Fig. 7)



**Figura 6-** Vaso do leite



**Figura 7-** Tanque de refrigeração

### 3.1.2. Conservação e preparação do leite

Após a ordenha, o leite proveniente do rebanho do proprietário, é transferido do tanque de refrigeração (3-4°C) para bilhas de inox, que são transportadas da exploração até à queijaria.

Ao chegar ao destino, o leite é colocado novamente no tanque de refrigeração, que está na queijaria a uma temperatura de 3-4°C, para que na manhã seguinte, possa ser pasteurizado e transformado. O leite proveniente dos outros fornecedores é processado (pasteurizado) imediatamente a seguir à sua receção.



Figura 8- Receção do Leite

### 3.1.3 Pasteurização

Do tanque de refrigeração, o leite sai frio, a uma temperatura de 4°C, e é direcionado diretamente para o pasteurizador. Lá, é aquecido até atingir 72°C (durante 15 segundos), com o objetivo de eliminar os microrganismos patogénicos. Ao atingir a temperatura ideal (72°C), o pasteurizador é automaticamente acionado, permitindo que o leite flua para os tanques saindo a uma temperatura entre 27°C e 29°C.



Figura 9- Tanque de Refrigeração (A); Pasteurizador (B e C) e Saída do leite para os tanques (D)

### 3.2. Análises ao leite

A qualidade do leite é de extrema importância para se obter um produto final de boa qualidade.

Através da realização de análises às células somáticas e à qualidade do leite, é possível prevenir e corrigir eventuais problemas que tornariam o produto final impróprio para consumo.

Com a preocupação da saúde dos clientes, a empresa realiza análises ao leite uma vez por mês. Esta é feita através da recolha de uma pequena amostra de leite cru e fazendo-se o registo (Fig.10).

Na folha de registo (ver anexo), colocamos o nome dos produtores de leite e o que vamos analisar, como por exemplo: matéria gorda; matéria proteica; extrato seco e cinzas. No próprio dia o engenheiro alimentar recolhe a amostra e leva-a para análise.



Figura 10- Recolha de análises

## 4. Produção de queijos

### 4.1. Queijos frescos

#### 4.1.1 Fluxograma dos queijos frescos

No Fluxograma 1, podemos observar o processo de fabrico dos queijos frescos.

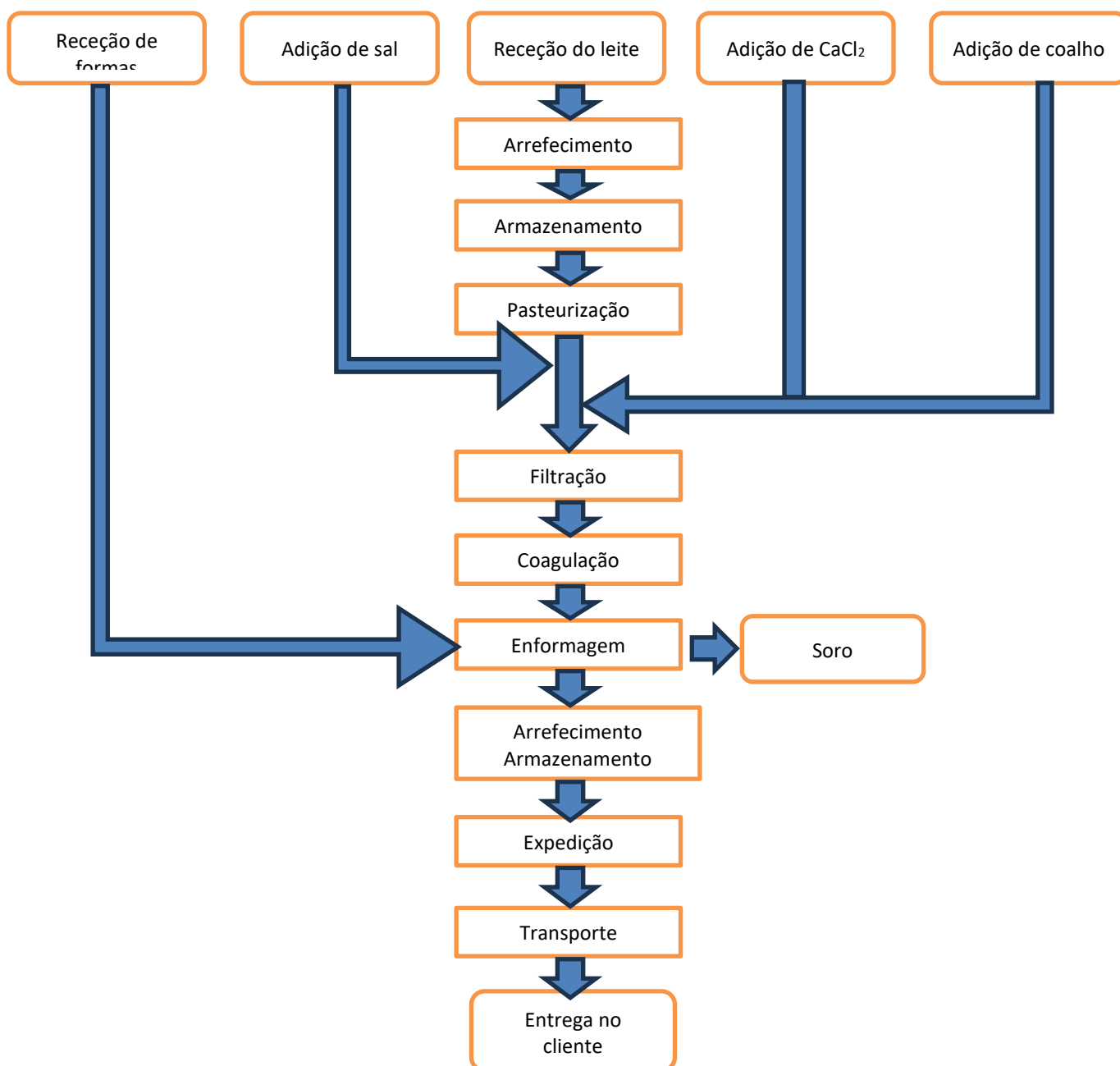


Figura 11- Fluxograma 1

### 4.1.2. Preparação da massa

Após a pasteurização, o leite é vertido para as bilhas dos queijos frescos, por norma a uma temperatura entre 25 a 26°C. Quando estas estão cheias, inicia-se o processo de coalhada, isto é, adição de cálcio e o coalho animal (consoante a quantidade de leite, para ambos). A mistura é mexida e, ao fim de 1 hora, está pronta para ser transformada.

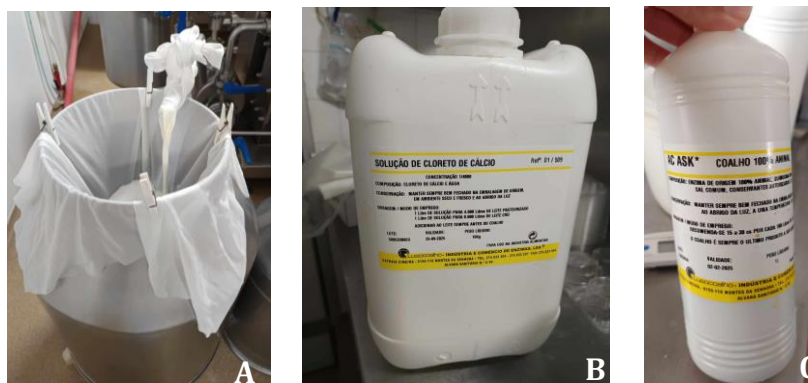


Figura 12- Leite vertido para as bilhas (A); Cloreto de Cálcio (B) e Coalho animal (C)

### 4.1.3. Fabrico

Após a massa estar preparada e pronta, utiliza-se um púcaro para retirá-la aos poucos e colocá-la no enchedor de queijos frescos. Esse enchedor fica encaixado por cima do molde dos queijos frescos. Com uma régua espalha-se a massa por todo o molde, até que os buracos fiquem completamente preenchidos. Após o preenchimento de todos os moldes, deixa-se a massa repousar por 10 a 15 minutos e acrescenta-se mais massa. Em seguida, os moldes são transferidos para uma câmara de frio, onde a temperatura é mantida entre os 4°C e 5°C durante 1 hora.



Figura 13- 1º fase do fabrico do queijo fresco



Figura 14- 2º fase do fabrico do queijo fresco

#### 4.1.4. Desmoldamento

Posteriormente procede-se ao desmoldamento, ou seja, retira-se o molde dos queijos frescos.

Isso é feito colocando as formas, dentro do desmoldador. Em seguida, coloca-se o desmoldador em cima do molde, vira-se e o queijo está pronto para ser colocado dentro dos tabuleiros e retornar à câmara de frio. No dia seguinte, coloca-se o rotulo para que o produto esteja pronto para ser comercializado.

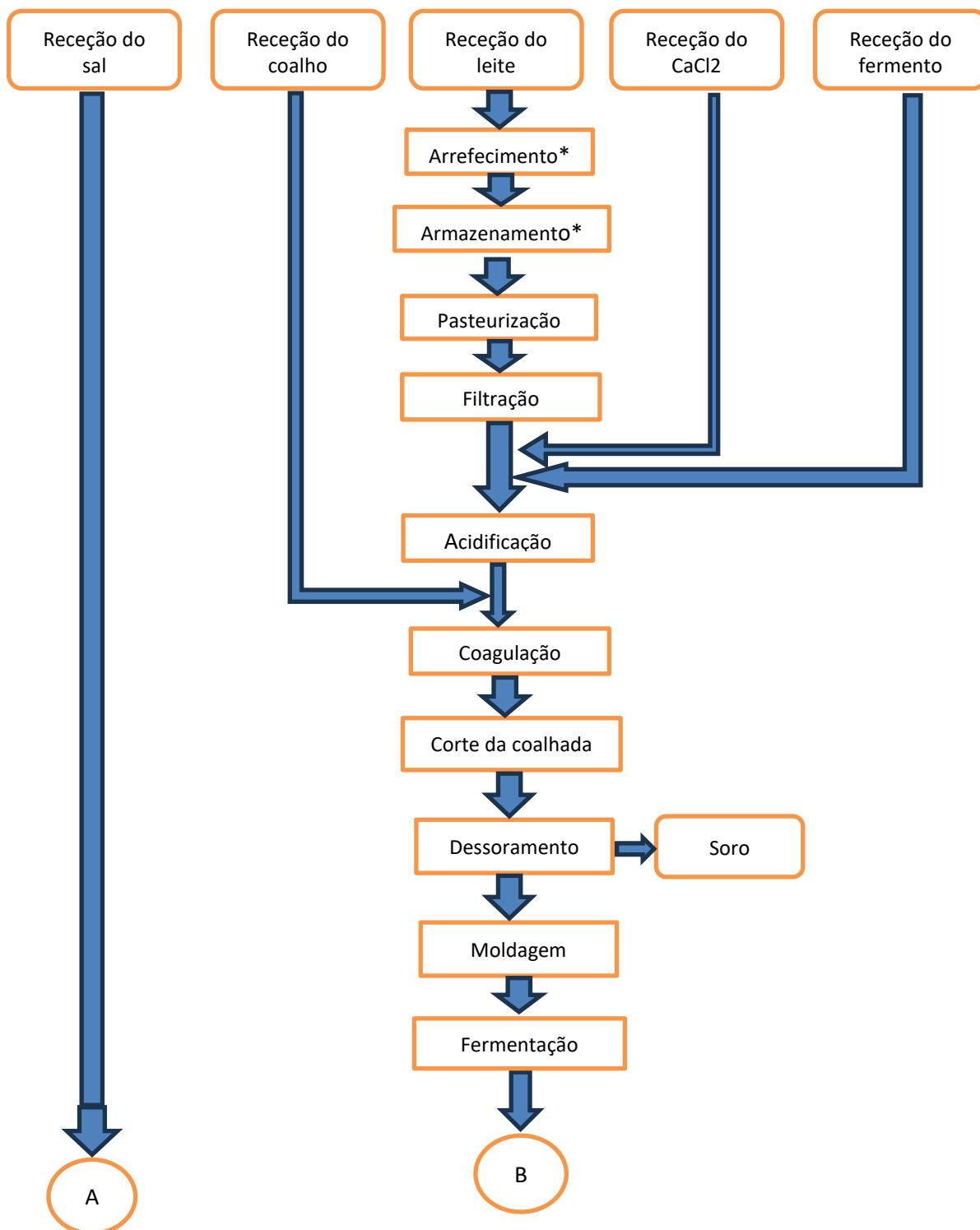


Figura 15- Desmoldamento do queijo fresco

## 4.2 Queijos secos

### 4.2.1. Fluxograma dos queijos secos

No Fluxograma 2 podemos observar o processo de fabrico dos queijos secos.



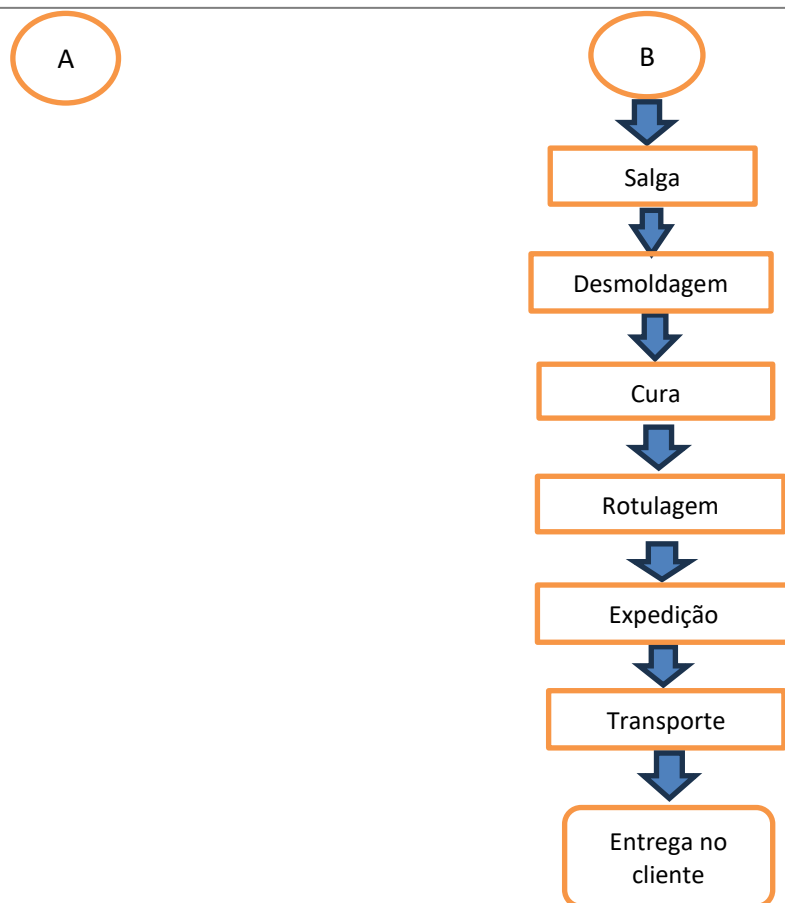


Figura 16- Fluxograma 2

#### 4.2.2. Preparação da massa

O leite entra no pasteurizador e ao fim de 15 segundos atinge uma temperatura de 72°C, seguindo-se o arrefecimento para temperaturas entre 28 a 29°C, onde é extraído para os carros de leite.

Quando estes estão cheios, adiciona-se a quantidade de fermento necessário, e deixa-se fermentar durante 30min.

Depois, realiza-se a coalhada, isto é, adição de cálcio e do coalho animal. Ao fim de 2 horas de repouso, a massa é cortada, a quantidade ideal de sal é adicionada e parte do soro (almese) é retirado.

A mistura é feita manualmente até que o sal esteja bem distribuído na massa. Após estes procedimentos, a massa está pronta para ser transformada.



Figura 17- Carrinho do leite (A); Corte da massa (B); Envolvimento da massa manualmente (C) e Retirar almese (D)

### 4.2.3. Fabrico

Após a preparação da massa, utiliza-se o púcaro para retirar a massa aos poucos e colocá-la nos panos, onde é escorrida para remover o excesso de soro (almese).

Após o escorrimento, a massa é transferida para o enchidor dos queijos secos, que é colocado sobre o molde, com uma espátula, estende-se a massa pelo molde até que este fique completamente preenchido.

Em seguida, retira-se o enchidor, vira-se os moldes e são levados para a câmara de secagem, onde a temperatura é mantida até os 6°C.



Figura 18- Fabrico do queijo seco

#### 4.2.4. Desmoldagem

Após a moldagem os queijos são colocados na câmara de humidade no próprio dia. No dia seguinte os queijos são desmoldados, em que se retira os queijos dos moldes, aplica-se um produto antifúngico para evitar o crescimento de bolores e, em seguida, coloca-se os mesmos em redes para secarem.

Estas redes são colocadas dentro da câmara de secagem, que é mantida a uma temperatura de 6 °C.

No dia seguinte, os queijos são virados para evitar que fiquem presos às redes e para manter a sua forma adequada.

Depois, são transferidos, novamente, para a câmara de humidade, onde estão a 12,2° C e com uma HR de 87,6 %, onde vão permanecer durante 15 dias. Após este período, os mesmos passam por uma lavagem para remover a viscosidade adquirida. Em seguida, regressam à câmara de secagem, onde vão ganhar casca e obter a textura desejada (amanteigada ou seca), dependendo das preferências e do tempo de maturação.

Ao fim de alguns dias, os queijos estão prontos para serem comercializados.



**Figura 19-** Desmoldamento (A); Antibolor (B); Colocação do antibolor nos queijos (C); Câmara de secagem (D); Câmara de humidade (E) e Lavagem dos queijos (F)

### 4.3. Requeijão

#### 4.3.1 Fluxograma do Requeijão

No Fluxograma 3 podemos observar o processo de fabrico dos queijos frescos.

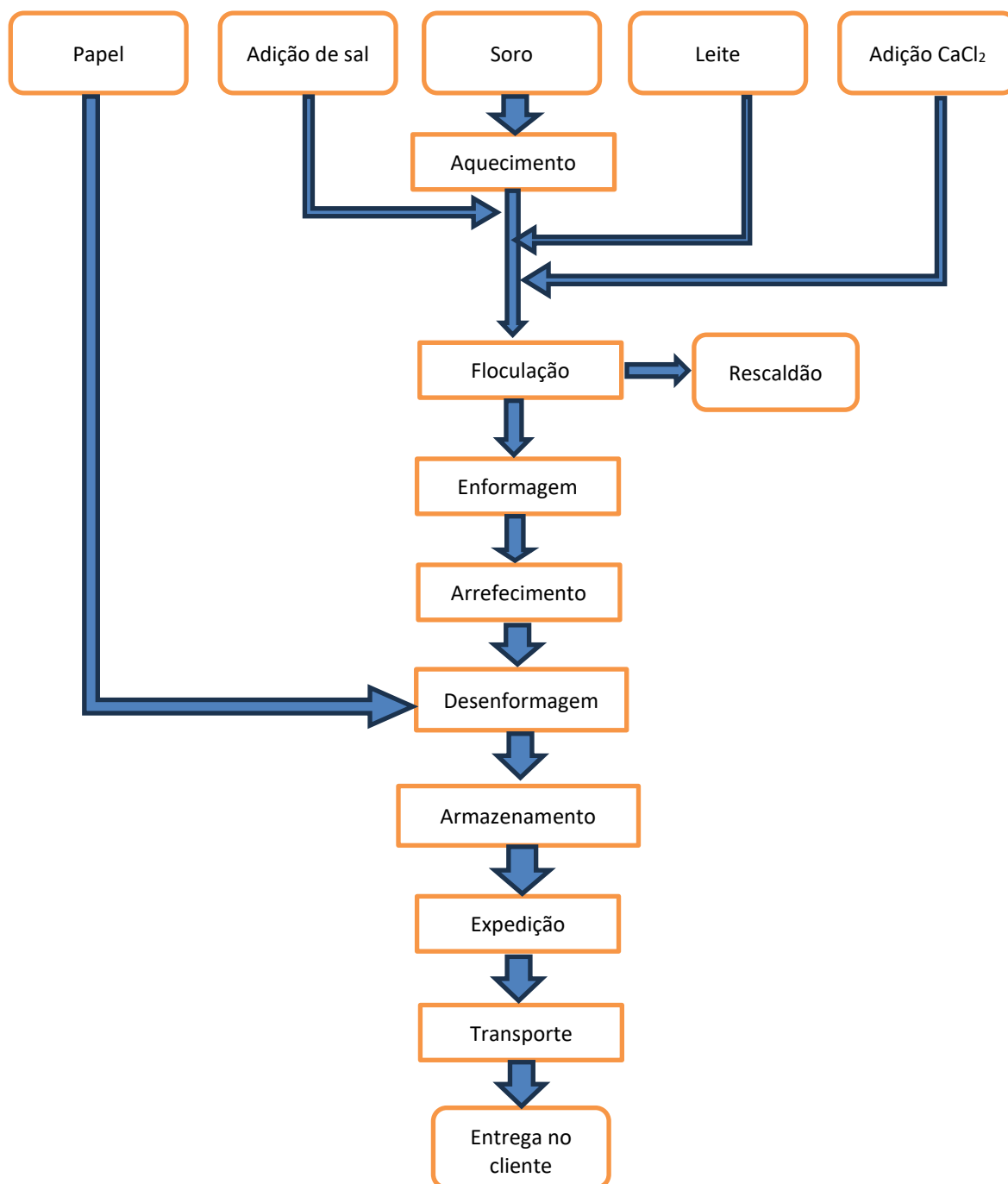


Figura 20- Fluxograma 3

#### 4.3.2. Preparação da massa e fabrico

O requeijão é produzido a partir das sobras do soro de leite.

O processo começa com a adição de 100 ml de soro e 200 g de sal, aquecendo até atingir 60°C ou 70°C, em seguida adiciona-se 10 litros de leite e aquece-se até atingir 90°C.

Quando a massa começa a ganhar forma, adiciona-se duas tampinhas de cálcio (15 ml) e mexe-se bem.

Ao chegar à temperatura ideal (90°C), formam-se migalhas, estas são transferidas para as formas utilizando um passador.



Figura 21- Fabrico do requeijão

## 5. Rotulagem, Embalagem e Expedição

A rotulagem é feita manualmente, diretamente nos queijos. De acordo com o Regulamento (EU) n.º 1169/2011, Decreto-Lei n.º 62/2017, de 09.06. (Fig.22).

Os queijos frescos são colocados em caixas específicas de plástico, tanto em embalagens de 2 como de 18 unidades.

Já os queijos secos podem ser acondicionados em sacos de plástico ou em caixas de plástico ou cartão, dependendo da quantidade. Para o transporte, utilizam-se caixas térmicas. Os queijos produzidos são destinados ao mercado regional (Lisboa), sendo comercializados em pequenas superfícies, como restaurantes, pequenos retalhistas e diretamente aos consumidores.



Figura 22- Rotulagem

## **6. Considerações finais**

Durante o período de estágio na queijaria “Miguel Frade da Silva”, tive a oportunidade de aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo dos três anos do curso da Licenciatura de Agronomia, e adquiri novas competências que resultaram desta aprendizagem prática em contexto empresarial.

O estágio teve como objetivo o acompanhamento da tecnologia de fabrico do queijo, desde a receção da matéria-prima até á sua expedição, participando e desempenhando todas as tarefas em todas as fases do processo de fabrico dos vários tipos de queijo, como a preparação da massa, o fabrico e o desmoldamento.

A experiência no estágio foi enriquecedora, porque pude observar de perto a dinâmica do mercado de trabalho e entender melhor os desafios e responsabilidades da profissão.

A conclusão deste estágio representa uma etapa importante na minha formação profissional, contribuindo para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.

## 7. Referencias Bibliográficas

Fonte 1: Machado, F.L; Gomes, A.N; Ferreira, da F.J. Produção de leite ovino: a raça Lacaune.

<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1093280/1/CNPC2018Producao.pdf>.

Fonte 2: Nespolo, C.R. (2009). Características microbiológicas e físico-químicas durante o processamento de queijo de leite de ovelha. Tese de pós-graduação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. <http://hdl.handle.net/10183/28525>.

Fonte 3: Louro, P. (2012). Variabilidade da composição e das propriedades tecnológicas de leite de ovelha da região de produção de queijo de Nisa (DOP). VIII Congresso Ibérico, SPREGA. [\[Microsoft PowerPoint - 1\252 Apresenta\347\343o\311vora.pptx\] \(sprega.com.pt\)](#).

Silva, M.F. (2013). Planos HACCP. [HACCP2013 \(1\).pdf](#).

Fernandes, A.C.M. (2015). Boas Práticas em Indústrias Queijeiras em Portugal. Dissertação de Mestrado Integrado em Medicina Veterinária. Universidade de Lisboa, Faculdade de Medicina Veterinária, Lisboa. Obtido de Repositório da Universidade de Lisboa: [Repositório da Universidade de Lisboa: Boas práticas em indústrias queijeiras em Portugal \(utl.pt\)](#).

Diário da República. (2024). <https://diariodarepublica.pt/dr/legislacao-consolidada/decreto-lei/2017-156851377>

# Anexos

## Anexo I- Folha de análises

### REGISTO

### Laboratório Interprofissional

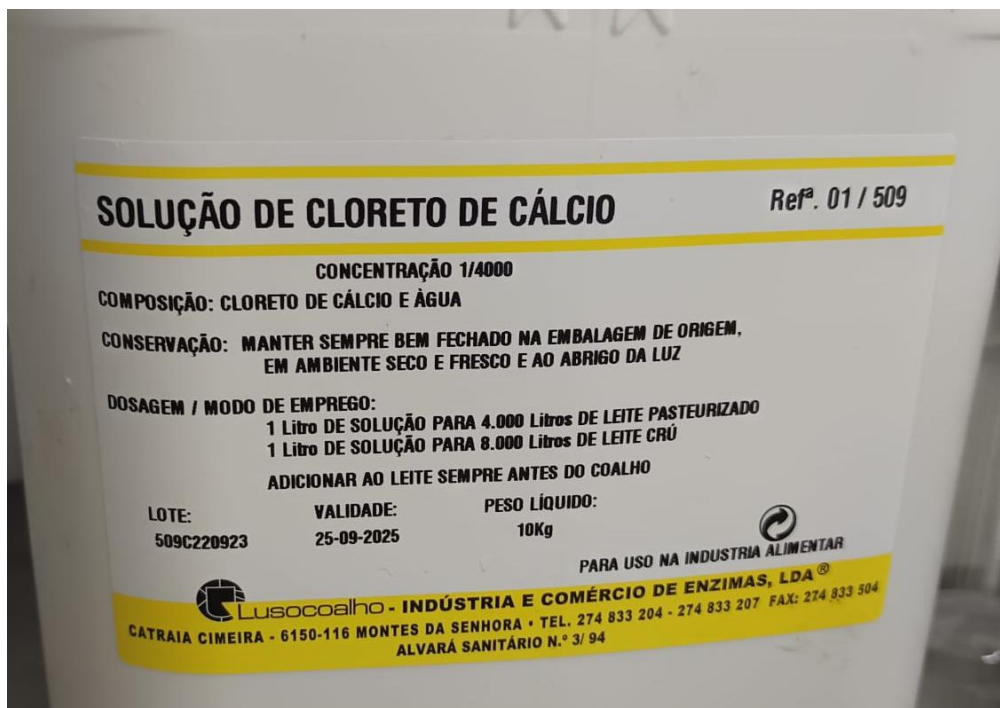


### Requisição de Análises - Produtos Lácteos

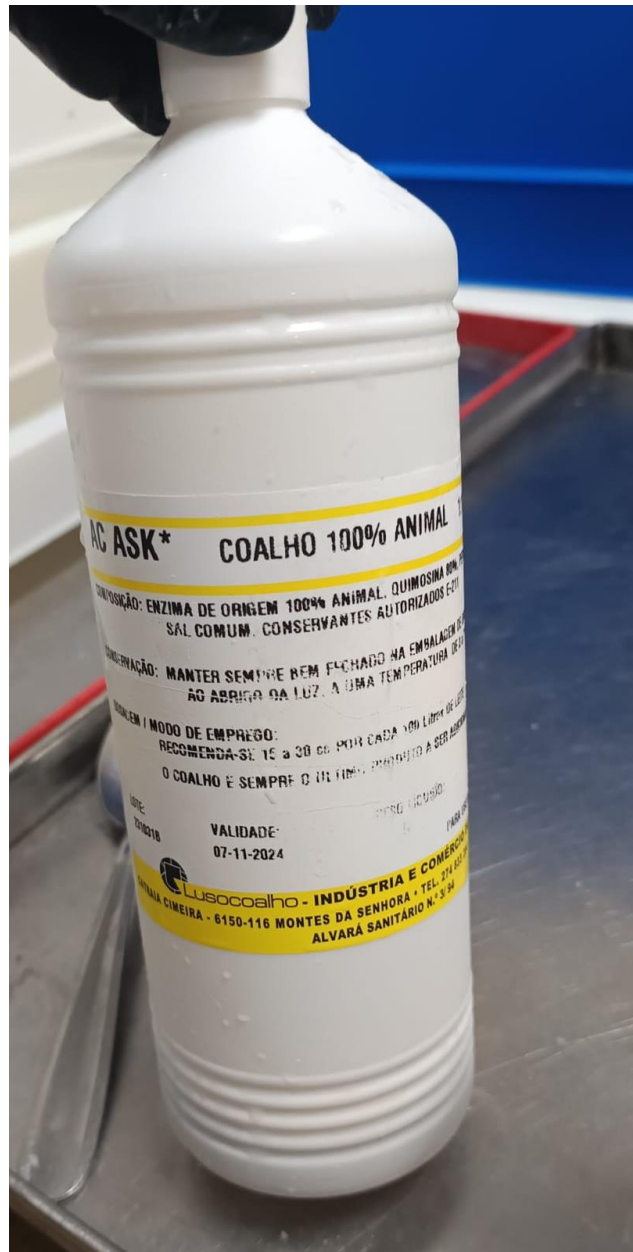
Nº Requisição:

Identificação	Determinações a efectuar					Outras (Especificar)	Observações
	Matéria Gorda (Método Gerber)	Matéria Gorda (Método Rose-Gottlieb)	Matéria Proteica (Método Kjeldahl)	Extracto Seco	Cinzas		
<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>

## Anexo II- Solução de Cloreto de Cálcio



Anexo III- Coalho animal



## Anexo IV- Fermento



Anexo V- Antifúngico

