

**Projeto de requalificação de uma queijaria e
Lançamento de marca
Quinta do Tapado**

VERSÃO FINAL APÓS DEFESA

Ana Isabel Santos Raposo

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Engenharia e Gestão Industrial
(2^o ciclo de estudos)

Orientadora: Prof.^a Doutora Maria José Aguilar Madeira

agosto de 2021

Dedicatória

“Não vieste à terra para perguntar
Se Deus, vida ou morte existem ou não.

Pega a ferramenta para trabalhar
Pondo na tarefa cada pulsação.

Ferramenta tens, não procures em vão –
Saúde, fé em ti, arte eficiente,
Capacidade, poder de expressão,
Coração sensível e força da mente.”

in (Fernando Pessoa)

“E então voltou para o pé da raposa e disse:

- Adeus...

- Adeus - disse a raposa. - Vou-te contar o tal segredo. É muito simples: só se vê bem com o coração. O essencial é invisível para os olhos...

- O essencial é invisível para os olhos – repetiu o príncipezinho, para nunca mais se esquecer.

- Foi o tempo que tu perdeste com a tua rosa que tornou a tua rosa tão importante.

- Foi o tempo que eu perdi com a minha rosa... - repetiu o príncipezinho, para nunca mais se esquecer.”

in (O Príncipezinho, Capítulo 22, página 61 de Antoine de Saint-Exupéry)

Agradecimentos

O caminho faz-se caminhando, com trabalho e dedicação. Certamente, estes serão os melhores ingredientes sendo observados nesta dissertação de mestrado.

Agradeço especialmente aos meus pais e irmão todo o apoio e amor incondicional que me têm dado em todos os desafios e etapas da minha vida.

Um agradecimento sincero e imenso à minha orientadora, Professora Doutora Maria José Aguilar Madeira, que, mesmo em tempos de pandemia, transformou qualquer distância em proximidade sempre com um sorriso contagiante, influenciando a proatividade neste trabalho ao prestar completo apoio e dedicação.

Deixo um agradecimento à empresa sobre a qual pude fazer a minha dissertação de mestrado, sendo esta a mesma na qual colaboro; agradeço todo o tempo que me permitiu despende e igualmente os objetos de estudo que me foram fornecidos para, assim, ir realizando este trabalho.

Sozinhos vamos rápido, mas juntos vamos longe.

Resumo

Este trabalho conducente ao grau de Mestre em Engenharia e Gestão Industrial, com a elaboração de um projeto futuro, consiste na requalificação de uma queijaria originária de um negócio familiar, na zona da Covilhã. O trabalho permite desenvolver um plano integrado para gerir pessoas, equipamentos e bens, procurando a otimização dos recursos e, conseqüentemente, aumentos de produtividade, de qualidade e de valorização de uma queijaria artesanal.

Paralelamente, procede-se ao posicionamento do produto, visando a valorização e divulgação do mesmo e propõe-se a criação de uma marca própria. Assim é, também, propósito deste estudo dinamizar e rentabilizar a quinta, visando promover a sustentabilidade e a viabilidade à vertente turística que a Quinta do Tapado pode oferecer.

Igualmente, no estudo visa-se incorporar na queijaria inovações ao nível do processo, mantendo o valor e o “saber fazer” artesanal de um produto tradicional, endógeno, da região turística Serra da Estrela: o queijo da serra.

A quinta oferece excelentes recursos onde é exequível um projeto inovador, utilizando-se o potencial existente de forma racional e equilibrada, mantendo sempre uma tendência autossustentável, visto que produz a própria matéria-prima: o leite. As instalações já existentes têm sido atualizadas e modernizadas ao longo de três gerações. A comercialização do produto transformado acrescenta sempre valor ao negócio e à empresa, pois possibilita inovação em volta da matéria-prima.

Os queijos serão feitos com leite de ovelha e de vaca, apesar da ordenha ser mecanizada; o processo de fabrico continuará com um procedimento artesanal, pois o objetivo, pelo menos a curto prazo, não passa pela industrialização. Pretende-se dar a conhecer produtos feitos com qualidade, sabedoria e acima de tudo paixão... A paixão que existe há três gerações.

É um projeto viável com capacidade para abrir novas portas, nomeadamente a nível turístico, quer em relação à Quinta do Tapado, quer à região.

Palavras-chave: Queijo; Queijaria; Requeijão; Leite; Processo de fabrico; Marketing; Quinta do Tapado

Abstract

This work leading to a master's degree in Engineering and Industrial Management, with the elaboration of a future project, consists in the requalification of a cheese factory originating from a family business, in the Covilhã area. The work allows the development of an integrated plan to manage people, equipment, and goods, seeking the optimization of resources and, consequently, increases in productivity, quality and valorisation of an artisanal cheese factory.

At the same time, it proceeds to the positioning of the product, aiming at its valorisation and dissemination and the creation of its own brand is proposed. This is also the purpose of this study to make the farm more dynamic and profitable, aiming to promote the sustainability and viability of the touristic aspect that Quinta do Tapado can offer.

Likewise, the study aims to incorporate innovations in the cheese factory at the level of the process, maintaining the value and the artisanal "know-how" of a traditional, endogenous product from the Serra da Estrela tourist region: Serra da Estrela cheese.

The farm offers excellent resources where an innovative project is feasible, using the existing potential in a rational and balanced way, always maintaining a self-sustainable trend, as it produces its own raw material: milk. Existing facilities have been updated and modernized over three generations. The commercialization of the transformed product always adds value to the business and to the company, as it enables innovation around the raw material.

The cheeses will be made from sheep's and cow's milk, although milking is mechanized; the manufacturing process will continue with an artisanal procedure, as the objective, at least in the short term, does not pass-through industrialization. The aim is to make known products made with quality, wisdom and above all passion... The passion that has existed for three generations.

It is a viable project with the capacity to open new doors, namely in terms of tourism, both in relation to Quinta do Tapado and to the region.

Keywords: Cheese; Cheese factory; Cream cheese; Milk; Manufacturing process; Marketing; Quinta do Tapado

Índice

Capítulo 1	1
1. Introdução	1
1.1. Enquadramento e justificação do estudo.....	1
1.2. Objetivos do tema de estudo	2
1.3. Desenho da Metodologia.....	2
1.4. Estrutura do estudo.....	3
Capítulo 2.....	5
2. Enquadramento Teórico.....	5
2.1. Caracterização da Região.....	6
2.1.1. Atividade da população.....	6
2.1.2. Dados climatéricos.....	7
2.1.3. Solos.....	7
2.1.4. Análise e evolução das características estruturais das explorações agrícolas	8
2.2. Queijarias e queijos portugueses	10
2.3. Tecnologia dos Queijos.....	12
2.3.1. Recolha, transporte e armazenamento do leite	13
2.3.2. Pasteurização	14
2.3.3. Da coagulação ao produto final	14
2.4. Segurança dos alimentos.....	15
2.4.1. Medidas preventivas na exploração pecuária	16
2.4.1.1. Saúde e bem-estar animal	16
2.4.1.2. Ambiente	17
2.4.1.3. Higiene na ordenha	17
2.4.2. Programa de pré-requisitos na queijaria	18
2.4.2.1. Seleção e Controlo de Fornecedores	18
2.4.2.2. Design e <i>Layout</i> das Instalações.....	19
2.4.2.3. Higiene pessoal	22
2.4.2.4. Programa de Higienização de instalações e equipamentos da queijaria: o problema dos biofilmes.....	25
2.4.2.5. Manutenção de equipamento da queijaria	26
2.4.2.6. Controlo de Pragas.....	26

2.4.2.7. Formação do pessoal.....	27
2.4.3. A metodologia HACCP na Indústria Queijeira.....	27
Capítulo 3	31
3. Requalificação da queijaria, posicionamento do produto com a criação da marca “Quinta do Tapado”	31
3.1. Apresentação da Empresa e Equipa Empresarial	31
3.2. Requalificação da queijaria	33
3.3. Apresentação dos produtos da queijaria	42
3.3.1. Recolha, transporte e armazenamento do leite	42
3.3.2. Processo de fabrico.....	43
3.4. Posicionamento do Produto com a Criação e Lançamento da Marca.....	50
3.4.1. Análise da situação atual	51
3.4.1.1. Auditoria interna.....	53
3.4.1.2. Recursos humanos.....	53
3.4.1.3. Recursos físicos e tecnológicos	53
3.4.1.4. Recursos financeiros	55
3.4.1.5. Oferta atual.....	56
3.4.1.6. Relações empresariais	56
3.4.2. Auditoria externa – análise do ambiente macro	56
3.4.2.1. Envolvente Político-Legal	56
3.4.2.2. Envolvente Económica	56
3.4.2.3. Envolvente Sócio-cultural.....	57
3.4.2.4. Envolvente Tecnológica	57
3.4.3. Análise do ambiente micro	57
3.4.3.1. Fornecedores.....	57
3.4.3.2. Intermediários.....	58
3.4.3.3. Concorrentes.....	58
3.4.3.4. Clientes	59
3.4.4. Análise SWOT.....	59
3.4.5. Visão, Missão e Valores	61
3.4.5.1. Missão.....	61
3.4.5.2. Visão.....	61
3.4.5.3. Valores.....	61
3.4.6. Segmentação, target e posicionamento	62
3.4.7. Programa de ação/Implementação do marketing-mix.....	63

3.4.7.1. Produto	63
3.4.7.2. Preço	65
3.4.7.3. Distribuição.....	67
3.4.7.4. Comunicação.....	67
3.4.8. Calendarização.....	71
3.4.9. Orçamento.....	72
3.4.10. Controlo e monitorização	73
Capítulo 4.....	74
4. Conclusões	74
4.1. Próximos passos	75
Bibliografia	76

Lista de Figuras

Figura 1 - Formação e Crescimento de Biofilmes.	26
Figura 2 - Organograma da organização da empresa por funções.	32
Figura 3 - Logotipo da marca da queijaria e do queijo.	33
Figura 4 - Alpendre - Receção.	35
Figura 5 - Antecâmara.	35
Figura 6 - Antecâmara.	35
Figura 7 - Antecâmara.	36
Figura 8 - Antecâmara.	36
Figura 9 - Zona de Fabrico.	36
Figura 10 - 1ª Sala de Cura.	37
Figura 11 - 1ª Sala de Cura.	37
Figura 12 - 2ª Sala de Cura.	37
Figura 13 - 2ª Sala de Cura.	38
Figura 14 - Zona de Embalamento/Expedição.	38
Figura 15 - Zona de Embalamento/Expedição.	38
Figura 16 - Zona de Embalamento/Expedição.	38
Figura 17 - Planta da Queijaria.	41
Figura 18 - Tanque de refrigeração do leite de ovelha.	42
Figura 19 - Panela de cozedura do requeijão.	44
Figura 20 - Organograma do processo de fabrico do queijo fresco.	45
Figura 21 - Organograma do processo de fabrico do queijo curado.	46
Figura 22 - Sala de ordenha.	48
Figura 23 - Ordenha mecanizada.	48
Figura 24 - Zona dos tanques de refrigeração da sala de ordenha.	48
Figura 25 - Tanques de refrigeração para leite de ovelha e vaca.	48
Figura 26 - Francela na zona de produção.	49
Figura 27 - Queijos no final da moldagem.	49
Figura 28 - Queijos na 1ª Sala de Cura, onde os mais frescos se encontram com os moldes (cinchos) de plásticos e os mais curados já se encontram com ligaduras. Processo de desmodelagem.	49
Figura 29 - Queijos na 2ª Sala de Cura, onde o nível de maturação se pode observar num sentido ascendente. Ou seja, os queijos das últimas prateleiras são os mais frescos, enquanto os das primeiras prateleiras são os mais curados. Processo de Cura.	49
Figura 30 - Processo de embalamento, rotulagem e expedição.	50

Figura 31 - Mapa, os fundamentos do Marketing.	62
Figura 32 - Processo de embalagem.	64
Figura 33 - Processo de embalagem.	64
Figura 34 - Processo de embalagem.	64
Figura 35 - Proposta de embalagem para o requeijão <i>premium</i>	64
Figura 36 - Embalagem para o requeijão.	64

Lista de Tabelas

Tabela 2. 1 - Consumo humano de leite e produtos lácteos (t) por Tipo de leites e produtos lácteos anualmente.	8
Tabela 2. 2 - Efetivo bovino (N.º) por Localização geográfica (Região agrária) e Categoria (efetivo bovino) em 2019 e 2020.	9
Tabela 2. 3 - Efetivo ovino (N.º) por Localização geográfica, Categoria (efetivo ovino) e Classes de número de ovinos não periódica.	9
Tabela 2. 4 - Definições do processo de fabrico do queijo.	11
Tabela 2. 5 - Princípios da implementação prática de um sistema de HACCP.	29
Tabela 3. 1 - Imagens da queijaria.	35
Tabela 3. 2 - Imagens do processo de produção de queijo, desde a ordenha do leite à expedição do queijo.	48
Tabela 3. 3 - Apresentação de materiais a adquirir, a sua descrição e respetivo orçamento.	54
Tabela 3. 4 - Produtos vencedores do "Concurso de Queijos 2019".	58
Tabela 3. 5 - Análise SWOT da Quinta do Tapado.	60
Tabela 3. 6 - Figuras do processo de embalamento.	64
Tabela 3. 7 - Resumo do Marketing-Mix da marca Quinta do Tapado.	71
Tabela 3. 8 - Calendário de atividades: produção de Produto, a sua Comunicação, o Preço e a sua Distribuição.	72
Tabela 3. 9 - Orçamento para Ações.	72
Tabela 3. 10 - Tabela de controlo e monitorização.	73

Lista de Acrónimos

AHRESP	Associação de Hotelaria e Restauração e Similares de Portugal
ASAE	Autoridade de Segurança Alimentar e Económica
BPH	Boas Práticas de Higiene
CAC	Codex Alimentarius Commission
CE	Conformidade Europeia
DGADR	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
ADN	Ácido Desoxirribonucleico
DOP	Denominação de Origem Protegida
GPP	Gabinete de Planeamento Políticas e Administração Geral
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Point
HR	Humidade Relativa
IBM	International Business Machines
INE	Instituto Nacional de Estatística
INPI	Instituto Nacional de Propriedade Industrial
ISO	International Organization for Standardization
NP	Norma Portuguesa
OMT	Organização Mundial do Turismo
PCC	Ponto Crítico de Controlo
Pest	Política, económica, social e tecnológica
pH	Potencial de Hidrogénio
PLD	Plano de Limpeza e Desinfecção
PPR	Programas de Pré-Requisitos
PVC	Policloreto de Vinil
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats
UNWTO	United Nations of the World Tourism Organization
WHO	World Health Organization
WTO	World Tourism Organization

Capítulo 1

1. Introdução

1.1. Enquadramento e justificação do estudo

A dissertação visa estabelecer uma forte integração entre os conhecimentos científicos, tecnológicos e de gestão, num contexto condicionado por limitações de âmbito económico e tecnológico, bem como por condicionalismos sociais e ambientais, sempre existentes.

Neste sentido, este estudo permite desenvolver um plano integrado para gerir pessoas, equipamentos e bens, procurando a otimização dos recursos e, conseqüentemente, aumentos de produtividade, de qualidade e de valorização de uma queijaria que permanece ao longo de três gerações no seio da família. Paralelamente, irá proceder-se ao posicionamento do produto, visando a valorização e divulgação do mesmo, propondo-se a criação de uma marca própria.

Assim, é propósito deste trabalho incorporar na queijaria as mais recentes inovações tecnológicas, ao nível dos processos, mantendo o valor e o saber fazer artesanal de um produto tradicional, endógeno, de uma região turística, valorizado pelos residentes e pelos turistas. A gastronomia e o turismo caminham de mãos dadas e são um excelente cartão de visita para uma localidade/região e para um negócio. É no fundo um atrativo turístico-cultural (Henriques e Custódio, 2010). De acordo com estes autores e com Mitchell e Hall (2003), o turismo gastronómico está associado a uma viagem para fora do local habitual de residência, motivada, em parte, pelo interesse em comida e bebida característica de uma região ou localidade. Esta poderá estar associada a alguma organização ou festival público ou afamado e que poderá contemplar ainda “visitas a produtores primários ou secundários de alimentos, participações em festivais gastronómicos e procura de restaurantes ou lugares específicos onde a degustação de alimentos e toda a experimentação inerente é a razão principal para viajar” (Hall e Mitchell, 2002).

Todo o trabalho que se desenvolve, no âmbito deste estudo, tenta estimular o espírito empreendedor, tornando-se auto-motivador, visando a requalificação de uma queijaria artesanal, posicionamento do produto e a criação e lançamento de uma marca.

1.2. Objetivos do tema de estudo

No âmbito do tema do estudo, o objetivo principal é a requalificação de uma queijaria e lançamento de marca. Nessa perspectiva será realizado um projeto para a requalificação/reativação de uma queijaria já existente, com posterior lançamento de marca. A queijaria existe há três gerações no seio da família, adquirindo sempre em cada uma delas as atualizações necessárias. Ao longo desta dissertação de mestrado, ter-se-ão em conta alguns conceitos: quais os tipos de queijarias que existem e em qual desses se encontra a queijaria que trata este trabalho; quais os produtos e subprodutos que podem resultar da transformação do leite e se pretenderá produzir e comercializar; descrição do processo de fabrico do queijo; lançamento de uma marca.

A grande diferença entre um produto industrial e um artesanal não remete apenas para a quantidade de produção, mas também, para o processo de fabrico, para os ingredientes e equipamentos utilizados.

Existem queijarias de fabrico artesanal, semi-industrial e industrial (Soares e Fontinha, 2008) e (Noronha et al., 2005).

1.3. Desenho da Metodologia

De acordo com a informação e conceitos descritos por Gil (2002), considera-se que a pesquisa efetuada é uma pesquisa exploratória com a finalidade de desenvolver alguma familiaridade com o tema sobre queijarias artesanais, os seus produtos e subprodutos e o seu mercado atual. Por outro lado, como desenvolverá um projeto pode ser considerado uma pesquisa explicativa.

Para um conhecimento mais geral do tema em questão, iniciou-se uma investigação bibliográfica de natureza aplicada, recorrendo a fontes de pesquisa primárias e secundárias, tais como livros, artigos científicos e artigos de revisão recolhidos em bases de dados específicas, pesquisa esta que terá projeção física.

Relativamente aos resultados de pesquisa/abordagem, é uma pesquisa qualitativa, devido à descrição da queijaria, dos produtos e subprodutos desenvolvidos, do mercado envolvente e da cadeia de valor, da criação de uma marca e de um projeto.

Deve ser frisado que este trabalho segue uma só norma de referenciação, ou seja, todas as referências bibliográficas citadas no trabalho estão identificadas na bibliografia, de acordo com as normas que se seguem referentes ao estilo *Harvard*.

Relativamente à pesquisa de informação, foram utilizados para a elaboração da revisão bibliográfica recursos digitais como ELSEVIER¹.

1.4. Estrutura do estudo

Esta dissertação é composta por quatro partes, segmentadas em vários pontos específicos pertinentes ao tema.

Na primeira parte do estudo, de caráter exploratório, é apresentada a introdução ao tema, onde serão referidos os objetivos do tema desta dissertação de mestrado, a estrutura e a metodologia utilizada.

O segundo capítulo consiste no enquadramento teórico, onde é estabelecida uma relação entre a gastronomia e o turismo da região, com especial atenção às queijarias e queijo nacional. Neste capítulo, é feita a caracterização da região e da exploração;

A tecnologia dos queijos relativamente à recolha do leite, transporte e armazenamento, a segurança alimentar, higiene, regras, requisitos, quer em relação à matéria-prima e produtos como das instalações e o processo de fabrico do queijo e subprodutos, são aprofundados neste capítulo. A avaliação das boas práticas na indústria queijeira, a

¹ ELSEVIER - empresa global de informações analíticas.

descrição da queijaria e os seus produtos e subprodutos, serão também abordados neste capítulo bem como a recolha, transporte e armazenamento do leite e processo de fabrico do queijo.

No terceiro capítulo, é desenvolvido o estudo da requalificação da queijaria, posicionamento do produto com a criação da marca “Quinta do Tapado” onde, a mesma, é explicada e caracterizada, nomeadamente, o logotipo, a justificação criativa, a criação de uma assinatura e a apresentação da empresa e da equipa empresarial.

É explicado o sumário executivo, a análise da situação atual do marketing, a análise do ambiente macro (*Pest*²), o objetivo e estratégia do marketing, a segmentação, target e posicionamento, o programa de ação e a implementação do *marketing-mix*, a calendarização, o orçamento e o controlo e monitorização.

No quarto e último capítulo, apresenta-se a conclusão da dissertação, seguida da bibliografia.

² *Pest* – Análise política, económica, social e tecnológica.

Capítulo 2

2. Enquadramento Teórico

Como já afirmámos, a dissertação tem como objetivo requalificar uma queijaria artesanal, efetuar o posicionamento do produto com a criação e lançamento de uma marca. Neste sentido este estudo visa incorporar na queijaria as mais recentes inovações tecnológicas, ao nível dos processos, mantendo o valor e o “saber fazer” artesanal de um produto tradicional, endógeno, característico de uma região turística, valorizado não só pelos residentes, mas também por quem nos visita.

De acordo com UNWTO³ (2020) e WTO⁴ (2018), o turismo global está em ascensão e a competição entre destinos tem vindo a aumentar. Deste modo, o património cultural intangível, quer a nível local quer a nível regional único, torna-se cada vez mais um fator de critério para a atração de turistas.

Atualmente, a história e identidade de um destino/local têm como “ADN⁵” integrante a produção de alimentos, isto é a sua própria gastronomia é um cartão de identidade excelente e um atrativo para a escolha do local, tornando-se, inclusive, o elemento-chave da imagem de marca do país. A gastronomia representa uma oportunidade para expandir e dar uma nova vida e ênfase ao turismo, promover o desenvolvimento económico local, relacionar diversos setores profissionais e trazer novas práticas para o setor primário; são o *branding* dos destinos, mantendo e preservando as tradições locais, valorizando e premiando a autenticidade (UNWTO, 2020) e (WTO, 2018).

Segundo UNWTO (2020) e WTO (2018), a Comissão de Turismo e Competitividade (CTC) da OMT⁶ caracteriza o Turismo Gastronómico como uma modalidade de atividade turística que se caracteriza pela experiência do visitante ligada à alimentação, produtos e atividades análogas durante a viagem ao destino escolhido. A par de experiências culinárias autênticas, tradicionais e/ou inovadoras, o Turismo Gastronómico também pode envolver outras atividades como visitar os produtores locais, participar em festivais gastronómicos e até frequentar *workshops*.

³ UNWTO - United Nations of the Worls Tourism Organization.

⁴ WTO - World Tourism Organization.

⁵ ADN - Ácido Desoxirribonucleico.

⁶ OMT - Organização Mundial do Turismo.

Com efeito, Portugal não fica aquém destas considerações. A valorização da gastronomia vem sendo reconhecida por diversos agentes socioeconómicos e culturais, numa série de estudos realizados especialmente pelo Turismo de Portugal (Cunha, 2018).

2.1. Caracterização da Região

O concelho da Covilhã encontra-se na região da Cova da Beira, Beira Baixa, distrito de Castelo Branco, no centro de Portugal. A Cova da Beira está localizada entre os dois flancos da Cordilheira Central (serras da Estrela e da Gardunha) e é a área de menor altitude de toda a região, intercalando territórios montanhosos com aplanados (Cordeiro e Cunha, 2015) e (Município., 2020).

Em termos geográficos, o distrito de Castelo Branco é caracterizado pelas várias serras que o atravessam, tais como: Serra da Estrela, da Lousã, da Gardunha, da Malcata, de Alvelos e Muradal. A Covilhã é delimitada a norte pela sub-região Cova da Beira e a Beira Interior Norte, a leste com a Espanha, a sul com a Espanha e o Alto Alentejo e a oeste com o Pinhal Interior Sul. Localizada a sudoeste da encosta da Serra da Estrela, apresentando uma posição central no eixo de desenvolvimento marcado pelos polos mais importantes da região que são, nomeadamente, as cidades da Guarda, Covilhã e Castelo Branco (Município, 2020).

Sendo considerada, a Covilhã, a “*Manchester Portuguesa*”, exatamente por ser uma cidade com uma grande tradição empresarial e industrial, a Covilhã é hoje um centro urbano que proporciona a formação de muitos jovens. Para além da Universidade da Beira Interior que dá grande vida à cidade, existem as zonas industriais e rurais, apresentando maior incidência em explorações agrícolas com produção de vinha, olival e pomares de fruta (Município, 2020).

2.1.1. Atividade da população

O setor terciário assume uma posição predominante na cidade da Covilhã, apresentando uma percentagem de aproximadamente 66,4% do total de empresas sediadas no concelho, destacando-se a atividade comercial e os serviços de turismo como é o caso das termas, habitações e hotelaria (Infopédia, 2020).

No setor industrial, os lanifícios, têxteis, construção civil, serração de madeiras e de serralharia, têm também um peso muito significativo na economia concelhia, representando 30,1% das empresas existentes (Infopédia, 2020).

A agricultura é um setor importante e muito presente nas freguesias periféricas. Apesar disso, apresenta uma importância menos relativa, com um dos valores mais baixos no que se refere à percentagem de empresas sediadas, que é cerca de 2,9%. No concelho da Covilhã, a área agrícola abrange 15 316 ha, onde as culturas primordiais são a vinha, o olival, os cereais para grão, os prados temporários, as culturas forrageiras, os frutos frescos e as hortas familiares. Também a pecuária regista alguma importância na criação de aves, nomeadamente galinhas poedeiras e reprodutoras, coelhos e suínos (Infopédia, 2020).

2.1.2. Dados climatéricos

A Cova da Beira é considerada uma região de clima temperado do tipo continental, com amplitudes térmicas anuais e diurnas muito amplas, sendo por vezes superior a 20°C.

Relativamente à pluviosidade, esta é bastante acentuada, chovendo, em regra geral, em todas as estações, com máximos no Outono e Inverno. No Inverno, as temperaturas são muito rigorosas, atingindo por vezes valores negativos, entre -2°C e -3°C. Nas zonas mais elevadas, em particular na Serra da Estrela, é comum a queda de neve. No Verão é uma região muito seca, com temperaturas elevadas com valores entre os 30°C e os 35°C. Os ventos predominantes provêm do Norte, sendo uma região muito influenciada pelos ventos continentais vindos do Leste. As geadas primaveris e outonais são frequentes, causando, por vezes, graves prejuízos (Raposo, 1980) e (Meteoblue, 2020).

2.1.3. Solos

Segundo Raposo (1980) e Cordeiro e Cunha (2015), os solos da região são especialmente de origem granítica ou xistosa, sendo naturalmente pobres em fósforo (P) e azoto (N). Para além disso, são muito ricos em potássio (K). A sua riqueza em matéria orgânica é muito variável, dependendo da sua localização e condições específicas.

2.1.4. Análise e evolução das características estruturais das explorações agrícolas

Através da análise sumária da evolução das características estruturais das explorações agrícolas, de acordo com o Inquérito à Estrutura das Explorações Agrícolas 2016 - entre 2013 e 2016, considerou-se a Beira Interior como uma região com maior diminuição do número de explorações agrícolas (-5,8%) o que corresponde a menos 1 797 explorações (GPP⁷, 2017).

De acordo com o *site* do Instituto Nacional de Estatística, apresentam-se três tabelas, nomeadamente, Tabela 2.1, Tabela 2.2 e Tabela 2.3.

No que diz respeito à Pecuária e Lacticínios a nível nacional, na Tabela 2.1 foram retirados alguns dados recentes sobre o consumo de leite e produtos lácteos, a nível nacional, no período de um ano (INE⁸, 2020) (INE, 2020a).

Tabela 2. 1 - Consumo humano de leite e produtos lácteos (t) por Tipo de leites e produtos lácteos anualmente.

Tipo de leites e produtos lácteos	Consumo humano de leite e produtos lácteos (t) por Tipo de leites e produtos lácteos anualmente	
	2016	2019
Leites e produtos lácteos	1 216	1217
Leite	753	743
Iogurtes	232	214
Bebidas à base de leite	65	63
Natas e outros	10	18
Leite em pó	14	15
Manteiga	18	22
Queijo	124	142

(Adaptado de INE; 2020a)

Com análise da Tabela 2.1, percebe-se que houve um ligeiro aumento de consumo de queijo entre 2016 e 2019. Inclusive, de todos os produtos lácteos, o queijo foi o que teve um aumento de consumo mais notório, enquanto produtos como os iogurtes e o leite em si, baixaram.

⁷ GPP - Gabinete de Planeamento Políticas e Administração Geral.

⁸ INE – Instituto Nacional de Estatística.

Na Tabela 2.2 é representado o número de efetivo bovino por localização geográfica e categoria (INE, 2020b) e (INE,2021a).

Tabela 2. 2 - Efetivo bovino (N.º) por Localização geográfica (Região agrária) e Categoria (efetivo bovino) em 2019 e 2020.

Localização geográfica	Efetivo bovino por Localização geográfica e Categoria semestralmente	
	2.º Semestre de 2019	2.º Semestre de 2020
Portugal	1 675	1691
Entre Douro e Minho	253	255
Trás-os-Montes	55	54
Beira Litoral	75	73
Beira Interior	81	82
Ribatejo e Oeste	197	201
Alentejo	720	724
Algarve	9	9
Açores	281	290
Madeira	4	4

(Adaptado de INE; 2020b e INE; 2021a)

O Alentejo e os Açores, em 2019 e 2020, foram as regiões com maior efetivo bovino. Seguem-se Entre Douro e Minho, Ribatejo e só depois a Beira Interior. Contudo, aqui observou-se um ligeiro aumento.

Na Tabela 2.3 é representado o número de efetivo ovino por localização geográfica, categoria e classes de números de ovinos (INE, 2017) e (INE, 2021b).

Tabela 2. 3 - Efetivo ovino (N.º) por Localização geográfica, Categoria (efetivo ovino) e Classes de número de ovinos não periódica.

Localização geográfica	Efetivo ovino por Localização geográfica, Categoria e Classes de número de ovinos não periódica	
	2016	2019
Portugal	219966	218202
Continente	219001	217175
Região Autónoma dos Açores	4 76	568
Região Autónoma da Madeira	4 89	458

(Adaptado de INE; 2017 e INE; 2021b)

O Continente apresenta uma esmagadora maioria relativamente ao número de ovinos existentes em relação às Regiões Autónomas da Madeira e Açores. Tendo em conta que o intervalo de tempo entre dados é de três anos, houve uma diminuição no efetivo ovino no geral.

Não pode ser realizado um estudo proporcional quanto ao número de bovinos na Beira Interior nem de ovinos na mesma região, mas pode ser feita uma analogia a nível nacional, num intervalo de tempo de pelo menos três anos, visto que os valores das Tabelas 2.1 e 2.3 são referentes ao intervalo de três anos e os valores da Tabela 2.2 são referentes a um ano, aproximadamente.

Com estas três tabelas pretendia-se chegar à conclusão de que, independentemente da redução de explorações agrárias nos últimos anos, o efetivo ovino manteve-se e o bovino cresceu, bem como o consumo de queijo, que aumentou cerca de 14,5% (variação percentual).

2.2. Queijarias e queijos portugueses

A queijaria, local de fabricação dos queijos, é o grande palco de todo o cenário deste trabalho. O setor dos queijos possui uma indústria de transformação muito abrangente, no sentido em que existem simultaneamente em Portugal empresas de fabrico de queijo de grande e de pequena dimensão, algumas mais industrializadas e outras com fracos recursos tecnológicos e com baixo nível de diferenciação da produção (GPP, 2007; Fernandes, 2015).

A maioria destas pequenas empresas de pequena dimensão estão direcionadas à produção de queijos, a partir do leite de pequenos ruminantes com denominação de origem, utilizando no seu fabrico leite de ovelha e/ou de cabra, podendo ainda ser misturado com leite de vaca, ou de uso exclusivo, exatamente pelo facto do peso relativo do queijo de ovelha ser significativo, face ao volume total de queijo produzido (GPP, 2007; Fernandes, 2015).

Segundo Fernandes (2015), algumas marcas de queijos fabricados em Portugal são consideradas produtos DOP⁹, ou seja, têm o estatuto de denominação de origem protegida, sendo muitos destes produtos elaborados em zonas restritas, com tradição

⁹ DOP - Denominação de Origem Protegida.

secular no fabrico de queijo. De acordo com DGADR¹⁰ (2020), em Portugal encontram-se protegidos queijos de 11 origens diferentes e com modos de produção específicos. A qualidade é um ponto importantíssimo para se atribuir valor ao produto e para se poder realizar uma comercialização eficaz (Fernandes, 2015).

A indústria alimentar é um mercado cada vez mais competitivo e exigente por parte do consumidor, o que provoca e implica a adoção de padrões e de normas de segurança e qualidade alimentar, no sentido de garantir a inocuidade do produto e uma maior por parte satisfação do consumidor (Fernandes, 2015).

Na tabela seguinte serão apresentadas algumas definições, na nossa opinião, relevantes para este trabalho:

Tabela 2. 4 - Definições do processo de fabrico do queijo.

Conceito	Definição
Pasteurização	Reduz os microrganismos que podem estar presentes no leite; geralmente a pasteurização é efetuada entre os 72°C e os 74,5°C durante 15 segundos.
Preparação do coalho	O coalho é um dos ingredientes mais importantes do queijo. É o responsável pela alteração das propriedades do leite para produzir a coalhada. O coalho é um conjunto de compostos naturais que pode ser administrado no estado líquido ou em pó.
Coagulação	Fase inicial da transformação de leite em queijo, na qual este se desdobra em duas fases: fase sólida (coalhada) e fase líquida (soro). Nesta etapa, dá-se a precipitação da caseína do leite, com formação de um coágulo branco e de textura homogénea, através da ação de bactérias lácticas e do coalho. É necessário ter em atenção fatores como a temperatura, o pH do leite e o tempo de coagulação.
Corte da coalhada	Permite obter uma maior superfície livre, facilitando a saída do soro. O corte e a agitação da coalhada são efetuadas com liras de corte e agitadores, aumentando, assim, a superfície de exsudação do coágulo, devido à sua redução em fragmentos mais pequenos.
Dessoramento e lavagem da coalhada	O dessoramento é muito importante para a qualidade e conservação do queijo, removendo a maior parte do soro lácteo, de forma rápida e suave. O trabalho da massa vai retirar o açúcar e a humidade em excesso.
Moldagem	A massa da coalhada é colocada em moldes (cinchos), com panos para dar à massa a forma do queijo. Em seguida, a massa é espremida lentamente.
Prensagem	Serve sobretudo para melhorar a consistência, a textura e a forma do queijo, eliminando completamente o excesso do soro. A prensagem será feita por uma prensa pneumática durante 4 horas a uma pressão de 3 bar.

¹⁰ DGADR - Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural.

Cura/Maturação	O processo de maturação é efetuado em câmaras, com ventilação adequada e controlo da humidade e temperatura. Queijos que não são consumidos frescos, necessitam, em média, de 45 dias para se tornarem curados, graças às fermentações que ocorrem no seu interior por ação de vários microrganismos sob a ação do oxigénio do ar. Na primeira fase de maturação, os queijos são colocados num ambiente húmido (cerca de 95% de HR). Manter a temperatura baixa e a humidade elevada é importante para o controlo da ação dos microrganismos e para a formação simultânea da casca e da massa. A duração desta fase é de cerca de 15 dias. Na segunda fase de cura, os queijos são lavados em água tépida, ligeiramente salgada, e colocados numa atmosfera com HR mais baixa (85%). O ligeiro aumento da temperatura e do arejamento e a ligeira diminuição da humidade, nesta fase, têm por finalidade ajudar a que o queijo vá formando a sua pasta amanteigada e a sua típica crosta de cor amarelada.
Acondicionamento e embalagem	Depois da maturação, os queijos são rotulados e embalados em caixas de cartão, para posterior distribuição.
Distribuição	O transporte do produto para os pontos de venda deve ser efetuado a temperaturas inferiores a 10°C.
Soro	O Soro obtido por dessoramento da coalhada do fabrico do queijo é coado, de modo a evitar a presença de resíduos de coalhada.
Coagulação	De seguida, coloca-se sob a ação de uma fonte de calor, tendo o cuidado de ir mexendo sempre até se atingir a temperatura de 85°C a 90°C. Para a obtenção de um melhor rendimento em algumas queijarias, antes de ebulição, é acrescentado leite de ovelha ou cabra numa percentagem que pode atingir no máximo 18 % da quantidade do soro. Após atingida a temperatura de 90°C, esta deve ser mantida durante algum tempo (+/- 2 horas) para que as proteínas (lacto-albumina e lacto-globulina) precipitem por coagulação, formando "flocos" que ficam em suspensão.
Moldagem	Posteriormente, e com objetivo de dar a forma final ao produto, são reunidos os flocos, com a ajuda de uma escumadeira ou colher. Tradicionalmente, estes flocos eram recolhidos e colocados em pequenos cestos de verga fina de castanheiro, também chamados "açafates", para que, deste modo, libertassem a parte líquida ("soro"), que ainda pudesse estar retida.
Embalagem	Atualmente, os flocos são colocados num recipiente que, embora tenha a mesma forma, é de material inerte e inócuo, geralmente de plástico

(Adaptado de Soares e Fontinha; 2008: 340, 341)

2.3. Tecnologia dos Queijos

Citando o Decreto Lei nº 205/87 de 16 de Maio do Ministério do Planeamento e da Administração do Território, da Agricultura, Pescas e Alimentação e do Comércio e

Turismo, 1990 Decreto Lei no 192/89 de 8 de Julho do Ministério da Agricultura, Peixes e Alimentação, 1989, página 436 “Considera-se queijo o produto fresco ou curado, de consistência variável, obtido por coagulação e dessoramento do leite ou do leite total ou parcialmente desnatado, mesmo que reconstituído, e também da nata, do leite, bem como da mistura de alguns ou de todos estes produtos, incluindo o lactosoro, sem ou com adição de outros géneros alimentícios”.

2.3.1. Recolha, transporte e armazenamento do leite

Previamente à recolha e transporte do leite, deve ser assegurada a sua qualidade, realizando análises físico-químicas, higiénicas e de qualidade organoléticas. Relativamente à análise físico-química, analisa-se o teor de matéria gorda, proteína, resíduo seco, lactose, de minerais e de vitaminas importantes para determinação do rendimento queijeiro; Os parâmetros de qualidade higiénico-sanitária garantem a salubridade do queijo para consumo humano e são uma importante indicação do grau de contaminação, assim sendo, com esta análise é possível saber o teor microbiológico do leite, nomeadamente a contagem total dos microrganismos mesófilos aeróbios, específicos e microrganismos butíricos, para além destes também é possível a contagem de células somáticas, a pesquisa de inibidores, a presença de água adicionada, a mistura de leite de outras espécies ou a presença de colostro; Em relação aos parâmetros de qualidade organolética, estes permitem avaliar anomalias no leite, tais como o aroma, sabor, cor ou aspeto (Fernandes, 2015).

De acordo com o Regulamento (CE) nº 1662/2006 e colocando a hipótese de o queijo não ser imediatamente fabricado após a ordenha, o leite deve ser armazenado e conservado no espaço de 48 horas num tanque de refrigeração a cerca de 4°C, ou, no caso de ficar menos tempo reservado, a temperatura de armazenamento deve rondar entre os 4°C e os 6°C. De outro modo, caso o queijo seja produzido no espaço de 2 horas após a ordenha, os valores de temperatura poderão ser ultrapassados.

Os recipientes de recolha e ou transporte de leite para fabrico de queijo devem ser em inox, alumínio ou plástico, ou em forma de tanque isotérmico. Todos os materiais em contacto com o leite devem ser lisos, laváveis e não tóxicos, devendo ser limpos e desinfetados adequadamente após cada transporte ou série de transportes (Regulamento (CE) nº 1662/2006) e (Fernandes, 2015).

2.3.2. Pasteurização

Segundo a NP 1921 (1985), o leite com a finalidade de produzir queijo fresco deverá ser pasteurizado, já o leite para outros tipos de queijo, nomeadamente, queijo curado, poderá ou não ser pasteurizado. A pasteurização é uma etapa muito importante pois consiste na intensidade de aquecimento do leite, proporcionando deste modo a destruição de microrganismos, inativação de enzimas, ou até modificações a nível químico. De acordo com (Soares e Fontinha, 2008), a pasteurização permite reduzir os microrganismos que podem estar presentes no leite, sendo, portanto, efetuada entre 72°C e 74,5°C durante 15 segundos.

2.3.3. Da coagulação ao produto final

Após o leite ser pasteurizado, se for o caso, sai do pasteurizador a uma temperatura controlada e é colocado numa tina onde lhe é adicionado coalho líquido ou em pó de origem microbiana, animal ou vegetal. O objetivo da adição do coalho ao leite é o processo de coagulação, que se desenvolve através da ação de enzimas, ou seja, resultado da agregação da caseína originando uma massa gelatinosa. O processo de coagulação é exatamente a quebra de ligação da caseína K originando a caseínas que posteriormente se irá ligar ao cálcio existente no leite, precipitando. Neste processo ficarão retidas as proteínas, a maior parte da gordura, água, algum açúcar e sais que fazem parte da constituição da coalhada, passando os restantes constituintes para o soro (Fernandes, 2015) e (Soares e Fontainha, 2008).

A fase seguinte à coagulação é o corte da coalhada, que proporciona o rompimento da massa formada, facilitando a saída do soro (Soares e Fontainha, 2008). Se o objetivo for a produção de queijo fresco efetua-se um corte grosseiro da coalhada com intuito de produzir um queijo com maior teor em humidade.

Seguidamente é realizado o dessoramento com auxílio de panos próprios para o efeito, tendo sempre especial atenção a questões de higiene. Na fase seguinte, a moldagem, a massa é colocada em cinchos de inox conferindo a forma final ao produto. Após todos estes passos a massa continua em dessoramento, escoando o soro através dos moldes (Fernandes, 2015).

De seguida os queijos devem passar para câmaras de refrigeração, próprias para queijo fresco ou para queijo curado, respeitando valores de temperatura entre os 0°C e os 6°C (Noronha et al, 2005) e (Fernandes, 2015).

O período de cura dos queijos é variável, devendo ter-se em conta a temperatura (entre os 9°C e os 12,5°C) e humidade (entre os 75% e os 90%) (Noronha et al, 2005).

De modo a manter uma boa apresentação deste produto, os queijos de cura de maior duração, serão sujeitos a lavagens da superfície. A distribuição, deverá ser feita em transporte próprio destinado unicamente a esse fim, e a uma temperatura inferior a 10°C (Noronha et al., 2005) e Fernandes, 2015).

2.4. Segurança dos alimentos

Cada vez mais se adota o lema “*One Health*”, promovendo a sustentabilidade e disponibilidade de alimentos seguros, suficientes e nutritivos para todas as populações. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, estima-se que aproximadamente cerca de 600 milhões de pessoas adoeçam por ingerir alimentos contaminados, a cada ano (WHO¹¹, 2020a).

É importante continuar a campanha de segurança alimentar que se tem instigado e desenvolvido ao longo dos últimos anos. O sistema HACCP é reconhecido internacionalmente como um sistema eficaz na garantia da segurança dos alimentos. O sistema de Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos (HACCP) é um método preventivo, assumindo o objetivo de evitar potenciais riscos que podem causar danos aos consumidores, reduzindo ou eliminando certos perigos, por fim a garantir que não estejam colocados, à disposição do consumidor, alimentos não seguros é, portanto, um sistema reconhecido internacionalmente como um sistema eficaz na garantia da segurança alimentar. O sistema HACCP aplica princípios técnicos e científicos, quer na produção, quer na manipulação dos géneros alimentícios desde "o prado até ao prato" (ASAE¹², 2020).

De acordo com Fernandes (2015) e AHRESP¹³ (2015) a publicação do conhecido “pacote de higiene”, datado a 29 de abril de 2004, apresentou novas regras de Higiene e Segurança Alimentar, que requereram algumas adaptações por parte das empresas. Neste “Pacote de Higiene”, podem salientar-se os seguintes regulamentos:

¹¹ WHO - *World Health Organization*.

¹² ASAE - Autoridade de Segurança Alimentar e Económica.

¹³ AHRESP - Associação de Hotelaria e Restauração e Similares de Portugal.

- Regulamento (CE) n° 852/2004: estabelece as regras gerais destinadas aos operadores das empresas do setor alimentar no que referente à higiene dos produtos alimentares.
- Regulamento (CE) n° 853/2004: suplementa o regulamento anterior, estabelecendo regras específicas para os operadores das empresas do setor alimentar no que diz respeito à higiene dos produtos alimentares quer de origem animal transformados, quer nos produtos não transformados;
- Regulamento (CE) n° 854/2004: institui regras específicas de organização dos controlos oficiais de produtos de origem animal destinados ao consumo humano, sendo apenas aplicável às atividades e pessoas a quem também se aplica o Regulamento (CE) n° 852/2004;

Em concordância com o Regulamento CE n° 852/2004, referido anteriormente, a legislação europeia prevê que os colaboradores das empresas do setor alimentar implementem a metodologia HACCP, de forma a evitar colocar em risco a saúde do consumidor. Os planos de autocontrolo baseados no sistema HACCP são aplicados na produção de queijo, tendo em vista obter um produto seguro do ponto de vista da saúde pública (Fernandes, 2015) e (AHRESP, 2015).

2.4.1. Medidas preventivas na exploração pecuária

Segundo Fernandes (2015), os produtores de leite estão inseridos no setor agroalimentar e o seu objetivo passa por garantir que os níveis de segurança do leite cru estão de acordo, não só os requisitos legais que lhe são impostos, bem como com as expectativas do mercado e do consumidor final. Um bom manejo dos animais na exploração, deve garantir que o leite provém de animais saudáveis, mantidos sob condições aceitáveis e em equilíbrio com o meio ambiente quer a nível de boas práticas agrícolas como de higiene animal. O controlo de doenças nos animais, deve consistir essencialmente na prevenção, para isso deverá existir um plano de vacinação e controlo animal adequado a cada tipo de exploração.

2.4.1.1. Saúde e bem-estar animal

Desde 1984, é obrigatório por lei o controlo através da vacinação de tuberculose e brucelose para os efetivos de animais produtores de leite. O estado de saúde dos animais deve ser acompanhado para que o leite tenha uma qualidade aceitável. Todos os tratamentos veterinários administrados nas explorações deverão ser realizados com base

em receita veterinária e sob supervisão de um responsável sanitário. A receita de medicamentos especifica o intervalo de segurança aplicável aos animais produtores de leite, intervalo esse que deverá ser respeitado (Ribeiro, 2008).

Os produtores devem comprar e/ou criar animais com estado sanitário adequado e controlar a sua introdução na exploração, recorrendo a quarentenas (quando necessário) com o intuito de prevenir a entrada de doenças na exploração. Devem preferencialmente ser adquiridos animais de raças resistentes a doenças locais e bem-adaptadas ao ambiente local e ao sistema de produção; para além disso o produtor deverá possuir um plano de gestão sanitária em prol do funcionamento do rebanho (Fernandes, 2015).

2.4.1.2. Ambiente

A fim de manter o equilíbrio ambiental na exploração a produção de leite deve ser realizada de acordo com o local, respeitando todas as regras sanitárias e de higiene. O maior perigo ambiental provém dos efluentes pecuários, das escorrências superficiais de silagens, da utilização de água, dos subprodutos do metabolismo animal e da aplicação de fertilizantes destinados a aumentar a produção de alimentos. Relativamente aos efluentes pecuários e o seu local de armazenamento, nomeadamente fossas e nitreiras, devem estar devidamente inseridos na exploração e com assídua inspeção a fim de evitar infiltrações e fugas dos mesmos para evitar contaminações das águas e dos solos; os produtos fitofarmacêuticos e os fertilizantes devem ser armazenados em locais próprios, de preferência, arejados e respeitando a legislação correspondente (Fernandes, 2015).

2.4.1.3. Higiene na ordenha

De acordo com Fernandes (2015), relativamente ao assunto em questão, produção de leite, a ordenha é a operação mais importante, é o cerne desta atividade. Deste modo devem ser asseguradas as práticas das normas de higiene para que tanto a qualidade do leite como o bem-estar animal sejam mantidos ao nível exigido. Aquando de uma suspeita de um animal doente, o mesmo não deverá ser utilizado para consumo humano e o animal em questão deverá ser ordenhado à parte.

As salas de ordenha devem ser exclusivamente utilizadas para atividades relacionadas com a manipulação do leite e equipamento de ordenha. Após a ordenha o leite deve ser armazenado em tanques de refrigeração com agitação e temperatura controladas até ao momento do seu transporte e utilização. A sala de ordenha e os equipamentos utilizados

deverão ser limpos e desinfetados e o fornecimento de água potável é extremamente importante para garantir a segurança do leite (Fernandes, 2015).

2.4.2. Programa de pré-requisitos na queijaria

Inicialmente deve ser estabelecido um programa de pré-requisitos para controlo dos produtos alimentares e seguidamente colocar em prática a metodologia de HACCP. Os programas de pré-requisitos (PPR's) abrangem um conjunto de procedimentos universais, que pretendem controlar as condições operacionais dentro dos estabelecimentos produtores de alimentos, promovendo condições adequadas à produção de alimentos seguros (Fernandes, 2015).

Assim, antes de implementado o sistema, as empresas devem aplicar normas de Boas Práticas de Higiene (BPH), adaptadas à sua atividade, através de pré-requisitos apropriados de acordo com o Regulamento (CE) nº 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de abril de 2004 (AHRESP, 2015).

Estes pré-requisitos incluem, a limpeza e higiene dos espaços, a manutenção, a higiene e formação pessoal, o controlo de pragas, *lay-out* e equipamento, instalações e estrutura, serviços, armazenamento, distribuição e transporte, gestão de resíduos e separação física de atividades para prevenir possíveis contaminações de alimentos. Durante o desenvolvimento e implementação do plano de HACCP, a existência e eficácia do PPR's deverá ser avaliada e deve ser frisado que cabe à empresa assegurar que os critérios utilizados na aplicação destes programas vão ao encontro das condições internas existentes no estabelecimento e refletem o seu ambiente de trabalho diário, as suas práticas operacionais, as suas políticas, procedimentos ou regulamentos internos associados (Fernandes, 2015).

Conclui-se assim que o tipo de controlo e supervisão necessários dependem da dimensão da empresa, da natureza das suas atividades e do tipo de produtos envolvidos (Fernandes, 2015).

2.4.2.1. Seleção e Controlo de Fornecedores

De acordo com a NP EN ISO 22000:2018, os fornecedores devem ser selecionados e avaliados em prol da sua aptidão para fornecer produto, no caso o leite, de acordo com os requisitos esperados, no caso, pelas queijarias, seguindo um conjunto de critérios específicos. A matéria-prima utilizada para o fabrico, ou seja, o leite cru, deverá ser

proveniente de produtores detentores de explorações indemnes (B3) ou oficialmente indemnes (B4) de brucelose e de animais que não apresentem sinais de doença contagiosa suscetível de ser transmitida ao ser humano (Fernandes, 2015).

2.4.2.2. Design e *Layout* das Instalações

A segurança alimentar inicia-se com a conceção e construção das instalações, que devem ter em consideração o tipo de processamento de alimentos a que se destinam e a necessidade de se obterem boas condições de higiene (Fernandes, 2015). A seguir serão apresentados os pontos a ter em consideração.

Localização

Segundo Fernandes (2015), uma queijaria não deve comunicar com a casa de habitação, sala de ordenha ou estábulos, a fim de evitar contaminações quer do leite, quer dos produtos. Pode, no entanto, localizar-se no mesmo perímetro da exploração leiteira desde que devidamente separada. Dever-se-á ter atenção à circulação do ar e à orientação das janelas, de forma a evitar a entrada de ar contaminado na queijaria.

Pavimento

O pavimento de uma queijaria deverá ser construído em material de cor clara, resistente ao choque, liso, impermeável, imputrescível, não absorvente, antiderrapante e não tóxico. Deve ser fácil de lavar e desinfetar; deve ter meios internos de escoamento das águas como ralos dotados de sifão e uma inclinação de aproximadamente 2% para a drenagem das águas de lavagens. As salas de cura deverão ter uma inclinação orientada para o seu exterior, colocando-se na sua entrada o respetivo ralo sifonado. Os rodapés deverão ser arredondados para impedir a acumulação de resíduos e facilitar a sua limpeza (Fernandes, 2015).

Paredes

As paredes das queijarias devem ser lisas e resistentes, revestidas de material impermeável, de cor clara, não tóxico e não absorvente, pelo menos até uma altura de 1,8 m, lavável e com cantos arredondados (Fernandes, 2015).

Teto

O teto da queijaria, de acordo com Fernandes (2015), deve ser liso, de cor clara, lavável e desinfetável. A sua construção deverá ser feita de modo a evitar a acumulação de sujidade, reduzir as condensações de humidade, desenvolvimento de bolores, e evitar o desprendimento de partículas. Deverá possuir cimalhas arredondadas. As lâmpadas

devem ser protegidas de modo a não permitir a queda e/ou dispersão de partes de vidro nos produtos, em caso de rebentamento.

Janelas

As janelas que abrirem, devem estar protegidas com redes mosquiteiras, de modo a evitar a entrada de insetos e roedores, devem ser facilmente removíveis para limpeza, e permanecer fechadas durante a laboração. Os vidros deverão ser colocados à face interna da parede, para evitar a acumulação de poeiras e facilitar a limpeza. Os parapeitos voltados para o interior devem ter uma inclinação a 45%. Por forma a evitar a acumulação de sujidade, o depósito de objetos e facilita-se a limpeza (Fernandes, 2015).

Portas

Numa queijaria, as portas de acesso ao exterior devem possuir mola de retorno e fazer ajustamento completo às ombreiras e pavimento de modo a impedir a entrada de pragas. As portas de interior deverão ser lisas em ambas as folhas e não absorventes, de material lavável e desinfetável, sem puxadores ou manípulos e com mola de vaivém. As portas que separam os setores de fabrico entre si deverão ter óculo com vidro ou acrílico transparente, a fim de evitar acidentes. As que separam áreas climatizadas de áreas não climatizadas devem ser isotérmicas (Fernandes, 2015).

Lava-mãos

Deverão existir lava-mãos em número suficiente e equipados com torneiras de comando não manual (de pé, por exemplo), devidamente localizados e sinalizados, providos de água corrente quente e fria, materiais para limpeza e dispositivos para secagem higiénica das mãos. Todos os lava-mãos devem estar providos de doseadores de detergente/desinfetante, escova de unhas e dispensador de toalhas de papel. É desaconselhado o uso de secadores de mãos elétricos dado que as correntes de ar podem provocar o levantamento de poeiras. Os lava-mãos não devem ser utilizados para a lavagem de produtos alimentares ou utensílios utilizados no fabrico de alimentos, destinando-se exclusivamente à lavagem de mãos (Fernandes, 2015).

Revestimento

A queijaria deve ser revestida, quer nas paredes quer no pavimento, por materiais apropriados que permitam a correta e fácil lavagem e desinfeção (Fernandes, 2015).

Iluminação

A queijaria deve ter luz natural e/ou artificial adequada (Fernandes, 2015).

Dimensões das instalações

De acordo com Fernandes (2015), as dimensões devem ser adequadas à quantidade de leite laborada e as áreas envolventes à queijaria deverão estar limpas e livres de objetos ou plantas de modo a reduzir os esconderijos e nidificação das pragas e estar vedadas de forma a não permitir a entrada a pessoas estranhas ou animais.

A queijaria deve dispor de espaços mínimos exigidos a um bom funcionamento, tais como:

- Instalações sanitárias providas de lava-mãos com comando de pedal e com circuito de água quente e fria, doseador de detergente/desinfetante e dispensador de toalhas de papel, autoclismo com esgoto próprio e eficaz, cacifos/armários vestiários para a mudança de vestuário, não podendo as mesmas comunicar diretamente com a zona de fabrico;
- Zona de receção do leite com área apropriada para a receção das bilhas de leite, limpeza e desinfeção das mesmas.
- Especificações (devem ser estabelecidas para todos os ingredientes, produtos e materiais de embalagem);
- Sala de fabrico do queijo com dependências anexas (ou no próprio local) para lavagem, desinfeção e resguardo do material de fabrico e ainda para lavagem de queijos (caso se fabrique requeijão deve assegurar-se a extração de vapor);
- Sala de cura de dimensões suficientes, revestida a material impermeável e não tóxico, por exemplo, cal ou tinta de água;
- Zona de expedição do produto acabado que permita a proteção das operações efetuadas, como rotulagem, embalagem, expedição, de forma a manter uma barreira higiénica entre o exterior e o interior (Fernandes, 2015).

Circuito do Leite

Segundo Fernandes (2015), o circuito desde a entrada do leite na queijaria até à saída do produto final deve ser ordenado, de maneira que, em momento algum o leite que está a entrar na queijaria contacte com o produto acabado, o que poderia levar a contaminações.

Abastecimento de água

A queijaria deverá estar dotada com água corrente potável quente e fria. O proprietário deverá realizar um controlo periódico à qualidade da água, para tal os circuitos e as

torneiras deverão estar devidamente identificados para mais fácil detecção de problemas atribuíveis às canalizações (Fernandes, 2015).

Sinalização de Emergência

A queijaria deverá ter sinalização de emergência apropriada (Fernandes, 2015).

Identificação/Sinalética

Todas as áreas da queijaria (área de receção, área de laboração, locais de armazenamento, câmaras de cura ou câmaras de refrigeração) deverão ser convenientemente sinalizadas utilizando, por exemplo, placas (Fernandes, 2015).

2.4.2.3. Higiene pessoal

De acordo com a WHO (2020b), as doenças transmitidas por alimentos para a saúde pública e bem-estar e para a economia tem sido frequentemente menosprezado devido à subestimação e à dificuldade de estabelecer relações causais entre a contaminação dos alimentos e a doença ou morte resultante.

Apesar disso, é de conhecimento geral que as toxinfecções alimentares são, na sua grande maioria, causadas por deficiências de higiene nas fases de preparação, processamento, confeção, armazenamento e distribuição de alimentos. Aqueles que de alguma forma contactam direta ou indiretamente com os alimentos nas diversas fases da sua produção, podem ser portadores de microrganismos suscetíveis de contaminar os alimentos e posteriormente causar doenças a quem os consome. Na verdade, as pessoas envolvidas na preparação e confeção de alimentos apresentam-se como um dos principais veículos de contaminação microbiológica dos alimentos. Estes microrganismos estão presentes, vivem e desenvolvem-se em diversas partes do corpo (cabelo, nariz, boca, garganta, intestinos, pele, mãos e unhas), apesar de muitas vezes de forma assintomática, não deixando de haver, no entanto a possibilidade de serem transmitidos aos alimentos e causar doenças ao consumidor final. Assim sendo, a higiene pessoal dos indivíduos que estão envolvidos na manipulação e confeção de alimentos, bem como os comportamentos por eles assumidos durante o processamento de alimentos, constitui uma preocupação fundamental na alimentação coletiva (Fernandes, 2015).

Segundo Fernandes (2015), a implementação de formação para que os trabalhadores obtenham conhecimento e, ao mesmo tempo, adquiram comportamentos e atitudes profissionais que contribuam para a segurança dos alimentos, é absolutamente fundamental. Qualquer pessoa que trabalhe num local em que sejam manipulados

alimentos, deve manter um elevado grau de higiene profissional. Deve manter o seu corpo, vestuário e calçado em perfeito estado de limpeza.

Estas pessoas, não podem:

- Usar adornos, como anéis, brincos, pulseiras, relógios;
- Fumar;
- Beber;
- Comer;
- Tossir ou espirrar para cima dos alimentos ou superfícies em contacto com os mesmos;
- Cuspir;
- Usar o telemóvel.

Vestuário

Ao longo do período de produção no local de laboração deve ser utilizado vestuário de trabalho (bata, avental, touca, máscara, galochas ou socas) de uso exclusivo na queijaria. O cabelo deve estar totalmente protegido por uma touca, de modo a evitar a queda de cabelos para a bata, esta só deve ser vestida após a colocação duma touca. O vestuário de trabalho só deve ser utilizado no interior do local de trabalho. Sempre que o operador sair do local de trabalho durante o período de laboração, deve retirar o vestuário e calçado substituindo-o por outro. Deve existir vestuário de trabalho em quantidade suficiente para permitir a sua substituição sempre que seja necessário. A lavagem do vestuário deve ser da responsabilidade da empresa, não devendo ser feita pelos colaboradores nas suas casas (Fernandes, 2015).

Mãos

As mãos e os antebraços dos operadores devem ser lavados com regularidade utilizando os lava-mãos. Devem lavar-se as mãos nas seguintes etapas:

- Antes de iniciar o trabalho;
- Depois de ter ido aos sanitários;
- Depois de ter transportado lixo;
- Quando muda de tarefa de trabalho;
- Depois de comer;
- Depois de se coçar;
- Depois de mexer no cabelo, olhos, boca, ouvidos ou nariz;
- Depois de ter espirrado, tossido ou assoado;
- Depois de ter manipulado produtos de limpeza (Fernandes, 2015).

As unhas devem usar-se curtas, limpas e sem verniz. Sempre que se utilizarem luvas, as mesmas deverão ser mantidas limpas e mudadas frequentemente (Fernandes, 2015).

Feridas e cortes

Sempre que existirem feridas ou cortes, devem ser protegidos com um penso impermeável de cor viva, e devem usar-se luvas ou dedeiras de borracha (Fernandes, 2015).

Saúde dos trabalhadores

O pessoal não poderá trabalhar diretamente com os alimentos se:

- Tiver febre, diarreia, vômitos, expetoração, processos inflamatórios de garganta, nariz, ouvidos ou olhos, ou qualquer outra situação de doença;
- Tiver contraído ou suspeite ter contraído uma doença potencialmente transmissível;
- Tiver feridas não protegidas, infeções cutâneas e inflamações (Fernandes, 2015).

Nestes casos:

- Deverá dar conhecimento da situação aos responsáveis;
- Os responsáveis devem tomar as medidas adequadas no sentido de evitar que o pessoal se mantenha ao serviço nos locais onde se manipulem alimentos;
- Só depois de parecer favorável do médico poderá ir de novo trabalhar (Fernandes, 2015).

É de extrema importância a realização de exames médicos periódicos (pelo menos uma vez por ano) para despiste de doenças (Fernandes, 2015).

Visitantes

Numa queijaria, é necessário tomar as devidas precauções para evitar que as instalações sejam contaminadas por pessoas que as visitem. O acesso de visitantes deverá ser condicionado e os visitantes deverão utilizar vestuário de proteção adequado. É recomendável a existência de vestuário de proteção descartável para utilização por parte dos visitantes. Na construção, deve-se prever forma de os visitantes observarem o trabalho, sem que, para tal, necessitem de ingressar no seu interior (Fernandes, 2015).

2.4.2.4. Programa de Higienização de instalações e equipamentos da queijaria: o problema dos biofilmes

De acordo com AHRESP (2015) e Fernandes (2015), o Regulamento (CE) nº 852/2004 exige o cumprimento de alguns requisitos, no que concerne às instalações do setor alimentar que, pela sua disposição relativa, conceção, construção, localização e dimensões devem:

- Permitir a manutenção e a limpeza/desinfecção adequadas, evitar ou minimizar a contaminação por via atmosférica e facultar um espaço de trabalho para permitir execução higiénica de todas as operações;
- Permitir evitar a acumulação de sujidade, o contacto com matérias tóxicas, a queda de partículas nos géneros alimentícios e a formação de condensação e de bolores indesejáveis nas superfícies;
- Possibilitar a aplicação de boas práticas de higiene e evitar nomeadamente a contaminação, tomando especial atenção ao controlo de parasitas;
- Sempre que necessário, proporcionar instalações de manuseamento e armazenagem a temperatura controlada, com uma capacidade suficiente para manter os géneros alimentícios a temperaturas adequadas e ser concebidas de forma a permitir o seu controlo e registo.

Limpeza e desinfeção das instalações, equipamentos e utensílios

A queijaria, os equipamentos e os utensílios, devem ser mantidos em bom estado de higiene e conservação. Para a limpeza dos equipamentos e das instalações só se devem utilizar produtos, como é o caso de detergentes e desinfetantes, autorizados pelas entidades oficiais (Fernandes, 2015).

Plano de limpeza e desinfeção (PLD)

Numa queijaria deverá existir um plano de limpeza e desinfeção (PLD) para equipamentos, utensílios, instalações, vestuário e higiene pessoal. Nesse plano devem constar a explicação do que se vai higienizar, o produto a utilizar, a concentração, o método de higienização, o material auxiliar, o tempo de contacto, a sequência das operações e a frequência com que se deve realizar a limpeza e desinfeção (Fernandes, 2015).

Um dos grandes problemas nas indústrias alimentares, quando os programas de higienização não são eficientes ou devido a outros fatores, como falta de manutenção do equipamento, é o aparecimento de biofilmes, (Figura 1), que é uma comunidade microbiológica caracterizada por células que estão irreversivelmente aderentes a um

substrato ou interface e entre si, e que estão imersas numa matriz de polímeros extracelulares produzidos por elas próprias (Fernandes, 2015).

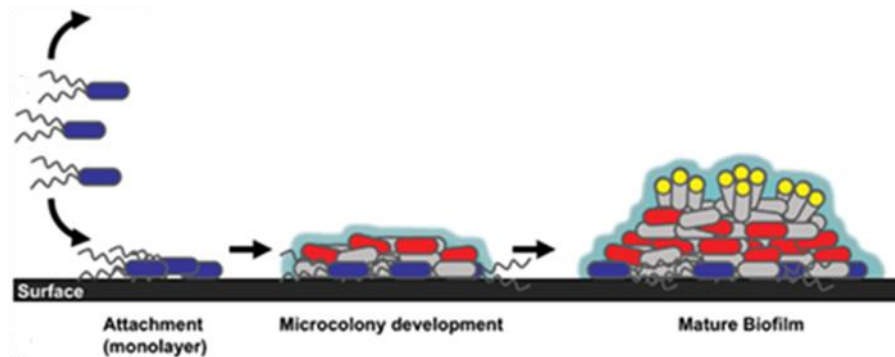


Figura 1 - Formação e Crescimento de Biofilmes.

(Aguilar et al.; 2015)

Na Figura 1, pode observar-se a Colonização inicial por um único tipo de bactéria; seguidamente observa-se o desenvolvimento de um biofilme mais complexo, com camadas de microrganismos de diferentes tipos. Na última fase observa-se o biofilme maduro com agregados celulares, poros intersticiais e canais.

2.4.2.5. Manutenção de equipamento da queijaria

Segundo Fernandes (2015), deverá ser efetuado um plano de manutenção dos equipamentos e instalações. A sua manutenção deverá ser executada periodicamente e deverá efetuar-se sempre o registo da mesma. Na manutenção deverão ser apenas usados lubrificantes compatíveis com a indústria alimentar. Os termómetros utilizados deverão ser apropriados à função a que foram destinados, e devem ser verificados e calibrados regularmente. Também os planos de calibração devem ser verificados periodicamente assim como registadas as verificações efetuadas internamente. O plano de manutenção deverá ser verificado regularmente a fim de averiguar o seu cumprimento.

2.4.2.6. Controlo de Pragas

São necessárias boas práticas de limpeza para que possa existir um controlo de pragas eficiente, evitando e removendo os lixos de modo a diminuir o risco de infestação. Para o controlo de aves, roedores e insetos, a empresa deverá apresentar um plano/programa para espaços interiores, de controlo de pragas, que seja contínuo e efetivo. No caso dos

insetos voadores, deverão ser usados os eletrocutores; no caso dos roedores são utilizadas as ratoeiras (caixas com rodenticida). Os edifícios e as áreas próximas devem ser regularmente examinados por pessoal especializado para procurar indícios de infestações, há inclusive empresas que controlo de pragas que fazem essa prestação de serviços (Fernandes, 2015).

2.4.2.7. Formação do pessoal

Segundo Fernandes (2015), a formação e especialização dos colaboradores é imprescindível, especialmente, no setor alimentar. A formação do pessoal relativamente à higiene e segurança dos alimentos é essencial para o desempenho das suas funções. Os colaboradores devem ter consciência da sua responsabilidade na confeção e aptidão e formação adequada para o manuseamento dos produtos alimentares evitando a sua deterioração e contaminação;

O plano de formação de colaboradores, retirado de Fernandes (2015), deverá incluir:

- A natureza do alimento, principalmente no que diz respeito à capacidade ou não de permitir o desenvolvimento ou multiplicação de microrganismos prejudiciais à saúde;
- A forma correta como o alimento deverá ser manuseado e embalado, sublinhando a probabilidade de contaminação nestas tarefas;
- A natureza e extensão do processamento;
- As condições de armazenamento dos alimentos;
- O período de espera entre a produção e o consumo do alimento;
- Os programas de formação deverão ser revistos, avaliados e atualizados periodicamente, no sentido de assegurar que todos os procedimentos estão a ser executados corretamente;
- Os programas de formação deverão ser elaborados em linguagem e métodos de fácil apreensão e tendo em conta as capacidades e tarefas específicas dos colaboradores.

2.4.3. A metodologia HACCP na Indústria Queijeira

Na Indústria alimentar o grande foco é produzir e comercializar produtos apetecíveis e seguros para o consumidor final. O leite e alguns derivados podem ser responsáveis por doenças de origem alimentar, deste modo, a qualidade do leite pode ser afetada por

vários fatores como contaminação e crescimento de microrganismos patogénicos, aditivos químicos, poluição ambiental e degradação dos nutrientes. Para a segurança dos alimentos as maiores ameaças são os perigos microbiológicos que podem ser introduzidos no leite através do ambiente ou dos animais nas explorações, isto é, o leite pode ser contaminado quando os animais consomem ração ou água contaminada com produtos químicos. Para além disso a inexistência ou ineficácia do controlo do equipamento, ou o ambiente e local de armazenamento do leite são igualmente fatores de contaminação (Fernandes, 2015). De acordo com ASAE (2020), o sistema HACCP (Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos), revela-se uma valiosa ferramenta para a produção de alimentos em segurança, especialmente os produtos lácteos, como o leite e os seus derivados.

É a empresa que decide se deverá ou não implementar um sistema de HACCP tendo em especial atenção a aceitação dos colaboradores para o mesmo. Caso a empresa não tenha funções ou capacidades suficientes para adotar um Sistema de HACCP, existem empresas externas que o poderão fazer ou aconselhar a nível profissional, como é o caso das associações comerciais e industriais, profissionais/entidades independentes e autoridades reguladoras (Fernandes, 2015).

A implementação prática de um sistema HACCP, de acordo com o Regulamento (CE) nº 852/2004 e com o *Codex Alimentarius* (CAC¹⁴, 1997) segue alguns princípios, nomeadamente:

¹⁴ CAC - Codex Alimentarius Commission.

Tabela 2. 5 - Princípios da implementação prática de um sistema de HACCP.

Princípios do Sistema de HACCP	Definição
Princípio 1 Análise de perigos	Identificados perigos biológicos, químicos ou físicos em todos os materiais e passos do processo.
Princípio 2 Identificação dos Pontos Críticos de Controlo	É o ponto crítico de controlo (PCC) o procedimento na qual o controlo deve ser posto em prática, tornando-se essencial para prevenir, reduzir a níveis aceitáveis, ou eliminar, um perigo relacionado com a inocuidade dos alimentos.
Princípio 3 Estabelecimento de limites críticos	Um limite crítico assegura que um perigo é controlado como PCC, é o critério de aceitação ou rejeição do processo. Cada PCC deve ter pelo menos um limite crítico monitorizado por medição ou observação.
Princípio 4 Estabelecimento de um sistema de monitorização	É um programa de medição ou observação dos PCC's para assegurar o cumprimento dos limites críticos e manter o processo sob controlo. A monitorização deve dar origem a registos rigorosos para auxiliar em posteriores auditorias; A escolha do sistema de monitorização deve ser efetuada de acordo com o limite de cada PCC, fornecendo informação rápida de modo a permitir a tomada de decisão e aplicação de ações corretivas antes do processo sair do controlo.
Princípio 5 Estabelecimento de ações corretivas	É levado a cabo quando a monitorização indicar que determinado PCC não está sob controlo. Depois de implementar a ação corretiva, deve proceder-se a uma revisão dos limites estabelecidos para cada parâmetro ou a definição de outra ação corretiva como forma preventiva de outra eventual ocorrência.
Princípio 6 Estabelecimento de procedimentos de verificação	É estabelecer programas de verificação, que incluam testes e procedimentos suplementares no sentido de atestar a eficácia do sistema HACCP. Estes programas permitem rever e corrigir o sistema HACCP periodicamente e sempre que existam alterações ao processo. O sistema HACCP deve assegurar, de acordo com o plano, todas as medidas apropriadas e respetivos procedimentos de monitorização nos PCC's estabelecidos para prevenir os potenciais perigos conhecidos. A verificação engloba procedimentos (para além dos usados na monitorização) que assegurem que o estudo HACCP foi levado a cabo corretamente e que o plano HACCP se mantém eficiente. Os relatórios de verificação devem ser realizados contendo toda a informação das ações citadas anteriormente, modificações introduzidas no plano, e a formação das pessoas responsáveis pela monitorização e vigilância dos PCC's.
Princípio 7 Estabelecimento de documentação e registos	Para implementar um sistema de HACCP, deve assentar no estabelecimento de documentação sobre todos os procedimentos e manutenção de registos apropriados. Os registos constituem a evidência da realização de atividades associadas à operacionalização do sistema HACCP.

(Adaptado de Fernandes; 2015: 28-30)

Para elaborar a revisão de um plano de HACCP, as necessidades deste devem ser revistas após alguma alteração quer de produção quer de equipamentos. Para tal a equipa HACCP baseia-se em registos de ações corretivas e em relatórios de auditorias (Fernandes, 2015); De acordo com a NP ISO 22000:2005, as auditorias irão avaliar as atividades relacionadas com o sistema de gestão de segurança alimentar a fim de se verificar se estão de acordo com os requisitos legais ou normativos. Esta revisão permitirá uma melhoria contínua.

Segundo Fernandes (2015), para a eficácia de um sistema de gestão de segurança alimentar é basilar que a gestão de topo assegure a comunicação e a avaliação dos resultados individuais e de verificação.

A título de vantagens dos sistemas de HACCP na indústria queijeira, pode-se considerar que, como é um programa sistemático e específico fundamentado num modelo proativo e preventivo, transmite confiança ao consumidor. A desvantagem existente no sistema de HACCP pode passar pelo facto de haver diversos procedimentos para o processamento de alimentos com várias fases, e neste longo percurso poderão existir falhas que se traduzirão de alguma forma no produto final.

Capítulo 3

3. Requalificação da queijaria, posicionamento do produto com a criação da marca “Quinta do Tapado”

Nesta dissertação é descrita a situação atual da queijaria já existente na Quinta do Tapado e quais as possíveis melhorias a aplicar para a sua requalificação. Para além deste ponto, será ainda realizado o lançamento da marca Quinta do Tapado, visando o posicionamento do produto.

3.1. Apresentação da Empresa e Equipa Empresarial

A empresa Raposo&Raposo – Agropecuária do Tapado, Lda, é uma empresa agrícola de cariz pecuário, maioritariamente. A administração é composta pelos Sócios-Gerentes Francisco Raposo e José Raposo, com os respetivos capitais sociais de 49% e 51%.

Situada em plena Cova da Beira, a Quinta do Tapado pertence ao concelho da Covilhã, “aos pés” da majestosa Serra da Estrela. Confina a Norte com a ribeira e Quinta de Corges, a Sul com a estrada municipal e Quinta da Abadia, a Nascente com o rio Zêzere e a Poente com o *Data Center*. A ribeira de Corges atravessa a Quinta do Tapado, recebendo da sua margem direita a água da ribeira Degoldra proveniente da cidade da Covilhã (Raposo, 1980).

Ocupando uma área de aproximadamente 400 ha e com um leque de atividades muito diversificado, a Quinta do Tapado é uma empresa agrícola familiar e a caminho da terceira geração. As atividades aí desenvolvidas são a pecuária, essencialmente gado bovino (de leite e de carne) e gado ovino (de leite e de carne); vinha e olival e hortícolas.

Para além destas atividades e de forma a aproveitar outros recursos, são muitas vezes, organizadas visitas de grupo/estudo onde os visitantes podem ver como é “o dia na quinta”, podendo experimentar algumas atividades como por exemplo alimentar animais de pequeno porte, nomeadamente coelhos, galinhas e outras aves como patos,

gansos e pavões; podem ir buscar os ovos ao local respetivo; visitar as salas de ordenha e assistir à ordenha mecânica; ver as culturas e produtos existentes nas respetivas épocas, bem como as paisagens de cortar a respiração.

A Raposo&Raposo é uma empresa familiar. Sendo a equipa empresarial composta por 4 membros: a produção pecuária está delegada a Francisco Raposo; a produção biológica a José Raposo; a parte de biotecnologia ligada à queijaria fica à responsabilidade de Ana Raposo; a parte contabilística é assegurada por Luísa Raposo. As funções dos colaboradores serão representadas no organograma da Figura 2:

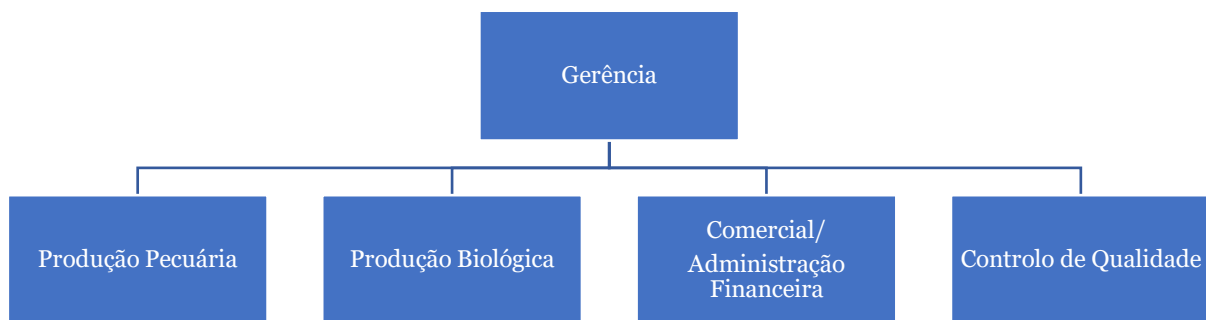


Figura 2 - Organograma da organização da empresa por funções.

(Elaboração Própria)

“Quinta do Tapado”, para além de ser o nome da exploração agrícola, tem algumas associações a eventos já realizados num passado recente, frequentados por gente proveniente de vários setores da sociedade.

O logotipo da marca foi desenvolvido de forma a representar as iniciais do nome da exploração. Por ter uma forte associação a outros eventos, terá alguma notoriedade a nível local, pelo menos numa fase inicial.



Figura 3 - Logotipo da marca da queijaria e do queijo.

Fonte: Elaboração Própria

De seguida, é descrita a situação atual da queijaria já existente na Quinta do Tapado e quais as possíveis melhorias a aplicar para a sua requalificação.

3.2. Requalificação da queijaria

Para iniciar, será feita a descrição da situação atual da queijaria; será apresentado também o plano de HACCP adequado para avaliar a situação atual da exploração, relativamente à produção de leite e a todo o processo até à produção de queijo.

Segundo a memória descritiva e justificativa referente ao projeto, já existente, de beneficiação de queijaria artesanal – fabrico e cura de queijo amarelo – classificada na classe D nos termos do n.º 1 do art.º 2º do Decreto Regulamentar nº 25/93, de 17 de Agosto, situada na Quinta do Tapado, freguesia de Boidobra, concelho da Covilhã e Distrito de Castelo Branco e pertencente a Francisco Oliveira Raposo.

O estabelecimento ocupa o rés do chão/cave de edifício existente, interligando-se as diversas secções de forma funcional, tendo em atenção o fim a que se destinam. O lado maior desenvolve-se no sentido este-oeste, e o menor no sentido norte-sul. As características de implantação estão bem enquadradas localmente, não ferindo a paisagem, nem prejudicando terras de cultivo.

O estabelecimento comporta as seguintes secções:

- Alpendre – receção
- Antecâmara
- Zona de fabrico
- Zona de lavagens
- Arrumos
- 1ª sala de cura
- 2ª sala de cura
- Acondicionamento, embalagem, rotulagem e expedição
- Vestiários
- Casa do grupo compressor

Na Tabela 3.1, serão apresentadas imagens das diferentes secções da queijaria:

Tabela 3. 1 - Imagens da queijaria.


Legenda	Imagem
<p>Figura 4 - Alpendre - Recepção.</p>	 A photograph showing the interior of a reception area. On the left, there is a white door with a glass panel. In the center, a white sink is mounted on a wall. To the right of the sink, there is a small white cabinet and a window with a grid pattern. The floor is made of concrete and appears somewhat worn.
<p>Figura 5 - Antecâmara.</p>	 A close-up photograph of a door. Above the door, there is a sign that reads "Antecâmara". The door itself is white and has a frosted glass panel.
<p>Figura 6 - Antecâmara.</p>	 A photograph of an antechamber. On the left, there is a white door. In front of the door, there is a yellow and black trash bin. To the right of the door, there is a white cabinet with two doors and black handles. The floor is made of concrete.

Figura 7 - Antecâmara.



Figura 8 - Antecâmara.



Figura 9 - Zona de Fabrico.



Figura 10 - 1ª Sala de Cura.



Figura 11 - 1ª Sala de Cura.



Figura 12 - 2ª Sala de Cura.

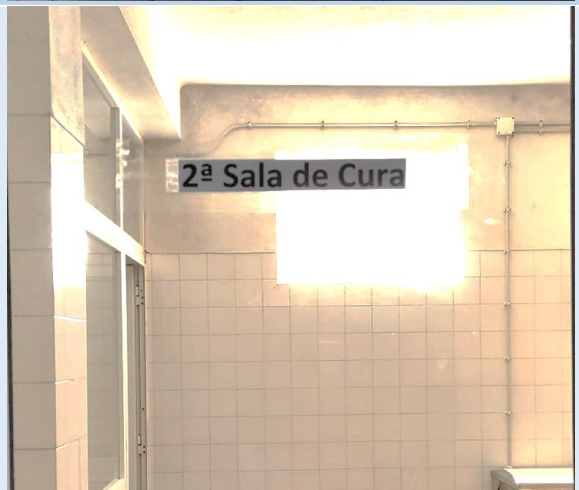


Figura 13 - 2ª Sala de Cura.



Figura 14 – Zona de Embalamento/Expedição.



Figura 15 - Zona de Embalamento/Expedição.



Figura 16 - Zona de Embalamento/Expedição.



(Elaboração Própria)

Descrição das características gerais de construção:

Revestimento dos pavimentos:

Mosaico em todas as dependências

Roda-pés:

O mosaico é o material utilizado.

Revestimento das paredes:

As paredes da sala de fabrico são rebocadas com argamassa de cimento e areia, para revestimento final a azulejos. As restantes zonas são revestidas com idêntica argamassa, para acabamento final a “*kerapas*”¹⁵, designadamente a zona de lavagens e as instalações de vestiário. As restantes paredes são igualmente rebocadas e para acabamento final a caiação.

Lambris:

A sala de fabrico tem lambrim de azulejo de cor branca, até 2,00m de altura. As instalações de vestiários/duches e a zona de lavagens têm lambrim com “*kerapas*” de cor clara, até pelo menos 1,50m de altura.

Tetos e sancas:

Estes são em reboco areado fino, com acabamento final a tinta anti fungos na sala de fabrico, e a caiação nas restantes secções.

Iluminação:

É natural por janelas basculantes, e luz artificial em todas as dependências junto ao piso e saída junto ao teto.

Ventilação:

Tal como a iluminação, esta é natural através de portas e janelas e artificial onde necessária. As zonas interiores têm ventilação controlada, por sistema de entrada de ar junto ao piso e saída junto ao teto.

¹⁵ *Kerapas* - Produto à base de uma resina vinil/acrílica coadjuvada com cargas de elevada resistência ao choque e ao desgaste.

Proteção contra insetos e roedores:

Redes mosquiteiras nas janelas e portas, e eletrocutores onde necessário, mas em número conveniente e devidamente localizadas, designadamente na receção e na expedição da queijaria.

Abastecimento de água:

O abastecimento de água é feito a partir de nascente da propriedade, pelo que a potabilidade da água foi comprovada por análise bacteriológica. A rede é em tubagem PVC¹⁶ rígido e em ferro galvanizado.

Águas residuais:

A rede de águas residuais provenientes tanto da zona de lavagens como da zona de vestiários, é em PVC rígido.

Portas e janelas:

Os vãos exteriores e respetivas portadas são em alumínio anodizado branco; os vãos interiores e respetivas portadas são em alumínio branco, ou em madeira pintada a esmalte de cor clara.

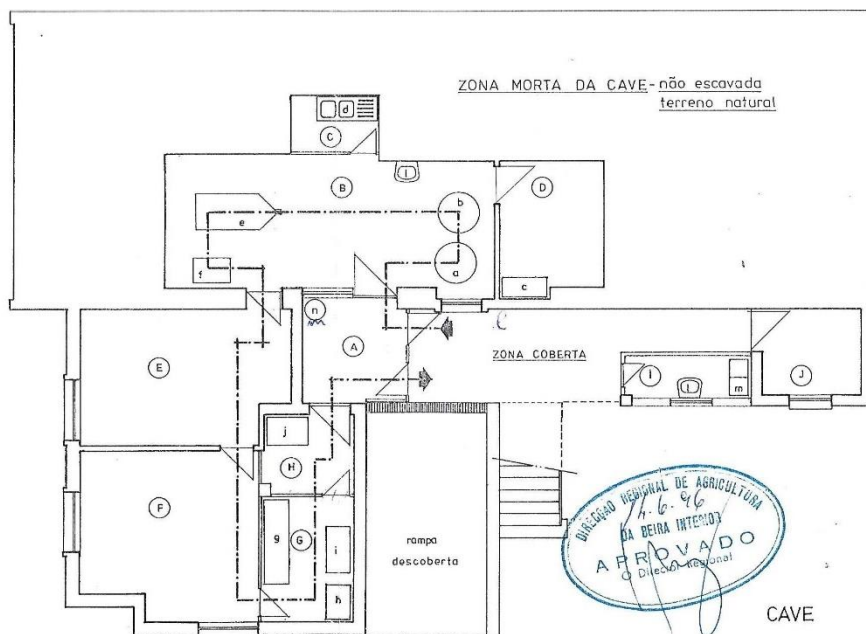
Circuito Tecnológico

O circuito tecnológico é o indicado, esquematicamente, na Figura 17. No ano da realização do projeto da queijaria (1996), previa-se uma laboração diária de 140L de leite de ovelha totalmente proveniente de gado da exploração agrícola, destinado ao fabrico de queijo amarelo. A cura é conseguida ao fim de 30 dias. Como coagulante, é utilizado o pó de coalho. Nas instalações trabalham duas pessoas. Junto das instalações existem instalações sanitárias completas, razão pela qual não ficaram na queijaria. O pé direito é de 3,00 m. Existe uma sala de ordenha mecânica para as ovelhas e manual para as vacas. As estantes das salas de cura são metálicas, de aço inoxidável, e são utilizadas pranchas de madeira para uma melhor absorção do soro dos queijos no processo de cura. É de frisar que entre a prancha de madeira e o queijo existe uma rede de apoio, a fim de evitar o contato direto.

Todo o equipamento de laboração será em aço inoxidável. O acondicionamento, embalagem, rotulagem e de expedição obedecem a legislação em vigor.

¹⁶ PVC - Policloreto de Vinil

Figura 17 - Planta da Queijaria



(Trigueiros, 1993)

- A – Receção/Hall coberto
- B – Zona de Fabrico
- C – Zona de Lavagens
- D – Arrumos
- E – 1ª Sala de Cura
- F – 2ª Sala de Cura
- G – Acondicionamento, Embalagem e Rotulagem
- H – Expedição
- I – Vestiários
- J – Casa do Grupo Pressor
- ➔ Circuito Tecnológico
- a – Refrigerador
- b – Tina de coalhar
- c – Armário para detergentes e desinfetantes
- d – Lava-louça
- e – Francela
- f – Armário para sal e fermentos (coalho e anti-butírico)
- g – Bancada com balança
- h – Armário
- i – Mesa
- j – Mesa
- l – Lavatório com comando de pé
- m – Armários - vestiário
- n – Contentor de resíduos

3.3. Apresentação dos produtos da queijaria

O queijo é o produto primordial da queijaria, sendo comercializado queijo curado; para além do queijo, será aproveitado o soro para produzir um subproduto, o requeijão. O queijo fresco misto de ovelha e vaca produzido pela queijaria é um “produto não maturado, obtido por dessoramento lento após coagulação enzimática de leite de ovelha” e vaca, neste caso (Fernandes, 2015). Após o processo de cura, do qual resulta o queijo curado (e também mais comercializado) é considerado um “produto curado, de consistência variável, obtido por coagulação e dessoramento do leite de ovelha” (Fernandes, 2015).

3.3.1. Recolha, transporte e armazenamento do leite

Todo o leite utilizado na queijaria para a produção de queijo é pertencente ao proprietário da exploração e da queijaria. Como é uma queijaria artesanal, não dá escoamento a todo o leite produzido, e, deste modo, mantém a venda de parte do leite a outras queijarias industriais.

São efetuadas regularmente análises ao leite, sendo recolhidas as amostras *in loco* e enviadas para um laboratório, para, deste modo, se garantir a qualidade do leite.

O armazenamento do leite é feito em tanques de refrigeração, onde a temperatura deve ser controlada conforme os dias que ficar armazenado até à sua utilização (no caso do fabrico próprio) e à sua recolha (no caso do leite que será vendido).



Figura 18 - Tanque de refrigeração do leite de ovelha.
(Elaboração própria)

3.3.2. Processo de fabrico

O primeiro passo no fabrico do queijo consiste na receção do leite, matéria-prima, à sala de produção.

Seguidamente, o leite é filtrado com um pano branco, com a função de coador.

Para iniciar o processo de coagulação do leite, ou seja, passar o leite do estado líquido para o estado sólido, é adicionado o coalho em pó de origem microbiana. Este processo demora aproximadamente 1 hora, com temperatura controlada entre os 27°C e os 30°C.

Após a coagulação estar finalizada, procede-se ao corte manual da coalhada, utilizando uma lira de corte.

Depois do corte da coalhada, prossegue-se a fase de dessoramento da massa, ou seja, a massa é colocada em formas cilíndricas de aço inoxidável designadas “cinchos” e é espremida manualmente. Este processo demora cerca de 15 minutos.

Se o objetivo for produzir um queijo fresco, o processo de dessoramento será mais pequeno, pois o objetivo será deixar uma parte líquida (soro) considerável no queijo para que o mesmo fique mais “tenro”. Contrariamente, se o objetivo for produzir um queijo para curar, o dessoramento terá de ser mais longo, isto é retirar o máximo de soro existente na massa, quanto melhor dessorado (espremido) for, melhor será o seu processo de cura.

Com o soro proveniente do dessoramento poderá, o mesmo, ser cozido numa panela, durante 1 hora a 1 hora e 30 minutos, como pode ser observado na Figura 19, resultando daí um subproduto, o requeijão. O requeijão surdirá melhor se forem feitos queijos curados ao invés de frescos, exatamente pela quantidade de soro resultante do dessoramento.



Figura 19 - Painel de cozedura do requeijão.
(Elaboração própria)

O processo de fabrico de um queijo curado não termina por aqui. Após o processo de dessoramento segue-se a fase de moldagem do queijo no cincho até que a mesma apresente uma consistência homogénea e uniforme. Depois aplica-se sal na face superior e os queijos ficam a repousar na francela na sala de produção, aproximadamente 3 horas, até ser alcançada uma consistência significativa. No final dessas horas, o queijos são retirados dos cinchos de aço inoxidável e são salgados na face inferior e nas paredes, é a fase de salga.

Após a salga, os queijos são colados em cinchos de PVC e são transportados para a 1ª Sala de Cura, onde permanecerão entre 8 e 10 dias com os cinchos. Quando o processo de cura começa a ser notório e o queijo começa a perder a cor branca para ganhar uma cor mais bege/amarelada, procede-se ao processo de desmoldagem, onde é colocada uma ligadura à volta do queijo para assegurar a sua forma cilíndrica por mais 15 a 20 dias. Nesta fase os queijos são virados todos os dias para assegurar igual processo de cura nas duas faces. As ligaduras são substituídas diariamente.

Quando o queijo apresenta uma consistência significativa, ou seja, mole para com uma parede resistente, são retiradas as ligaduras e são transferidos para a 2ª Sala de Cura. Os queijos continuam a ser virados todos os dias e quando necessário devem ser lavados.

No total, no final de 35 e 40 dias, o queijo curado está pronto, pode seguir-se a fase de rotulagem e expedição/comercializar.

Todo este processo está descrito nos organogramas das Figuras 20 e 21.

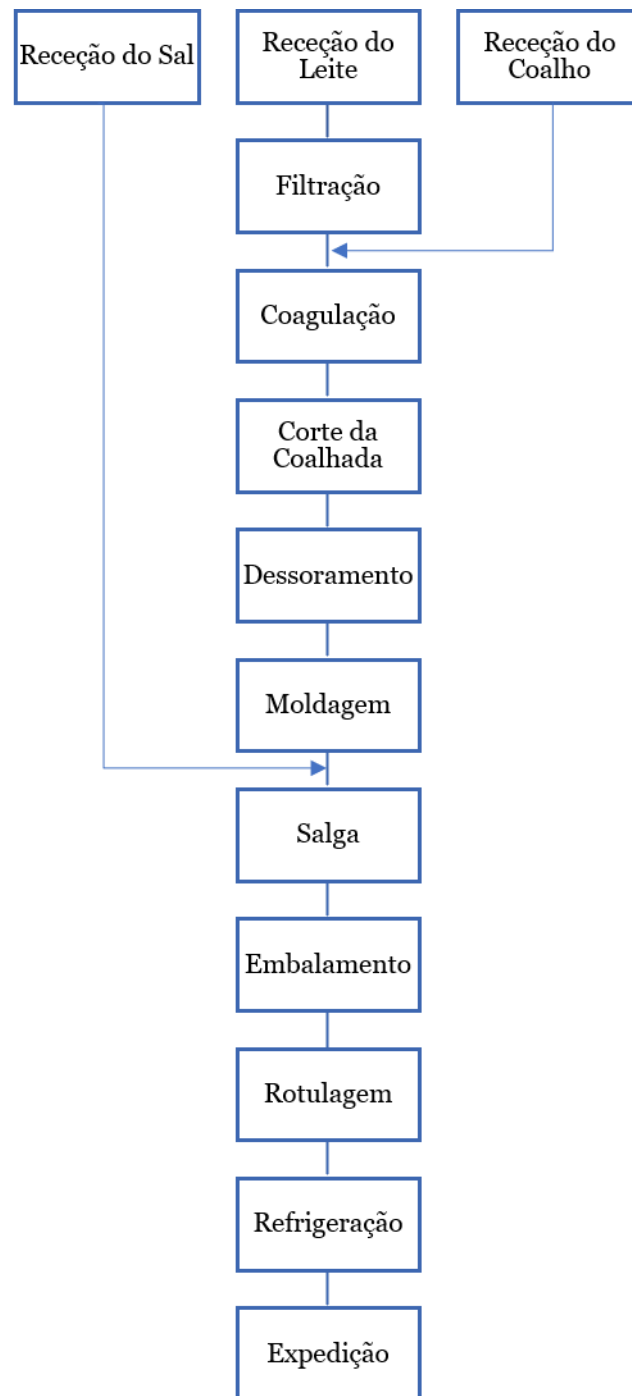


Figura 20 - Organograma do processo de fabricação do queijo fresco.

(Adaptado de Fernandes; 2015: 41, 42)

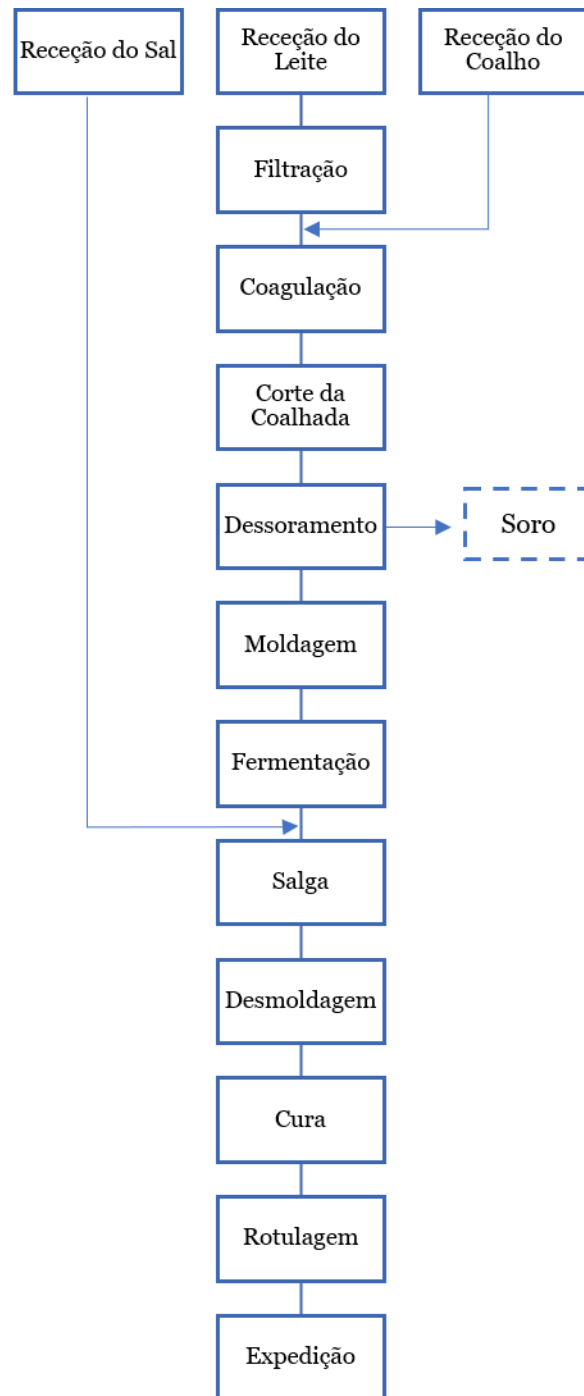


Figura 21 - Organograma do processo de fabricação do queijo curado.

(Adaptado de Fernandes; 2015: 41, 42)

Na Tabela 3.2, poderão ser observadas algumas imagens dos locais onde passa a matéria-prima, o leite. Desde a sala de ordenha, onde é extraído das ovelhas, a sala dos tanques de refrigeração onde o mesmo é armazenado até à recolha, pelos nossos clientes, no caso do leite que é comercializado. São apresentadas também imagens dos queijos na fase de

produção na francela na respetiva Sala de Produção, na 1ª Sala de Cura, onde se pode observar as diferentes tonalidades dos queijos e na 2ª Sala de Cura, no sentido ascendente podem observar-se os queijos menos curados nas prateleiras inferiores e o mais curados nas prateleiras superiores. Por fim, observa-se uma fotografia da fase de embalamento do queijo.

Tabela 3. 2 - Imagens do processo de produção de queijo, desde a ordenha do leite à expedição do queijo.




Legenda	Imagem
<p>Figura 22 - Sala de ordenha.</p>	 A long, narrow milking parlor with rows of milking machines and cows. The room has white tiled walls and a dark floor. The milking machines are connected to a central system of pipes and hoses.
<p>Figura 23 - Ordenha mecanizada.</p>	 A worker in a grey shirt and dark pants is operating a mechanical milking machine on a cow. The machine is yellow and white, and the cow is secured with yellow straps. The floor is dark wood.
<p>Figura 24 - Zona dos tanques de refrigeração da sala de ordenha.</p>	 A room with large stainless steel refrigeration tanks and various pipes and equipment. The walls are white tiled, and the floor is dark. There are several large tanks and a sink area with a faucet.
<p>Figura 25 - Tanques de refrigeração para leite de ovelha e vaca.</p>	 Two large stainless steel refrigeration tanks in a room. The tanks are cylindrical and have a lid. The walls are white tiled, and the floor is dark. There are some pipes and a fan visible.

Figura 26 - Francela na zona de produção.



Figura 27 - Queijos no final da moldagem.



Figura 28 - Queijos na 1ª Sala de Cura, onde os mais frescos se encontram com os moldes (cinchos) de plásticos e os mais curados já se encontram com ligaduras. Processo de desmoldagem.



Figura 29 - Queijos na 2ª Sala de Cura, onde o nível de maturação se pode observar num sentido ascendente. Ou seja, os queijos das últimas prateleiras são os mais frescos, enquanto os das primeiras prateleiras são os mais curados. Processo de Cura.



Figura 30 - Processo de embalagem, rotulagem e expedição.



(Elaboração própria)

3.4. Posicionamento do Produto com a Criação e Lançamento da Marca

Esta parte do estudo desenvolvido tem como propósito definir estratégias realistas, concretas e mensuráveis, para assegurar o posicionamento do produto, bem como a divulgação e a promoção da marca Quinta do Tapado, de forma eficiente, tornando-a numa marca de referência a nível nacional, de forma a ganhar visibilidade e notoriedade diante do mercado inserido, conquistar clientes pela qualidade e diferença, com a finalidade de os fidelizar.

Deste modo, foram delineados tópicos (3.4.1 a 3.4.10) a ter em conta no estudo que darão suporte às estratégias e implementação das mesmas, e que passamos a enumerar:

- Posicionar o produto e a marca no mercado de forma mais atrativa, diferenciando-se da concorrência.
- Conquistar clientes e fidelizá-los;
- Promover a interação e com a marca;
- Apostar no crescimento sustentável da marca;
- Desenvolvimento de linhas de produtos diferenciadas da concorrência;
- Promover a visibilidade da marca, através de uma comunicação eficaz;
- Aumentar a notoriedade da marca;
- Assegurar maior conhecimento da marca e dos produtos por parte do consumidor final.

3.4.1. Análise da situação atual

A Quinta do Tapado é uma marca em desenvolvimento, com foco em produção e comercialização de queijo misto de ovelha e vaca. É um queijo de fabrico artesanal, sendo o método de produção à cabreira, isto é, o termo utilizado para o processo de fabrico/moldagem utilizado.

Esta marca nasceu com o propósito de continuar o nome da família no ramo da produção de queijo, com o objetivo de alcançar um novo posicionamento no mercado, aumentando a gama de produtos a comercializar, atualizar o método de fabrico e o serviço de distribuição mais adequado, no fundo, um projeto que permita conhecer a concorrência e analisar a mesma para se poder optar por um produto diferente e selecionado. A estratégia de comunicação da marca quer *online* quer *offline* será organizada e orientada de modo a dar-lhe uma nova visibilidade.

Ao analisar a concorrência e de acordo com Público (2019), dos vinte e três queijos considerados, os melhores, a nível nacional, são apenas quatro queijos mistos os vencedores e sendo um deles de ovelha e vaca e os restantes de vaca, ovelha e cabra. Deste modo, a Quinta do Tapado desenvolveu um estudo recorrendo a estratégias de crescimento, desenvolvimento e inovação do produto e subprodutos. De acordo com Beamish e Ashford (2005) o planeamento das marcas é uma atividade fundamental, pois determina o comportamento futuro da organização e fornece uma base SMART¹⁷, ou seja, *SMART Goals* na qual a organização deve trabalhar; para além disto, o planeamento garante a entrega dos valores da marca e de toda a experiência desta em relação ao mercado.

Geralmente, existem objetivos quer de longo, quer de curto prazo relativamente à marca. A diferença entre objetivos de longo e curto prazo é que os objetivos de longo prazo são, geralmente, mais extensos na parte da organização, onde existe uma maior visão para o futuro. De acordo com o exemplo descrito em Beamish e Ashford (2005), na década de 1960, a IBM¹⁸ estabeleceu para si mesma um objetivo de marca de que consistia em "remodelar o computador da indústria", enquanto a Boeing estabeleceu um objetivo de marca de longo prazo de lançar um avião a jato comercial, nomeadamente o lançamento do Boeing 707. Os objetivos de curto prazo representam o futuro imediato, em que subconjuntos de objetivos precisam ser definidos para suportar a visão de longo prazo.

¹⁷ SMART – Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Timely

¹⁸ IBM - International Business Machines

Portanto, estes últimos relacionam-se de forma a atingir os objetivos de longo prazo. Por exemplo, a Boeing determinou que iria:

- Ser a primeira escolha das companhias aéreas;
- Mostrar ter forte lucratividade e atender às expectativas dos investidores;
- Ter uma rede e uma visão global;
- Encantar clientes.

O planeamento da marca é uma etapa estratégica, útil e eficaz para se conhecerem as implicações do planeamento e da gerência do produto numa fase posterior (Beamish e Ashford, 2005). Assim sendo, a Quinta do Tapado terá como objetivo, a longo prazo criar uma gama de produtos mais variada e alcançar o mercado nacional; como objetivos de curto prazo, pretende-se cativar os clientes locais com o lançamento de novos produtos e, mais tarde, aumentar o leque de clientes até se atingir o mercado nacional, *step-by-step*. Após algumas experiências desenvolvidas a nível familiar e grupos de amigos chegados, chegou-se à conclusão que a comercialização de produtos diferentes e originais podiam ser interessantes, deste modo pensou-se em criar algumas edições especiais. Os produtos que poderão existir para além do tradicional queijo, com peso entre as 800g a 1000g, serão:

- Queijos entre 200 g e 250 g, pois há uma grande procura de unidades com tamanho mais reduzido;
- Edições limitadas, ou seja, uma espécie de queijos sazonais. Por exemplo, um pequeno lote no início de cada estação do ano, de queijo cortado em cubos, colocado num frasco de azeite aromatizado, nomeadamente, no Outono com orégãos ou outra planta aromática; no Inverno com malagueta; na Primavera com azeitonas e no Verão queijo com alecrim. É de frisar que os produtos utilizados serão todos de produção própria, o azeite, as malaguetas, as azeitonas e as plantas aromáticas;
- Para além do tradicional requeijão embalado em caixas de 250 g, será comercializado, esporadicamente, um requeijão *premium*, onde a embalagem terá dois compartimentos: um para 200 g de requeijão e o outro para 50 g de doce de abóbora.

A criação de uma página nas redes sociais será imprescindível, para manter os clientes interessados e informados. Ainda sobre as redes sociais (ou site) da Quinta do Tapado será disponibilizada informação sobre os produtos, sugestão esporádica de um vinho

para acompanhar com o queijo e possíveis receitas e acompanhamentos para o queijo e requeijão. A comercialização será feita *in loco*, mas com a possibilidade de, em caso de encomendas maiores, as mesmas serem feitas via telefone/online e com entrega disponibilizada por parte da Quinta do Tapado, com um custo acrescido para as despesas de deslocação.

A Quinta do Tapado pretende continuar as tradições desta região, comercializando produtos tradicionais, mas com um toque de inovação; pretende apostar-se na qualidade numa fase inicial e, gradualmente, a aposta futura será a quantidade.

3.4.1.1. Auditoria interna

Desde a empresa Raposo & Raposo à marca Quinta do Tapado é importante fazer a sua apresentação e manter a relação de simbiose entre as duas, pois é desta empresa que vem a matéria-prima para a obtenção dos produtos da marca em questão. Como já foi exposto nesta Dissertação de Mestrado, o nome não é desconhecido por associação à empresa devido a eventos realizados anteriormente; A Quinta do Tapado aposta na comercialização de queijo misto de ovelha e vaca e no requeijão. Encontra-se em desenvolvimento, tanto de *branding*, segmentação, posicionamento e estratégias de *marketing*.

3.4.1.2. Recursos humanos

A produção pecuária, hortícola, de cereais, vinha e olival continuará a ser administrada por Francisco Raposo, para que seja garantida a existência da matéria-prima pretendida, o leite; a produção biológica para obtenção de hortícolas e aromáticas será assegurada por José Raposo; a produção/fabrico de queijo será administrada por Ana Raposo, bem como a parte do controlo de qualidade e higiene e segurança, no que respeita à queijaria e à parte do projeto e divulgação; A parte de recursos humanos e contabilidade continuará a ser dirigida por Luísa Raposo.

3.4.1.3. Recursos físicos e tecnológicos

Relativamente aos recursos físicos do equipamento da queijaria, a mesma encontra-se completa com o equipamento essencial de fabrico de queijo e produção de requeijão. Será necessária uma prensa horizontal para a fase de prensagem do queijo; para melhor

controlo da temperatura e humidade das salas de cura, que poderá ser realizada a alteração do tipo de janela e vidro, aplicar-se-á uma janela basculante com vidro duplo para melhorar o isolamento térmico. Na zona de embalagem será necessária uma balança digital e um computador para faturar as vendas, o software de faturação será o mesmo da empresa Raposo&Raposo.

Tabela 3. 3 - Apresentação de materiais a adquirir, a sua descrição e respetivo orçamento.

Equipamento	Descrição	Orçamento
	<p>Balança de controlo de peso SS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ecrã LED de cor vermelha com 6 dígitos de 18 mm. • 4 teclas. • Carcaça e prato em aço inoxidável. • Dimensões do prato: 230×190 mm. • Unidades: kg, g, lb, oz e pcs. • Poupança de energia. • Proteção contra sobrecargas. • Nível borbulha. • 4 pés reguláveis em altura. • Temperatura de funcionamento: - 5°C +35°C. • Alimentação á rede com adaptador AC/DC 230-240Vac 50Hz. • Bateria interna recarregável. • Indicação de bateria no ecrã. • Auto desconexão configurável. 	<p>171.00 € – 259.00 €</p> <p>Preço s/ IVA</p>
	<p>Prensa horizontal pneumática em inox</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para prensar 40-280 kg de massa de queijo • A mesma força de prensagem para todos os moldes numa fila • Possibilidade de prensagem de 280 kg de queijo em moldes diferentes em 2-8 linhas de prensagem • Indicado para queijos com diâmetros de até 400 mm • A prensa pode ser adaptada às necessidades do cliente com guias 	<p>3.500€- 6.000€</p> <p>Preço s/ IVA</p>

	especiais para diferentes tamanhos de moldes de queijo	
	<p>Janela PVC basculante</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cor: Branca • Vidro: Duplo standard (6mm x Cx 14mm x 4mm) • Instalação: Incluída. 	<p>4 janelas (80cmx120cm) x 171,11 =</p> <p>684,44€</p> <p>Preço s/ IVA</p>
	<p>All-in-One HP 22-df0005np</p> <ul style="list-style-type: none"> • 21.5" • Intel Celeron J4025 • RAM: 8 GB - 256 GB • SSD PCIe • Intel UHD Graphics 600 	<p>406,42 €</p> <p>Preço s/Iva</p>
Total		≈ 7349,42€

(Adaptado de Baxtran; 2020, Termoinox; 2020, PVC Window; 2021 e Worten; 2021)

3.4.1.4. Recursos financeiros

Uma vez que a queijaria Quinta do Tapado pertence à empresa Raposo&Raposo, a mesma encontra-se na exploração agrícola Quinta do Tapado e, portanto, o fundo de maneiio despendido para a aquisição de materiais necessário, será fornecido pela empresa. Prevê-se uma despesa de cerca de 8.000 €

3.4.1.5. Oferta atual

A Quinta do Tapado comercializa o queijo curado misto de ovelha e vaca de 800g a 1000g e de 200g a 250g; requeijão e a edição do requeijão *premium* com doce de abóbora (ocasionalmente) e os queijos sazonais aromatizados em azeite.

3.4.1.6. Relações empresariais

A Quinta do Tapado tem um suporte de *branding* que é o nome da empresa Raposo & Raposo, já associado a outros produtos comercializados. Irá existir sempre uma simbiose entre a marca e a empresa, quer a nível de produtividade porque uma representa a a matéria-prima e a outra o produto acabado. A interação, *know-how* e *networking* destas duas empresas, facilitará o acesso a uma rede de distribuição, logística e parcerias exatamente por serem complementares.

3.4.2. Auditoria externa – análise do ambiente macro

Uma análise do ambiente macro consiste na identificação de problemas críticos no ambiente externo que podem afetar a organização, ou seja, é uma análise do ambiente de negócios, em que se analisa as envolventes: Política, Económica, Social e Tecnológica (Beamish e Ashford, 2005) e (Drummond et al., 2008)

3.4.2.1. Envoltente Político-Legal

Existe um largo espectro de organizações políticas que devem ser consideradas por influenciarem estas áreas de auditoria. A estrutura de um sistema político define os centros de influência política (Drummond et al., 2008).

3.4.2.2. Envoltente Económica

Os fatores económicos devem ser vistos de uma perspetiva mais ampla do que a economia doméstica da organização. Numa economia global, as condições das economias domésticas são fortemente influenciadas por eventos noutras áreas do mundo. A economia preocupa-se com a colocação de recursos, ou seja, questões como conservação dos recursos naturais, custos de poluição, consumo de energia e toda a área da gestão de recursos devem ser considerados nesta rúbrica (Drummond et al., 2008).

3.4.2.3. Envolverte Sócio-cultural

As mudanças demográficas são importantes e podem ser usadas como indicadores principais em certas áreas, como a saúde e a educação. No entanto, outras áreas críticas como a questão dos valores sociais e culturais são centrais para as mudanças no comportamento do consumidor; são mais difíceis de prever e podem estar sujeitas a mais mudanças dramáticas (Drummond et al., 2008).

3.4.2.4. Envolverte Tecnológica

Não se revela propriamente seguro utilizar uma única tecnologia para definir uma indústria. Em situações onde os desenvolvimentos tecnológicos ocorrem rapidamente, é fundamental compreender as necessidades fulcrais do consumidor e que a tecnologia da organização está a apresentar atualmente. Deste modo, a parte crítica desta área de análise é a identificação de novas tecnologias para atender às necessidades do consumidor, de forma mais completa ou económica (Drummond et al., 2008).

3.4.3. Análise do ambiente micro

A marca Quinta do Tapado é uma extensão da empresa Raposo&Raposo. Está localizada na queijaria da exploração Quinta do Tapado, onde será realizado o processo de fabrico do queijo misto artesanal, bem como o embalamento e comercialização. A parte burocrática e contabilística será tratada num edifício à parte, também localizado na exploração.

3.4.3.1. Fornecedores

A empresa Raposo&Raposo será o principal fornecedor exatamente por ser a matéria-prima, o leite. Outros produtos como as plantas aromáticas, o azeite, e o doce de abóbora serão também fornecidos pela Raposo&Raposo.

3.4.3.2. Intermediários

A Quinta do Tapado fará a sua comercialização *in loco* ou via correios, neste caso com os respetivos portes incluídos. Deste modo, a existência de intermediários poderá existir no caso de encomendas numerosas. Em situações justificativas, a nível de relação quantidade-preço, a Quinta do Tapado poderá fazer entregas ao domicílio, tendo em conta os custos de deslocação. Relativamente ao *marketing* promocional, será uma função bem desenvolvida para maior divulgação da marca.

3.4.3.3. Concorrentes

É fundamental conhecer o mercado concorrente para que a marca/empresa se possa destacar com sucesso no mundo comercial. Ter noção dos produtos concorrentes, do seu posicionamento e comercialização, do *marketing*, das alterações políticas de preços, influencia fortemente a presença da marca/empresa perante o respetivo mercado. De modo a analisar os principais concorrentes, foi consultada a lista de vencedores do “Concurso de Queijos 2019”, onde se pode concluir que de todos os produtos levados a concurso, apenas quatro produtos eram mistos, sendo praticamente todos de leite de vaca, ovelha e cabra, enquanto os produtos da Quinta do Tapado serão compostos por leite de ovelha e vaca, o que reflete uma menor concorrência direta. A tabela seguinte divulga os quatro produtos mistos vencedores.

Tabela 3. 4 - Produtos vencedores do "Concurso de Queijos 2019".

Categoria	Vencedor	Menções Honrosas
Queijo Fresco (Mistura de vaca e cabra)	Queijo Fresco Cabreiro - Lactifeita Unipessoal, Lda	<ul style="list-style-type: none">• Flor da Serra - Queijaria Prado da Sicó, Lda• Pastor do Sicó - Serqueijos Pimenta, Fabrico De Queijos Do Rabaçal, Lda
Requeijão (Mistura de vaca, ovelha e cabra)	Prado da Sicó - Queijaria Prado da Sicó, Lda	<ul style="list-style-type: none">• Tété (Bola) - Tété Ii - Produtos Lácteos, Lda• Serras de Penela - Serqueijos Pimenta, Fabrico de Queijos do Rabaçal, Lda
Mistura de vaca, ovelha e cabra (Cura Normal)	Quinta Dos Moinhos Novos (Queijo Bica) - Lactimercados, S.A.	<ul style="list-style-type: none">• Quinta da Avelada (Receita D’autor) - Queijaria da Avelada, Lda

		<ul style="list-style-type: none"> • Queijaria da Soalheira - Queijaria da Soalheira de João Duarte Alves e Filhos, Lda
Mistura de vaca, ovelha e cabra (Cura Prolongada)	Três Igrejas (6 Meses) - Queijo Saloio, S.A.	<ul style="list-style-type: none"> • Soalheiralves - Joaquim António Duarte Alves e Filhos, Lda • Queijaria da Soalheira - Queijaria da Soalheira de João Duarte Alves e Filhos, Lda

(ANIL; 2019)

Após análise dos produtos e marcas acima representadas na Tabela 3.4, pode averiguar-se que todos têm ou *site* ou página de redes sociais atualizados e com publicações relativamente assíduas sobre novidades e/ou promoções; os produtos são semelhantes, não se registando gamas de produtos completamente diferentes uns dos outros. Deste modo, a Quinta do Tapado será desenvolvida em prol de um conceito ligeiramente diferente, por ter produtos mistos de leite de ovelha e vaca e, no caso do requeijão, com um requeijão *premium* com doce de abóbora e os queijos sazonais. Mantem uma linha de inovação com foco em proporcionar uma experiência única aos seus consumidores, oferecendo produtos de qualidade, com atendimento personalizado e proporcionando um *merchandising* único ao participar de eventos e feiras, ampliar a distribuição por lojas de rua, *site* e redes sociais.

3.4.3.4. Clientes

Inicialmente, o público-alvo será o mercado nacional, abrangendo um leque vasto relativamente à faixa etária, tendo consciência que poderá haver alguma preferência por casais jovens, em relação ao queijo mais pequeno de 200 a 250 gramas. Posteriormente, a internacionalização será um objetivo a médio longo prazo.

3.4.4. Análise SWOT

A análise SWOT¹⁹, cujo acrónimo significa “*strengths, weaknesses, opportunities and threats*”, onde são reunidos os principais pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças que foram destacados como resultado da auditoria de *marketing*, ou seja, é a análise e avaliação 'macro' e 'micro'. Mediante o exposto, após uma síntese de

¹⁹ SWOT - Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats.

diagnóstico, os pontos fortes e fracos referentes à envolvente interna e as oportunidades e ameaças à envolvente externa, a marca adotará estratégias para dar respostas às suas fraquezas, aproveitando as oportunidades em benefício das forças e precaver-se das ameaças. para melhor compreender os pontos que terão um impacto para a Quinta do Tapado, como se pode observar na Tabela 3.5:

Tabela 3. 5 - Análise SWOT da Quinta do Tapado.

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> • Experiência e Know-how técnico; • Boa capacidade de produção; • Desenvolvimento do design dos produtos nas próprias instalações; • Apetência para o consumo do produto; • Oferta diversificada de produtos; • Apostar na internacionalização • Apostar numa plataforma de e-commerce • Preço competitivo • Controlo da produção; • Revendedores nacionais 	<ul style="list-style-type: none"> • A falta do registo legal da marca • Ausência de departamentos definidos sem autonomia de decisão. • Apostar no <i>web-marketing</i> • Apostar na comunicação • Limitação em matéria-prima • Alguns produtos são idênticos entre si e seguem as mesmas tendências das marcas concorrentes;
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de diferentes produtos para diferentes tipos de ocasiões; • Procura crescente por produtos com identidade nacional; • Crescente globalização e novos mercados emergentes; • Margem de comercialização apelativa; • Possibilidade do uso de internet e redes sociais (marketing digital); 	<ul style="list-style-type: none"> • Burocracia; • Entrada de fortes concorrentes no mercado; • Consequentes restrições ao surgimento de produtos de baixo-custo; • Conjuntura económica desfavorável. • A crise económica e financeira global, influencia negativamente os mercados

(Elaboração própria)

Conclui-se que a Quinta do Tapado preza na qualidade dos seus produtos e aposta na satisfação do cliente. Pretende criar-se uma boa relação com os clientes, desenvolvendo uma postura em termos de posicionamento estratégico diferenciado da concorrência e apostar no *web-marketing*, nomeadamente com uma plataforma de *e-commerce*. É do interesse da marca promover eventos/atividades em busca de experiências na relação com o cliente.

3.4.5. Visão, Missão e Valores

Depois da descrição dos objetivos da marca, pretende-se desenvolver e implementar estratégias, com a finalidade de alcançar as metas estabelecidas. Assim sendo, aposta-se numa estratégia de *marketing* por diferenciação através da qualidade dos produtos, diversidade, identidade visual da marca e pela comunicação nos pontos de venda e *marketing* digital. O objetivo passa por persuadir o cliente a escolher os nossos produtos pela proposta de valor da marca e não pelo preço do produto. Pretende-se que as estratégias definidas vão ao encontro dos desejos e necessidades do consumidor final, dispondo a Quinta do Tapado em ponto de destaque na mente do mesmo.

3.4.5.1. Missão

A missão da marca Quinta do Tapado é cativar os clientes pela qualidade dos seus produtos, mantendo o interesse dos produtos tradicionais de fabrico artesanal, mas sempre com um toque de inovação.

3.4.5.2. Visão

A visão da Quinta do Tapado é tornar-se numa marca de referência de um produto de qualidade em Portugal.

3.4.5.3. Valores

Os valores que envolvem a marca são:

- Qualidade e diversidade;
- Manutenção da tradição familiar;
- Inovação;
- Confiança e compromisso;

3.4.6. Segmentação, target e posicionamento

Tanto o mercado como o público-alvo apresentam os grupos de clientes que uma determinada empresa pretende atender e satisfazer. O mercado deve ser dividido de acordo com certas características como género, idade, escolaridade, etc. para que seja possível determinar e classificar o seu público-alvo. A este processo chama-se segmentação de mercado, e cada público que resulta dessa análise é considerado o segmento de mercado. Após determinação do público, será possível direcionar os esforços de *marketing* para posicionar a oferta, desde a criação do produto até à entrega e comunicação dos mesmos nos segmentos selecionados. A “etapa final” do *marketing* é identificar segmentos exequíveis, nos quais seja viável apresentar uma oferta considerada valiosa para os clientes e seja vantajosa para a empresa (Monteiro, 2017).

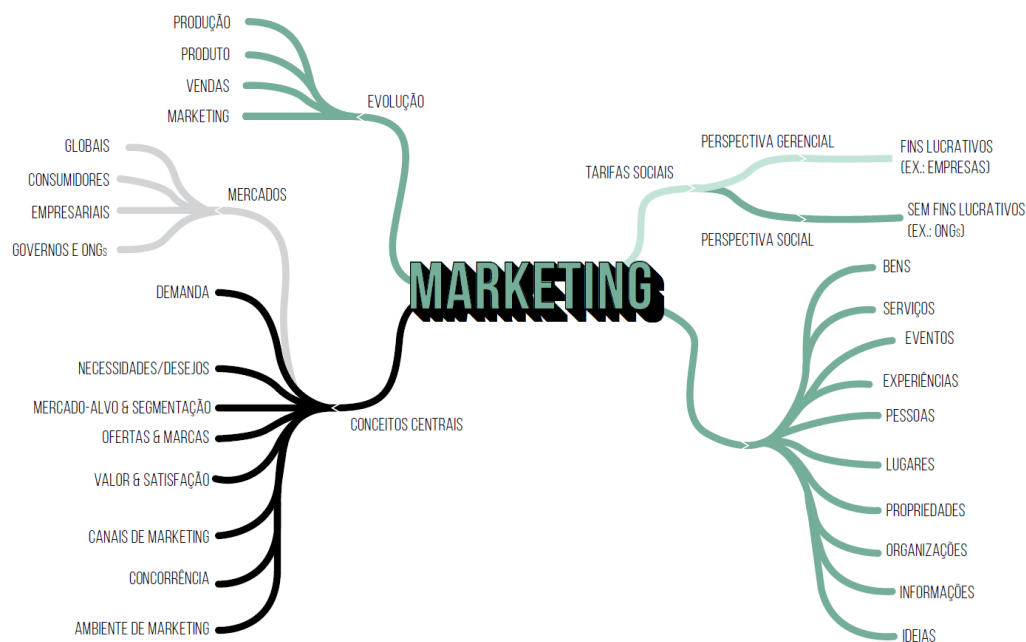


Figura 31 - Mapa, os fundamentos do Marketing. (Monteiro; 2017)

O *target* da marca Quinta do Tapado consiste num perfil de cliente que vai dos 15 aos 70 anos; são homens e mulheres que prezam por uma experiência gastronómica diferenciada e que poderá ser adquirida num local agradável e com várias opções de produtos. De qualquer forma, a segmentação deste estudo vingou pela preferência dos produtos em causa, queijo e requeijão e não pela faixa etária.

3.4.7. Programa de ação/Implementação do marketing-mix

De acordo com Beamish e Ashford (2005), o *marketing-mix* é um conjunto de ferramentas para o comércio; se não forem geridos com cuidado, de uma forma coordenada e definida, então a estratégia e o processo podem desmoronar. O planeamento de uma estratégia prevê direcionar todos os esforços para alcançar objetivos previamente estabelecidos. Gerar interesse e procura pelo produto, aumentar as vendas, ampliar a participação no mercado, aumentar o índice de lembrança pela marca e aumentar a satisfação dos clientes são os objetivos de *marketing* estabelecidos pela Quinta do Tapado, para o período de 2 anos, após o lançamento do produto no mercado.






3.4.7.1. Produto

3.4.7.1.1. Embalagem / Etiquetagem

Relativamente às características do produto a comercializar, o queijo será de ovelha e vaca, curado, e o seu nome será Queijo Misto “Quinta do Tapado”. Terá um peso unitário entre as 800 e as 1000 gramas, o seu formato será circular, com aproximadamente 150mm de diâmetro, e serão embalados em papel vegetal, individualmente. A embalagem exterior será de cartão. No caso dos queijos mais pequenos, estes apresentarão um peso unitário de 200 a 250 gramas e um diâmetro de 60mm; o embalamento será igual ao dos queijos de maior dimensão, mas sem caixa de cartão. Relativamente ao requeijão, este terá um peso unitário de 250 gramas e será embalado em caixas de plástico, como se fosse um iogurte. No caso do requeijão *premium*, a embalagem será de plástico e terá dois compartimentos, um para 200 gramas de requeijão e o outro para 50 g de doce de abóbora.

Na Tabela 3.6, poderão ser observados os materiais de embalamento utilizados para o queijo curados e para o requeijão e requeijão *premium*.

Tabela 3. 6 – Figuras do processo de embalamento.

Legenda	Imagem
Figura 32 - Processo de embalamento.	
Figura 33 - Processo de embalamento.	
Figura 34 - Processo de embalamento.	
Figura 35 - Proposta de embalagem para o requeijão <i>premium</i> .	
Figura 36 - Embalagem para o requeijão.	

(Elaboração própria)

3.4.7.2. Preço

O preço de venda de cada embalagem será de €12,00. Se estimarmos que o custo de produção do produto final será de 8,00€ (já contemplando a produção, rótulo, embalado em papel vegetal e embalagem exterior), ao estabelecer este preço de venda, a margem de lucro será de 33,33%, sendo a mesma calculada da seguinte forma:

$$\frac{(\text{Preço de venda} - \text{Preço de custo})}{(\text{Preço de venda})} \times 100 = \frac{(12 - 8)}{(12)} \times 100 = 33,33\%$$

Na prática, a margem de lucro calculada significa que, por cada euro de vendas, obtemos um lucro de 0,33€. Assim, com a venda de uma embalagem de Queijo Misto “Quinta do Tapado”, o lucro a contabilizar será de 4,00€ (1,80€ + 0,80€ + 0,60€ + 0,80€).

No caso dos queijos mais pequenos, o preço de venda de cada embalagem será de €4,00. Se estimarmos que o custo de produção do produto final será de 2,50€ (já contemplando a produção, rótulo e embalado em papel vegetal), ao estabelecer este preço de venda, a margem de lucro será de 37,5%, sendo a mesma calculada da seguinte forma:

$$\frac{(\text{Preço de venda} - \text{Preço de custo})}{(\text{Preço de venda})} \times 100 = \frac{(4 - 2,50)}{(4)} \times 100 = 37,5\%$$

Na prática, a margem de lucro calculada significa que, por cada euro de vendas, obtemos um lucro de 0,375€. Assim, com a venda de uma embalagem de Queijo Misto “Quinta do Tapado”, o lucro a contabilizar será de 1,5€ (1,00€ + 0,40€ + 0,10€).

Relativamente ao requeijão, o preço de venda de cada embalagem será de €2,00. Se estimarmos que o custo de produção do produto final será de 0,90€ (já contemplando a

produção, rótulo e embalado em caixa de plástico), ao estabelecer este preço de venda, a margem de lucro será de 55%, sendo a mesma calculada da seguinte forma:

$$\frac{(\text{Preço de venda} - \text{Preço de custo})}{(\text{Preço de venda})} \times 100 = \frac{(2 - 0,90)}{(2)} \times 100 = 55\%$$

Na prática, a margem de lucro calculada significa que, por cada euro de vendas, obtemos um lucro de 0,55€. Assim, com a venda de uma embalagem de Queijo Misto “Quinta do Tapado”, o lucro a contabilizar será de 1,10€ (0,50€ + 0,40€ + 0,20€).

No caso do requeijão *premium*, o preço de venda de cada embalagem será de €2,70. Se estimarmos que o custo de produção do produto final será de 1,10€ (já contemplando a produção (requeijão e o doce de abóbora), rótulo e embalado em caixa de plástico com dois compartimentos), ao estabelecer este preço de venda, a margem de lucro será de 48%, sendo a mesma calculada da seguinte forma:

$$\frac{(\text{Preço de venda} - \text{Preço de custo})}{(\text{Preço de venda})} \times 100 = \frac{(2,70 - 1,10)}{(2,70)} \times 100 = 48\%$$

Na prática, a margem de lucro calculada significa que, por cada euro de vendas, obtemos um lucro de 0,48€. Assim, com a venda de uma embalagem de Queijo Misto “Quinta do Tapado”, o lucro a contabilizar será de 1,60€ (0,50€ + 0,40€ + 0,60€).

Para estabelecer este valor, foi necessário ter em consideração a margem de lucro, mas também aspetos como os valores praticados pela concorrência, percepção do valor do produto por parte do consumidor e o seu posicionamento.

Ações promocionais de redução do preço de venda, sobretudo na fase de lançamento do produto, não serão planeadas. O que poderá acontecer, esporadicamente, será a oferta de um requeijão numa encomenda superior a 10 unidades.

3.4.7.3. Distribuição

A nível da estratégia de distribuição, a mesma só será feita, em caso de encomendas a partir de uma determinada quantidade, sendo o transporte assegurado pela própria empresa com os respetivos custos associados; A queijaria terá um local próprio para venda ao público, como se pode ver na planta arquitetónica já desenhada (Figura 17).

3.4.7.4. Comunicação

3.4.7.4.1. Ações promocionais

A promoção e a comunicação são uma das variáveis do *marketing-mix* que, tal como o produto, o preço e a distribuição, deve usufruir de uma estratégia direcionada para o crescimento das vendas. Apesar de existir uma relação entre todas, é com a variável produto que a comunicação tem uma ligação mais direta, definindo muitos dos seus aspetos identitários, como é o caso do rótulo e da embalagem.

Estas ações transmitem a essência do produto, sua identidade, marcadas sobre a segmentação feita pela marca, com o objetivo de apresentar uma campanha direcionada para os diferentes tipos de produtos para diferentes clientes. Para os clientes finais, a campanha deve ser atrativa e emocional, de forma a conquistar o cliente e levá-lo a adquirir o produto final. Assim sendo, apostar na assessoria de imprensa, novos *media*, relações-públicas, força de vendas e promoção será um bom caminho para dinamizar e divulgar quer a marca, quer os produtos.

3.4.7.4.2. Implementação de ações de comunicação

As ferramentas utilizadas para a comunicação são publicidade, a promoção de vendas, as relações-públicas, a força de vendas e o *marketing* direto. A seguir pode observar-se de que modo estas ações foram implementadas na Queijaria Quinta do Tapado:

Ação 1- Promoção de vendas

A promoção de vendas é complementar à publicidade. É usada para reforçar e incentivar os clientes a experimentar o produto, com o objetivo final de o comprar. A promoção de vendas fornece uma gama de medidas táticas de curto prazo para induzir vendas de produtos, ou serviços específicos. O seu objetivo é fornecer um valor acrescido ao

produto ou serviço, criando um impulso extra para comprar produtos que, normalmente, não compraríamos (Beamish e Ashford, 2005).

- Sorteios nas redes sociais (*Facebook e Instagram*)

Os sorteios têm como objetivo aumentar o conhecimento e partilha da marca por parte dos consumidores. Serão feitos em épocas festivas ou emblemáticas, como a Páscoa, o Natal, o Dia da Mãe, Dia do Pai, etc., onde as regras para participar serão o tipo de sequência comum que habitualmente vemos, como:

- 1º - Por *like* na página da Queijaria Quinta do Tapado;
- 2º - Fazer *tag* a 3 amigas/amigos nos comentários da publicação do sorteio e
- 3º - Fazer print da página e partilhando no *storie*, fazendo *tag* da página *Queijaria Quinta do Tapado*.

O prazo do passatempo será anunciado na descrição da foto oficial, e o sorteio será realizado com o aplicativo de geração de números aleatórios (Sorteia.com).

- Dias abertos

A existência de dias abertos na quinta para receber grupos a fim de experienciarem o dia-a-dia na quinta, contactarem com os animais, visitarem a queijaria e sala de ordenha será uma boa forma de fazer promoções ou na venda do produto ou no preço da visita, havendo a possibilidade de, no caso de virem famílias com crianças, a entrada para as crianças ser gratuita.

Ação 2- Venda pessoal

Consiste numa ferramenta de comunicação interpessoal que envolve atividades realizadas por indivíduos, muitas vezes representando uma organização, a fim de informar, persuadir ou lembrar a um indivíduo ou grupo para tomar as medidas adequadas, conforme exigido pelo patrocinador representante (Beamish e Ashford, 2005).

- Apresentação de um catálogo online / Catálogo físico

O objetivo dos catálogos consiste em informar o consumidor sobre os produtos sazonais da marca. Nestes catálogos, deve imperar a criatividade oferecendo demonstrações audiovisuais, fotografias de alta qualidade, de modo a despertar e surpreender os consumidores elucidando-os sobre a marca e seus produtos em alturas sazonais como por exemplo as 4 estações do ano, ao qual serão laçados 4 produtos diferentes, um em cada estação.

- Workshop online/presencial

Esporadicamente, serão realizados *workshops* online de degustação do queijo Quinta do Tapado. Em primeiro lugar, para que tal seja concretizável, os participantes do workshop terão de adquirir um queijo Quinta do Tapado. No workshop será explicado, inicialmente, como se deve cortar um queijo e o porquê de se cortar daquela forma; Será abordado o momento em que deverá servir o queijo e como deve ser, respetivamente acompanhado, quer seja como entrada, lanche ou sobremesa. Quando assim for possível, serão realizados workshops presenciais de fabrico de queijo.

Ação 3 – Marketing digital

As ferramentas digitais possibilitam uma maior interatividade com o consumidor, através de um meio com custos relativamente baixos, pois as redes sociais permitem o acesso a milhões de pessoas a custo quase zero. O *Marketing* digital tem como objetivo criar uma maior notoriedade e divulgação da marca; promover maior interação com o consumidor de forma direta; informar os clientes sobre o posicionamento da marca; divulgação da identidade da marca e dos seus produtos e as características fundamentais dos produtos; incentivar a partilha de perspetivas através dos comentários.

- Redes sociais (Facebook e Instagram)

As redes sociais funcionam como ferramentas de comunicação, que têm como principal função a partilha de fotografias, vídeos e arquivos que proporcionam uma análise estatística, como por exemplo: Avaliar as visitas diárias, os conteúdos com mais visualizações, as atividades nas páginas, o alcance, as impressões, o público (faixa etária, localização, género), visitas diárias às redes sociais, volume de crescimento da página, visualizações, *likes*, comentários, entre outras informações que poderão servir de base estudar o desempenho de cada ação, analisando o que está a funcionar ou não, por forma a melhorar.

Introduzindo este plano, que será gerida por Ana Raposo, prevê-se que o número de seguidores aumente através de uma interação constante com os consumidores. E para uma melhor interação, é necessário fazer entre 3 a 5 publicações por semana, que despertem os sentidos dos nossos consumidores, tais como: promoções, posicionamento e novidades.

- Website da marca

O *website* funcionará como um meio de informação e de exposição dos produtos, adicionando então o carrinho de compras. A estrutura e imagem do *website* deve ser *clean*, de fácil acesso e interativa, com a utilização de cookies que facilitam a navegação e a conexão entre as diferentes redes sociais. É proposto um *web* criativo, com fotografias de alta resolução, com atualizações sobre os produtos sazonais e promoções.

Ação 4 – Comunicação no ponto de venda

A localização do ponto de venda é muito importante. Neste caso, é no local de produção, Quinta do Tapado.

- Participação em feiras

A participação em feiras é importante para a divulgação do(s) produto(s), bem como a força de vendas e o *merchandising*.

- Força de vendas

A força de vendas consiste em criar meios de comunicação através de catálogos físicos e/ou digitais, vídeo conferências e *showrooms*, para divulgação da marca e do produto, acrescentando-lhes valor.

- Merchandising

O *merchandising* é um holofote para a marca, no sentido de lhe dar projeção, se a ideia for bem transmitida. Oferecer uma ovelhinha mascote na compra de um queijo, ou uma T-shirt personalizada ou um saco reutilizável personalizado na compra de 10 queijos pode ser uma forma de merchandising, bem como os catálogos e cartões de visita, que devem estar disponíveis em pontos de destaque da loja, para possíveis consultas.

Ação 5 – Relações-públicas

As relações públicas são um esforço planeado para estabelecer e manter a boa vontade e o entendimento mútuo entre uma organização e o seu público-alvo. O papel das relações-públicas consiste em cuidar da natureza e da base das relações externas entre a organização e todos os grupos de partes interessadas. O objetivo é criar uma marca corporativa sustentável e uma imagem geral da empresa no mercado.

- Eventos de degustação e divulgação

Eventos presenciais para degustação, divulgação e comercialização dos produtos serão uma das formas de apresentar os produtos permanentes e, em certas situações, apresentar os produtos sazonais.

Na Tabela 3.7 observa-se o resumo do Marketing-Mix da marca quinta do Tapado, onde é realizada uma análise do produto, da comunicação, do preço e da distribuição e quais os departamentos que ficam com as respetivas responsabilidades:

Tabela 3. 7 - Resumo do Marketing-Mix da marca Quinta do Tapado.

Marketing-mix	Ações	Responsabilidade
Produto (P)	Produção de queijo e requeijão; Estão incluídos os produtos sazonais, edições especiais de queijos em épocas festivas como Natal e Páscoa; Requeijão <i>Premium</i> , produzido em épocas festivas.	Produção e <i>Marketing</i>
Comunicação (C)	Abertura de redes sociais (Instagram e Facebook); Apresentação de um catálogo online/Catálogo físico; Workshop online/presencial; Participação em feiras; Força de vendas; <i>Merchandising</i> ; Eventos de degustação e divulgação.	<i>Marketing</i>
Preço (PP)	Estabelecer o preço de venda direta no site ou no local, tanto dos queijos normais como dos mais pequenos e dos queijos sazonais; Estabelecer preço do requeijão e do requeijão <i>premium</i> ;	<i>Marketing</i>
Distribuição (D)	Distribuição feita mediante encomenda prévia e se no caso de ser superior a uma certa quantidade.	Área Comercial

(Elaboração própria)

3.4.8. Calendarização

Depois de definir todas as ações relativas ao(s) Produto(s), Comunicação, Preço e Distribuição é essencial criar um calendário, estabelecendo os períodos de execução das ações, para facilitar a gestão e o controlo das mesmas. Deste modo, foram determinados os tempos de ação de cada tarefa, para a marca *Quinta do Tapado* no presente ano, dando início à atividade em julho até dezembro 2021, para que, no fim deste período, seja feito o balanço semestral e traçadas novas estratégias para as seguintes estações,

corrigindo e aperfeiçoando cada vez mais, para uma atuação mais distinta no mercado. Segue o calendário de atividades na Tabela 3.8, onde a letra “P” corresponde a “Produto”, “C” a “Comunicação”, “PP” a “Preço” e “D” corresponde a “Distribuição”.

Deste modo, o Produto será produzido de julho a dezembro; A Comunicação será realizada no mesmo intervalo de tempo. O Preço será aplicado em julho e reanalisado em outubro e dezembro, bem como a Distribuição.

Tabela 3. 8 - Calendário de atividades: produção de Produto, a sua Comunicação, o Preço e a sua Distribuição.

	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
Produto	P	P	P	P	P	P
Comunicação	C	C	C	C	C	C
Preço	PP			PP		PP
Distribuição	D			D		D

(Elaboração própria)

3.4.9. Orçamento

Numa primeira fase, e de forma eficiente, consideraram-se todos os custos e recursos necessários para a execução do plano. Foram calculados os valores sobre a divulgação através do *marketing* digital, material gráfico, compra de matéria-prima, pontos de venda, relações-públicas e promoções de vendas. A estimativa apresentada é fundamental nas ações propostas, portanto, é apresentado o orçamento das ações que foram possíveis prever com a maior precisão.

Tabela 3. 9 - Orçamento para Ações.

Ações	Implementação	Valores
Registo da marca	INPI ²⁰	127,65€
Promoção de vendas	Sorteios	60€
Venda pessoal	Material gráfico/Merchandising	75€
Marketing Digital	Web (domínio e loja online)	45€
Força de venda	Feiras	90€
Matéria-Prima	Produção própria	0€
Total		397,65€

(Elaboração própria)

O valor do registo da marca foi retirado de INPI (2021).

²⁰ INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial.

3.4.10. Controlo e monitorização

O sucesso de um projeto requer uma implementação eficiente de toda a programação planeada; O controlo periódico e o monitoramento das ações, para dar soluções em tempo útil a algumas ações que não estejam a dar respostas da melhor maneira possível. Avaliar a sua eficácia e desempenho dependerá do plano de controlo a curto, médio e longo prazo, dependendo dos objetivos traçados. Estas ações devem ser implementadas nas datas previstas, e com o empenho de todos os envolvidos, fundamental para o sucesso. Através deste controlo é possível avaliar a eficácia do plano, e como esta se reflete nas vendas da empresa.

Pretende-se essencialmente, ter uma produção e vendas constantes ao longo do ano, podendo aumentar em certas alturas festivas como Páscoa e Natal.

Tabela 3. 10 - Tabela de controlo e monitorização.

Ação	Indicadores de performance	Periodicidade	Responsável
1	Nº de visitantes no <i>Instagram/Facebook/website</i> ; Nº de comentários; Volume de vendas	Semanal	Ana Raposo
2	<i>Feedback</i> quantitativo e qualitativo;	Mensal	Ana Raposo
3	Nº de gostos no <i>Instagram/Facebook</i> ; Volume de vendas	Semestral	Ana Raposo
4	Nº de evento; Volume de vendas	Por evento e semanal	Ana Raposo
5	Nº de gostos no <i>Instagram/Facebook</i> ; Volume de vendas	Trimestral	Ana Raposo

(Elaboração própria)

Capítulo 4

4. Conclusões

O principal objetivo deste estudo apontou para a requalificação de uma queijaria artesanal e lançamento de marca, com realização futura de um projeto para a requalificação/reactivação da queijaria já existente, como já afirmámos, no início do trabalho.

A elaboração deste trabalho permitiu chegar a algumas conclusões. Desde logo, o setor do turismo gastronómico é um dos mais importantes para a economia portuguesa, tendo vindo a apresentar crescimentos anuais consideráveis, pois está associado a uma viagem para fora do local habitual de residência. Tal tendência ganhou destaque com a atual pandemia, havendo uma maior procura de destinos de campo e turismo rural, que têm mais espaço e menor lotação. Neste ambiente é previsível que esta tendência se mantenha depois da pandemia de COVID-19, e, assim se vá “furando” a interioridade trazendo progresso e bem-estar à população.

Para além da componente turística, a realização deste trabalho procurou integrar um conjunto de estratégias e componentes fundamentais do marketing, para dar respostas concretas sobre os conceitos da marca, a segmentação, posicionamento e proposta de valor, no sentido de transmitir uma visão sobre a nova marca. Para isso, foi fundamental realizar um diagnóstico das envolventes internas e externas do mercado, à organização, a fim de analisar os recursos disponíveis para desempenhar a sua atividade comercial da maneira mais eficaz possível, com o objetivo de ganhar visibilidade diante do seu público-alvo. Após o diagnóstico, foi feita uma avaliação SWOT, que revela as forças e fraquezas, as oportunidades e as ameaças para um entendimento mais profundo sobre a sua estrutura, dimensão e concorrentes principais, exercício fundamental num trabalho como o nosso.

Neste contexto, a Queijaria Quinta do Tapado, após submissão do projeto, encontra-se pronta para funcionar e apresentar um elevado potencial de sucesso. O facto de produzir a própria matéria-prima e não estar dependente de terceiros permite uma gestão mais facilitada de recursos. Relativamente à parte da comercialização, as visitas à quinta também serão um excelente ponto de venda dos produtos provenientes da queijaria. É, no fundo, a união de duas vertentes que combinam muito bem, o turismo e a

gastronomia; poder degustar o queijo, num local ao ar livre, perto do habitat natural dos animais que lhe dão origem, revela-se uma combinação perfeita para posteriormente se adquirir o produto.

4.1. Próximos passos

Como em qualquer projeto, também o nosso é um caminho que se faz caminhando. Nessa perspetiva, o próximo passo será, efetivamente, a submissão do projeto para a queijaria artesanal e posterior aprovação para se poder começar a laborar e a comercializar.

Relativamente à parte turística, será um projeto futuro a curto prazo, que nos dará um prazer e uma fruição imensa.

Como afirmámos, o facto de se tratar de uma empresa familiar que está na nossa família há algumas décadas, faz com que se criem laços de afeto que constituem igualmente a motivação, a par de uma crença necessária para vencer este tipo de batalhas. “Querer é poder” será o lema que nos fará chegar a bom porto.

Bibliografia

- Aguilar, C., Eichwald, C., Eberl, L. 2015. Multicellularity in Bacteria: From Division of Labor to Biofilm Formation. [e-book] Zurique: Springer Science. Disponível em: https://scihub.do/https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-017-9642-2_4, [Acedido a 28 dezembro 2020]
- AHRESP. 2015. Código de boas práticas de higiene e segurança alimentar para a pequena restauração e bebidas. [e-book] Lisboa: Associação de Hotelaria e Restauração e Similares de Portugal. Disponível em: https://ahresp.com/app/uploads/2018/10/Codigo-CBPH_AHRESP.pdf, [Acedido a 28 dezembro 2020]
- ANIL. 2019. Vencedores Do ‘Concurso Queijos De Portugal 2019’. [Online]. Porto: Associação Nacional dos Industriais de Laticínios. Disponível em: https://www.anilact.pt/documentos/Melhores_Queijos_de_Portugal-2019.pdf, [Acedido a 13 fevereiro 2021]
- ASAE. 2020. HACCP. [Online]. Lisboa: República Portuguesa – Economia e Transição Digital. Disponível em: <https://www.asae.gov.pt/seguranca-alimentar/haccp.aspx>, [Acedido a 23 dezembro 2020].
- Baxtran. 2020. Scale Inovation Baxtran Progress. [Online]. Vilamalla: Giropes. Disponível em: <https://www.baxtran.com/uploads/files/catalogos-2020/catalogo-baxtran-2020-pt-np.pdf>, [Acedido a 20 maio 2021].
- Beamish, K. e Ashford, R. 2005. Marketing Planning. [e-book] Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann. Disponível em: <https://www.pdfdrive.com/cim-coursebook-05-06-marketing-planning-cim-coursebook-cim-coursebook-d185848615.html>, [Acedido a 8 fevereiro 2021].
- CAC. 1997. Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) System and Guidelines for its Application. [Online]. Roma: Codex Alimentarius Commission. Disponível em: <http://www.fao.org/3/y1579e/y1579e03.htm>, [Acedido a 05 janeiro 2021]
- classificação e marcação. Direcção-Geral da Qualidade. Lisboa.
- Cordeiro, A.M.R. e Cunha, J. 2015. Contributo para o estudo da geomorfologia granítica da Cova da Beira. O alvéolo do Fundão. Cadernos de Geografia [Online], 34. Disponível em: https://www.uc.pt/fluc/depgeo/Cadernos_Geografia/Numeros_publicados/CadGeo34/artigo2, [Acedido a 27 novembro 2020].

- Cunha, S. 2018. Gastronomic tourism, a differential factor. *Millenium - Journal of Education, Technologies, and Health* [Online], 2. Disponível em: <file:///D:/Transfer%C3%A2ncias/13067-Article%20Text-42606-1-10-20180131.pdf>
- *Decreto Lei nº 205/87 de 16 de Maio do Ministério do Planeamento e da Administração do Território, da Agricultura, Pescas e Alimentação e do Comércio e Turismo*. Diário da República: I série, Nº 27 (1990). Disponível em: http://www.esac.pt/noronha/legislalimentar/Portaria%2073_90.pdf, Acedido a 19 dezembro 2020.
- DGADR. 2020. DOP – Denominação de Origem Portuguesa. [Online]. Lisboa: Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural. Disponível em: <https://tradicional.dgadr.gov.pt/pt/produtos-por-regime-de-qualidade/dop-denominacao-de-origem-prottegida?start=60>, [Acedido a 12 dezembro 2020]
- Drummond, G., Ensor, J., Ashford, R. 2008. *Strategic Marketing: Planning and Control*; Third edition. Oxford, Elsevier.
- Fernandes, A.C.M. Boas Práticas em Indústrias Queijeiras em Portugal. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade de Lisboa. Lisboa, p. 123. 2015
- Frazão, D.F.P. Marketing, Sustentabilidade e Desenvolvimento Local - O Plano de Comunicação da Chousa Grande. Trabalho de Projecto de Mestrado em Ciências da Comunicação; Comunicação Estratégica – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa. Lisboa, p. 107. 2015
- Gil, A. C. 2002. Como elaborar projetos de pesquisa. [e-book] São Paulo: Editora Atlas. Disponível em: <https://docente.ifrn.edu.br/mauriciofacanha/ensino-superior/redacao-cientifica/livros/gil-a.-c.-como-elaborar-projetos-de-pesquisa.-sao-paulo-atlas-2002./view>, [Acedido a 24 novembro 2020]
- GPP. 2007. Leite e Lacticínios – Diagnóstico Sectorial. Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas [Online]. Disponível em: https://www.gpp.pt/images/GPP/O_que_disponibilizamos/Publicacoes/Leite_Diagnostico_Sectorial.pdf, [Acedido a 12 dezembro 2020].
- GPP. 2017. Análise sumária da evolução das características estruturais das explorações agrícolas - Inquérito à Estrutura das Explorações Agrícolas 2016. Ministério da Agricultura Florestas e Desenvolvimento Rural [Online], 371. Disponível em: https://www.gpp.pt/images/Agricultura/Estatisticas_e_Analises/Estatisticas/AnaliseEstruturaExplAgricolas2016.pdf, [Acedido a 24 novembro 2020].

- Hall, M. e Mitchell, R. 2002. Tourism as a force for gastronomic globalization and localization. *Tourism and Gastronomy*, p. 71-90.
- Henriques, C. e Custódio, M. J. 2010. Turismo e gastronomia: a valorização do património gastronómico na região do algarve. *Revista Encontros Científicos - Tourism & Management Studies* [Online], p. 69-81. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/ec/n6/n6a08.pdf> [Acedido a 15 novembro 2020]
- INE. 2017. Cabeças normais (ovinos - N.º) por Localização geográfica (NUTS - 2001) e Classes de cabeças normais; Não periódica - INE, Estatísticas agrícolas de base. [Online]. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, IP – Portugal. Disponível em: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0003201&contexto=bd&selTab=tab2, [Acedido a 18 maio 2021].
- INE. 2020a. Consumo humano de leite e produtos lácteos (t) por Tipo de leites e produtos lácteos; Anual - INE, Balanço de aprovisionamento de produtos animais. [Online]. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, IP – Portugal. Disponível em: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0000213&contexto=bd&selTab=tab2, [Acedido a 18 maio 2021].
- INE. 2020b. Efetivo bovino (N.º) por Localização geográfica (Região agrária) e Categoria (efetivo bovino); Semestral - INE, Inquérito aos efetivos animais. [Online]. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, IP – Portugal. Disponível em: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0000543&contexto=bd&selTab=tab2&xlang=pt, [Acedido a 24 novembro 2020].
- INE. 2021a. Efetivo bovino (N.º) por Localização geográfica (Região agrária) e Categoria (efetivo bovino); Semestral - INE, Inquérito aos efectivos animais. [Online]. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, IP – Portugal. Disponível em: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&contexto=pi&indOcorrCod=0000543&selTab=tab0&xlang=pt, [Acedido a 18 maio 2021].
- INE. 2021b. Cabeças normais (ovinos - N.º) por Localização geográfica (Região agrária) e Classes de superfície forrageira; Não periódica - INE, Estatísticas agrícolas de base. [Online]. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, IP – Portugal. Disponível em: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0003208&contexto=bd&selTab=tab2, [Acedido a 18 maio 2021].

- Infopédia. 2020. Covilhã. [Online]. Porto: Porto Editora. Disponível em: [https://www.infopedia.pt/\\$covilha](https://www.infopedia.pt/$covilha) , [Acedido a 24 novembro 2020].
- INPI. 2021. Inpionline. [Online]. Cidade: Editora. Disponível em: <https://servicosonline.inpi.justica.gov.pt/sp-uitmefiling/wizard.htm?execution=e1s1>, [Acedido a 26 março 2021].
- Meteoblue. 2020. Arquivo meteorológico Covilhã. [Online]. Basileia: Meteoblue AG. Disponível em: https://www.meteoblue.com/pt/tempo/historyclimate/weatherarchive/covilh%C3%A3_portugal_2740313?fcstlength=1m&year=2020&month=9, [Acedido a 24 novembro 2020].
- Mitchell, R. e Hall, C. M. 2003. Consuming Tourists: food tourism consumer behavior. Food Tourism Around the World. Development, Management and Markets, p. 60-80.
- Monteiro, P. R. R. 2017. Gestão de Marketing. Minas Gerais, SEBRAE – Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Minas Gerais – SEBRAE
- Município, C. 2020. Covilhã em números. [Online]. Covilhã: Covilhã Município. Disponível em: <http://www.cm-covilha.pt/?cix=875&tab=794&curr=856&lang=1>, [Acedido a 27 novembro 2020].
- Noronha, J.F.M., Madanelo, M.C., Cabral, J.P.H.L., Almeida, A., Oliveira, J.L.C., Amaral, M.J.D.A., Rodrigues, M.S., Sampaio, R.M.C., Branco, F.F.A., Melo, J.F., Guerra, A.A., Henriques, J., Faria, C.S. 2005. Boas Práticas de Fabrico em Queijarias Tradicionais. Coimbra, Escola Superior
- NP 1921 (1985). Norma portuguesa. Queijo fresco tradicional: Definição, características, classificação e marcação. Direcção-Geral da Qualidade. Lisboa.
- NP ISO 22000:2005. Sistemas da Gestão da Segurança Alimentar. Requisitos para qualquer organização que opere na cadeia alimentar. Instituto Português da Qualidade. Lisboa.
- NP EN ISO 22000:2018. Sistemas da Gestão da Segurança Alimentar. Requisitos para qualquer organização que opere na cadeia alimentar. Instituto Português da Qualidade. Lisboa.
- PÚBLICO. 2019. Estes são os melhores queijos em portugueses do ano. [Online]. Lisboa: Público – Comunicação Social, S.A. Disponível em: <https://www.publico.pt/2019/10/30/fugas/noticia/sao-melhores-queijos-portugueses-ano-1891883>, [Acedido a 6 fevereiro 2021].

- PVC Window. 2021. Caixilharia em PVC e alumínio - Tabela de Preços. [Online]. Santa Maria da Feira: PVC Window. <https://orcamentos.eu/tabela-de-precos-pvcwindow-caixilharia-em-pvc/>, [Acedido a 20 maio 2021].
- Raposo, F.O. 1980. Relatório de Tirocínio – Exploração Prática de um Rebanho. Coimbra, Escola de Regentes Agrícolas de Coimbra.
- Regulamento (CE) n.º 1662/2006 de 6 de novembro. Jornal Oficial da União Europeia L320/4. Comissão Europeia. Bruxelas.
- Regulamento (CE) n.º 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de abril de 2004. Jornal Oficial da União Europeia.
- Regulamento (CE) n.º 853/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de abril de 2004. Jornal Oficial da União Europeia.
- Regulamento (CE) n.º 854/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de abril de 2004. Jornal Oficial da União Europeia.
- Ribeiro, J. N. 2008. Segurança alimentar no leite à entrada da fábrica – controlo integrado dos produtores com a indústria. Revista Segurança e Qualidade Alimentar, [Online], 4. Disponível em <https://www.infoqualidade.net/SEQUALI/PDF-SEQUALI-04/n4-sequali-22.pdf> [Acedido a 28 dezembro 2020]
- Soares A.M.O. e Fontinha C.S.P. 2008. Projeto de uma queijaria. Instituto politécnico de Viseu
- Termoinox. 2020. Equipamentos para queijaria artesanal, para produção de todos os tipos de queijo, manteiga e derivados do leite. [Online]. Oliveira de Azeméis: Termoinox. Disponível em: <https://www.termoinox.pt/lacticnios>, [Acedido a 20 maio 2021].
- Trigueiros, J., M. 1993. Documento de Beneficiação de Queijaria Artesanal. Francisco Oliveira Raposo – Quinta do Tapado, Covilhã. Realizado pelo Eng.º Civil e Sanitarista José de Melo Trigueiros, de Castelo Branco. Janeiro de 1993. Inscrito na C.M.C. sob o n.º 89 e no M.O.P. sob o n.º1040
- UNWTO (United Nations of the Worls Tourism Organization). 2020. Gastronomy and Wine Tourism. [Online]. Madrid: United Nations of the World Tourism Organization. Disponível em: <https://www.unwto.org/gastronomy-wine-tourism>, [Acedido a 9 dezembro 2020].
- WHO. 2020a. Strengthening efforts on Food Safety. [Online]. Geneva: World Health Organization. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/73rd-world-health-assembly-decisions>, [Acedido a 23 dezembro 2020].

- WHO. 2020b. Food Safety - The burden of foodborne diseases. [Online]. Geneva: World Health Organization. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>, [Acedido a 28 dezembro 2020].
- Worten. 2021. All-in-One PCs. [Online]. Matosinhos: Worten. https://www.worten.pt/informatica-e-acessorios/computadores/all-in-one-pcs?page=1&sort_by=rating_bazaar&order_by=desc, [Acedido a 20 maio 2021].
- WTO (World Tourism Organization). 2018. 2017 Annual Report UNWTO. [e-book] Madrid: UNWTO. Disponível em: <https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/9789284419807>, [Acedido a 9 dezembro 2020].