



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR

Engenharia

**Centro de Investigação e Formação
do Queijo, Beira Interior.
Projeto de Arquitetura para um equipamento em Seia.**

António Jorge Correia da Fonseca

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em

Arquitetura

(ciclo de estudos integrado)

Orientador: Prof. Doutor Jorge Humberto

Covilhã, junho de 2018

Agradecimentos

A realização desta dissertação marca o fim de uma etapa importante da minha vida, sendo assim há agradecimentos que não podem nem devem deixar de ser mencionados. Por essa razão, desejo expressar os meus sinceros agradecimentos.

Em primeiro lugar, não posso deixar de agradecer ao meu orientador, o Professor Doutor Jorge Humberto Canastra Marum, por todo o empenho, paciência e dedicação, que mostrou ao longo de todo este percurso. Estou grato por todas as conversas que partilhamos, contribuíram bastante tanto a nível decisivo neste trabalho como também a nível de aprendizagem pessoal.

Como professor foi o expoente máximo, abriu-me horizontes, ensinou-me principalmente a pensar e a manusear os espaços. Um muito obrigado por me ter corrigido quando foi necessário sem nunca desmotivar.

Não poderia deixar de agradecer à minha família por toda a força, carinho, dedicação e apoio económico, que sempre me prestaram ao longo de todo o meu percurso académico.

À minha namorada Ana Nascimento por ter caminhado ao meu lado ao longo desta jornada, pela paciência, compreensão e ajuda prestada nesta dissertação. Especialmente pela motivação de modo a atingir os objetivos impostos por mim.

Agradeço ao Professor Filipe José Lacerda Neto de me ter recebido como monitor ao longo deste ano letivo, bem como conhecimentos adquiridos ao longo de várias conversas partilhadas sobre Arquitetura. Foi uma experiência enriquecedora, um muito obrigado.

Agradeço em especial ao meu amigo Pedro Neves pelas duas décadas de amizade e pelas palavras sábias e motivadora que foram ditas ao longo deste percurso académico.

Quero agradecer profundamente ao meu amigo Daniel Santos, que de certo modo influenciou a minha maneira de pensar a Arquitetura, pelas conversas sem fim, um especial obrigado pela ajuda e crítica imposta ao longo deste trabalho.

Por fim, o meu profundo e sentido agradecimento a todas as pessoas que contribuíram para a concretização desta dissertação.



Resumo

O Queijo da Serra da Estrela, fabricado pelas mãos das povoações da Beira Interior há centenas de anos, é hoje em dia um dos queijos mais famosos e mais apreciados em todo o mundo.

A tradição artesanal do processo de fabrico do Queijo da Serra tem referências que remontam à ocupação romana, sendo descrita pela primeira vez naquele que é hoje considerado o primeiro Tratado de Agricultura. Ao longo dos séculos, foram também vários os reis portugueses que reconheceram e valorizaram a riqueza deste produto artesanal nacional, oferecendo o a convidados importantes.

Conhecer o Queijo da Serra da Estrela é também conhecer as tradições, lendas e histórias dos povos que o produzem.

Neste contexto, presente proposta tem como objetivo a elaboração de um Centro de Investigação e Formação do Queijo, na cidade de Seia de modo a auxiliar os equipamentos existentes da Região da Beira Interior, e potencializar o produto.

Numa abordagem de diversos elementos que compõem o processo criativo, e atendendo ao tema, procurou se introduzir o edifício num local que para além de privilegiar a vista sobre a cidade e a paisagem envolvente, também fosse ao encontro do conceito “montanha”.

Deste modo, defende-se nesta dissertação que a arquitetura determina se através de uma essência volumétrica que visa uma procura de uma total integração na verdejante encosta da Serra da Estrela.

Palavras-Chave

Queijo, Serra da Estrela, Seia, Centro de Investigação e Formação, Montanha.

Abstract

Serra da Estrela cheese, produced for hundreds of years by artisanal cheesemakers from Beira Interior, is today one of the most popular and appreciated cheeses in the world.

The artisan tradition of the Serra da Estrela cheese production goes back to the roman occupation, being described for the first time in what we consider the first Treaty of Agriculture. Over the centuries, several portuguese kings recognized and valued the richness of this national artisanal product, offering it to important guests.

Knowing Serra da Estrela cheese is also to know the traditions, legends and stories of the people who produce it.

In this context, this proposal aims to create a Cheese Research and Training Centre in the city of Seia in order to assist existing equipment in the Beira Interior region, and improve the product. In an approach of several elements that set the creative process, and considering the theme, it was sought to introduce the building in a place that besides having privileged views of the city and the surrounding landscape, also met the concept "mountain".

Thus, it is defended in this dissertation that the architecture is determined through a volumetric essence that seeks a search for a total integration in the verdant slopes of Serra da Estrela.

Keywords

Cheese, Serra da Estrela, Seia, Research and Training Centre, Mountain.

Índice

Agradecimentos	ii
Resumo.....	iv
Abstract.....	vi
Índice.....	viii
Lista de Figuras.....	x/xi/xii/xiii
Lista de Tabelas.....	xiv
CAPÍTULO 1. Introdução	1
1.1 Introdução.....	1
1.2 Justificação da proposta de estudo.....	3
1.3 Objetivos.....	4
1.4 Metodologias.....	5
CAPÍTULO 2. Contexto e Morfologia urbana.	7
2.1 Localização.....	7
2.2 Acessos a cidade.....	7
2.3 Estrutura sociais e equipamento.....	8
2.4 Rede de transportes urbanos.....	9
CAPÍTULO 3. Levantamento, Documentação e Análise da temática	11
3.1 Queijo da Serra da Estrela.....	11
3.2 Etapas de Fabrico.....	12/13
3.3 Registo fotográfico na Queijaria Monte de verão. Visita como auxílio na compreensão do processo de fabrico do queijo	
3.3.1 Registo Fotográfico.....	14/23
3.3.2 Descrição das etapas de fabrico.....	24/25

CAPÍTULO 4. Proposta	27
4.1 Referências e influências.....	27/28
4.2 Ideia e conceito.....	29
4.3 Programa.....	30
4.3 Memória descritiva e justificativa.....	31/39
Conclusão.....	41
Referências bibliográficas.....	43/44
Lista de peças desenhadas.....	45/46/47
Anexos	
Anexo A- Fotografias.....	49/50
Anexo B- Fotografias de maquetes de estudo.....	51/52/53
Anexo C - Caderno de esboços	

Lista de Figuras

Figura 1. Desenho Ilustrativo da temática..... Página 2

Fonte de autor

Figura 2. Mapa de localização da cidade de Seia..... Página 7

Fonte de autor

Figura 3. Mapa de acessos a cidade..... Página 8

Fonte de autor

Figura 4. Mapa de linhas de transportes urbanos da cidade de Seia..... Página 10

Fonte de autor

Figura 5. Desenho ilustrativo sobre o processo da temática.....Página 12

Fonte de autor

Figura 6. Ovelha Churra Mondegueira..... Página 13

Fonte <http://autoctones.ruralbit.com/index.php?rac=57&esp=2&pais=pt>

Figura 7. Ovelha Bordaleira.....Página 13

Fonte <https://rouxinoldepomares.blogs.sapo.pt/tag/ovelha+bordaleira>

Figura 8. Processo de aquecimento do leite..... Página 14

Fonte de autor

Figura 9. Processo de aquecimento do leite..... Página 14

Fonte de autor

Figura 10. Cortar da colhada..... Página 15

Fonte de autor

Figura 11. Leite em fase final.....Página 15

Fonte de autor

Figura 12. Lavagem das formas..... Página 15

Fonte de autor

Figura 13. Forma de 1kg.....Página 15

Fonte de autor

Figura 14. Bombeamento da matéria..... Página 16

Fonte de autor

Figura 15. Processo de distribuição da matéria..... Página 16

Fonte de autor

Figura 16. Processo mecânico.....	Página 17
Fonte de autor	
Figura 17. Processo mecânico.....	Página 17
Fonte de autor	
Figura 18. Processo mecânico.....	Página 17
Fonte de autor	
Figura 19. Processo manual.....	Página 18
Fonte de autor	
Figura 20. Soro	Página 18
Fonte de autor	
Figura 21. Processo de confecção do requeijão	Página 18
Fonte de autor	
Figura 22. Processo de confecção do requeijão.....	Página 18
Fonte de autor	
Figura 23. Processo de desformar o queijo mecanicamente.....	Página 19
Fonte de autor	
Figura 24. Processo de desformar o queijo manualmente.....	Página 19
Fonte de autor	
Figura 25. Processo de lavagem do queijo.....	Página 20
Fonte de autor	
Figura 26. Colocação do queijo nas prateleiras.....	Página 20
Fonte de autor	
Figura 27. Camara de cura primeira fase.....	Página 21
Fonte de autor	
Figura 28. Camara de cura segunda fase.....	Página 21
Fonte de autor	
Figura 29. Queijo curado.....	Página 21
Fonte de autor	
Figura 30. Processo de lavagem.....	Página 22
Fonte de autor	
Figura 31. Processo de lavagem.....	Página 22
Fonte de autor	

Figura 32. Processo de embalagem.....	Página 23
Fonte de autor	xi
Figura 33. Queijo em fase final	Página 23
Fonte de autor	
Figura 34. Fotografia da maquete, Adega da UTAD.....	Página 27
Fonte:	http://www.designadaptado.com/wp-content/uploads/2017/08/ADUT_EXT_MAQ_11.jpg
Figura 35. Desenho ilustrativo de ideia e conceito.....	Página 29
Fonte de autor	
Figura 36. Desenho ilustrativo de ideia e conceito.....	Página 29
Fonte de autor	
Figura 37. Desenho ilustrativo de ideia e conceito.....	Página 29
Fonte de autor	
Figura 38. Fotografia do local de intervenção com pano de fundo a Serra da Estrela.....	Página 32
Fonte de autor	
Figura 39. Render Rampa de acesso ao Rés-do chão	Página 33
Fonte de autor	
Figura 40. Render Receção.....	Página 33
Fonte de autor	
Figura 40. Render Vista para a queijaria, que se localiza no piso inferior...	Página 33
Fonte de autor	
Figura 41. Render Receção.....	Página 34
Fonte de autor	
Figura 42. Render Sala expositiva.....	Página 34
Fonte de autor	
Figura 43. Render secretaria.....	Página 34
Fonte de autor	
Figura 44. Render Anfiteatro.....	Página 35
Fonte de autor	
Figura 45. Vista para o local de intervenção.....	Página 49
Fonte de autor	
Figura 46. Vista para o local de intervenção.....	Página 50
Fonte de autor	

Figura 47. Local de intervenção.....	Página 50
Fonte de autor	
Figura 48. Capela existente no local de intervenção.....	Página 50
Fonte de autor	
Figura 49 Capela existente no local de intervenção	Página 51
Fonte de autor	
Figura 50. Maquete de estudo.....	Página 51
Fonte de autor	
Figura 51. Maquete de estudo.....	Página 51
Fonte de autor	
Figura 52. Maquete de estudo.....	Página 52
Fonte de autor	
Figura 53. Maquete estudo.....	Página 52
Fonte de autor	
Figura 54. Maquete de estudo.....	Página 53
Fonte de autor	
Figura 55. Maquete de estudo.....	Página 53
Fonte de autor	

Lista de Tabelas

Tabela 1. Quadro de áreas.....Página 33/34/35

Fonte de autor

CAPÍTULO 1. Introdução

1.1 Introdução

O queijo da Serra da Estrela, é uma iguaria que está datada na ocupação romana, sendo descrita naquele que foi o primeiro Tratado de Agricultura. Na Região da Beira Interior os vales e montes cobertos de oliveiras, pinheiros, mimosas, vinhas e pastos relatam a natureza pura e o berço da raça ovina Bordaleira da Serra da Estrela, sendo a ilustre produtora de leite que dá origem a esta iguaria.

A presente dissertação consiste numa proposta localizada na Cidade de Seia, centro de Portugal Continental.

A área de intervenção encontra-se no limite urbano de construção da cidade, fazendo fronteira com a reserva do parque natural da Serra da Estrela.

A sua envolvente é caracterizada por silhuetas irregulares, paisagens rochosas, densa diversidade de vegetação, e por um equipamento designado como Museu do Pão de Seia, que se encontra perto do local de intervenção.

Sendo o tema central o Queijo da Serra da Estrela, elaborou-se uma proposta de um Centro de Investigação e Formação, tendo como principal objetivo o auxílio, e formação da população da Região da Beira Interior.

Sendo também a Beira Interior uma região de baixa densidade populacional, a proposta deste equipamento foi pensada não só em fortalecer e potencializar os equipamentos existentes como as queijarias que maior parte das vezes são de índole familiar, mas também em estabelecer um vínculo a Escola Superior de Turismo, numa vertente educacional divulgando a região e o produto.



Figura 1. Desenho ilustrativo da temática

1.2 Justificação para a proposta

Sendo o autor da dissertação natural de Oliveira de Hospital, e no contexto da notícia anunciada no dia 25 de fevereiro de 2017 pelo Presidente da Câmara Municipal de Seia, acerca da criação de um Centro de Investigação do Queijo em parceria com a Universidade de Coimbra, foi elaborada uma proposta para um projeto de um Centro de Investigação e Formação do Queijo.

O projeto tem como intenção, não ir só ao encontro da proposta feita por parte da Câmara, mas também tem o propósito de conter um carácter educacional, de forma a instruir a população no contexto do tema.

O centro de formação advém da ideia não só de formar, mas também de complementar e potencializar equipamentos relacionados com a temática, existentes na Região da Beira Interior.

A proposta localiza se na cidade de Seia, pois é considerada o berço do Queijo da Serra da Estrela. E é neste contexto que surge o propósito de vincular a proposta aos equipamentos educacionais não só da cidade como da região, auxiliando-os na vertente educacional. E neste âmbito também surgiu a ideia da criação de um roteiro turístico entre as infraestruturas museológicas existentes na cidade, fazendo com que seja uma futura possibilidade para aumento do turismo na região.

1.3 Objetivos

Na elaboração da presente dissertação pretende-se sobretudo valorizar e promover a Região da Beira Interior, através de uma proposta arquitetónica que convergia o ensino e a investigação, de modo a resultar num Centro de Investigação e Formação do Queijo.

Partindo destes pressupostos colocam se os seguintes objetivos:

1. Num contexto geográfico pretende se compreender e analisar a cidade de Seia
2. Analisar os dois acessos á cidade, a rede de transportes urbanos, e 3. equipamentos, modo a traçar uma estratégia com o local de intervenção
3. Estudo do local de intervenção
4. Elaboração e uma proposta que vá de encontro a noticia anunciada pela Câmara Municipal de Seia.

Para além destes objetivos a proposta pretende visar e promover o produto regional, proporcionando assim uma maior afluência de turismo para a Região da Beira Interior.

1.4 Metodologias

De acordo com os objetivos estabelecidos anteriormente, a metodologia deste trabalho surge no contexto da criação de um Centro de Investigação e Formação do Queijo. Este processo divide-se em três fases, sendo a fase inicial resultante de uma visita ao local de intervenção fundamentada com um registo fotográfico ao local bem como a sua envolvente; recolha cartográfica e elaboração de maquetes do terreno.

A segunda fase, consistiu na recolha de informação da temática, complementando com a visita ao Museu do Agricultor e do Queijo em Celorico da Beira, e a uma visita à Queijaria, Monte de Verão que também se localiza em Celorico da Beira. A visita teve como complemento um registo fotográfico que auxiliou tanto na compreensão do processo de fabrico do queijo como na aprendizagem de organização espacial de uma queijaria.

A última fase metodológica constituiu no desenvolvimento da parte prática e na elaboração da proposta de arquitetura, tendo como base e auxílio o desenho na procura de soluções arquitetónicas e construtivas, e a elaboração de maquetes da proposta com o intuito de estudar a organização espacial.



CAPÍTULO 2. Contexto e Morfologia urbana

2.1 Localização

Seia, Cidade Portuguesa pertencente ao Distrito da Guarda, Região Centro, sub-região Serra da Estrela. Uma das maiores cidades do distrito da Guarda. Concelho que se situa no ponto mais elevado de Portugal Continental.

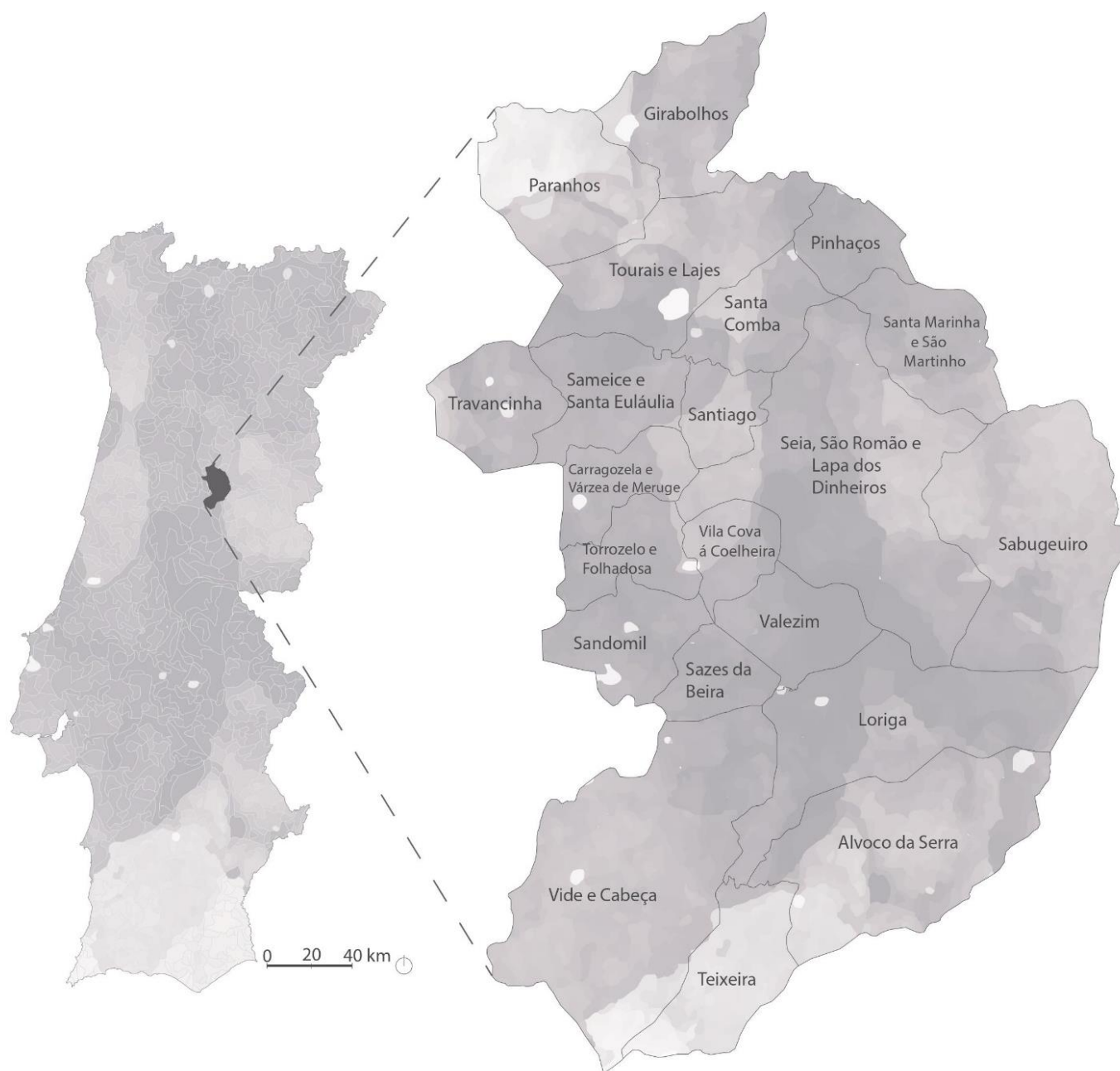


Figura 2. Mapa de localização da cidade de Seia

2.2 Acessos a Cidade

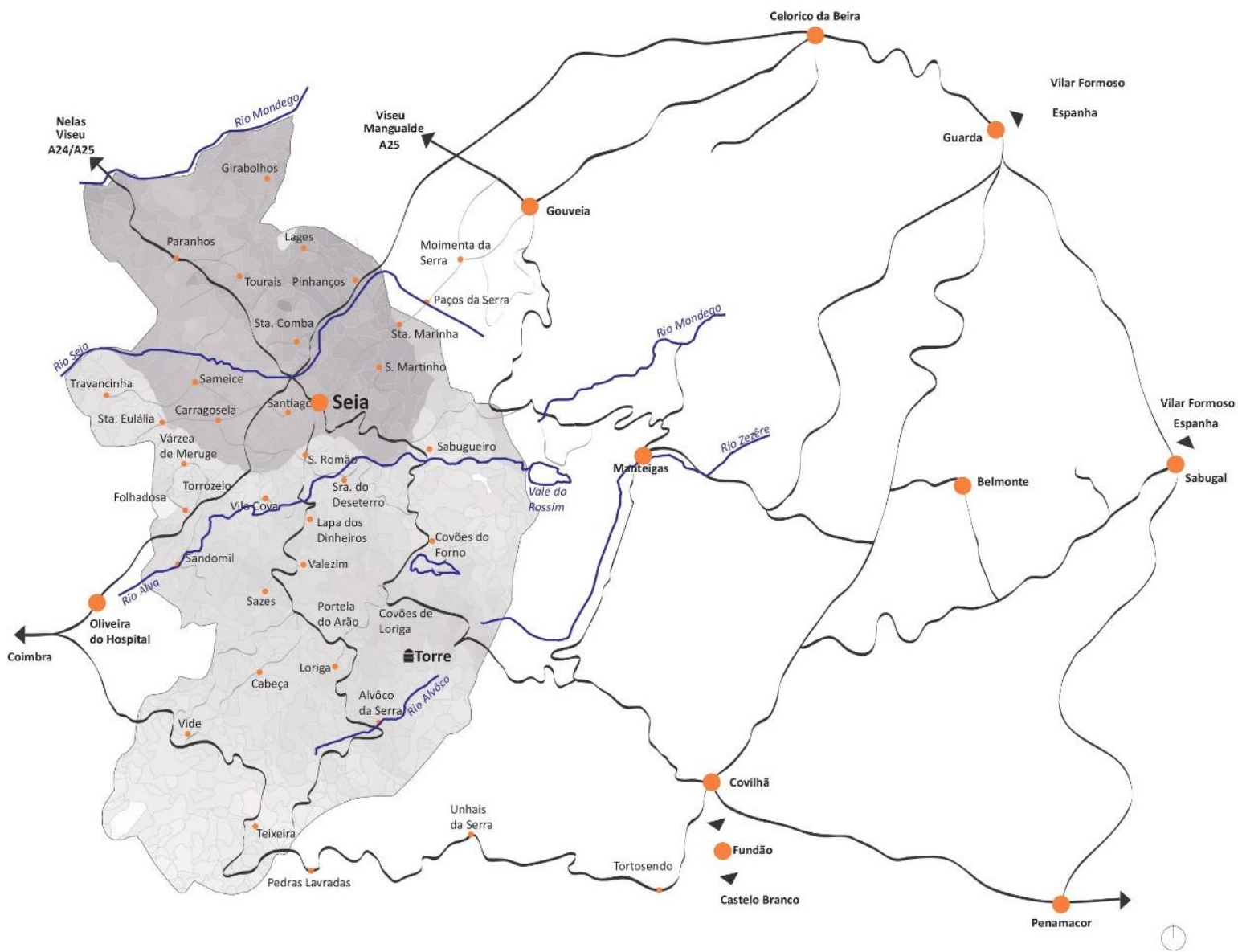


Figura 3. Mapa de acessos a cidade

2.3 Estrutura sociais e equipamentos

Análise funcional da ocupação do solo pelas diferentes atividades e ou serviços. O estudo urbano, onde é necessário a sua identificação, classificação de modo a obter uma análise mais rigorosa.

Câmara Municipal de Seia / Junta de Freguesia de Seia
Hospital Municipal / Centro de Saúde / Farmácias
Cineteatro / Biblioteca / Auditório Municipal / Posto de Turismo
Tribunal Judicial / Repartição de Finanças / Estação de Correios de Seia
Parque Municipal / Largo de Feira Municipal / Cemitério
Igreja Nossa Senhora do Rosário / Igreja Cristã / Igreja Nossa Senhora da Assunção
Associação Humanitária dos Bombeiros de Seia / Quartel da GNR
Mercado Municipal / Casa do Povo / Museu de Pão / Museu do Brinquedo
Estádio Municipal e Atletismo / Piscina Municipal / Pavilhão Gimnodesportivo
Aeródromo / Central de Autocarros
Creche- Infantilário
Sede de Agrupamento de Concelho
Escola Pré-Primária / Escola Preparatória / Escola Secundária
Escola Profissional Serra da Estrela / Escola Superior de Turismo e Hotelaria
Sede de Gabinete de Arquitetura do Parque Natural Serra da Estrela
Centro de Grupo de Rede Telefónica
Centro de Distribuição de Energia Elétrica
Centro de Formação Profissional
Centro de Grupo de Rede Telefónica
Centro de Interpretação da Serra da Estrela
Centro para Terceira Idade
Centro de Recuperação de Crianças Deficientes
Quinta do Crestelo / Hotel Eurosol Seia Camelo

2.4 Rede de transportes urbanos



Linhas do transporte urbano

- 1 → 5F Câmara Municipal de Seia
- 2 → 5E Palácio da Justiça
- 3 → 4E Casa Municipal da Cultura
- 4 → 5F Igreja Matriz
- 5 → 5F Biblioteca Municipal
- 6 → 5F Igreja da Misericórdia
- 7 → 5F Capela de São Pedro
- 8 → 5H Hospital
- 9 → 6F Museu do Brinquedo
- 10 → 6F Mercado Municipal
- 11 → 6F Correios
- 12 → 6F Posto de Turismo

- 13 → 6E Bombeiros Voluntários
- 14 → 6F Parque Municipal
- 15 → 6D Pavilhão Gimnodesportivo
- 16 → 6D Arquivo Municipal
- 17 → 6C Centro de Inter. da Serra da Estrela
- 18 → 6C Centro de Saúde
- 20 → 8B Ludoteca Municipal
- 21 → 8D Guarda Nacional Republicana
- 22 → 5E Central de Camionagem
- 23 → 5H Museu do Pão
- 24 → 6D Cemitério
- 25 → 7F Complexo Desportivo

- 26 → 8D Escola Secundária de Seia
- 27 → 8B Escola E.B.2,3 Guilherme Correia de Carvalho
- 28 → 2F Escola E.B.2,3 Dr. Abranches Ferrão
- 29 → 2F Escola Superior de Turismo e Telecomunicação
- 30 → 5F Casa Municipal das Artes

 Localização da Proposta

Figura 4. Mapa de linhas de transportes urbanos da cidade de Seia

CAPÍTULO 3. Levantamento, Documentação e Análise da temática

3.1 Queijo da Serra da Estrela

“O queijo da Serra da Estrela teve origem nos tempos de ocupação Romana na Península Ibérica, onde as técnicas associadas ao fabrico foram passando de geração em geração.

É um produto tradicional da Beira Alta, que é produzido em dezoito concelhos de quatro distritos: Aguiar da Beira, Celorico da Beira, Fornos de Algodres, Gouveia, Guarda, Manteigas, Seia e Trancoso do distrito da Guarda; Covilhã do distrito de Castelo Branco; Arganil, Oliveira do Hospital e tábua do distrito de Coimbra e Carregal do Sal, Mangualde, Nelas, Penalva do Castelo, Tondela e Viseu”.¹

“O queijo Serra da Estrela foi o primeiro queijo tradicional português de ovelha com Região Demarcada, em 1985.”²

É o queijo mais tradicional produzido em Portugal existindo vários aspetos que o tornam único. É produzido pela coagulação de leite de ovelha cru utilizando um coalho vegetal, permitindo assim obter um queijo com sabor característico e a textura final amanteigada. No entanto existem variações na qualidade final do queijo devido às diferenças na matéria-prima utilizada, às práticas de fabrico e à maturação.

¹ TENREIRO, Marlene Inês. (2014) Estudo das propriedades físico químicas do Queijo da Serra da Estrela. Dissertação, Mestrado em Qualidade e Tecnologia Alimentar- Escola Superior Agrária de Viseu. Pag. 17

² TENREIRO, Marlene Inês. (2014) Estudo das propriedades físico químicas do Queijo da Serra da Estrela. Dissertação, Mestrado em Qualidade e Tecnologia Alimentar- Escola Superior Agrária de Viseu. Pag. 17

3.2 Etapas do Fabrico

Leite _ Armazenamento_ Transporte
Filtração_ Aquecimento
Adição de sal e cardo moído
Coagulação
Corte da coalhada_ Dessoramento_ Moldagem_ Prensagem
Maturação
Embalamento/ Pré-venda

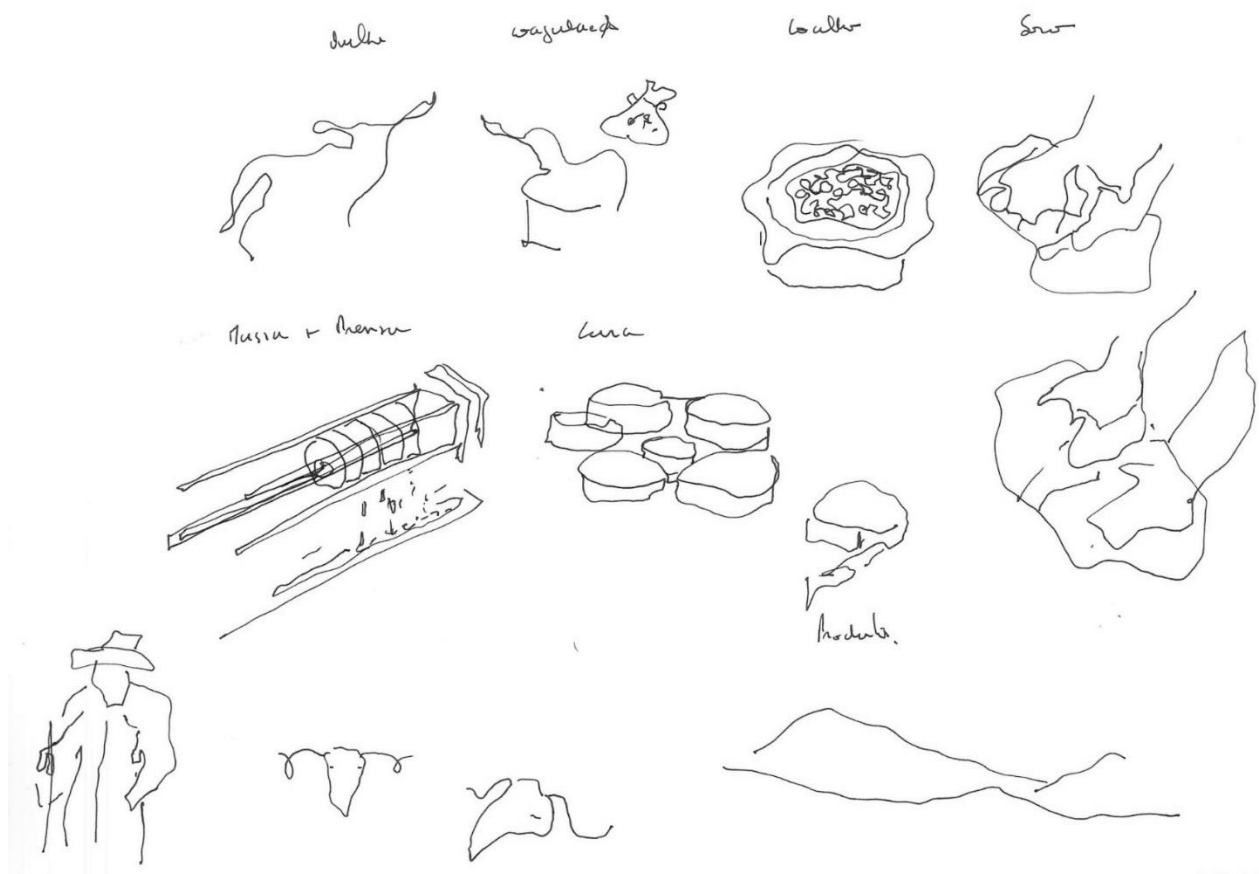


Figura 5. Desenho ilustrativo sobre o processo da temática

2-115-1-11

As palavras chave referidas acima, descrevem as várias fases que ocorrem no processo de fabrico do queijo, sendo primeiramente necessário a recolha da matéria, o leite.

Sendo leite de ovelha, que dá origem a um dos mais afamados queijos da região, o local escolhido para o pasto destes animais ovinos é a Serra da Estrela. Sendo estes divididos em duas categorias, a Ovelha Churra Mondegueira, e a Ovelha Bordaleira.

Derivado ao facto de a Ovelha Bordaleira ter uma baixa produção de leite, torna a produção num processo mais longo, mas é compensado com alto teor de gordura. O processo de extração do leite é mecânico.

A coagulação é feita com flor do cardo sendo seco e diluído em água e posteriormente adicionado ao leite.

O coalho é transferido morno para um lenço de pano, e sobre a uma bancada metálica é trabalhado manualmente. Ali é feita uma bolsa com o tecido, que é pressionada diversas vezes para eliminar o soro do coalho, sendo mais tarde transferida para formas, que são comprimidas numa prensa mecânica para eliminar o resto do soro.

O processo da cura, é feito numa camara frigorifica. O resultado do produto final vai ao encontro com o tempo de cura, tendo por norma por um tempo de cura mínimo de 1 mês, podendo ser variável.



Figura 6. Ovelha Churra Mondegueira



Figura 7. Ovelha Bordaleira.

3.3 Registo fotográfico na Queijaria Monte de verão. Visita como auxílio na compreensão do processo de fabrico do queijo

3.3.1 Registo fotográfico



Figura 8. Processo do aquecimento do leite



Figura 9. Processo aquecimento do leite



Figura 10. Cortar da colhada



Figura 11. Leite em fase final



Figura 12. Lavagem das formas



Figura 13. Forma de 1kg



Figura 14. Bombeamento da matéria



Figura 15. Processamento da distribuição da matéria



Figura 16. Processamento mecânico



Figura 17. Processamento mecânico

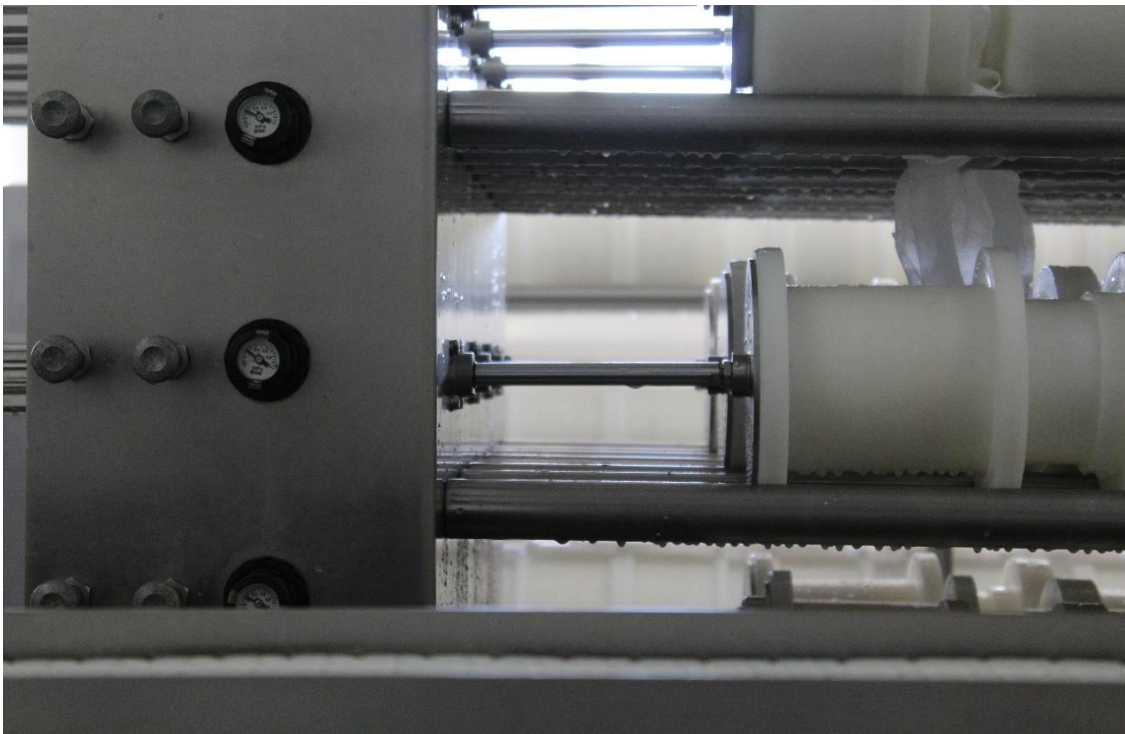


Figura 18. Processamento mecânico



Figura 19. Processamento manual



Figura 20. Soro



Figura 21. Processo da confecção de queijo



Figura 22. Processo da confecção de queijo

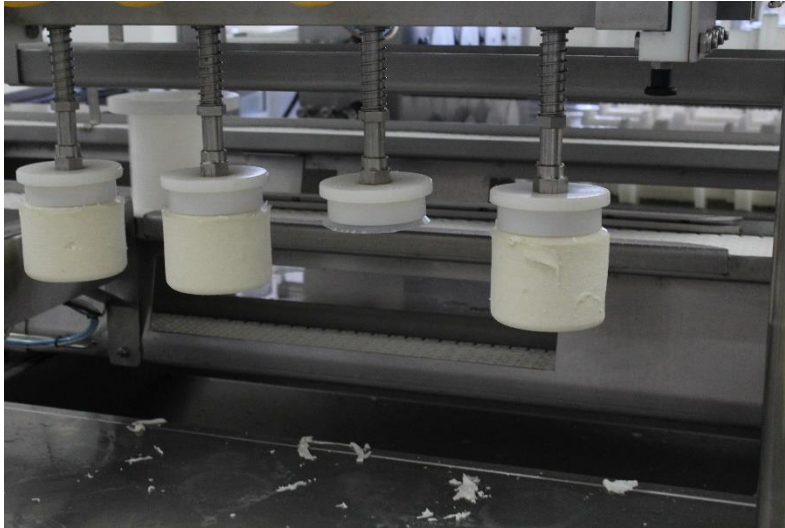


Figura 23. Processo de desformar o queijo mecanicamente



Figura 24. Processo de desformar o queijo manualmente



Figura 25. Processo de lavagem do queijo



Figura 26. Colocação do queijo nas prateleiras



Figura 27. Camara de cura primeira fase.



Figura 28. Camara de cura segunda fase



Figura 29. Queijo curado



Figura 30. Processo de lavagem



Figura 31. Processo de lavagem



Figura 32. Processo de embalagem



Figura 33. Queijo em fase final

3.3.1 Descrição das etapas de fabrico

O leite, ingrediente principal para o fabrico do queijo chega á fábrica num camião de cisterna, sendo bombeado para uns depósitos que se localizam no interior da fábrica.

Esses grandes depósitos cilíndricos metálicos como pudemos ver na figura 8 e na figura 9 vão aquecer o leite, e mante lo a temperatura necessária para o processo seguinte.

Sucessivamente, o leite é transportado para outros cilindros onde se vai juntar o cardo e o sal, ficando a repousar.

É de salientar que o leite que chega no dia á fábrica é sempre usado no dia seguinte, pois o processo descrito acima demora sempre algum tempo.

Nas imagens 10 e, 11 expõem o processo que se chama, corte da colhada, onde o leite que estava de repouso passa a ser uma pasta, sendo depois “cortada” e separada de modo a separar essa pasta do líquido que está na parte inferior do depósito.

Em simultâneo com a preparação da pasta as formas são lavadas e aquecidas como podemos ver nas imagens 12 e 13. A matéria depois vai ser depois bombeada para uma máquina, como podemos ver na imagem 14 sendo depois feita a distribuição em vários tipos de forma como pudemos ver na imagem 15.

O processo do fabrico do queijo nesta fábrica é dividido em duas partes, manual e mecânico.

O processo mecânico como podemos ver nas imagens 16,17e 18 é feito através de uma prensa hidráulica, onde a matéria que se encontra dentro da forma é posta na prensa, de modo a extrair o soro não só através da pressão exercida com a máquina, mas também através dos furos que se encontram na base. Este processo é só feito nos queijos pesam 1kg ou menos.

O processo manual como podemos ver na imagem 19 é só feito nos queijos com 2kg.

Todo o soro que é extraído tanto no processo mecânico como no processo manual, como podemos ver na imagem 20 é reutilizado para dois processos.

O processo da confecção de requeijão como podemos ver nas imagens 21 e 22, e no processo de confecção de rações para alimento animal.

Sucessivamente o queijo começa a ser deformado na máquina, como pudemos ver na imagem 23, e começa a ser deformado e recortado manualmente como podemos ver na imagem 24. Depois deste processo os queijos são lavados em com soro e sal como podemos ver na imagem 25, sendo depois colocados em prateleiras e levados como pudemos observar na imagem 26, sendo depois levados para as camaras frigorificas intituladas como cameara um, como podemos ver na imagem 27

Em simultâneo com estes processos, os queijos que se encontram na camara dois como podemos observar nas imagens 28 e 29, que se encontram a curar, tem de ser limpos, retirando-lhes a faixa de tecido que os envolve e posteriormente lavados como pudemos observar na imagem 30 e 31.

Depois de ser lavados, é novamente posta a faixa como podemos ver na imagem 32 e novamente posto na camara frigorifica, como pudemos observar na imagem 33.

CAPÍTULO 4. Proposta

4.1 Referências e influências

Belém Lima -Adega da UTAD

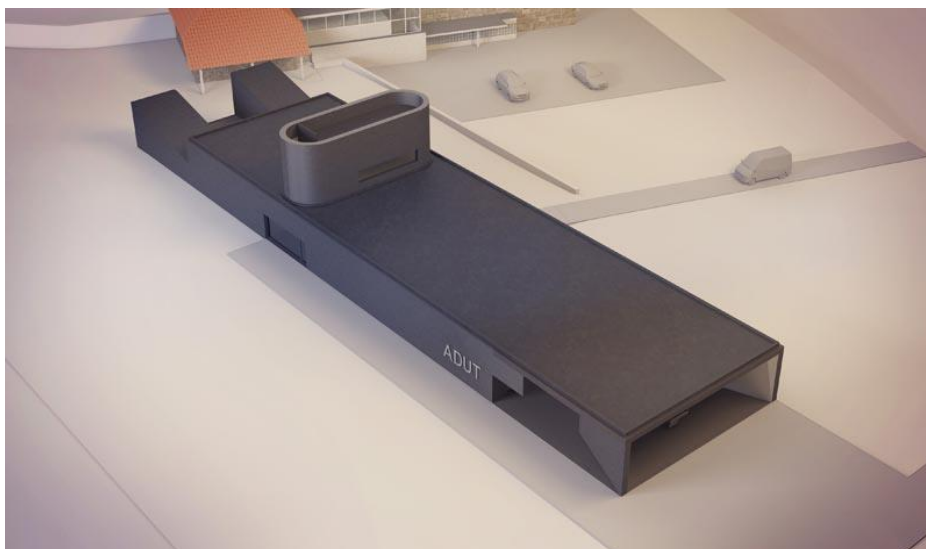


Figura 34. Fotografia da maquete, Adega da UTAD

Sendo Vila Real uma cidade universitária de Trás-os-Montes e Alto do Douro o edifício Adega da UTAD é implantado no centro da cidade.

Estando o tema ligado a natureza e curso e perante o seu contexto, o edifício proposto pelo o arquiteto Belém Lima teria de ser obrigatoriamente teria de ser uma peça delicada. A adega escolar tem como intuito convergir o ensino da enologia e a investigação, a torna batente interessante do ponto de vista que, tanto os alunos e professores para além de estudarem o vinho também podem produzi lo. Nesse mesmo espaço existe uma sala versátil, que poderá ser uma sala de prova, uma sala expositiva, uma sala de formação, dando apoio a toso esse processo.

A organização interior é simples, sendo um pedido por parte dos enólogos, uma sucessão de espaços para que o trabalho diário que é feito por poucas pessoas possa ser feito sem grande complexidade.

“A arquitetura precisa de ser suficientemente clara e ao mesmo tempo misteriosa”.³

³ <https://www.youtube.com/watch?v=ZomrfC9gydk>

Allambra- Granada, Espanha

A relação do ser humano com o espaço é importante, tal como a luz é um facto que influencia a atmosfera desse espaço,

A vivência que o ser humano pode ter dentro da forma que é constituída por diversos espaços, espaços esses que podem proporcionar sensações a quem nela habita, manipulação de escala.

Grândola, Portugal

O jogo que se faz com a altura das cérceas, as coberturas são distintas conforme a utilização que elas propõem dar, a escala adapta-se.

Escola de Arquitetura, Tournai, Bélgica

As funções, necessidades começam a habitar o espaço. Desenha-se e ao mesmo tempo e tenta-se perceber se há vida dentro do espaço surgindo aí necessária conjugação do pensamento aliado a ao desenho de modo a entender o que se passa naquele espaço, e como a luz se torna um fator importante de modo a criar um percurso dinâmico.

Tanto projeto da Adega da UTAD, do arquiteto Belém Lima, como a conferência dada pelo arquiteto Manuel Mateus na Universidade de Málaga, pretendem auxiliar tanto o estudo, como as opções de projeto tomadas para a proposta do Centro de Investigação e Formação do Queijo, sendo consideradas referências e influências para a sua conclusão.

Ideia e Conceito

“A relação entre natureza e construção é decisiva na arquitectura. Esta relação, fonte permanente que qualquer projecto, representa para mim como que uma obsessão; sempre foi determinante no curso da história e apesar disso tende hoje a uma extinção progressiva”⁴

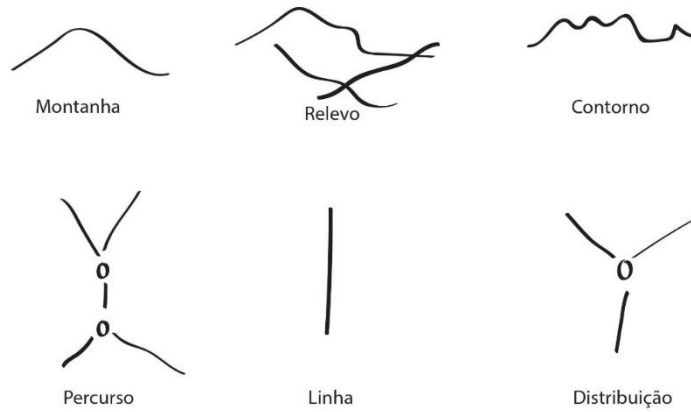


Figura. 35

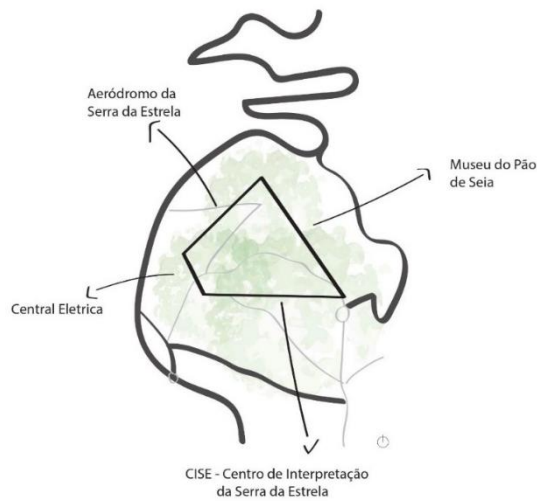


Figura 36.

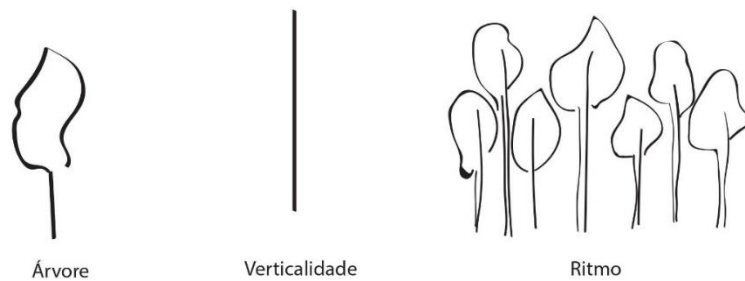


Figura.37.

⁴ Siza, Álvaro, 2013. IMAGINAR A EVIDÊNCIA 1ª Edição. Lisboa: Edições 70 Lda. Página 17.

Programa

Receção

Secretaria

Arquivo

Instalações sanitárias femininas

Instalações Sanitárias masculinas

Instalações Sanitárias de mobilidade condicionada

Anfiteatro

Laboratórios

Salas teóricas

Sala expositiva

Sala Multimédia

Gabinetes

Refeitório

Cozinha

Queijaria

Laboratório

Arrumos

Câmaras. Frigorificas

Vestuário

Sala de descanso

Reservatório

Zonas técnicas

Armazém

4 .3 Memória Descritiva e Justificativa

Obra: *Projeto de um Centro de Investigação e Formação do Queijo da Beira Interior*

Local: *Seia*

Introdução

Refere-se a presente Memória Descritiva e Justificativa à Proposta de Projeto de um “*Centro de Investigação e Formação do Queijo da Beira Interior*”, na cidade de Seia.

Proposta

A presente proposta de projeto apresentada tem como objetivo a elaboração de um Centro de Investigação e Formação do Queijo, na cidade de Seia de modo a auxiliar os equipamentos existentes na Região da Beira Interior, e potencializar o produto.

O projeto tem como intenção, não ir só ao encontro da proposta feita por parte da Câmara, mas também o propósito de conter um carácter educacional, de forma a instruir pessoas no contexto do tema.

Os centros de formação advêm da ideia não só de formar, mas também de complementar e potencializar equipamentos relacionados com a temática, existente na Região da Beira Interior.

O terreno definido para a implantação do projeto proposto situa-se na cidade de Seia, próximo do Museu do Pão, encontrando-se numa zona com uma vista privilegiada para toda a cidade de Seia e diariamente atravessado por inúmeras pessoas e turistas se deslocam até à Serra da Estrela. O terreno encontra-se numa área protegida do Parque Natural da Serra da Estrela e, é delimitado pela estrada nacional E.N. 339 e pela Rua da Santana.

O terreno tem uma área total de 43.838.08 m².



Figura 38. Fotografia do local de intervenção tendo como pano de fundo a Serra da Estrela

Na proposta de projeto elaborado prevê-se a implantação do edifício destinado ao Centro de Investigação e Formação do Queijo da Beira Interior, um parque de estacionamento de apoio a todos os trabalhadores, visitantes e formandos, execução de caminhos pedonais de ligação do parque de estacionamento ao Centro, execução de caminhos em pavimento betuminoso para estabelecer a ligação da Rua da Santana ao parque de estacionamento bem como à garagem do Centro para efetuar cargas e descargas e ainda a execução de zonas ajardinadas em toda a envolvente do Centro.

Assim, o Centro de Formação e Investigação do Queijo que se propõem desenvolve-se em dois pisos e um piso intermédio (entre o R/Chão e a Cobertura).

No *piso inferior*, **Piso -1**, situa-se a Garagem, Arrumos da Cantina, Câmaras Frigoríficas, Zonas Técnicas, Reservatórios, Corredores Técnicos e Corredores Auxiliares, Instalações Sanitárias (Masculinas, Femininas e Mobilidade Condicionada), Vestiários, Sala de Descanso e a Queijaria (que inclui Armazém e Câmaras Frigoríficas).

No *r/chão*, **Piso 0**, situa-se a restante parte da Queijaria (que inclui Instalações Sanitárias Masculinas e Femininas, Secretaria, Arquivos, Administração e Laboratório), Recepção, Instalações Sanitárias (Masculinas, Femininas e Mobilidade Condicional) Arrumos de Limpeza, Sala Expositiva, Refeitório, Cozinha, Câmara Frigoríficas, Espaço de Estar, Corredores, Corredores Auxiliares, Corredores de Serviços e Corredores Restritivos, Salas Teóricas, Biblioteca, Sala Multimédia, Arrecadação, Laboratórios, Secretaria, Arquivo, Sala de Reunião, Sala de Administração, Anfiteatro com a capacidade de 174 lugares sentados (que inclui Cabine de Som e Projeção, Arrumos, Ante-Câmeras e Palco).

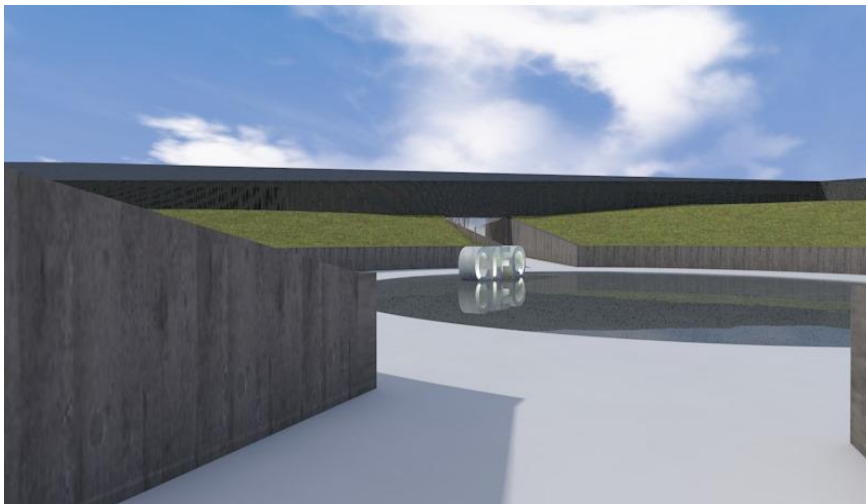


Figura 39. Render Rampa de acesso ao Rés-do-chão



Figura 40. Render Recepção



41. Render vista para a queijaria, que se localiza no piso inferior



Figura 42. Render Sala expositiva



Figura 43. Render Secretaria



Figura 44. Render Anfiteatro

O piso intermédio, compreendido entre o r/chão e a cobertura, alberga um Corredor e Gabinetes.

A cobertura definida apresenta uma tipologia semelhante a uma cobertura triangulada variando entre “duas águas” e “quatro águas” de acordo com o definido nas Peças Desenhadas.

Quadro de Áreas

Piso	Descrição	Área (m ²)
P -1	Garagem	67,10
P -1	Corredor Auxiliar	52,00
P -1	Arrumos Cantina	94,85
P -1	Câmara Frigorífica 1	30,75
P -1	Câmara Frigorífica 2	26,50
P -1	Corredor Técnico	771,61
P -1	Instalações Sanitárias Masculinas	20,00
-1	Instalações Sanitárias Mobilidade Condicionada	6,40
P -1	Instalações Sanitárias Femininas	12,80
P -1	Vestuário	10,55
P -1	Sala de Descanso	32,12
P -1	Zona Técnica 1	32,85
P -1	Reservatório 1 (V=34,00m ³)	30,90
P -1	Zona Técnica 2	39,00
P -1	Zona Técnica 3	43,60
P -1	Reservatório 2 (V=51,70m ³)	47,00
P -1	Zona Técnica 4	119,70
P -1	Reservatório 3 (V=62,15m ³)	56,50
P -1	Zona Técnica 5	147,40

-1	Reservatório 4 (V=23,00m ³)	20,93	
P -1	Queijaria	828,00	
P -1	Queijaria	Armazém	57,60
P -1		Câmara Frigorífica 3	19,35
P -1		Câmara Frigorífica 4	17,45
P -1		Câmara Frigorífica 5	17,45
P 0	Queijaria	Instalações Sanitárias Masculinas	3,00
P 0		Instalações Sanitárias Femininas	3,00
P 0		Secretaria	12,70
P 0		Arquivos	5,70
P 0		Administração	16,00
P 0		Laboratório 1	57,60
P 0	Corredor	930,18	
P 0	Receção	74,76	
P 0	Instalações Sanitárias Masculinas	20,00	
P 0	Instalações Sanitárias Mobilidade Condicionada	6,40	
P 0	Instalações Sanitárias Femininas	12,80	
P 0	Arrumos Limpeza	10,55	
P 0	Sala Expositiva	277,90	
P 0	Refeitório	151,90	
P 0	Cozinha	78,31	
P 0	Câmara Frigorífica 6	3,55	
P 0	Câmara Frigorífica 7	3,60	
P 0	Espaço de Estar	129,25	
P 0	Corredor Auxiliar	46,00	
P 0	Sala Teórica 1	57,80	
P 0	Sala Teórica 2	57,80	
P 0	Sala Teórica 3	57,90	
P 0	Biblioteca	113,90	
P 0	Sala Multimédia	89,20	
P 0	Corredor Auxiliar	7,30	
P 0	Arrecadação	16,60	
P 0	Corredor de Serviço	7,42	
P 0	Laboratório 2	89,10	
P 0	Instalações Sanitárias Masculinas	28,90	
P 0	Instalações Sanitárias Mobilidade Condicionada	6,28	
P 0	Instalações Sanitárias Femininas	26,00	
P 0	Secretaria	71,65	
P 0	Arquivo	9,30	
P 0	Corredor Restrito	40,80	
P 0	Instalações Sanitárias Masculinas	11,50	
P 0	Instalações Sanitárias Femininas	12,25	
P 0	Sala de Reunião	36,00	
P 0	Sala de Administração	36,60	
P 0	Anfiteatro	354,50	
P 0	Anfiteatro	Cabine de Som e Projeção	18,10
P 0		Arrumo	14,30
P 0		Antecâmara 1	16,80
P 0		Antecâmara 2	16,80
P 0		Palco	32,60

P int.	Corredor	60,44
P int.	Gabinete 1	27,18
P int.	Gabinete 2	27,18
P int.	Gabinete 3	27,18
P int.	Gabinete 4	27,18
P int.	Gabinete 5	27,18
P int.	Gabinete 6	27,18

Tabela 1. Quadro de áreas

Aspetos gerais de construção

Desaterros / Aterros

Dada a natureza acidentada do terreno visto estarmos presentes numa zona de montanha e dadas as características dimensionais do projeto proposto é necessário moldar o terreno de maneira a melhorar as condições de implantação do projeto. Estando previsto escavações para executar fundações e o piso inferior do Centro, na zona do espelho de água/lago, e zona de estacionamento o terreno necessitará também de ser aplanado.

Prevê-se também a execução de aterros com aproveitamento das terras de escavação junto à zona envolvente do Centro e aos muros de suporte adjacentes ao caminho pedonal proposto.

Fundações

Dada a natureza do terreno e a tipologia de edifício que se pretende implantar as fundações do centro serão sustentadas por sapatas contínuas.

Estrutura / Paredes

Em termos estruturais as paredes do edifício serão em betão armado aparente, com o aspeto de descofragem de painéis de madeira na vertical.

As paredes auxiliares serão em tijolo cerâmico com 9 cm, 11 cm e 15 cm de espessura, em que o seu revestimento poderá ser feito com placas de gesso cartonado, peças cerâmicas ou painéis de madeira de acordo com o definido nas Peças Desenhadas.

Existem ainda paredes divisórias interiores em gesso cartonado sem revestimento e, paredes em gesso cartonado que são revestidas com peças cerâmicas.

Pisos / Pavimentos

A estrutura dos pisos será realizada em lajes de betão armado, ao qual se acrescentará isolamento térmico, proteção com tela de polietileno e uma pequena camada de betonilha de cimento armada com uma malha-sol. Para a zona destinada à queijaria, instalações sanitárias e vestuário além da estrutura mencionada anteriormente para os pisos acrescentar-se-á uma argamassa e ladrilhos cerâmicos.

A estrutura do piso técnico será em betão armado, caixa de ar com 40cm, montantes e cantoneiras metálicos e com acabamentos diferenciados de acordo com o fim a que se destina cada divisão, tal como definido nas Peças Desenhadas.

Cobertura

A cobertura do Centro será em laje de betão, isolamento térmico, suporte de madeira e chapas de zinco.

Aspetos gerais de acabamentos

Arranjos exteriores

No que respeita à zona exterior está previsto uma zona pavimentada em betão betuminoso destinada ao parque de estacionamento e um caminho de acesso ao parque e à garagem igualmente em betão betuminoso.

O caminho pedonal que estabelece a ligação entre o parque de estacionamento e a entrada do centro será em cubo de granito cinza.

Na zona da entrada do Centro será executado um espelho de água.

A zona envolvente ao Centro, parque de estacionamento e restantes caminhos será uma área ajardinada de maneira a preservar o contacto do homem com a natureza e a manter as características intrínsecas do local.

Fachadas exteriores

As fachadas exteriores do Centro serão fachadas ventiladas constituídas por chapas de zinco e chapas de zinco perfurado, com uma caixa de ar de 6,5 cm e isolamento térmico com 6 cm, tal como descrito nas Peças Desenhadas.

Acabamentos interiores de Pavimentos e Paredes

Os pavimentos interiores do Centro serão em ladrilhos cerâmicos nos espaços húmidos e, as zonas não húmidas ficarão revestidas a betonilha de cimento, ou caso se tratem de pisos técnicos o acabamento será diferenciado, variando de acordo com a função a que a divisão se destina, encontrando-se definido nas Peças Desenhadas.

Os acabamentos nas paredes interiores de betão armado aparente, será com o aspeto de descofragem de painéis de madeira na vertical. Nas restantes paredes estas terão isolamento acústico e estas serão revestidas a gesso cartonado ou painéis de madeira. Nas paredes das zonas húmidas o acabamento será com peças cerâmicas.

Guardas/Caixilharias/Vidraças

As caixilharias exteriores serão realizadas em alumínio de corte térmico, termolacado na cor “cinzenta”.

As vidraças a aplicar nas portas e janelas exteriores serão do tipo duplo, transparentes.

As guardas de escadas e varandas serão em betão à vista com as esquinhas boleadas

Adequabilidade da proposta

A edificação proposta e as suas soluções, ao nível de programa, funcionalidade e compartimentação, adequam-se perfeitamente à utilização pretendida.

Considerações Finais

A presente memória descreve de um modo geral e sucinto, os principais aspetos, enquadramento e características do projeto de arquitetura e a sua articulação com os demais aspetos técnicos.

Em tudo o omissos ou não especificados na presente memória descritiva e justificativa deverão ser seguidas as indicações fornecidas nas Peças Desenhadas.



Conclusão

Nos últimos anos a Região da Beira Interior, tem revelado um desenvolvimento notável em vários sectores da região, tendo como principal influenciador o turismo.

A Serra da Estrela, localizada no centro de Portugal, é marcada pela sua grandiosidade, extensão, relevo, paisagens, e pelos desportos radicais que oferece, tornando-se um alvo de grande afluência de turismo em Portugal. Derivado a estes fatores a divulgação dos produtos regionais tomaram uma escala maior, sendo hoje reconhecidos em todo o mundo.

O projeto de um Centro de Investigação e Formação do Queijo, não surge só do interesse por esta tipologia de edifício, mas também da notícia anunciada pela Câmara Municipal de Seia em parceria com a Universidade de Coimbra, em que comunicava a criação de um Centro de Investigação do Queijo cujo o objetivo era criar um local de desse respostas a toda a problemática associada desde a produção do queijo a sai sua comercialização. E neste contexto surge a ideia em articular a investigação ao ensino, como principal objetivo a formação da população na temática, tendo em conta que a maior parte da produção de queijo desta região deriva de uma índole familiar.

Neste sentido para além da relação e estudo com o espaço e com a sua envolvente, o auxílio do desenho foi um instrumento de compreensão e análise de todo o processo de desenvolvimento desta dissertação.

“Contudo, o desenho não é para Siza uma linguagem autónoma: trata-se de tirar as medidas, de fixar as hierarquias internas do lugar que se observa, dos desejos que ele suscita, das tensões que induz: trata se de aprender a ver as interrogações, a torna-las transparentes e penetráveis.”⁵

Como pudemos observar nos cadernos que se encontram em anexo, o desenho para além de ser um instrumento de análise e compreensão, também teve um papel fulcral em todo o processo arquitetónico, desde o estudo dos espaços com a envolvente, ao estudo do processo construtivo.

Todo este processo arquitetónico pretendeu criar através da sua forma e materialidades um edifício que compreendesse o lugar e cumprisse o objetivo da funcionalidade.

⁵ Siza, Álvaro, 2013. IMAGINAR A EVIDÊNCIA 1ª Edição. Lisboa: Edições 70 Lda. Página 9

Referências bibliográficas

Livros

Baeza, Campo, 2013. Pensar com as mãos. 2º Edição. Casal de Cambra: Editorial Caleidoscópio Edição e Artes Gráficas, SA.

Beinhauer, Peter, 2014. Atlas de detalhes construtivos. 2ª Edição. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SL.

Dushkes, Laura S., 2016. Palavra de arquitecto citas, ocurrencias y píldoras de sabiduría. 1º Edição. Editorial Gustavo Gili, SL.

Siza, Álvaro, 2013. IMAGINAR A EVIDÊNCIA 1º Edição. Lisboa: Edições 70 Lda.

Artigos

Tc cuadernos. (2017, Novembro) Nieto Sobejano Arquitectura 2004-2017. Revista mensal nº 131-132, Valencia: General de Ediciones de Arquitectura.

Dissertações

TENREIRO, Marlene Inês. (2014) Estudo das propriedades físico químicas do Queijo da Serra da Estrela. Dissertação, Mestrado em Qualidade e Tecnologia Alimentar- Escola Superior Agrária de Viseu.

Páginas Web.

<https://24.sapo.pt/atualidade/artigos/queijo-serra-da-estrela-vai-ter-centro-de-investigacao-em-seia> [16.09.2017]

<http://www.tecnoalimentar.pt/noticias/camara-de-seia-cria-centro-de-investigacao-do-queijo-serra-da-estrela/> [16.09.2017]

<https://turismodocentro.pt/artigo/queijo-da-serra-da-estrela/> [16.9.2017]

<http://www.cm-seia.pt/index.php> [16.09.2017]

41

<http://www.pdm1.cm-seia.pt/> [16.9.2017]

<http://www.cacadevolutos.pt/igreja-de-santanna/> [16.09.2017]

<https://turismodocentro.pt/artigo-regiao/serra-da-estrela/> [16.09.2017]

https://www.archdaily.com.br/br/881409/adega-herdade-do-freixo-frederico-valsassina-arquitectos?ad_medium=gallery [01.10.2017]

<http://itcomindustrial.com/pt/> [23.10.2017]

<https://vitrocsa.com.pt/> [23.10.2017]

<https://www.schueco.com/web2/pt> [23.10.2017]

https://www.pladur.com/ptpt/arquitectos/documentacao/DocumentosTecnicos/Pladur_gama12_port.pdf [02.11.2017]

<https://www.rheinzink.pt/> [02.11.2017]

<https://www.kme.com/> [27.11.2017]

<https://www.jular.pt/> [3.12.2017]

<http://www.vmzinc.pt/> [28.12.2017]

<https://www.youtube.com/watch?v=C35QliUBKOA> [6.03.2018]

<https://www.youtube.com/watch?v=ZomrfC9gydk> [17.04.2018]

Lista de Peças desenhadas

Planta de Localização 1/5000.....	Folha 1
Planta de Implantação 1/1000.....	Folha 2
Alçado Norte 1/500.....	Folha 3
Alçado Este 1/500.....	Folha 4
Alçado Sul 1/500.....	Folha 5
Alçado Oeste 1/500.....	Folha 6
Planta Piso -1 1/200.....	Folha 7
Planta Rés-do-chão 1/200.....	Folha 8
Planta Piso intermédio 1/200.....	Folha 9
Planta de Cobertura 1/200.....	Folha 10
Planta Cotada Piso -1 1/200.....	Folha 11
Planta Cotada Rés-do-chão 1/200.....	Folha 12
Planta Cotada Piso Intermédio 1/200.....	Folha 13
Planta de Iluminação Piso -1 1/200.....	Folha 14
Planta de Iluminação Rés-do-chão 1/200.....	Folha 15
Planta de Iluminação Piso Intermédio 1/200.....	Folha 16
Corte Longitudinal I'I 1/200.....	Folha 17
Corte Transversal A'A 1/200.....	Folha 18
Corte Transversal B'B 1/200.....	Folha 18
Corte Transversal C'C 1/200.....	Folha 18
Corte Transversal D'D 1/200.....	Folha 18
Alçado de Percurso em Verdadeira Grandeza 1/200.....	Folha 19
Alçado do Edifício em Verdadeira Grandeza 1/200.....	Folha 20

Alçado do Edifício em Verdadeira Grandeza 1/200.....	Folha 21
Alçado do Edifício em Verdadeira Grandeza 1/200.....	Folha 22
Planta Piso -1 1/100 parte 1.....	Folha 23
Planta Piso -1 1/100 parte 2.....	Folha 24
Planta Rés-do-chão 1/100 parte 1.....	Folha 25
Planta Rés-do-chão 1/100 parte 2.....	Folha 26
Planta Piso Intermédio 1/100 parte 1.....	Folha 27
Planta Piso Intermédio 1/100 parte 2.....	Folha 28
Planta de Cobertura 1/100 parte 1.....	Folha 29
Planta de Cobertura 1/100 parte 2.....	Folha 30
Cortes transversais 1'1 2'2 3'3 1/100.....	Folha31
Cortes transversais 4'4 5'5 1/100.....	Folha 32
Corte transversal 6'6 1/100.....	Folha 33
Cortes transversais 7'7 8'8 1/100.....	Folha 34
Cortes transversais 9'9 10'10 11'11 1/100.....	Folha 35
Cortes transversais 12'12 13'13 14'14 1/100.....	Folha 36
Cortes transversais 15'15 16'16 17'17 1/100.....	Folha 37
Corte transversal 18'18 1/100.....	Folha 38
Planta piso -1 1/50.....	Folha 39
Planta rés-do-chão 1/50.....	Folha 40
Planta de cobertura 1/50.....	Folha 41
Corte longitudinal l'l 1/50.....	Folha 42
Corte transversal A'A 1/50.....	Folha 43

Corte transversal B'B 1/50.....	Folha44
Corte transversal C'C 1/50.....	Folha 45
Corte transversal D'D 1/50.....	Folha 46
Corte transversal E'E.....	Folha 47
Detalhe construtivo corte transversal A'A 1/10.....	Folha 48
Detalhe construtivo corte transversal E'E 1/10.....	Folha 49
Detalhes construtivos pavimentos 1/10.....	Folha 50
Detalhes construtivos portas 1/10.....	Folha 51



Anexos

Anexo A - Fotografias do local



Figura 45. Vista para o local de intervenção



Figura 46. Vista para o local de intervenção



Figura 47. Local de intervenção



Figura 48. Capela existente no local de intervenção



Figura 49. Capela existente no local de intervenção

Anexo B - Fotografias das maquetes de estudo



Figura 50. Maquete de estudo

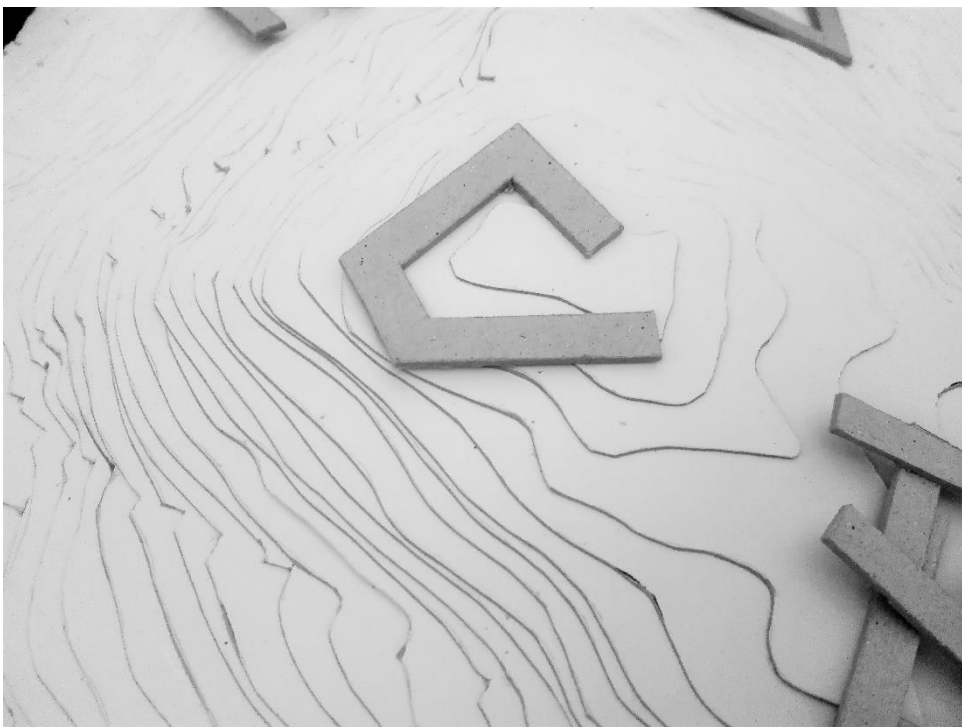


Figura 51. Maquete de estudo



Figura 52. Maquete de estudo

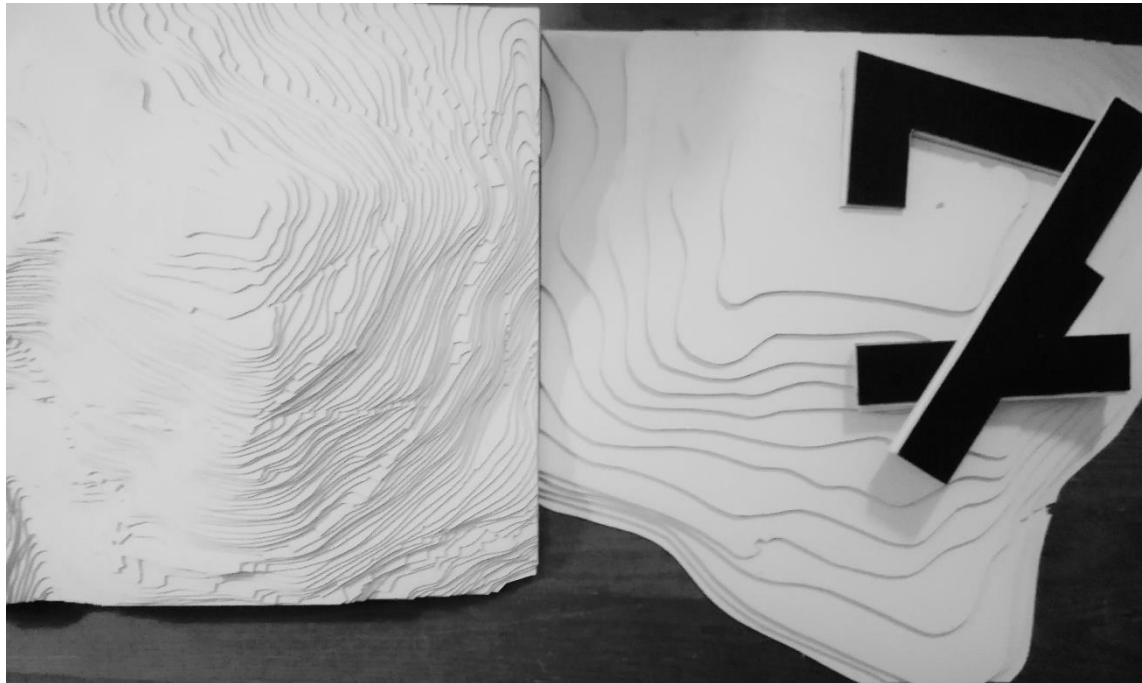


Figura 53. Maquete de estudo

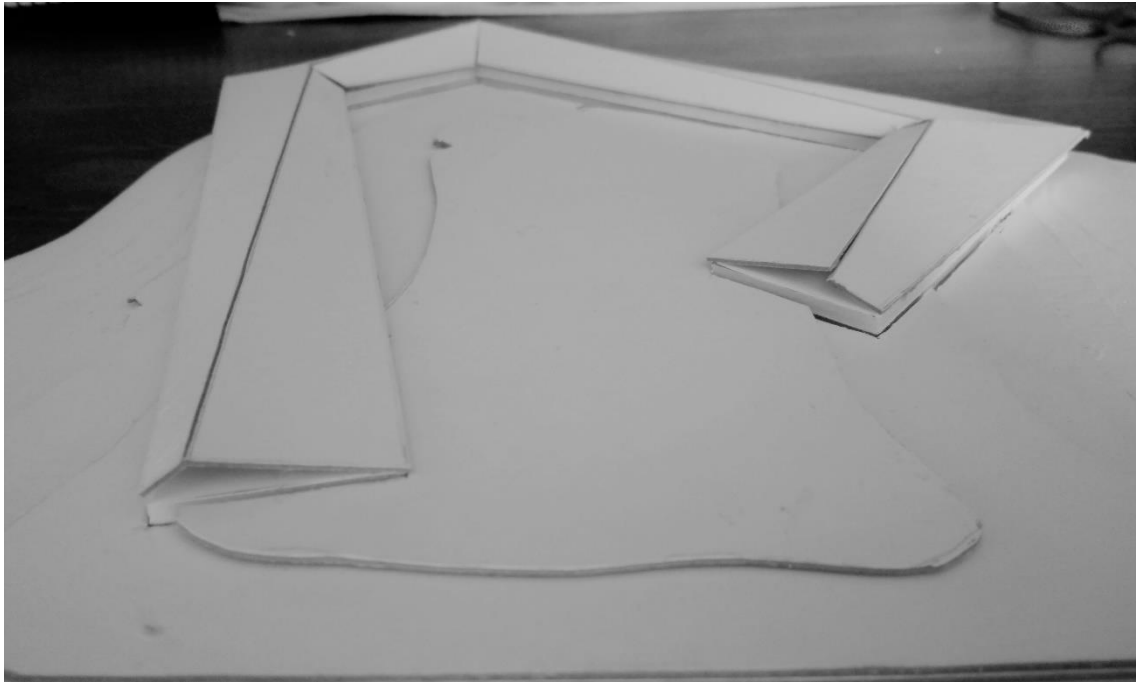


Figura 54. Maquete de estudo

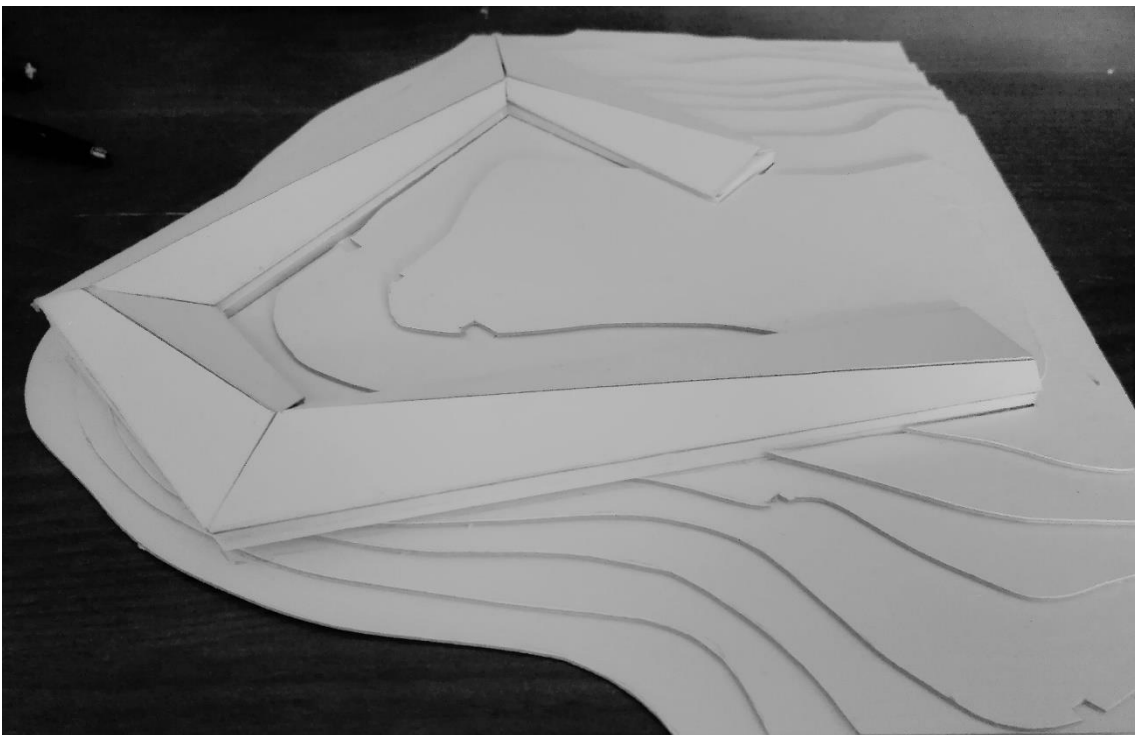


Figura 55. Maquete de estudo