



INSTITUTO  
UNIVERSITÁRIO  
DE LISBOA

---

Pare, Escute e Olhe - Estação Ferroviária De Sendim  
Arquitetura Popular: Uma Bitola para a construção de um Lagar de  
Azeite em Trás-os-Montes

Francisco Mário Procópio Garcia

Mestrado Integrado em Arquitetura

Orientador:

Doutor Professor José Luís Possolo de Saldanha, Professor  
Associado

Iscte - Instituto Universitário de Lisboa

Co-Orientadora:

Doutora Professora Paula Cristina André Ramos Pinto, Professora  
Auxiliar

Iscte - Instituto Universitário de Lisboa

Outubro, 2023



Departamento de Arquitetura e Urbanismo

Pare, Escute e Olhe - Estação Ferroviária De Sendim  
Arquitetura Popular: Uma Bitola para a construção de um Lagar de  
Azeite em Trás-os-Montes

Francisco Mário Procópio Garcia

Mestrado Integrado em Arquitetura

Orientador:

Doutor Professor José Luís Possolo de Saldanha, Professor  
Associado

Iscte - Instituto Universitário de Lisboa

Co-Orientadora:

Doutora Professora Paula Cristina André Ramos Pinto, Professora  
Auxiliar

Iscte - Instituto Universitário de Lisboa

Outubro, 2023



Para ti, Marta.



## Agradecimentos

Aos meus orientadores, professor José Luís Saldanha e professora Paula André, o meu imenso obrigado pelo apoio dado ao longo deste trabalho, onde a disponibilidade, a simpatia, o rigor e a motivação para procurar fazer sempre o melhor estiveram sempre presentes. Agradeço nos momentos de incerteza, a honestidade mostrada, mesmo quando por vezes as situações se mostraram desfavoráveis a meu favor, só assim foi possível concluir o trabalho da melhor forma.

Aos meus colegas de turma, que mesmo tendo estado apenas um ano com vocês, foi possível criar imensas memórias. Desde as aulas, onde os inícios de cada uma eram marcadas pelas constantes conversas e debates de ideias, até às viagens feitas ao terreno, as quais também tiveram os seus momentos engraçados. Um agradecimento especial aos meus colegas de grupo, David e Pipo, onde existiu a constante ajuda entre os três e tenho o privilégio de poder ter trabalhado com vocês.

Aos meus colegas e amigos que entraram no mesmo ano que eu, foram quatro anos e meio de boas memórias e ter ficado para trás permitiu-me ver-vos acabar esta etapa com sucesso. Valorizo muito o que aprendi com vocês e todos os momentos juntos. Agora chegou também a minha vez de acabar esta etapa.

Aos meus amigos, que embora não tenham participado diretamente na minha vida académica, sempre demonstraram o seu apoio e preocupação para comigo, um muito obrigado por todo o apoio.

Aos meus familiares, por todo o apoio e motivação dada ao longo dos anos. As constantes perguntas às refeições se já tinha acabado o curso penso que irão ter o término muito em breve.

Aos meus pais e irmão, por estarem sempre presentes nos bons e maus momentos do curso, a vocês agradeço sempre o apoio mostrado e

espero que o fim deste etapa seja motivo de orgulho para vocês.

E em especial a ti Marta, que mais que os momentos bons, estiveste em todos os momentos de desespero, em todos os momentos em que duvidei das minhas capacidades, tu mostraste-me sempre do que eu era capaz de alcançar. Obrigado pelos 7 anos de apoio e amor constante que me demonstraste, obrigada pela companhia, até nas noites em branco a trabalhar em conjunto para finalizar as maquetes e que o fim desta etapa signifique o início de uma nova a teu lado também.



# Resumo

Palavras-chave: Arquitetura; Popular; Lagar; Azeite; Ferrovia; Trás-os-Montes.

O presente trabalho visa a valorização territorial dos concelhos adjacentes à antiga linha do Sabor - região de Trás-os-Montes e Alto Douro, distrito de Bragança. Esta linha, outrora essencial para a vida sócio-económica das regiões mencionadas, encontra-se hoje encerrada e transformada numa ecopista percorrível. O estudo assenta no reconhecimento da importância da linha, dando às antigas estações, agora em ruína, uma nova função de albergaria com a criação, se necessário, de programas complementares. A estação de Sendim, contrariamente às restantes, já se encontrava reabilitada e na vila já existiam vários programas de estadia, havendo assim, a necessidade de seguir o programa complementar, tornando-se desta forma o principal.

Utilizou-se a localização da antiga estação ferroviária de Sendim para elaborar um lagar cooperativo de azeite, útil à comunidade que demonstra tradição na olivicultura e tem, atualmente, poucas condições para que exista um desenvolvimento nesta área, englobando assim toda a população das freguesias de Miranda do Douro, beneficiando com um elemento de maior escala.

A investigação realizada assenta no estu-

do da Arquitetura Popular, que desde os primórdios expressa uma identidade singular tanto na sua forma construtiva como no seu processo conceptual, diferente de região para região. Assim, a arquitetura popular foi utilizada como referência à construção do Lagar. Será ainda analisado o processo evolutivo das construções dos lagares de azeite.



# Abstract

Key words: Architecture; Popular; Mill; Olive Oil; Railroad; Trás-os-Montes.

The aim of this work is to enhance the territorial value of the municipalities adjacent to the old Sabor line- in the region of Trás-os-Montes and Alto Douro, in the district of Bragança. This line, once essential to the socio-economic life of the regions mentioned, is now closed and has been transformed into a walkable ecotrail. The study is based on recognizing the importance of the line, giving the old stations, now in ruins, a new function as a hostel with the creation, if necessary, of complementary programs. Sendim station, unlike the others, had already been rehabilitated and there were already several stay programs in the town, so there was a need to follow the complementary program, making it the main one.

The location of Sendim's old railway station was used to build a cooperative olive oil mill, useful for the community that has a tradition in olive growing and currently has few conditions for development in this area, thus encompassing the entire population of Miranda do Douro's parishes, benefiting from a larger-scale element.

The research carried out is based on the study of Popular Architecture, which from the beginning has expressed a unique identity both in its

constructive form and in its conceptual process, which differs from region to region. Popular architecture was therefore used as a reference for the construction of the Lagar. The evolutionary process of olive oil mill construction will also be analyzed.



# Índice

<b>00. Introdução</b>	1
Objetivos	3
Revisão de Literatura	4
Região: Contextualização de Trás-os-Montes	4
Arquitetura Popular: Tradição e Inovação	5
Metodologia	9
Estrutura	11
<b>01. Região: Contextualização de Trás-os-Montes</b>	15
Geografia: Topografia e clima do local	15
História: Dos Ástures aos Transmontanos	18
Linha do Sabor: Do Pocinho a Duas-Igrejas	21
Conjunto Existente: Estação Ferroviária de Sendim	27
Olivicultura - A Origem	29
<b>02. Arquitetura Popular: Tradição e Inovação</b>	33
A “Casa Portuguesa”	33
Inquéritos à Arquitetura Popular	47
O conceito	52
O lagar de Azeite	56
Inovação	61
<b>03. Estação Ferroviária de Sendim: Uma Nova Esperança</b>	65
Programa Proposto	68
Lagar de Azeite Municipal de Miranda do Douro: Memória Descritiva	73
<b>Cronologia</b>	89
<b>Considerações Finais</b>	91
<b>Referências Bibliográficas</b>	93
<b>Anexos</b>	97
<b>Apêndices</b>	115



## Índice de quadros e figuras

Imagem 1 – GIRÃO, Amorim- **Geografia de Portugal**, Porto: Portucalense Editora, 1960.

Imagem 2 – Planalto Mirandês, fotografia do autor, 2022.

Imagem 3 – KIEPERT, Heinrich - **Formae Orbis Antiqui XXVII. Hispania**, Berlim: Berlin Ditereci Reimer, 1893.

Imagem 4 – SHEPERD, William Robert- **España en 1037**, Austin: University of Texas, 1911.

Imagem 5 a 7- ABREU, Carlos d' – **A linha do Vale do Sabor: Um Caminho-de-Ferro Raiano do Pórcinho a Zamora**. Carviçais: Lema d'Origem, 2015.

Imagem 8 - FERREIRA, Vicente – Linhas do Estado. **Gazeta dos Caminhos de Ferro**. Vol. 47, nº 3 (1934) p. 76.

Imagem 9 – INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA – **Censos 2011**, Lisboa: INE, 2011.

Imagem 10 – Estação atual de Sendim, fotografia do autor, 2022.

Imagem 11 - INSTITUTO DA MOBILIDADE E DOS TRANSPORTES, Arquivo Histórico.

Imagem 12 - Uma Oliveira, fotografia do autor, 2023.

Imagem 13 à 17 - HENRIQUE DAS NEVES – Casa Portuguesa, **O Occidente**, 1896, vol.19, nº 626, p. 109.

Imagem 18 à 24- PEREIRA, Gabriel – Casa Portuguesa, **O Occidente**, 1896, vol.19, nº 629, p. 132.

Imagem 25- PEIXOTO, Rocha – A Casa Portuguesa, **Serões**, nº2, agosto, 1905. p. 107.

Imagem 26- PEIXOTO, Rocha – A Casa Portuguesa, **Serões**, nº2, agosto, 1905. p. 109.

Imagem 27 - PEIXOTO, Rocha – A Casa Portuguesa, **Serões**, nº3, setembro, 1905. p. 212.

Imagem 28 - Foto tirada pelo autor, 2023.

Imagem 29- PEIXOTO, Rocha – A Casa Portuguesa, **Serões**, nº4, outubro, 1905. p.320.

Imagem 30 - BARREIRA, João – A habitação em Portugal. **Notas sobre Portugal**. Lisboa: Imprensa Nacional, 1908, Vol. 2, p. 157.

Imagem 31 à 35- LINO, Raúl – **A Casa Portuguesa**, Sevilha: Imprensa Nacional de Lisboa, 1929.

Imagem 36- COSTA, Lúcio – Documentação Necessária. **Revista do Serviço do Património Histórico e Artístico Nacional**. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Saúde, 1937, p. 38.

Imagem 37 à 41- TÁVORA, Fernando et al. – **Arquitetura Popular em Portugal**. Lisboa: Centro Editor Livreiro da Ordem dos Arquitetos, 2004.

Imagem 42- Fotografia do autor, 2022.

Imagem 43- ANDRÉ, Paula; BELO, Duarte- **SABOR, MIRANDA, DOURO, ARQUITETURA**. Lisboa: ISCTE-IUL, 2022.

Imagem 44 - OLIVEIRA, Henrique José Coelho de - **Fabrico Tradicional do Azeite em Portugal: Estudo Linguístico-Etnográfico**. Aveiro, 2014, p. 11.

Imagem 45 e 46- PEREIRA, Benjamim - **Arcaísmo Tecnológico: A extracção do azeite em dois lagares do Minho**. Porto: Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnografia, 1990.

Imagem 47- PEREIRA, Benjamim – **Tecnologia tradicional do azeite em Portugal**. Idanha-a-Nova: Câmara Municipal de Idanha-a-Nova, 1997, p. 19.

Imagem 48 - OLIVEIRA, Henrique José Coelho de - **Fabrico Tradicional do Azeite em Portugal: Estudo Linguístico-Etnográfico**. Aveiro, 2014, p. 122.

Imagem 49- Antigo sistema de prensa à vara em Sendim, fotografia do autor, 2022.

Imagem 50 - OLIVEIRA, Henrique José Coelho de - **Fabrico Tradicional do Azeite em Portugal: Estudo Linguístico-Etnográfico**. Aveiro, 2014, p. 208.

Imagem 51 - Centrifugadora do lagar cooperativo de Sendim, fotografia do autor, 2023.

Imagem 52 e 53 - OLIVEIRA, Henrique José Coelho de - **Fabrico Tradicional do Azeite em Portugal: Estudo Linguístico-Etnográfico**. Aveiro, 2014.

Imagem 54- PEREIRA, Benjamim – **Tecnologia tradicional do azeite em Portugal**. Idanha-a-Nova: Câmara Municipal de Idanha-a-Nova, 1997, p. 19.

Imagem 55 à 57 - GUERRA, Fernando; GUERRA, Sérgio- **516 - Ricardo Bak Gordon | Lagar do Marmelo | Ferreira do Alentejo, Pt.**

Imagem 58 e 59- ESPORÃO – **Esporão: Novo Lagar de Azeite**. Reguengos de Monsaraz: Esporão, 2017. (9 min.)

Imagem 60- Fotografia do autor, 2023.

Imagem 61- RIBEIRO, Orlando – **Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico: Estudo Geográfico**. Coimbra: Coimbra Editora, 1945.

Imagem 62- INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DAS FLORESTAS- **Mapa de Condicionantes do Parque Natural do Douro Internancional**. 1998.

Imagem 63 – Fotomontagem do autor, 2023.

Imagem 64 – Fotomontagem do autor, 2023.

Imagem 65- GOOGLE EARTH PRO, 2023.

Imagem 66 à 79 - Desenhos do autor, 2023.





## 00. Introdução

O trabalho atual surge dentro do âmbito da unidade curricular Projeto Final de Arquitetura no presente ano letivo de 2022/2023, respondendo ao enunciado proposto, o qual visa a valorização territorial dos concelhos adjacentes à antiga linha do Sabor, no distrito de Bragança, região de Trás-os-Montes e Alto Douro. O exercício faz parte de uma análise histórica e territorial do local de estudo, com ponto focal na zona do Planalto Mirandês, território raiano com a nação espanhola. Desde os tempos primórdios, deram-se vários acontecimentos nesta região fronteiriça que acabaram por demarcar a sua identidade, tais como guerras e trocas de poder constantes entre os vários povos que existiam nestas regiões, levando a que esta não fosse uma terra desejável à permanência de um número elevado de população. Devido à sua localização geográfica para com os grandes centros urbanos portugueses, os quais se situam predominantemente junto ao litoral atlântico, a região apresenta em si uma continentalidade que a isola e diferencia da restante vivência da sua nação.

Com a introdução da antiga linha ferroviária do Sabor, batizada com o nome do rio a si ad-

jacente, a linha vai percorrendo desde a cota mais baixa do planalto até à última paragem em Duas Igrejas as terras de Miranda, demonstrando ao longo do seu percurso um território singular dentro da região transmontana. Esta linha foi em tempos um ponto fulcral na economia e vida social da população aqui residente pelo facto de se mostrar como a ponte que ligava o planalto à restante nação portuguesa. Atualmente, a mesma linha que fornecia vida a este território hoje encontra-se encerrada e transformada numa ecopista percorrível em alguns troços.

O exercício proposto na disciplina pelos docentes de Projeto Final de Arquitetura visa reconhecer a importância que esta linha tinha e aproveitar as antigas estações que se apresentam como ruínas de forma a trazer uma nova função de albergaria às mesmas, assim como a criação se necessário de programas complementares que sejam valiosos a cada povoamento, produzindo para esse efeito várias possibilidades arquitetónicas nas estações adjacentes ao antigo troço ferroviário da linha do Sabor.

Com vista a responder ao enunciado mencionado, foi proposto no mesmo que numa pri-

meira instância do exercício, a turma de Projeto Final de Arquitetura remetente a este programa fosse dividida em 3 grupos de trabalho de forma a proceder-se a uma análise histórica e territorial da região de Trás-os-Montes, bem como da antiga linha do Sabor. Para isso foram utilizados vários mapas, ilustrações, contactos com habitantes, assim como visitas ao local com o intuito de experienciar a realidade sentida nas várias povoações inerentes às estações ferroviárias. De seguida, foi pedido aos alunos que com base na informação obtida, escolhessem o tema de trabalho em resposta à problemática e assim eleger também a sua estação a intervir.

A arquitetura popular surge na necessidade de analisar e interpretar as construções do local em estudo, servindo como fonte de inspiração para a proposta do Lagar de Azeite. Embora esta abordagem apresente características bastante rudimentares face à arquitetura erudita, ela consegue resolver problemas, por vezes complexos, de uma maneira pragmática.

Desta forma, surge a necessidade de entender como o processo criativo destas construções no território em estudo surge, a fim de compreender como o mesmo pode e deve ser utilizado pelos intervenientes na malha urbana, de modo a respeitar de certa forma a singularidade presente em cada local.

O programa que se pretende desenvolver, como já referido, assenta na construção de um lagar cooperativo de azeite que abrange toda a população do território municipal de Miranda do Douro.

Pretende-se assim utilizar a localização estratégica da antiga estação ferroviária de Sendim para desenvolver um complexo útil à comunidade que apresenta tradição na olivicultura e tem atualmente poucas condições para que exista um desenvolvimento nesta área. A dimensão do projeto tem em conta o facto de que não existe nenhum lagar de azeite à escala municipal, o qual benefi-

ciaria com tal elemento tendo em conta as várias freguesias do concelho que apresentam como principal cultura o olival.

Num contexto urbanístico, a implantação do programa visa criar um novo eixo dentro da vila de Sendim capaz de gerar uma nova ligação até ao lagar proposto, tendo em conta o difícil acesso devido ao relevo do território apresentado.

O programa proposto para o lagar de azeite pretende incluir espaço de transformação de matéria-prima, laboratórios de investigação, espaço de interface, espaço de venda de produtos, espaço de armazenamento e reservatório de água.

# Objetivos

A fim de responder à problemática apresentada no enunciado da disciplina de Projeto Final de Arquitetura, o presente trabalho tem como principal objetivo elaborar um projeto que valorize a região, propondo-se para esse fim a criação de um lagar municipal de azeite em Sendim para o concelho de Miranda do Douro. Para tal, investiga-se sobre os métodos de extração e tratamento do azeite, como estes se alinham com a vivência das comunidades onde se cultiva e como se teoriza o traçado arquitetónico de um lagar para uma intervenção integrada com a realidade do local. Pretende-se que o programa seja uma revalorização dos recursos que a zona tem para oferecer, com a intenção de demonstrar a necessidade de reinterpretar locais com forte declínio e desertificação populacional, tema bastante coetâneo dada a situação que se faz sentir no interior de Portugal.

Assim, a pesquisa elaborada relativa à arquitetura popular transmontana servirá ao corrente trabalho como ferramenta teórica a fim de demonstrar como, analisando a arquitetura e estrutura urbana elaborada localmente, se consegue formalizar e conceptualizar novas formas de atuar na região. Tendo em conta as interpretações

que se fazem sentir da obra popular, pretende-se então transpor as valências da mesma para o projeto concebido, quando existirem oportunidades para tal.

## Revisão de Literatura

Para a realização deste projeto foi necessária uma recolha de trabalho anterior ao mesmo que se compreende informação valiosa ao projeto agora elaborado. Assim, foram organizados dois grupos de conteúdo diferenciados de forma a agrupar os trabalhos analisados dentro das suas áreas de estudo, sendo elas: região e arquitetura popular. A ordem indicada será a mesma pela qual se irá prosseguir a revisão da literatura.

### Região: Contextualização de Trás-os-Montes

A região foi analisada utilizando para essa finalidade publicações que remetessem para as áreas de geografia e história do local, as quais se mostram de extrema importância para a definição de todo o projeto aqui desenvolvido servindo como base contextual do local de intervenção. Em termos geográficos, as publicações surgem de âmbito nacional português estando compreendidas nos intervalos temporais das décadas de 1890 a 1930, 1940, 1990 e 2010.

Amorim Girão<sup>01</sup> e Orlando Ribeiro<sup>02</sup> surgem como pontos de partida para o estudo do território com as suas obras “Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico” e “Geografia de Portugal”, respetivamente. Embora de uma forma geral no que toca à caracterização do local de trabalho, os autores descrevem-nos o território português na sua totalidade comparando as várias regiões portuguesas entre si em termos geográficos, demonstrando assim a realidade que se fazia sentir nas

terras transmontanas. A primeira edição das obras é publicada em 1941 e 1945, respectivamente, em pleno regime do Estado Novo, sendo as mesmas utilizadas mais tarde pelo grupo de arquitetos portugueses que viriam a fazer os Inquéritos à Arquitetura Popular em Portugal, servindo estes de fundamento para a caracterização das regiões a nível dos seus climas e geografias.

De forma a poder compreender melhor a região, mais especificamente a terra mirandesa, foi necessário recorrer à obra de Vergílio Taborda: “Alto Trás-Os-Montes: Estudo Geográfico”. Nesta obra, o foco é a região transmontana, mostrando o autor para esse efeito o perfil completo da mesma zona através de dados quantitativos, deixando ao longo do trabalho várias reflexões qualitativas sobre como pode ser olhado este território e de que forma pode ser entendido. A obra foi lançada em 1932, um ano antes do regime tomar posse governamental, como tese de Doutoramento em Ciências Agrárias por parte de Taborda. É de salientar ainda que esta obra serviu como bibliogra-

<sup>01</sup> GIRÃO, Amorim - **Geografia de Portugal**, Porto: Portucalense Editora, 1960.

<sup>02</sup> RIBEIRO, Orlando – **Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico: Estudo Geográfico**. Coimbra: Coimbra Editora, 1945.

fia para a obra de Orlando Ribeiro na obra mencionada anteriormente.

Ainda dentro do tema da geografia, mas num intervalo temporal diferente, recorreu-se ao trabalho elaborado por Carlos Ferreira, publicado em 2013<sup>03</sup>, denominado “Sendin – Tierra de Miranda”: Geografia e Toponímia”, o qual junta várias referências que falam das terras de Miranda do Douro, mais detalhadamente da vila de Sendim que será o local de intervenção deste trabalho final de Projeto, e faz um estado da arte desta vila raiana.

Em termos históricos, utilizou-se a obra de Paulo Dias e Diogo Ferreira intitulada de “História de Portugal” de 2016, no qual os autores registam, desde o início das atividades humanas na Península Ibérica até aos tempos atuais, os eventos mais marcantes do passado português. O trabalho é assim usado como base temporal a fim de entender como as várias povoações que habitaram este território, transformaram o mesmo e criaram cultura em seu redor .

Serão analisados a fim de compreender os conjuntos arquitetónicos e a linha ferroviária do Sabor, alicerces do trabalho no território transmontano, a documentação da estação ferroviária a intervir tais como, a ficha das Infraestruturas de Portugal remetente à estação e a ficha do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, também ela com informações sobre a estação ferroviária de Sendim. Abordando a história e execução da linha do Sabor, a obra publicada em 2015 de Carlos d’Abreu “A linha do Vale do Sabor: Um Caminho-de-Ferro Raiano do Pocinho a Zamora”<sup>04</sup> que contextualiza o enquadramento histórico quanto à construção geral da linha. Como complemento, serão ainda tidos em conta alguns números da revista quinzenal “Gazeta dos Caminhos de Ferro”, que remetem para a periodização das

várias fases de construção da Linha do Sabor, consolidando-se assim a conjuntura do caminho-de-ferro a fim de criar uma cronologia, que irá servir de mote para a execução deste trabalho.

### **Arquitetura Popular: Tradição e Inovação**

Em termos antropológicos e arquitetónicos, recorreu-se a obras tanto nacionais como internacionais, para entender como nesta região as pessoas construíram a sua cultura e desenharam a sua identidade.

Foram consultados dois artigos, um escrito por Henriques das Neves composto em 1896 e outro no mesmo ano realizado por Gabriel Pereira para o periódico “O Occidente”. Neles é abordada a questão que emergiu nesta época sobre a existência ou não de uma casa portuguesa, reconhecendo-se a importância de uma nova perspetiva face à arquitetura erudita e admitindo ainda a influência dos aspectos geográficos, topológicos e climatéricos de sóciodemográficos. Gabriel Pereira descreve alguns exemplos de casas na região de S. Pedro do Sul e compara as suas características com a região de Lisboa. Mais tarde em 1905 surge a revista “Serões”, analisada na sua totalidade é importante para o trabalho pois através dela é possível verificar que o autor se refere à habitação como o expoente máximo da construção “interdependente” onde estas não refletem inteiramente a arquitetura erudita mas sim um novo olhar sobre as mesmas com a necessidade de responder a questões que outrora não existiam. Reflete sobre a habitação onde se depara com diferenças existentes entre a região granítica e a região calcária e descreve-as, reconhecendo alguns traços específicos de cada região, enumerando-os na 2ª parte do seu texto. Termina com a 3ª parte do texto, ponderando sobre os aspetos das épocas pas-

<sup>03</sup> FERREIRA, Carlos – **Sendin – Tierra de Miranda: Geografia e Toponímia**. Lisboa: Âncora Editora, 2013.

<sup>04</sup> ABREU, Carlos d’ – **A linha do Vale do Sabor: Um Caminho-de-Ferro Raiano do Pocinho a Zamora**. Carviçais: Lema d’Origem, 2015, p. 62.

sadas e quais se encaixavam na sua época atual. As revistas “O Occidente”<sup>05</sup> e também, “Serões”<sup>06</sup>, datadas de 1896 e 1905, respetivamente, são então utilizadas neste trabalho como ponto de partida na compreensão temporal na origem do debate da “casa portuguesa”, sendo estas as primeiras a questionarem-se sobre a importância da arquitetura popular portuguesa e no sentido de serem reunidas todas as características de uma edificação típica deste modo construtivo, servindo de base para as obras futuras e a linha de pensamento que nelas habita.

Foi utilizado ainda na análise e escrita do trabalho, o documento “Notas de Portugal: Volume II” que junta um conjunto de textos lançado em 1908 para a Exposição Nacional do Rio de Janeiro e nele importa para este trabalho o texto de João Barreira. Intitulado de “A habitação em Portugal”, o literato escreveu sobre o mesmo tema da “casa portuguesa”, dando o seu parecer sobre o que caracterizava uma habitação comum de Trás-os-Montes.

Consultou-se Raúl Lino, com o seu manifesto “A Casa Portuguesa”<sup>07</sup> publicado para a exposição em Sevilha de 1929, o qual reflete de uma forma crítica e exaustiva sobre o pensamento da sua contemporaneidade sobre a típica “casa portuguesa”, começando por questionar a existência de uma só casa, de um só padrão. Contudo, não descarta as semelhanças entre as casas encontradas nas várias regiões do país, mas refere que dadas as condições climáticas, topográficas e sócio-demográficas é normal que haja diferenças entre cada uma delas. Assim, enumera várias razões, as quais interessam a este trabalho, de como deve ser vista esta questão e se realmente fará sentido este olhar único e tão sucinto. Aborda ainda a importância da habitação e coberturas como elementos importantes e próprios de cada

região e fala ainda como as fronteiras políticas influenciam a construção habitacional. Analisa os diferentes materiais utilizados nas edificações e os locais onde são mais utilizados e menciona a necessidade de verificar obras como monumentos portugueses para um melhor entendimento da típica casa portuguesa. Relata a evolução das “casas portuguesas” a partir do século XV, investigando para isso as diferentes épocas manuelina, romântica, entre outras, concluindo sobre a influência positiva que os diferentes estilos tiveram no traçado português. Posteriormente enumera 3 aspetos que para o autor constituem uma casa e assume que existe uma definição da casa portuguesa, mas que esta se molda de acordo com as exigências e vivências de cada comunidade, baseando a sua construção na arquitetura erudita.

Foi consultado também o texto “Documentação Necessária” de Lúcio Costa em 1937 com o objetivo de analisar, não só a ideia da casa, como também a arquitetura popular. O autor refere que a arquitetura popular deve ser analisada em maior detalhe agora que já muitos autores refletiram sobre a casa portuguesa e assim, debruça-se sobre a importância da habitação criada pelas pessoas da região, sem qualquer “intenção plástica”. Compara a habitação portuguesa com casas típicas italianas e francesas através de traços como simplicidade e requinte. Fala do processo construtivo da arquitetura erudita, como esta se foi transpondo para a arquitetura popular, dando exemplos concretos onde é possível observar estes traços, que devem ser tomados em consideração e analisados os vários sistemas e processos construtivos, bem como as diversas soluções de planta nas várias regiões na tentativa de determinar o porquê de serem construídas de determinada maneira. A análise ao texto é de bastante importância, tal como o texto de Keil de Amaral,

<sup>05</sup> HENRIQUE DAS NEVES – Casa Portuguesa, **O Occidente**, 1896, vol.19, nº 626.

<sup>06</sup> PEIXOTO, Rocha – A Casa Portuguesa, **Serões**, nº4, outubro, 1905.

<sup>07</sup> LINO, Raúl – **A Casa Portuguesa**, Sevilha: Imprensa Nacional de Lisboa, 1929.

“Uma Iniciativa Necessária” de 1947. Keil do Amaral, à sua semelhança, reconhece a arquitetura regional como algo bastante valioso e merecedor de profunda pesquisa, transmitindo algumas formas de estudar e observar as habitações mais humildes. Mais à frente, indica algo ainda não referido explicitamente, trata-se da relevância em abordar não só o aspeto físico e o estilo inerente da edificação, como também é, ainda de maior relevo, aprofundar a capacidade dos habitantes em encontrar soluções aos problemas impostos pelas questões que derivam do clima, ambiente e fatores da própria região e por fim, refletir sobre as soluções reconhecidas como eficientes na tentativa de as preservar. Torna-se importante então este texto escrito pelo autor pois ele dá-nos uma visão funcionalista e prática da questão inerente, contextualizando o que até à data teria sido observado e estudado pelos autores sobre a casa portuguesa e arquitetura popular. Aqui surge a ideia da elaboração de um inquérito que responda então a todas as questões anteriormente publicadas.

Desta forma, foi lido o inquérito nacional à arquitetura popular portuguesa intitulado de “Arquitetura Popular em Portugal”, realizado na década de 50 do século XX sob o financiamento do Ministério das Obras Públicas e lançado ao público em 1961 em dois volumes, onde se faz um retrato das várias regiões do país em termos arquitetónicos e como são construídas as várias tipologias encontradas nessas mesmas regiões. O volume utilizado para a realização deste trabalho foi então o 1º volume, o qual trata a parte norte do país, e mais especificamente a Zona 2 que remete ao grupo que fez o reconhecimento da região de Trás-os-Montes. No inquérito, posteriormente à caracterização e denominação das zonas, é feita uma análise das características, neste caso, das habitações de Trás-os-Montes onde são enumeradas, de forma detalhada, os traços das mesmas. Aborda-se tanto a tipologia, como a materialidade e organização espacial e a malha urbana das

regiões em estudo. Assim, a leitura e análise do documento demonstrou-se necessária pois é então, aquele que unifica as informações de todas as zonas, catalogando as várias expressões arquitetónicas populares.

Igualmente importante, a obra de Carlos Flores intitulada de “Arquitetura Popular Espanhola” de 1973, fundamenta o conhecimento sobre a arquitetura popular e a forma como esta terá sido influenciada em grande parte pela vivência das pessoas da época em que foi publicado o livro. Carlos Flores, na sua obra, parte de uma análise geral e explica os conceitos, de uma forma aprofundada, inerentes à arquitetura popular e como esta pode ser distinguida da arquitetura primitiva e também erudita. Aborda a ideia de a arquitetura popular se apresentar como um conjunto de intervenções propensas a serem incluídas no que lhes rodeia, contrariamente à arquitetura moderna, descrevendo a tipologia da casa e como esta sofre adaptações face a fatores externos do meio envolvente. Expõe também a sua ideia relativa ao arquiteto que realiza a obra, pois segundo o autor é ele o responsável pela identidade do local. Além disso, apresenta ainda os princípios que, para o mesmo, sustentam a arquitetura popular, analisando-os individualmente. Por fim, o autor concluiu referindo a necessidade de estabelecer uma distinção entre a arquitetura popular da arquitetura primitiva, considerando ainda que nas cidades mais desenvolvidas a tendência é o desaparecimento da arquitetura popular, a qual não deveria ser abandonada, mas antes sim adaptada à atualidade.

Relativamente à olivicultura, foi preponderante observar uma obra que desse por base conhecimento necessário para a compreensão desta atividade agrícola. Por isso, recorreu-se à obra do Professor Dr. José Luís Possolo de Saldanha com a parceria da fundação do Crédito Agrícola denominada de “Azeites e Olivais no Alentejo: “Montes” com lagar na província Transtagana”, onde se ex-

plica como surgiu a cultura da produção de azeite, a forma como funciona a sua produção desde a apanha ao engarrafamento, a evolução dos procedimentos até aos dias de hoje e como ela se insere na vivência do povo português. Dentro da mesma obra, são ainda analisados lagares de azeite tradicionais presentes na região transtagana, o Alentejo, como é mencionado no título do livro.

As obras de Benjamim Pereira e Teresa Soeiro, denominadas respetivamente de “Tecnologia tradicional do azeite em Portugal” de 1997 e “Lagares de Azeite no concelho de Penafiel”, obra publicada na revista universitária *Portugália* pela Faculdade de Letras da Universidade do Porto, registam sob o formato de imagens fotográficas e desenhos a tipologia de um típico lagar de azeite português, sendo que Benjamim Pereira fá-lo de uma forma geral, enquanto Teresa Soeiro foca-se na tipologia recorrente do concelho de Penafiel. Este registo torna-se assim preponderante para a realização do programa proposto deste trabalho, de forma a conter em si a base de um típico lagar de azeite tradicional.

A tese “Contribuição para o estudo do tratamento de efluentes de azeite” por parte de Miguel Marques Pacheco de Faro Ferraz vem dar um novo ponto de vista sobre o tratamento das chamadas “águas-ruças”. Este resíduo líquido obtido através do processo de prensagem da azeitona, o qual era visto como material tóxico e poluente, vem a ser defendido neste trabalho como potencial fertilizante nas culturas de olival, podendo assim ver-se um processo circular ao invés do clássico linear na olivicultura. Por fim, Regina Bezerra na sua obra “O Potencial do Azeite Para Experiências de Turismo Criativo na Região Norte de Portugal” demonstra como a olivicultura praticada no Norte de Portugal (para este trabalho importa a zona transmontana em pormenor) pode e deve ser utilizada como ferramenta turística. Este trabalho vem assim dar maior credibilidade ao programa

que se pretende implementar na localidade de Sendim, vila conhecida não só pelo seu vinho, mas também pelo seu azeite feito a partir de azeitonas Santulhanas, variedade esta que é quase exclusiva do nordeste português. De forma a complementar a obra mencionada e ainda com foco no tema da arquitetura popular, a obra de Fernando Galhano “Desenho Etnográfico de Fernando Galhano”<sup>08</sup> é consultada com o intuito de analisar os desenhos presentes na mesma, uma vez utilizados por Benjamim Pereira na escrita do seu trabalho.

---

<sup>08</sup> GALHANO, Fernando – **Desenho Etnográfico de Fernando Galhano**. Lisboa: I-Portugal, 1985.

# Metodologia

A fim de responder ao enunciado e objetivos mencionados, traçou-se uma abordagem com a duração total do ano letivo a fim de estabelecer prazos de desenvolvimento de trabalho que se categorizam em partes interventivas e analíticas. O trabalho dividiu-se em 2 intervalos temporais, sendo o primeiro onde se analisa e estuda não só o território transmontano, como também a história e cultura do mesmo, paralelamente enquanto se investiga a cronologia e intenções por detrás da construção da linha do Sabor.

Com vista a dar começo ao trabalho, cada aluno da turma de Projeto Final de Arquitetura remetente a este programa escolheu, individualmente, 1 das 11 estações possíveis a reabilitar, tendo o presente trabalho selecionado a estação de Sendim como local de intervenção. Dividindo-se a turma de seguida em 3 grupos, o trabalho inicia-se assim sobre a análise histórica e territorial da região de Trás-os-Montes, bem como da antiga linha do Sabor. Os grupos foram divididos pelos municípios onde assenta a estação onde vão intervir, sendo o primeiro grupo constituído pelos alunos remetentes às estações de Larinho, Carvalhal, Carviçais e Freixo, os quais representam o município

de Torre de Moncorvo e Freixo de Espada à Cinta; O segundo grupo que pertence ao município de Mogadouro e tem os alunos que trabalham sobre as estações de Bruçó, Vilar de Rei, Mogadouro e Variz; O terceiro grupo que é composto pelas estações de Urrós, Sendim e Duas-Igrejas reportando-se aos municípios de Mogadouro e Miranda do Douro. O primeiro grupo encarregou-se de recolher a cartografia histórica da região, sobretudo dentro do espaço temporal em que a linha ferroviária foi construída, assim como o mapeamento de locais importantes no território, como é o caso das sedes de concelho, pelourinhos, igrejas matriz, castelos e o traçado da ferrovia. O segundo grupo responsabilizou-se pela recolha da Carta Geológica Nacional, cartografia e ortofotomapas atuais remetentes a área da antiga linha do Sabor. O terceiro grupo procurou o levantamento das cartas militares, agrícolas, florestais, uso e capacidade de solos. Após a recolha do material, foram efetuadas aulas com o propósito dar a conhecer e aprofundar o conhecimento em ferramentas digitais de análise de território, utilizando para esse fim o software QGIS. Cada grupo, com o material por si recolhido, introduziu as informações sobre o

modelo digital concebido nas aulas mencionadas, resultando assim no aglomerado de informação valioso para a realização dos trabalhos da turma. A primeira etapa conclui-se com a primeira visita ao local feita com todos os membros da turma, após a recolha do material com o intuito de reconhecimento espacial da região e dos espaços de intervenção, servindo também para estabelecer contacto com os populares e obter informações por parte dos mesmos. Foram efetuadas mais visitas aos locais de intervenção por parte de cada aluno, contudo, de natureza mais particular.

Dá-se assim o encetamento da segunda parte do trabalho onde se pretendia o desenvolvimento da abordagem arquitetónica que respondesse às questões do enunciado. Do mesmo modo, inicia-se o processo de indagação por parte de cada aluno remetente à sua investigação individual. Como tal, deu-se posteriormente à procura de informação específica, onde se recorreu a locais como Biblioteca Nacional de Portugal, Biblioteca do ISCTE-IUL, Biblioteca do Museu Nacional da Etnologia, Arquivo Municipal de Miranda do Douro e Arquivo das Infraestruturas de Portugal de forma a obter os valiosos documentos que servem como base para o presente trabalho. Foram recolhidos entre eles obras tais como, o “Alto Trás-os-Montes: Estudo Geográfico”, “Arquitetura Popular em Portugal” e “Arquitetura Tradicional Portuguesa” que permitiram uma perspetiva ainda maior e mais aprofundada do tema em estudo e servindo então para o desenvolvimento da investigação. Destes documentos foram obtidas imagens e outras informações gráficas que auxiliam no aperfeiçoamento deste estudo.

Devido à análise efetuada durante a primeira fase do trabalho, decidiu-se o abandono programático da albergaria adjacente à antiga estação ferroviária em virtude de Sendim possuir atualmente cinco locais de pernoita no seu centro

urbano. A criação de um novo ponto de estadia junto à antiga estação ferroviária do sítio levanta a questão da necessidade da mesma, dada a falta do número de pessoas a passar a noite no povoado<sup>09</sup>. Assim, formaliza-se um lagar municipal de azeite para todo o concelho de Miranda do Douro, programa que se compreendeu ser de melhor utilidade para a comunidade residente. O trabalho intenta investigar a temática da arquitetura popular, concentrando-se nas épocas temporais entre 1896 e 1997, quando surge em território lusitano as primeiras ideias do que seria a “casa portuguesa”. É importante para esta obra o estudo da temática mencionada, não só pela contemporaneidade que apresenta na construção das antigas estações da linha do Sabor, bem como as potencialidades que se apresentam na plasticidade do seu traçado e no seu modo construtivo, soluções perenes de possível reinterpretação nas construções do tempo presente.

Os documentos fornecidos pela Biblioteca da Ordem dos Arquitetos, relativos à obra “Arquitetura Popular em Portugal”, demonstraram ser relevantes na pesquisa sobre o conteúdo abordado. Foi permitido utilizar para este trabalho documentação que integrava o fundo do Inquérito à Arquitetura Regional Portuguesa, a qual apresenta ilustrações, textos e fotografias que não foram publicados no documento original.

Finalmente, vale a pena salientar que o atual trabalho final do projeto se rege pela “Norma Portuguesa 405” na sua referência bibliográfica.

---

<sup>09</sup> MINISTÉRIO DA ECONOMIA E MAR- **Sínteses e Estatísticas - Concelho: Miranda do Douro**. Lisboa: Gabinete de Estratégia e Estudos, 2022, p. 34.

# Estrutura

A estrutura do presente trabalho é dividida em vários capítulos. Num primeiro momento, dá-se os Agradecimentos onde o autor tem a possibilidade de saudar e como o nome indica, agradecer a todos aqueles que o auxiliaram neste momento. Logo após, vem o Resumo e o Abstract. Nestes é nos dada uma síntese de todo o trabalho que se sucedeu permitindo ao leitor ter uma breve ideia do assunto que se irá abordar e de que forma. O primeiro capítulo deste trabalho, pretende apresentar o tema em estudo de uma forma mais completa e subdivide-se em múltiplas etapas. Nela está incluída a apresentação dos objetivos propostos. De seguida, surge a revisão da literatura que visa introduzir as obras em que constam toda a informação significativa e que irá servir para futura análise sobre a região e a arquitetura popular. Posteriormente a este estado de arte, surge a metodologia onde são expostos os materiais e métodos de estudo que servem de base para a escrita do projeto bem como a estrutura do presente trabalho.

O desenvolvimento do trabalho inicia-se como o capítulo: “Região: Contextualização de Trás-os-Montes”; onde irá ser abordada a geogra-

fia, topografia e clima do local. Será também apresentada a história desde os séculos passados aos dias de hoje, a linha do Sabor e as suas características, em seguida uma abordagem à estação ferroviária de Sendim, o conjunto existente em estudo e por fim, uma contextualização histórica e atual da Olivicultura.

Em seguida, será também abordado o capítulo “Arquitetura Popular: Tradição e Inovação em Lagares de Azeite” onde o trabalho se debruça sobre a tradição no qual a “Casa Portuguesa” e os Inquéritos à Arquitetura Popular ganham valor. Congruentemente, será abordado a temática de um Lagar de Azeite, onde os processos construtivos do lagar, a produção de azeite e a inovação a que o mesmo está associado, surgem a fim de contextualizar, em seguida, o projeto proposto.

Por conseguinte, tendo por base toda a análise até este momento feita, chega-se à terceira fase deste trabalho, o projeto. Nesta fase irá ser apresentada uma nova esperança para a estação ferroviária de Sendim no qual se pretende introduzir uma nova funcionalidade na mesma, reutilizando este local, outrora importante, porém atualmente esquecida. Logo após, será apresenta-

da uma cronologia que ajudará na linha de pensamento e na articulação temporal. Finalmente, serão apresentadas considerações finais que visam unificar todo o conhecimento adquirido e desta forma responder aos objetivos.





## 01. Região: Contextualização de Trás-os-Montes

A região de Trás-os-Montes situa-se no extremo nordeste do território português continental. Distinta de qualquer região portuguesa, caracteriza-se pelos seus grandes vales e montanhas, de clima extremo onde a agricultura extensiva e a criação de gado predominam. Este território sempre se destacou como um local raiano devido à presença do limite natural aqui encontrado, o rio Douro, o qual dividiu e juntou povos ao longo da História.

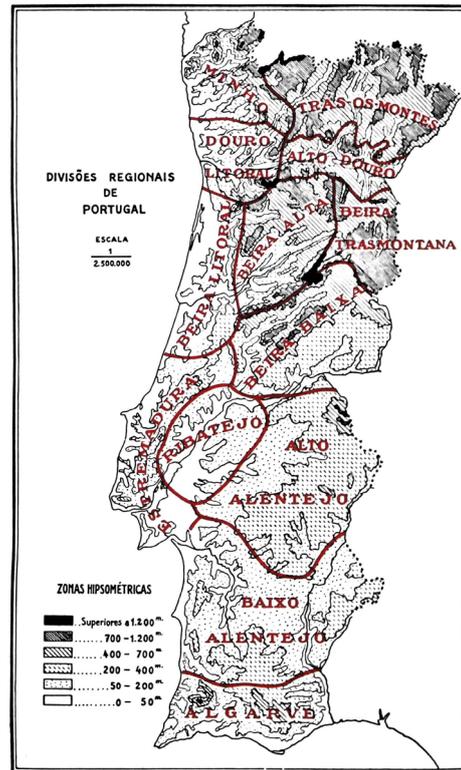


Imagem 1 - Divisões Regionais de Portugal Continental

### Geografia: Topografia e clima do local

Segundo Orlando Ribeiro<sup>10</sup>, o “Norte Transmontano” é caracterizado pelo contraste nítido entre os restantes locais de Portugal. Os tons cinzentos, a luz áspera e a terra firme caracterizam assim uma paisagem de natureza monolítica, perdendo-se o sentido de orientação por vezes entre os vales e os planaltos, onde surgem pequenos aglomerados urbanos na imensidão da secura do terreno transmontano. Embora o título da sua obra remeta para a divisão de Portugal em dois climas: atlântico a norte e mediterrâneo a sul; o autor refere que a zona de Trás-os-Montes é considerada de clima continental diferenciando-se assim na totalidade dos dois climas portugueses continentais.

O clima, devido à topografia do local, é em grande parte definido pelos seus contrastes

climatéricos exposto às influências continentais. Terra Quente e Terra Fria<sup>11</sup> são denominações utilizadas pela população local para diferenciar as zonas transmontanas que apresentam microclimas. A Terra Quente contém os municípios de Torre de Moncorvo, Freixo de Espada a Cinta e Mogadouro, locais próximos do Rio Douro que são caracterizados pela sua baixa altitude, verões quentes e secos com invernos amenos, tendo por seu contraste a Terra Fria que apresenta verões amenos, mas invernos frios e húmidos, características encontradas no município de Miranda do Douro que se situa no planalto. Desta forma, a dualidade existente entre Terra Quente e Terra Fria dá uma identidade única à região bem como a sua irregularidade, oscilando tanto em temperatura como

<sup>10</sup> RIBEIRO, Orlando – **Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico: Estudo Geográfico**. Coimbra: Coimbra Editora, 1945, p. 225.

<sup>11</sup> FERREIRA, Carlos – **Sendin – Tierra de Miranda: Geografia e Toponímia**. Lisboa: Âncora Editora, 2013, p. 140.

em quantidade de água na atmosfera acabando por influenciar a vida vegetativa e agrícola realizada no local, onde predomina culturas como as de centeio, batata, vinho e azeite. O contraste entre planalto e declives acidentados no território origina épocas distintas de floração e maturação dos produtos agrícolas. A presença humana integra-se assim no ecossistema desta região apresentando-se pouco densa com baixo nível populacional, baseados numa vida altamente primitiva, onde o setor primário predomina. Com isto, as estações climatéricas apresentam-se como etapas que definem um calendário de trabalho para a população local na plantação das várias culturas, com o outono a marcar o fim e o início de um novo ciclo agrícola.

Tipicamente com dias mais pequenos, as temperaturas sofrem uma queda ao longo do tempo acompanhadas pelo aumento da precipitação o que contribui para a tipicidade dos vinhos locais. É quando chega novembro que geralmente todas as colheitas são feitas, excluindo a azeitona, depois da apanha da castanha. Como diz Taborda<sup>12</sup> “O inverno começa cedo e acaba tarde”, acompanhado com temperaturas médias que descem até aos 4°C e pela existência da interação do ar humidificado com os materiais do continente agora muito frios, formam-se nevoeiros que se prolongam durante alguns dias podendo mesmo impedir a passagem da radiação solar para a superfície durante semanas. Nas Arribas é por esta altura que surgem algumas plantas típicas como é o caso da amendoeira. Ainda que o inverno por vezes permaneça até março, o acordar da primavera acontece onde a terra se enche de verdes acompanhados por um cheiro florido típico dessa estação. As temperaturas começam a subir podendo por vezes formar pequenas depressões seguidas com aguaceiros com trovoadas e granizo. Contrastando, surgem no verão temperaturas muito elevadas com ar bastante seco havendo a necessidade de

realizar as colheitas dos produtos agrícolas. Com a absorção de enormes quantidades de calor por parte do solo e seus constituintes, a temperatura permanece alta mesmo ao anoitecer pela libertação de calor por parte dos mesmos.

Os ventos apresentam-se como um fator determinante da existência de “duas influências meteorológicas contraditórias e antagónicas, o mar e o continente”. São deles que surgem a oscilação dos tipos de tempo e os tipos de ventos, denominados pela população local “aire de baixo”, o “aire de riba” e ainda o “aire gallego”. O “aire de baixo” ou ventos do Oeste vêm dos quadrantes Noroeste, Oeste e Sudoeste e trazem consigo não só a influência do mar, como também as chuvas e as temperaturas amenas e por este motivo, predomina nas estações verão e primavera. Os ventos vindos a Este também conhecidos como “aire de riba” provêm dos pontos Nordeste, Este e Sudeste, provocando um inverno com tempo estável e céu limpo, mas mais frio, seco e com formação de geadas, sendo ainda considerado desvantajoso para os produtos agrícolas principalmente para os cereais pois o tempo frio impede o seu desenvolvimento. O verão traz um tempo também seco e quente ajudando na seca dos cereais e fenos e impedindo a proliferação de bolores e fungos. Quando o vento sopra a Nordeste por vir da direção de Toro, local a Nordeste de Zamora é chamado de “aire de touro” o mesmo acontece quando vem de Sudeste, chamando-se “aire de fermeseilhe” por ter origem possível nesse povoado espanhol. Sabe-se que muitas das portas das capelas e igrejas bem como abrigos para os camponeses são viradas a Sudeste pois não é muito frequente vir vento dessa orientação e quando surge, vem seguido de baixa precipitação. Já quando o vento tem origem no Norte é denominado por “aire gallego” e geralmente é um pouco húmido e gélido, algo menos apreciado pela população. Em suma, as características mencionadas acima dão a esta zona

<sup>12</sup> TABORDA, Vergílio - **Alto Trás-Os-Montes: Estudo Geográfico**. Coimbra: Imprensa da Universidade, 1932, p.78.

uma individualidade que dificilmente se encontra em outra região do território português.

O relevo presente no território de Trás-os-Montes é caracterizado pelos altos contrastes de altitude, onde os rios rasgam as grandes montanhas, criando grandes declives dentro deste território. O solo transmontano é definido pelos vários afloramentos graníticos predominantes do período pré-câmbrico-arcaicos que ocupam a região central do Alto Trás-os-Montes. Em direção a Bragança e Vinhais, surgem em intercalo com o xisto luzentes, argilosos, talcosos, cloróticos, sericíticos, os quartzitos em camadas delgadas e irregulares, localizadas predominantemente à superfície. Pontualmente, surgem bacias de calcários transmontanos nas zonas do planalto Mirandês. O gneisse e os mica xistos predominam essencialmente no extremo leste do Alto Trás-os-Montes.

Segundo o mesmo Autor, a variedade existente do solo vegetal deve-se também à dureza e facilidade de decomposição das rochas. Nas zonas de altos declives, a vegetação verdejante é escassa pela sua dificuldade em penetrar o rochedo, contrariamente às zonas de vales e depressões que são constituídos por um solo compacto e húmido. Assim, é nos planaltos que a vegetação se distribui de uma forma mais uniforme e constante o que a torna muito suscetível à erosão, facilmente visível na paisagem pelos montes arredondados e pelos vales profundos criados originados da decomposição da rocha fósil. São nestes vales que se formam os cursos de água, tal como o Rio Douro que assenta no centro dos vales e funciona como elemento fronteiroço.



Imagem 2 - Fotografia demonstrativa da topografia do Planalto Mirandês

## História: Dos Ástures aos Transmontanos

No que toca à história do território, a primeira presença de civilização na região transmontana surgiu do povo denominados de Ástures nesta zona, praticantes da cultura castreja por volta do ano 900 a.C.<sup>13</sup>, como nos é descrito por Paulo Dias e Diogo Ferreira. Este povo dependia da agricultura e pastorícia como forma de sustento e a sua construção recorria frequentemente à tipologia circular ou oval, materializando-se através da madeira e da pedra. A distribuição deste povoado deu-se sem forma aparente, ainda que existisse alguma organização.

Em 218 a.C., os romanos invadem a Península Ibérica confrontando os fenícios e dando início à Segunda Guerra Púnica e em 134 a.C., após a conquista aos diferentes povos habitantes do território ibérico, avançam para Norte conquistando os restantes povos, incluindo os povos castrejos. Após este processo dá-se a romanização do território, agora denominado por Hispânia, que levou à imposição dos costumes romanos perante as culturas já existentes dos restantes povos conquistados. Devido à vasta extensão do território foi necessário repartir o mesmo em 3 províncias: *Baetica*, *Lusitania*, *Tarraconensis* (esta que mais tarde dividiu-se em duas partes, mantendo-se uma das partes com a mesma denominação e a parte nova intitulando-se como *Gallaecia*).

O domínio romano duraria até ao ano de 409 d.C. aquando das invasões dos vários povos germânicos à península. Alanos, Suevos e Vândalos, cada um dos três povos invasores conquistaram uma província romana: *Lusitania*, *Gallaecia* e *Baetica* respetivamente. A província *Gallaecia* é onde se insere o território transmontano, conquistado anos mais tarde pelos Visigodos. A partir daqui dá-se a cristianização deste povo que irá combater mais tarde, a partir das Astúrias, o emirado

de *Al-Andalus* dando início à famosa Reconquista.

Com isto começa-se a criar vários conflitos internos entre os reinos cristãos do lado português formado apenas por Portugal e do lado espanhol formado pelos reinos de Leão, Castela, Navarra e Aragão. No território, a divisão a sul levou constantes avanços e recuos até ao término da Reconquista, no entanto na região nordeste, o rio Douro tornou-se até aos dias de hoje no grande delimitador entre os reinos de Portugal e Espanha.

<sup>13</sup> DIAS, Paulo, FERREIRA, Diogo – **História de Portugal**. Lisboa: Verso da Kapa, 2016, p.17.

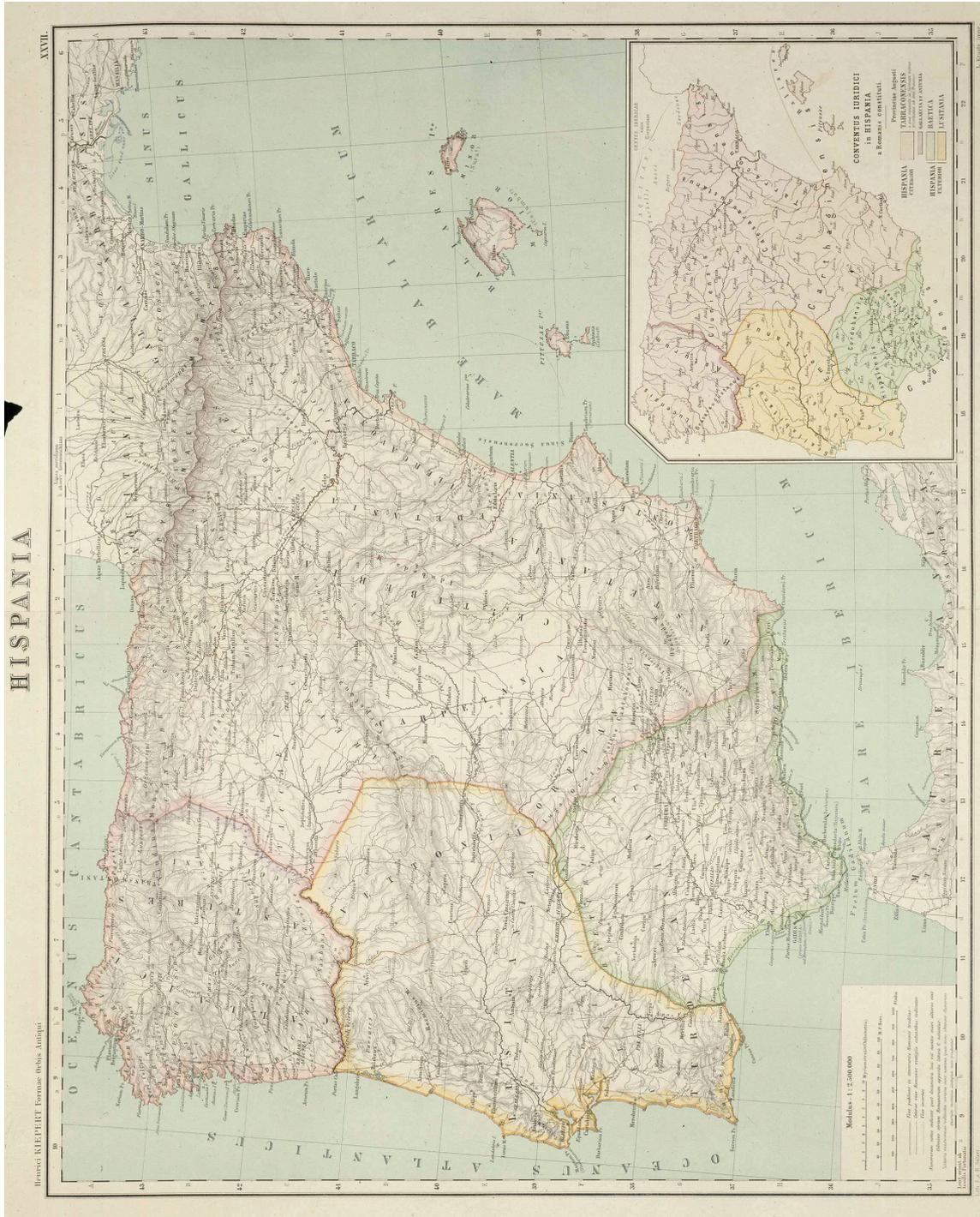


Imagem 3 – Hispânia com as várias delimitações das províncias romanas



## Linha do Sabor: Do Pocinho a Duas-Igrejas

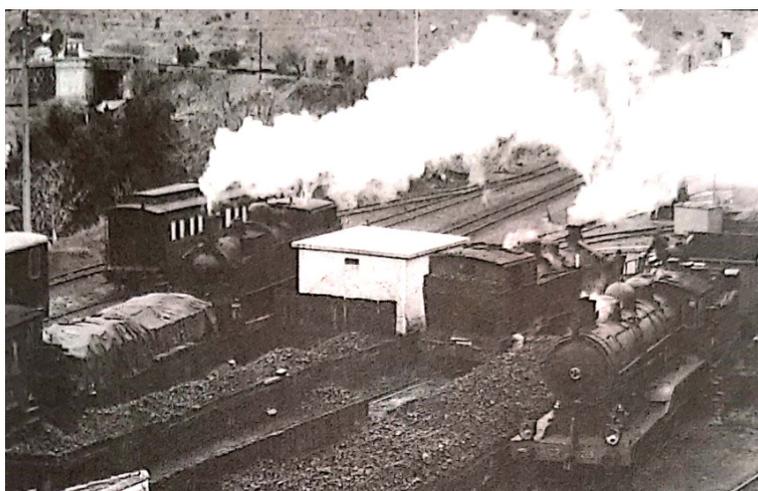


Imagem 5 - Fotografia antiga do comboio a passar pela a antiga Linha do Sabor

Construída entre os anos de 1903<sup>14</sup> e 1938 na sua totalidade, a Linha do Sabor é um afluente ferroviário da Linha do Douro, designada a fazer a ligação entre o Pocinho e Miranda do Douro.

O processo da conceção da linha do Sabor dá-se, de forma indireta, através de uma proposta de lei entregue à Camara dos Deputados em 1861, a qual defendia “que se fizesse um lanço de caminho de ferro pela margem direita do Tua, desde Mirandella á villa de Abreiro (...) continuando depois o transporte das mercadorias pelo rio Douro (...)”<sup>15</sup>. A proposta acaba por não ter seguimento direto devido às grandes despesas e obras geradas da possível realização do seu conteúdo “como os estudos feitos nesse sentido já há muito tempo haviam demonstrado”<sup>16</sup>, no entanto, fica a ideia de que a forma inicial que se pretendia efetuar a ligação às Terras de Miranda passava através da exploração do troço do rio Tua e não sobre a que viria a ser a linha do Sabor. Em 1876 é intitulada a uma comissão sobre o domínio da Associação dos Engenheiros Civis Portugueses encarregue de ana-

lisar a forma que melhor término desse na “rede geral dos caminhos de ferro”<sup>17</sup>. Esta comissão debate-se sobre a temática anteriormente mencionada até o ano de 1878, quando o engenheiro Sousa Brandão incumbe o estudo sobre os caminhos de ferro a norte do Douro, a fim de associar o interior minhoto e transmontano com a restante rede nacional ferroviária. Ao fim de um ano, o ministro das Obras Públicas, Lourenço António de Carvalho, intenta a estruturação de vários caminhos de ferro, nas quais surge a conexão entre Foz-Tua e Bragança, que passava por Mirandela e Macedo de Cavaleiros, classificando-se como linha de 1ª ordem e a ligação de 2ª ordem entre Mirandela e Miranda do Douro, passando através das localidades do Pocinho, Torre de Moncorvo e Mogadouro. A par da situação, o engenheiro Sousa Brandão vê nela a possibilidade de revelar os estudos para a concretização deste planeamento. Na sua análise o literato menciona vários pontos onde demonstra a possibilidade da construção das linhas adjacentes ao troço do Douro, impor-

<sup>14</sup> ABREU, Carlos d’ – **A linha do Vale do Sabor: Um Caminho-de-Ferro Raiano do Pocinho a Zamora**. Carviçais: Lema d’Origem, 2015, p. 62.

<sup>15</sup> Idem, p. 43.

<sup>16</sup> Idem, p. 43.

<sup>17</sup> Idem, p. 44.

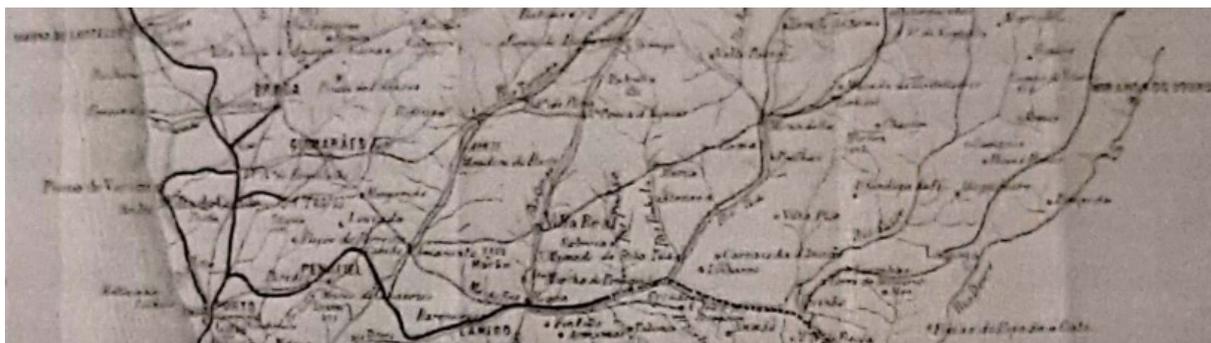


Imagem 6 - Estudos para caminhos-de-ferro de via reduzida ao Norte do Douro

tando especificar que “partindo da premissa que as grandes linhas que servem à direção dos caminhos de ferro são os valles e os rios, ou assentam nas suas margens ou nas planuras, relativamente a Trás-os-Montes e Alto Douro e depois de ter estudado o território, percebeu que a rede hidrográfica secundária mais importante era constituída pelos Sabor, Tua e Corgo, tirando daí a indicação para as três principais linhas ferroviárias que – assim como os afluentes –, teriam o Douro como *collector comum*”<sup>18</sup>. Observa-se assim a razão pela qual as ferrovias adquiriram os nomes dos rios que a si estão adjacentes. Dada as influências governamentais da época, surgiu o interesse junto das comunidades raianas em subsistir com a ideia de criar ligações transfronteiriças com Espanha, de forma a criar relações comerciais. No entanto, surgiram várias questões nesta segunda abordagem, sobretudo nas ligações a Bragança e Miranda do Douro pela intenção de ligar futuramente estas cidades portuguesas a Puebla de Sanabria e Zamora, respetivamente.

Para a linha do Sabor foi proposta a mesma abordagem que houve sobre as outras linhas, colocar a ferrovia ao longo dos cursos de água. No entanto, devido ao rio Sabor não passar diretamente na cidade de Miranda do Douro, surgiu a ideia de ser feita essa ligação através da cidade de Mirandela, sendo para esse feito necessário a construção de túnel de 8km, o que inviabilizou o projeto. Com isto, foi proposto que a ligação fosse feita a partir do Pocinho até Miranda do Douro,

dividindo-se em 2 fases, a primeira de árdua conceção pelo vencimento topográfico necessário até Torre de Moncorvo e a segunda de fácil execução por se encontrar a linha sobre o planalto. A isto se junta o objetivo de criar a ligação a Zamora. Em 1887, o mesmo ano que a linha do Tua chega a Mirandela, finaliza-se a ligação da linha do Douro até ao Pocinho, saindo a diretriz por parte de uma portaria que indica a construção da estação de Bragança com interesse futuro de prolongar até Espanha a linha do Douro passando por Miranda do Douro com ligação ao Pocinho. Ao mesmo tempo e devido à demora na construção, a Câmara Municipal de Miranda do Douro exhibe a frustração pelo abandono que se fazia sentir nas terras do município, dando o exemplo do que se sucedia no país vizinho onde já se encontrava implantada as ferrovias junto das terras fronteiriças.

11 anos mais tarde, é discutida a bitola pretendida para na construção da linha. A ideia inicial intentava a bitola ibérica com a finalidade da ligação transfronteiriça, porém, por motivos de segurança nacional foi escolhida a bitola estreita para salvaguardar os interesses portugueses, sendo aplicada excecionalmente bitola de via larga no troço de Pocinho a Torre de Moncorvo facilitando o transporte minério. Em 1903 surge um projeto-lei que engloba então o planeamento construtivo das linhas suplementares do Pocinho a Miranda do Douro, o qual dá origem a uma maior pressão às câmaras por parte dos municípios, a fim de ser aprovado rapidamente o que deu origem a um

<sup>18</sup> Idem, p. 45.



compromisso por parte da Câmara dos Deputados a aprimorar outras regiões, entre elas Sendim. Tal pressão deu frutos e assim, a dia 1 de Julho desse ano, foi aprovada a sua edificação e lances consecutivos. Contudo, o decreto que saiu posteriormente, no dia 15 de Julho deste ano, refere a possível existência de dois tipos de bitolas necessárias para poder a linha chegar a Miranda e ainda evitar o abandono do minério, tal como referido anteriormente. Porém, as dificuldades impostas pelas características do terreno onde iriam assentar, tornaria a obra muito dispendiosa além de não solucionar o serviço a todas as minas, levando ainda a ser necessário a colocação de linhas de serviço. Todas estas lacunas, travaram no imediato a construção da Linha até Miranda. Para que a linha pudesse passar pela estação da Linha do Douro e ter continuidade na Estrada Real, surgiu a necessidade de construir uma ponte sobre o rio. Foi a 10 de Março de 1904, depois de muitas demoras, que se iniciou o processo de construção da ferrovia até à Estação do Pocinho, com o alargamento da via e a construção da ponte. Nesta data o 1º lanço do Pocinho a Moncorvo encontrava-se praticamente terminado. Enquanto se procedia à sua elaboração, aprovou-se o 2º lanço que se situaria entre Torre de Moncorvo e Carviçais. Assim, esta construção tinha como intuito servir as populações de Moncorvo, Carvalhal e Felgar. O primeiro troço deste projeto demorou 3 anos a ser concluído, sendo que as principais dificuldades desta etapa foram a rápida elevação ganha entre Pocinho e Moncorvo, sendo que o trajeto ferroviário necessitou de se adaptar ao local numa forma ziguezagueada. A inauguração desta etapa só se iria dar em 1911.

Em 1911 oficializa-se assim a abertura da 1ª secção da Linha, dando-se a circulação de comboios entre a Linha do Douro e Carviçais maioritariamente para o transporte de mercadorias. Contudo, ainda no término da construção da

1ª secção, em 1910, já tinha sido aprovado um 1º segmento da 2ª secção da Linha, entre Carviçais e Bruçó e de seguida, entre Bruçó e Brunhosinho. Ainda dentro do intervalo temporal da construção do primeiro troço da linha, em 1905 já se estava a planear a construção da seguinte etapa, sendo que a mesma se deu início no ano de 1926. É de destacar em 1914 um artigo que demonstra o descontentamento sentido por Mogadouro pela linha passar longe da mesma e não satisfazer as suas carências. Anos mais tarde, em 1923 aprova-se a ligação ferroviária entre Bruçó e Urrós e ainda em 1925 a variante entre alguns perfis do lanço entre estas duas regiões. Valoriza-se ainda que em,

“(...)1927 é firmado um contrato assinado entre o Governo e a Companhia de Caminhos de Ferro Portugueses que arrendar a esta a exploração das linhas-férreas do Minho e Douro e Sul e Sueste, nas quais inclui a linha do Pocinho a Carviçais(...)”

“(...) 1928 “é assinado o Termo de contrato de trespasse para a companhia Nacional de Caminhos de Ferro das linhas do Vale do Corgo (Régua a Chaves), do Vale do Sabor (Pocinho a Miranda) e da Régua a Vila Franca das Naves (em construção)(...)”<sup>19</sup>.

Quer isto dizer que a Companhia de Caminhos de Ferro do Estado troca a gestão da linha do Sabor com a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses (atualmente conhecida por Comboios de Portugal), arrendando assim a linha para a exploração desta companhia. Ainda no mesmo ano dá-se por concluída o 1º troço da 2ª empreitada das obras dos caminhos-de-ferro do Sabor a ligar até Lagoaça, onde se inaugura as estações de Freixo e Lagoaça. Deste modo, o governo deixa de ter posse sobre as Linhas Ferroviárias, até então elaboradas nestes locais e passam a ser geridas pelo setor privado ao qual foram cedidas.

<sup>19</sup> Idem, p. 76.

Em 1930, prosseguia-se com a construção do restante troço da 2ª empreitada a ligar até à localidade de Mogadouro, contudo, devido ao desgaste sentido em algumas partes da ligação, foi necessário fazer obras de reestruturação<sup>20</sup>. Ainda no mesmo ano, começa-se a construir o início do que seria o troço da 3ª empreitada, ligando nesta data apenas Mogadouro a Urrós. Em 1934 dá-se então uma Reunião de Conselho de Ministros onde se aprova a construção da 3ª e última empreitada efetuada nesta linha, pretendendo ligar Mogadouro a Duas-Igrejas, conectando-se assim à cidade de Miranda do Douro. Em 1935, abre-se assim concurso público para a construção do último trecho da linha<sup>21</sup>. Este processo incluiu terraplanagens no território como nos é descrito na Gazeta dos Caminhos de Ferro<sup>22</sup>, de forma a introduzir o restante troço sobre o rochoso planalto mirandês, num total de 16.5km de extensão adicional.

Em 1938<sup>23</sup>, dão-se por concluídas as obras do troço de Mogadouro a Duas-Igrejas, finalizando assim as obras da linha do Sabor, esta obra que viria a trazer um prospero crescimento a esta região transmontana tanto em termos económicos como em termos demográficos até 1989, quando a última automotora faz o percurso de Duas-Igrejas ao Pocinho.

Entre estas datas e pouco tempo antes da ferrovia ser definitivamente fechada, a empresa disponibilizou novas carruagens, complementadas por autocarros, substituindo as velharias movidas a vapor, essencialmente, para transporte de passageiros. Algumas das mais antigas resistiram até 1989 para movimentação de mercadorias. Foi então em 1989 que se fecha completamente a linha, sem sequer ter sido devidamente terminada. Assim, as regiões trespassadas pela sua presença entraram num processo de declínio, levando a que muita população trocasse o mundo rural pela vida urbana das grandes cidades portuguesas. Atualmente<sup>24</sup>, os concelhos de Torre de Moncorvo, Freixo de Espada à Cinta, Mogadouro e Miranda

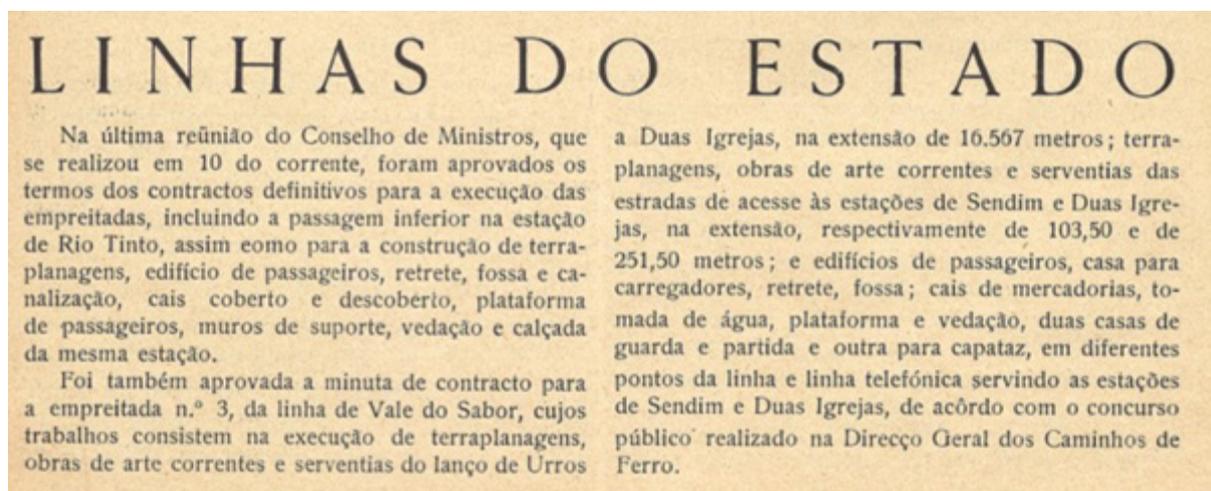


Imagem 8 - Destaque na revista "Gazeta dos Caminhos de Ferro" que dá a conhecer o último plano para a Linha do Sabor

<sup>20</sup> Idem, p. 76.

<sup>21</sup> Idem, p. 78.

<sup>22</sup> FERREIRA, Vicente – Linhas do Estado. **Gazeta dos Caminhos de Ferro**. Vol. 47, nº 3 (1934), p. 76.

<sup>23</sup> ABREU, Carlos d' – **A linha do Vale do Sabor: Um Caminho-de-Ferro Raiano do Pocinho a Zamora**. Carviçais: Lema d'Origem, 2015, p 79.

<sup>24</sup> CÂMARA MUNICIPAL DE MIRANDA DO DOURO – **Programa estratégico de reabilitação urbana de Sendim: Caracterização e Diagnóstico**. 2021, p.22.

	1900	1911	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1981	1991	2001	2011	2021
<b>0-14 Anos</b>	3590	4029	3698	3738	4238	4043	6273	2980	2172	1398	915	730	561
<b>15-24 Anos</b>	1805	1741	1799	1907	2086	2353	3185	1490	1653	1220	1008	653	486
<b>25-64 Anos</b>	4712	4840	4555	4660	5358	5609	8573	5050	4655	4351	3967	3676	2907
<b>= ou &gt; 65 Anos</b>	531	583	644	701	816	854	941	1160	1468	1728	2158	2423	2509

Imagem 9 - Historial demográfico do município de Miranda do Douro entre 1900 e 2011

do Douro apresentam tanto um baixo nível populacional, como de taxa de natalidade e desenvolvimento, todos em decadência, onde predomina a população idosa.

Com a implantação do Parque Natural do Douro Internacional em 1998<sup>25</sup>, a zona raiana junto ao rio Douro, que agrupa os concelhos de Freixo de Espada à Cinta, Miranda do Douro e Mogadouro, passou a área protegida, a fim de preservar a fauna e flora encontradas neste local. Esta mudança de ideologia neste território, fez com que houvesse uma queda na economia e ocupação destes locais. Assim, surgiu a ideia de reaproveitar os antigos caminhos-de-ferro da linha, agora abandonados, como forma de revalorizar a região.

Como referido anteriormente, o território transmontano é caracterizado pelos seus grandes declives e a grande diferença de cotas entre o rio Douro e o Planalto Mirandês. Em resposta, a linha ferroviária é desenhada em concordância com o topografia existente do local, levando a que a mesma se adapte e obtenha uma forma orgânica com a finalidade de chegar ao Planalto, o que a leva a adquirir diferentes formas ao longo do seu percurso. Hoje podemos encontrar nos antigos locais da linha ferroviária uma ligação via pedonal denominada de “ecopista”. Nela pouco ou nada resta para avivar as memórias antigas. Foram-se as linhas, ficaram-se as memórias e talvez uma e outra estação, preservadas ou não, para apreciar. Assim, esta “via

verde” surge, talvez, pela visão do autor, como um pretexto a fim de esclarecer os mais indignados pelo seu encerramento<sup>26</sup>.

<sup>25</sup> MINISTÉRIO DO AMBIENTE – Decreto Regulamentar n.º 8/98 de 11 de maio, **Diário da República**. n.º 108/1998, p. 2165.

<sup>26</sup> ABREU, Carlos d’ – **A linha do Vale do Sabor: Um Caminho-de-Ferro Raiano do Pocinho a Zamora**. Carviçais: Lema d’Origem, 2015, p. 83.

## Conjunto Existente: Estação Ferroviária de Sendim



Imagem 10 - Situação atual da estação ferroviária de Sendim

Segundo Paula Azevedo<sup>27</sup>, uma estação ferroviária tinha como objetivo assegurar o deslocamento de passageiros e de mercadorias de um ponto ao outro. Desta forma, a sua localização teria de garantir que oferecia a todos aqueles que do comboio dependessem, condições apropriadas, tais como uma localização que garantisse a qualidade dos serviços, embora na Linha do Sabor este fenómeno nem sempre se verificasse, pois, algumas situavam-se afastadas dos aldeamentos a que pertenciam. A estação não é um edifício isolado, dela fazem parte um conjunto de construções apropriadas ao serviço, entre eles: “(...) o edifício de passageiros, o das instalações sanitárias, os alpendres, casas de apoio ao pessoal, cocheiras, o jardim, os cais coberto e descoberto, plataformas, o depósito da água, as gruas, a báscula, o gabarito de carga e, claro, os carris travessas e balastro, placas giratórias (...)”<sup>28</sup>. Existem outros elementos que a autora considera ainda como característicos da estação, onde o azulejo se demonstra uma peça bastante comum nas fachadas das estações, geralmente azul como podemos também ver na imagem 7 acima evidenciada. Quanto à tipologia e volumetrias dos edifícios, apresentam-se muito

idênticos onde o recurso a métodos lineares com dimensões controladas e quase padronizadas pelas várias estações da Linha são muito comuns o que lhes confere, em certa parte, um valor emblemático e representativo da construção. Os edificadros para servirem a Linha e permitirem a passagem de materiais e passageiros, são colocados paralelamente à linha ferroviária. É costume a existência de um espaço aberto, como um largo no intuito de conectar a Linha com outros meios de transporte como automóveis ou até veículos de tração animal. A maioria dos edifícios até ao momento de desativação da Linha do Sabor, passaram por pouquíssimas alterações.

<sup>27</sup> Idem, p 187.

<sup>28</sup> Idem, p 187.

Analisando ao pormenor agora a Estação de Sendim, o atual conjunto arquitetónico foi construído na década de 30 do século XX<sup>29</sup>, apresentando-se como o ponto intermédio de passagem ente Urrós e Duas-Igrejas. Foi inaugurada, em conjunto com a estações de Variz, Urrós e Duas-Igrejas, a 22 de Maio de 1938<sup>30</sup>, tendo sido reabilitada recentemente na década de 2010 como forma de revalorizar a e preservar o conjunto imobiliário.

O conjunto arquitetónico edificado que dá nome à estação ferroviária de Sendim é composto por 5 edificados: cais coberto, estação, celeiro, casas de banho e habitação do vigilante. A relação dos corpos com a linha de ferro resulta de um paralelismo com a mesma, apresentando-se casas de banho, estação e cais coberto como primeira linha de contacto com o comboio, seguindo-se então já com um ligeiro afastamento o celeiro (relação com a linha de forma perpendicular) e a habitação do vigilante. Se por um lado o edificado cria uma barreira entre comboio e passageiros a noroeste, a sudeste a relação entre volumes resulta num largo de chegada a este conjunto vindo a dar nome ao atual Largo da Estação.

Como mencionado em cima, a primeira linha de contacto (cais coberto, estação e casas de banho) apresenta os corpos de maior presença, os quais tiveram mais relação direta com a população local. Os mesmos apresentam um traçado semelhante entre si e são capazes de serem lidos como um conjunto, ao contrário do celeiro e habitação do vigilante que se apresentam como figuras de traçado distinto. As casas de banho apresentam-se isoladas dos restantes corpos, assumindo um volume separado de planta quadra, sendo o seu interior dividido em 2 partes iguais, de um lado os lavatórios e do outro as sanitas, que dentro da sua parte divide-se de novo em 2 partes iguais.

Apresentam vãos de pequena escala os 3 compartimentos de forma a permitir a passagem de luz natural dentro do espaço. A estação segue um desenho de 2 paralelepípedos que se cruzam de uma forma perpendicular nas suas extremidades, onde esse mesmo cruzamento fazia a separação dos programas privados e públicos inerentes à estação. Assim, a estação apresenta uma planta em L, sendo que o paralelepípedo que se apresenta paralelo à linha, numa das suas extremidade alberga o programa público da estação onde estão presentes a bilheteira, bagageira e sala de espera. No outro paralelepípedo encontramos o programa privado de estadia de quem pretende pernoitar nesse espaço, o qual continha cozinha, 2 quartos, sala de jantar e sala de estar.

O processo construtivo, tanto da estação como das casas de banho, apresentava coberturas inclinadas de telha marselhesa, paredes brancas de alvenaria de tijolo rebocada, apresentando painéis de azulejos figurativos na estação, azulejos padronizados nas casas de banho e pormenor do rodapé e soleira das janelas em granito.

O cais coberto apresenta, embora ainda dentro do conjunto principal da estação, um ligeiro afastamento entre as casas de banho e a estação, servindo como estaleiro e armazém dos produtos que seriam depois exportados e importados pela vila de Sendim. Segue o mesmo processo construtivo das casas de banho e da estação, águas inclinadas de telha marselhesa e pormenor em pedra granítica, no entanto as suas paredes exteriores eram brancas de alvenaria de pedra rebocada e não apresentava painéis de azulejos. Apresenta uma planta retangular com entradas de três lados, um vão que apenas servia para a entrada de luz natural no interior do edificado e sem paredes divisórias no seu interior.

<sup>29</sup> FERREIRA, Vicente – Linhas do Estado. **Gazeta dos Caminhos de Ferro**. Vol. 47, nº 3 (1934). p. 76.

<sup>30</sup> ALVES, Rui Manuel Vaz- **Arquitetura, Cidade e Caminho de Ferro: As transformações urbanas planeadas sob a influência do caminho de ferro**. Coimbra: Universidade de Coimbra, Vol. 2, 2015, p. 96.

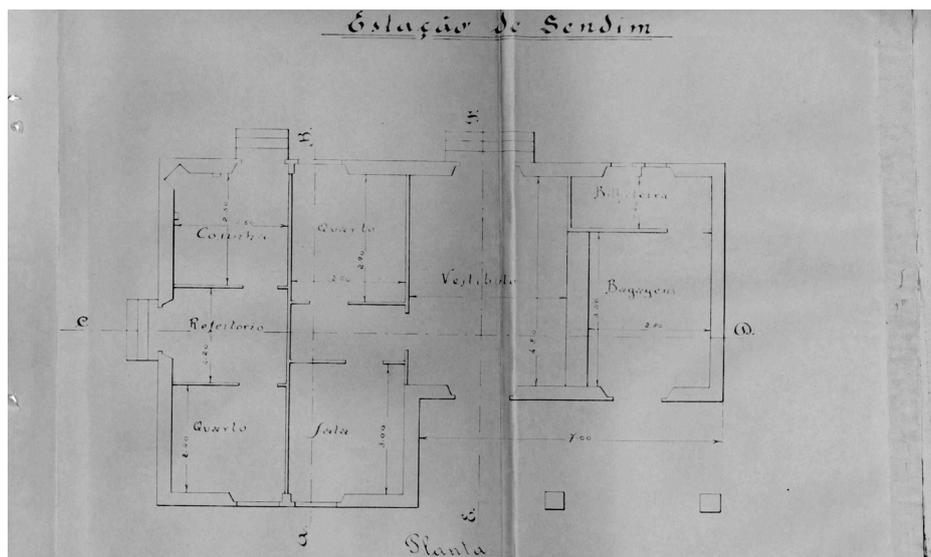


Imagem 11 - Antiga planta da estação de Sendim

O celeiro fazia parte da Federação Nacional de Produtores de Trigo a qual servia, como o nome indica, para o armazenamento do trigo que era exportado pela vila de Sendim. O seu volume apresenta-se como um paralelepípedo de dimensões superiores, no entanto com características idênticas aos elementos referidos anteriormente. A habitação do vigilante apresenta-se como complemento à estação tendo como objetivo albergar o vigilante responsável pela estação. A planta do edificado apresenta uma forma quadrada e à semelhança dos outros corpos existentes, possui coberturas inclinadas de quatro águas, telha marselha e paredes de alvenaria de tijolo.

A via-férrea assenta na linha de fecho do Planalto Mirandês. Devido a essa distância presente entre a estação e o centro do povoado e ao facto de esta estar desativada, a população local desligou-se do que era antes um local de chegada e de partida, que trazia e levava a cultura e a vivência do Planalto Mirandês entre as terras vizinhas.

## Olivicultura – A Origem

A olivicultura apresenta-se desde os tempos remotos como costume dos países mediterrânicos. O processo de extração do sumo da azeitona pensa-se que possa ter sido trazido para a Península Ibérica através dos Cartagineses por volta de 900 a.C.<sup>31</sup>, vindo o seu processo a ser aprimorado até aos dias de hoje. Teresa Soeiro menciona no seu trabalho “Lagares de azeite no concelho de Penafiel”<sup>32</sup> como o processo de olivicultura era organizado no concelho de Penafiel (processo idêntico no país) desde os tempos antigos até ao século XX, explicando de seguida como são construídos os lagares de azeite. Segundo Benjamim Pereira, em 1997<sup>33</sup>, o próprio explica que no norte do país só no século XIV surgem documentados os primeiros lagares de azeite nas várias zonas de Trás-os-Montes. Grande parte do azeite que era gerado nesta zona passava a ser consumido pela mesma, entre o Douro e o Minho tendo, assim, um papel determinante na construção das ligações entre Porto e Trás-os-Montes. As primeiras normas que visavam

<sup>31</sup> SALDANHA, José Luis Possolo de – **Azeites e Olivais no Alentejo: “Montes” com lagar na província Transtagana**. Lisboa: Crédito Agrícola, 2003.

<sup>32</sup> SOEIRO, Teresa – Lagares de Azeite no concelho de Penafiel. **Portugália**. Porto: FLUP. Vol. 17-18, p.219-244.

<sup>33</sup> PEREIRA, Benjamim – **Tecnologia tradicional do azeite em Portugal**. Idanha-a-Nova: Câmara Municipal de Idanha-a-Nova, 1997.

regulamentar este processo de venda surgiram em 1145 nos estatutos de Coimbra. Estas debruçaram-se sobre a segurança do produto, garantindo a sua qualidade. Diz-se que em 1804<sup>34</sup> todo o azeite era vendido se as lojas possuíssem licença para tal e o preço era antecipadamente estipulado.

Atualmente, a Europa lidera o mercado do azeite que tem vindo a sofrer um crescimento anual com um aumento de 1 milhão de toneladas no consumo nos últimos 25 anos. Portugal apresenta-se como um dos principais produtores, ocupando a 7ª posição no ranking de produção no ano de 2020. Possuímos extraordinárias “condições edafoclimáticas” para a oliveira poder crescer. Representamos uma das maiores áreas em hectares para a sua produção na União Europeia e sabe-se que em 2018 possuíamos uma superfície aproximada de 352.494 ha, dos quais 22% na região Norte. Deste modo, o azeite tem um grande impacto na nossa economia representando uma parte dela.<sup>35</sup>

Na produção do azeite, como será explicado no capítulo seguinte do presente trabalho, existiram várias técnicas que eram utilizadas e na segunda metade do século XIX onde as mesmas sofreram uma tentativa de evolução na construção de peças para o equipamento utilizado. Contudo, estes avanços não tiveram o impacto que se esperava, sendo que foi só quando a centrifugação começou a ser utilizada, que os métodos antigos foram abandonados. Assim, é possível analisar que ao longo dos séculos, na prática da olivicultura, os processos e os materiais utilizados, ainda que simples, perduraram no tempo e adaptaram-se consoante a evolução. À semelhança das técnicas utilizadas em todas as regiões portuguesas, podemos verificar que os lagares de azeite apresentam

em grande parte muitas semelhanças, com uma ou outra ligeira diferença<sup>36</sup>. De seguida, no capítulo Arquitetura Popular, abordar-se-á o processo de produção do azeite, a construção do lagar na região transmontana bem como, os seus traços característicos.

“Foi para a produção de azeite que se inventaram as primeiras prensas de eixo, mós verticais e talvez, as primeiras tarraxas”.<sup>37</sup>



Imagem 12 - Oliveira

<sup>34</sup> SOEIRO, Teresa – Lagares de Azeite no concelho de Penafiel. **Portugália**. Porto: FLUP. Vol. 17-18, p.219-244, p.223.

<sup>35</sup> GABINETE DE PLANEAMENTO, POLÍTICAS E ADMINISTRAÇÃO GERAL- **Análise Setorial Azeite**. Lisboa, 2020, p. 3-4.

<sup>36</sup> DIAS, Jorge- **Rio de Onor: Comunitarismo Agro-Pastoril**. Lisboa: Editorial Presença, Lda., 1981, p. 72.

<sup>37</sup> CONSELHO OLÉÍCOLA INTERNACIONAL – **Enciclopédia Mundial da Oliveira**. Madrid: Plaza & Janés Editores, S. A., 1996, p.29.





## 02. Arquitetura Popular: Tradição e Inovação

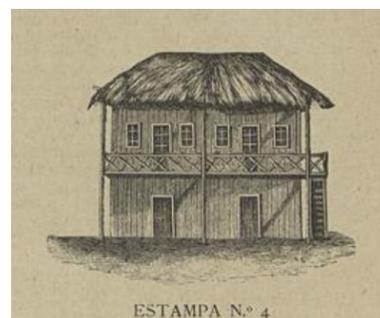
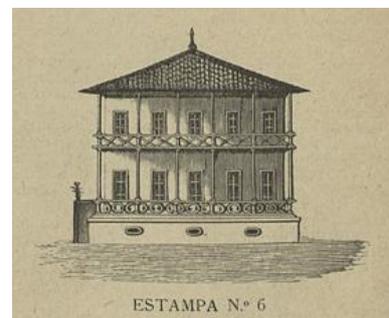
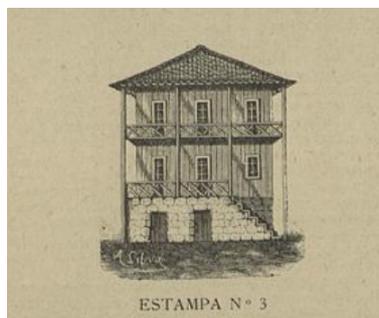
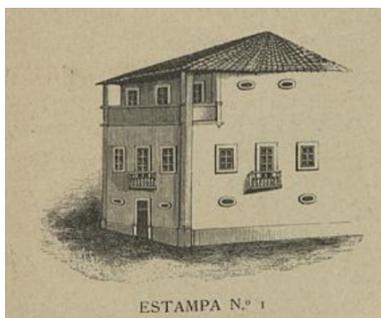
Tendo em conta o foco deste trabalho, o atual capítulo irá debruçar-se sobre a temática da arquitetura popular, mais em concreto na região transmontana, em busca das matrizes do seu traçado e elementos únicos da sua composição arquitetónica, bem como na evolução e conceptualização dos lagares de azeite.

### A “Casa Portuguesa”

Em 15 de Maio de 1896<sup>38</sup>, Henrique das Neves escreve para o periódico “O Occidente” questionando se era possível a existência de uma casa portuguesa. O autor reconhece que a arquitetura, na sua forma erudita, apresenta vários estilos, mas ainda assim vai em busca de um novo olhar sobre a arquitetura presente nas várias regiões do país. Enumera fatores como o clima, a geologia e topografia como aspetos relevantes para a criação da tipologia local, contudo reconhece que existe uma lacuna e refere:

“A duvida aqui deixa-nos hesitante, não porque a nossa ignorância não seja ainda a mesma, mas porque o problema apresenta-se mais complexo.”<sup>39</sup>

Henrique das Neves incentiva assim ao leitor interessado neste assunto que procure aprofundar o conhecimento neste tema procurando confrontar os respetivos desenhos primitivos, mencionados na revista, com novas formas de pensamento.

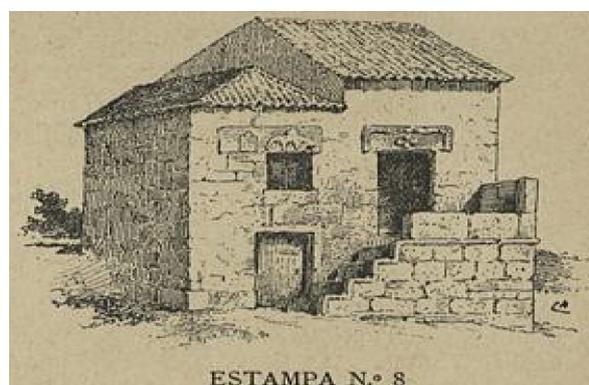
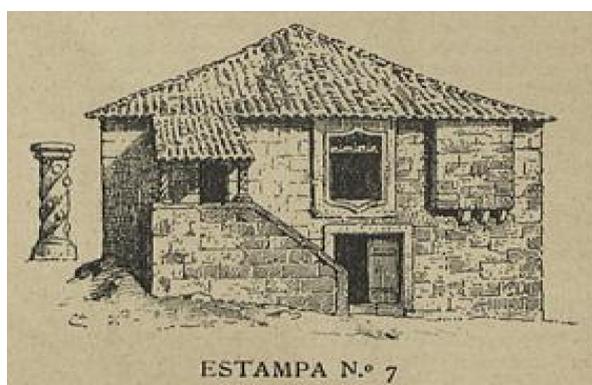
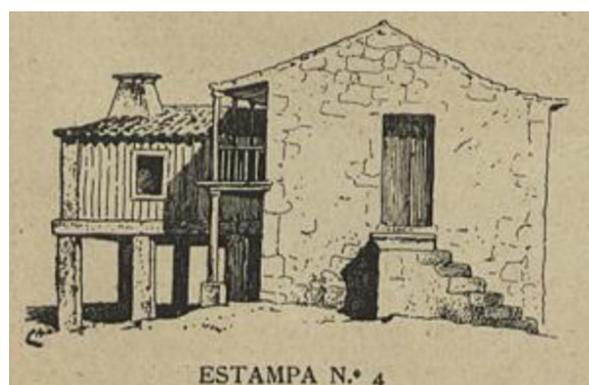
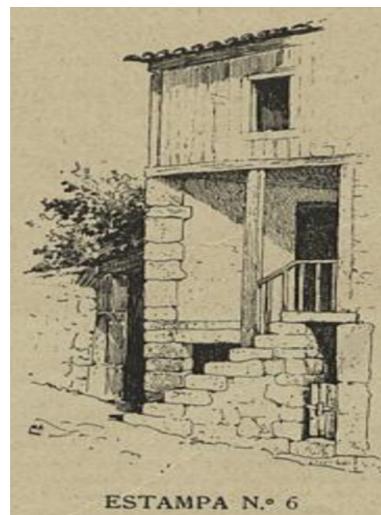


Imagens 13 a 17 - As “casas portuguesas” por Henrique das Neves em 1893

<sup>38</sup> HENRIQUE DAS NEVES – Casa Portuguesa, **O Occidente**, 1896, vol.19, nº 626, p. 109.

<sup>39</sup> Idem, p. 110.

Ao fim de 1 mês, no mesmo periódico sai um artigo escrito pelas mãos de Gabriel Pereira<sup>40</sup>, onde surgem ilustrações de casas típicas de S. Pedro do Sul, as quais o autor mostra de forma detalhada o seu traçado tradicional e faz ainda pequenos apontamentos comparativos sobre as escadas encontradas na região de Lisboa.



Imagens 18 a 24 - As casas típicas de S. Pedro do Sul por Gabriel Pereira em 1893

<sup>40</sup> PEREIRA, Gabriel – Casa Portuguesa, **O Occidente**, 1896, vol.19, nº 629, p. 132.

Rocha Peixoto escreve, em 3 partes, para a revista “Serões” de 1905<sup>41</sup>, levantando a mesma questão que os autores anteriormente mencionados e interroga-se sobre a possibilidade da existência de uma só casa portuguesa independentemente de fatores externos, procurando um padrão reconhecível que exprima o tipo ou tipos de construção. A habitação segundo o autor, é o expoente máximo da construção “interdependente”<sup>42</sup>, as expressões canónicas remetentes à arquitetura erudita não são de grosso modo impostas no seu traçado, levando a que esta casa se focasse, como foi mencionado por Henrique das Neves, em responder a questões como o clima, a topografia e geologia. Peixoto de seguida, aprofunda cada um destes tópicos, começando pela questão geológica, a qual o autor expressa tremenda importância como ponto de partida na sua análise, separando o país em 2 territórios de naturezas distintas, o granítico e o calcário. No granítico, o autor salienta a aglomeração entre casas, o clima escuro e frio, que devido à falta de cal nas localidades, as volumetrias encontradas acabam sempre por mostrar como se fez a sua materialização. Na zona calcária, as casas são raras e afastam-se, tem um carácter copioso e devido à abundância de cal são rebocadas. Neste texto, Rocha Peixoto já menciona algo que será bastante importante para a percepção da arquitetura popular, a atividade económica e a dimensão social que nela está inerente que ajuda a perceber o porquê de nas povoações mais pobres este tipo de construção se manifesta de forma mais intensa no seu traçado. Enquanto nas grandes cidades portuguesas, como Lisboa e Porto, verifica-se a utilização de ornamentação e decoração nas casas de pessoas com forte poder económico e estatuto social alto, nas zonas rurais, como é o caso de Trás-os-Montes, a obra tende

a ser mais contida nestes aspetos mencionados. A expressão da cobertura na composição arquitectónica também demonstra ser preponderante do seu traçado. O autor indica que na zona montanhosa é comum a existência do “telhado alongado e balcão avançado”<sup>43</sup> que serve como proteção para as rajadas e nevadas que se fazem sentir neste território.

“Para que os gelos se não demorem tem a cobertura um rapido pendor”<sup>44</sup>

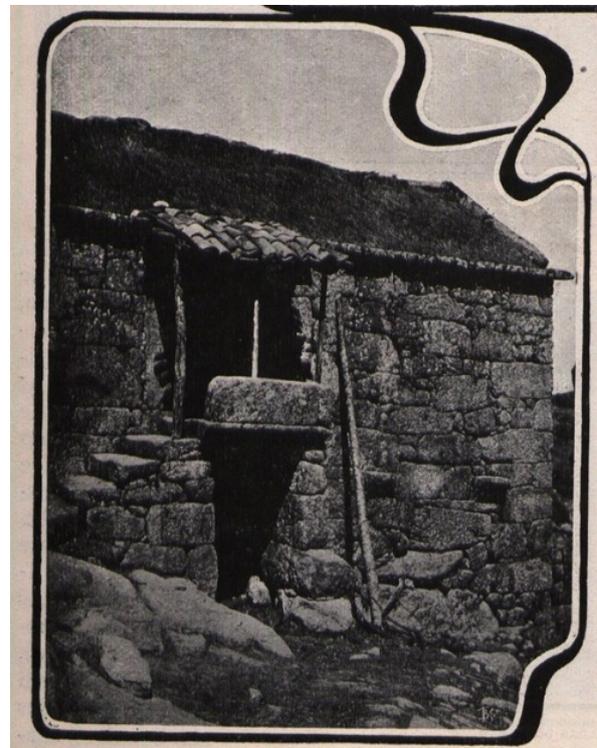


Imagem 25 - Fotografia de antiga casa na Gralheira

<sup>41</sup> PEIXOTO, Rocha – A Casa Portuguesa, **Serões**, nº2, agosto, 1905. p.106.

<sup>42</sup> Idem. p.106.

<sup>43</sup> Idem. p.108.

<sup>44</sup> Idem. p.108.



Imagem 26 - Fotografia de antiga casa em Moreira de Lima

A vivência que as pessoas dão nestas construções ao longo do ano, sobretudo na zona norte do país desperta interesse por parte de Rocha Peixoto, referindo que durante o verão é recorrente as pessoas viverem mais num lado da casa do que no outro e chegando o inverno as mesmas “mudam das verandas”<sup>45</sup> como forma de se abrigarem das temperaturas frias e ventos fortes que se fazem sentir nesta época do ano.

O autor salienta que a forma como as pessoas viveram ao longo dos séculos dita muito como as casas funcionavam e eram habitadas. No Norte a aglomeração urbana funcionava muitas vezes como forma de defesa perante as invasões inimigas, enquanto na zona transtagana, com o afastamento entre habitações era recorrente a criação de “orifícios aos lados das sacadas para o fácil despedir dos zagalotes e dos quartos na hora ousada ou traiçoeira dos assaltos”<sup>46</sup>. Tam-

bém importante é a atividade económica, como foi mencionada acima, que cria oportunidades de aglomeração seja no Norte ou Sul do país, levando à especialização de uma prática lucrativa para os habitantes de cada região.

Peixoto faz notar que a “desagregação do núcleo central em lugares distantes”<sup>47</sup> é uma realidade da época devido aos burgueses de cada região não lucrarem com as circunstâncias económicas encontradas nos seus locais de atividade. Para isso os mesmos são, de certa forma, forçados a procurar melhores condições juntos dos grandes centros urbanos, levando consigo a sua identidade local para estes territórios. O autor finaliza o seu texto com a seguinte frase:

“Annotados abreviadamente os conjuntos, destaques as formas e desentranhemos d’ellas, se é possível, os typos.”<sup>48</sup>

<sup>45</sup> Idem. p.109.

<sup>46</sup> Idem. p.110.

<sup>47</sup> Idem. p.110.

<sup>48</sup> Idem. p.110.

Na 2ª parte deste artigo<sup>49</sup> publicado no mesmo ano, o literato caracteriza individualmente cada uma das casas que enumera ao longo do seu texto remetendo às várias regiões do país, começando com a “cabana de madeira”<sup>50</sup>, construção remetente ao período romano na península ibérica que acaba por estar presente em quase todo o território, no entanto destaca-se nas zonas onde existem os “palheiros littoraes”<sup>51</sup>. De forma arredondada e quadrada, reconhecendo o autor como “a antiga habitação do lusitano”<sup>52</sup>, demonstrada uma leitura constante nos períodos pré, intra e pós-romano.

A “casa terrestre da montanha”<sup>53</sup>, demonstra-se de uma forma rudimentar no seu processo construtivo. As paredes são colocadas de uma forma simplista uma sobre as outras, recorrentemente de cimento ou xisto sem acabamento de cal, originando pequenas aberturas “por onde o fumo se esvae ou a luz entra”<sup>54</sup>. Ainda acrescenta o autor sobre as águas desta casa, que possui 2 ou 4 águas, bem como a sua estrutura que assenta em vigas de madeira transversais.

A vivência desta habitação é feita de forma muito adaptativa à época em que se encontra. Com a necessidade de alojar os animais, protegendo-os do frio forte ou do calor insuportável, são colocados em quase todos os compartimentos da casa, onde chegam a partilhar uma só divisão, às vezes a cozinha, outras vezes o dormitório. Peixoto compara ainda a “casa ribeira terrea” com a “casa terrestre da montanha”<sup>55</sup>, abordando as se-

melhanças nelas existentes no que toca à simplicidade “na cohabitação e aposentos, na disposição de pedra bruta, na cobertura a telha vã, nos postigos desguarnecidos e com o desagasalhado da ausência de vidraças.”<sup>56</sup>

No que toca à zona de Trás-os-Montes, o autor define a varanda como elemento marcante da casa regional, ela que se materializa através do granito local e assenta nas paredes mestres do edificado, a fim de suportar a escadaria que a si irá arrimar-se. O beiral estende-se assim sobre a varanda, “o andar recolhe dentro e a balaustrada então se nivela com a frente”<sup>57</sup>. A comunicação para o sobrado dá-se através da mesma que se apresenta linear ou perpendicular e é nos baixos que se colhe um segmento onde está a adega, a salgadeira ou até mesmo os caleiros ou as cortes. À semelhança da comunicação que as escadas fazem sentir de um piso para ou outro, em casas de 2 andares, o pátio interior que advém dos claustros dos conventos, também ele cria em certa parte esta conexão. Estes, por vezes, partilham uma das suas laterais com a parede da casa vizinha ou são também interrompidos pela abertura de um portão que cria acesso a este espaço.

O autor remete de novo para as divergências entre regiões, destacando a desconformidade entre pavimentos (as construções nortistas em pedra e as sulistas em tijolo), sendo também o acabamento do material dependente da região. O forno apresenta diferentes relações com a habitação, no norte assume-se como elemento central e por vezes ganha a

<sup>49</sup> PEIXOTO, Rocha – A Casa Portuguesa, **Serões**, nº3, setembro, 1905. p.209.

<sup>50</sup> Idem. p.209.

<sup>51</sup> Idem. p.209.

<sup>52</sup> Idem. p.209.

<sup>53</sup> Idem. p.209.

<sup>54</sup> Idem. p.209.

<sup>55</sup> Idem. p.209.

<sup>56</sup> Idem. p.210.

<sup>57</sup> Idem. p.210.

dimensão comunitária, no sul é frequentemente elemento independente no exterior da habitação.

Quanto à sua expressão decorativa, as diferenças também se podem acentuar de região para região, importando aqui salientar o apontamento do autor remetente à zona de Sendim: “as portas almofadadas, mosqueadas de grandes pregos (Sendim de Miranda)”<sup>58</sup>.



Imagem 27 - Fotografia de uma casa em Sendim de Miranda para a revista *Serões*

inconsciente tendem a reproduzir elementos arquitetónicos de uma síntese de maior qualidade em relação a estes arquitetos.

A 3ª parte deste artigo<sup>61</sup> remete para a contemporaneidade em que o autor se encontra, o qual reflete como estas características que foram mencionadas nos textos anteriores, que pertencem a várias épocas do passado, se integram no seu presente.



Imagem 28 - Fotografia da atual casa em Sendim de Miranda fotografada para a revista *Serões*

O autor conclui, nesta 2ª parte do seu texto, que são todas estas características anteriormente por ele enumeradas, sejam elas de que região do país originarem, que “completam os acessórios das habitações (...)”<sup>59</sup> e que “dão, em vario grau, a physionomia das povoações de Portugal.”<sup>60</sup> Independentemente do estatuto social, o esquema fundamental mantém-se bem como os costumes. Portanto, para o autor, a casa dá-se por uma série de adaptações fundamentais às circunstâncias naturais e sociais. Termina fazendo uma critica aos arquitetos do seu tempo que insistem em introduzir figuras estilísticas remetentes a épocas passadas e países vizinhos, ao invés de responderem às questões físicas do local e psicológicas das comunidades, essas que de uma forma

Todavia, ainda antes de falar sobre este tema, o literato menciona traços presentes nos edificados da cidade de Miranda do Douro de grande relevo para a caracterização do “sentimento regional”<sup>62</sup> que esta acarreta e que irá também ela influenciar a construção dali em diante. Sendo uma das cidades mais antigas de Portugal, esta apresenta ainda edifícios do século III e IV com as seguintes particularidades:

“São velhos predios de frontaria em osso, espessa e estreita e de cobertura prolongada, muito perto da qual ficam janellas reduzidas, asymetricas por vezes, outras geminadas, de angulo em alguns casos e n'outros rasgadas em sacadas para o ulterior acresciento de varandas;

<sup>58</sup> Idem. p.211.

<sup>59</sup> Idem. p.212.

<sup>60</sup> Idem. p.212-213.

<sup>61</sup> PEIXOTO, Rocha – A Casa Portuguesa, *Serões*, nº4, outubro, 1905. p.318.

<sup>62</sup> Idem. p.319.

as molduras das portas, manuelinas, ogivaes e rectangulares com o chanfro característico nas arestas da verga e das humbreiras, são da mesma ingenuidade e barbarie que avulta das caraças da cachorrada e dos baixo-relêvos que ornam os linteis ou occasionalmente a silharía.”<sup>63</sup>

Peixoto critica de seguida o facto dos edifícios que vieram após os séculos XVII e XVIII, carecerem de carácter e expressão, apresentando-se como exemplo da falta de conhecimento artístico de pobreza material e estética, acabando os estilos que importamos por não remeterem para aquilo em que se traduz o sentimento de habitação portuguesa, falando desta arquitetura como transitória.

O autor menciona a habitação de Ricardo Severo no Porto como exemplo de que é possível recorrer às características das obras de épocas passadas, como fonte de inspiração, para projetar

de forma contemporânea, onde os elementos se equilibram e agem em harmonia sem perder o seu valor “ethnologico e archeographico”<sup>64</sup>, a fim de produzir uma peça com o conforto e comodidade que esta vida moderna exige.

Concluindo, a casa que deprender todas os aspetos por ele enumerados, desde o processo construtivo até ao material escolhido, típico das casas espalhadas de Norte e Sul do país com uma enorme identidade local, é para o escritor, a casa que constitui um “verdadeiro Museu de pormenores”<sup>65</sup> com a capacidade de refletir todo o sentimento português, terminando com a seguinte frase:

“D'est'arte, mais do que em qualquer outra tentativa, ficam patentes os recursos de que nos é licito dispôr para a edificação d'uma «casa portuguesa»”.<sup>66</sup>

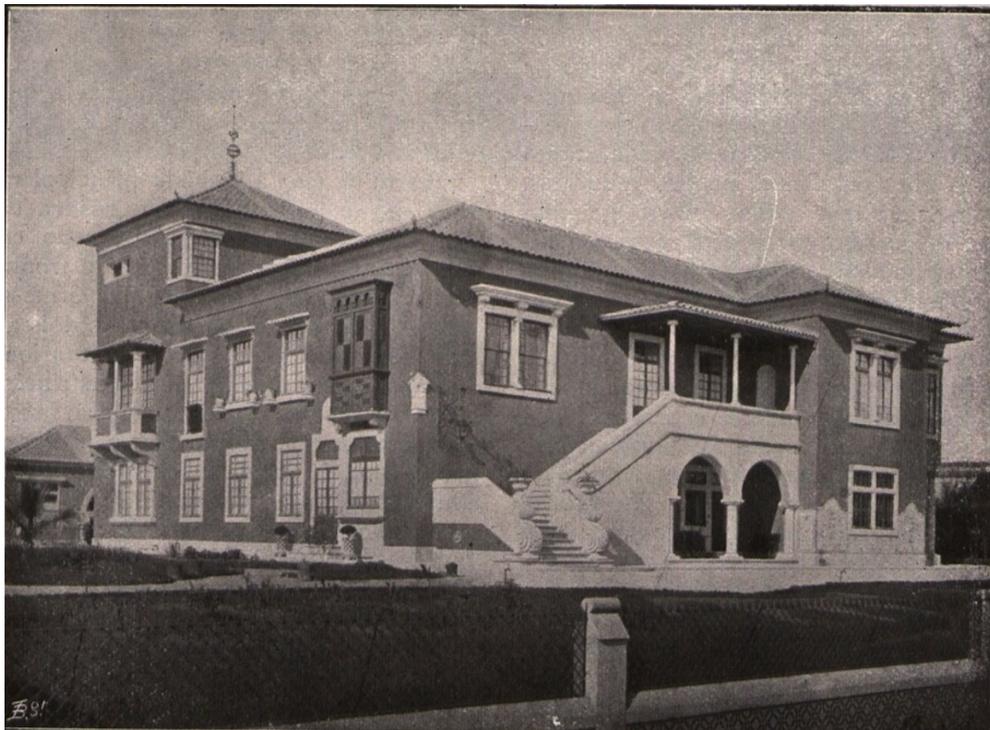


Imagem 29 - Fotografia da casa de Ricardo Severo no Porto

<sup>63</sup> Idem. p.319.

<sup>64</sup> Idem. p.319.

<sup>65</sup> Idem. p.322.

<sup>66</sup> Idem. p.322.



Imagem 30 - Fotografia da casa rural do Minho

Os anos passaram e permanecendo esta reflexão nas mentes dos nossos escritores e arquitetos, surge em 1908, João Barreira escreve "A habitação em Portugal", presente na coletânea "Notas sobre Portugal" – Volume II<sup>67</sup>. Nele aborda-se o mesmo tema, dividindo-o pelas diversas regiões do país. No que toca a Trás-os-Montes, o autor refere-se à casa da classe média, como uma edificação mais arejada ainda que com o seu aspeto rural mantido. Com um portão largo e desenhado de forma mais artística, apresenta maior detalhe arquitetónico que dá entrada a um pátio geométrico e com varandas firmadas por colunas de pedra. No beiral, a madeira trabalhada faz-se ver e dá um requinte ainda maior. As varandas, geralmente viradas a Sul servem tanto para a família relaxar como também para a secagem do milho ou amadurecimento dos frutos colhidos. Existem também os estábulos que mais escurecidos e menos higiénicos, são onde os animais repousam e onde o azeite, o centeio entre outros produtos se guardam, funcionando este espaço também como uma arrecadação. A casa, segundo Barreira, é coberta a telha

vã, por pedregulhos ou argamassa. As chaminés, importadas de outras zonas do país, muito raras, mas começando a surgir em uma ou outra habitação de uma simplicidade total. Nas casas que não existem, o fumo tende a sair vagorosamente pelas fendas existentes nas paredes que possuem pequenos buracos pelo espaço deixado pela aglomeração de pedras de formas irregulares.

Em toda a região transmontana, bem como em outras partes do país, começa a ser possível reconhecer traços típicos e a associar cada vez mais pormenores. Por fim, é possível perceber que é então a vida que os habitantes levam que influenciou a construção dos edificadados e assim, servi-los da forma mais conveniente.

<sup>67</sup> BARREIRA, João – A habitação em Portugal. **Notas sobre Portugal**. Lisboa: Imprensa Nacional, 1908, Vol. 2, p. 147-178.

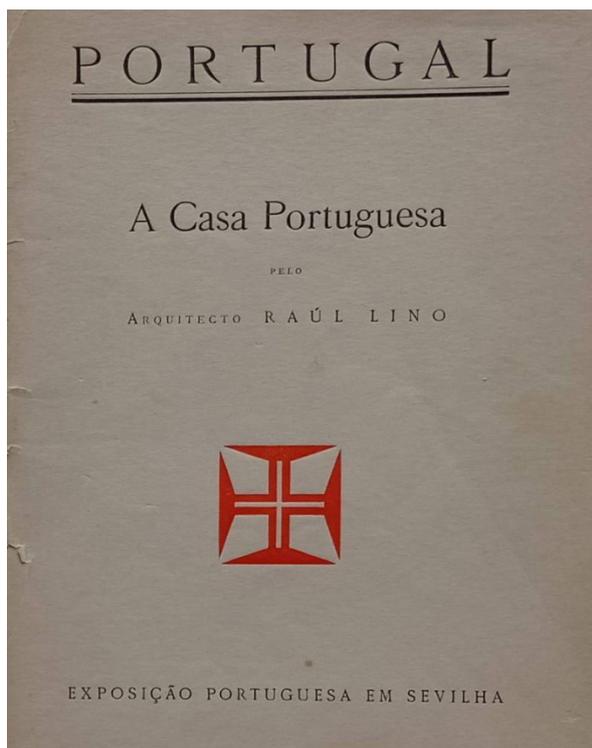


Imagem 31 - A Casa Portuguesa de Raul Lino para a Exposição Portuguesa em Sevilha

Em 1929, Raul Lino escreve para a Exposição Portuguesa em Sevilha um texto intitulado “A Casa Portuguesa”<sup>68</sup>. Nele, o arquiteto reflete sobre as valências e individualidades presentes na então denominada Casa Portuguesa. O autor começa por explicar que não se consegue encontrar um padrão único que caracterize a casa portuguesa como é apresentado na “casa romana da antiguidade”<sup>69</sup> ou inglesa, onde se encontra “particularidade originais”<sup>70</sup> quanto ao seu tipo de organização espacial. Lino não descarta as semelhanças encontradas nas várias regiões de Portugal, mas compreende que devido “à variedade etnográfica, a diferenciação de climas e a paisagem que existe no continente, menos é de espantar que não haja um tipo único de casa portuguesa”<sup>71</sup>.

Como Rocha Peixoto mencionou no seu texto, Raul Lino<sup>72</sup> retrata a importância da habitação e da sua cobertura como elementos relevantes e característicos de cada região, exemplificando a chaminé no mediterrâneo como elemento-chave da sua expressão estética, enquanto no atlântico a perda dessa particularidade é evidente, resultando por vezes na sua inexistência no conjunto arquitetónico. As fronteiras políticas, por sua vez, funcionam como delimitadores de regiões próximas impedindo-as de disposições idênticas a um clima em comum, como é o caso da casa andaluza e o seu pátio interno, característica que não se observa na região alentejana e algarvia, apesar da sua proximidade geográfica sendo substituída pelo famoso alpendre.

Este elemento é encontrado em quase todas as habitações de norte a sul independentemente da sua tipologia ou escala, podendo ser um dos elementos-chave na definição da casa portuguesa. A escadaria também é um elemento-chave da habitação portuguesa, servindo não só como o elemento de comunicação entre a rua e entrada da casa, bem como entre pisos.

A materialidade por si é um elemento diferenciador entre norte e sul, já mencionado também por Rocha Peixoto. Raul Lino constata a influência mourisca na construção sulista, identificando que os materiais apresentam “maior ductilidade (tijolo, adobes, ótima cal, mármore fino)”<sup>73</sup> e as volumetrias encontradas assemelham-se a um aglomerado de pequenas e várias adições, desenvolvendo “um sistema que lembra o da multiplicação das células”<sup>74</sup>. Já no norte, a firmeza e a robustez do material granítico obrigam à utilização

<sup>68</sup> LINO, Raúl – **A Casa Portuguesa**, Sevilha: Imprensa Nacional de Lisboa, 1929, p. 5.

<sup>69</sup> Idem, p. 5.

<sup>70</sup> Idem, p. 5.

<sup>71</sup> Idem, p. 6.

<sup>72</sup> Idem, p. 6.

<sup>73</sup> Idem, p. 8.

<sup>74</sup> Idem, p. 8.

do mesmo na sua forma mais pura.

O autor retrata as formas antigas de projetar em Portugal concluindo que para se analisar a típica casa portuguesa, essa de dimensões pequenas, é necessário entender como os monumentos portugueses se desenham e o que neles se salienta. Para Lino, a época manuelina é a primeira que demonstra ter traçado português na sua “maneira de sentir na arquitetura”<sup>75</sup>, especificando que “não é no equilíbrio geral que reside a nossa força, nem no sentido das proporções; tão pouco no desenvolvimento castiço ou na finura dos pormenores.”<sup>76</sup> Para o arquiteto, o traçado português traduz-se na solidez do seu desenho geral, com traços pinturescos alheios à noção de proporção e da verdadeira grandeza.

Ao analisar as construções de Espanha, o arquiteto elogia a atenção dada à proporção na edificação de simples habitações, as quais embora apresentem apenas 2 ou 3 vãos encontram-se em perfeita relação com o restante conjunto.

Critica assim a imagem passada aos países vizinhos por parte das nossas construções desproporcionais, as quais apenas demonstram aumentos e reduções de escala sem um pensamento crítico por trás que as envolvam num só conjunto harmonioso. Continua explicando que os vários temas inerentes às obras encontradas nos outros países, que apresentam em si traços de originalidade através do movimento e contraste nas suas obras, faltam às obras portuguesas, fazendo sentir-se desde a época renascentista. Contudo, o português serviu-se do desenvolvimento do trabalho azulejado para fazer dele a sua característica nacional, encaixando-se assim na tradição da decoração pinturesca e superficial inerente em Portugal.

No que toca à arte carpinteira, embora a presença da mesma se faça apenas sentir na criação de “tetos”, como o autor refere através da infusão

mudéjar presente na tradição ibérica, não existe originalidade nos elementos produzidos e com a aparição da técnica decorativa em estuque ainda mais esquecido ficou o carpinteiro no seu trabalho de coberturas.

Quanto à cantaria, ofício que esteve sempre presente nas grandes obras desde a formação de Portugal, é reconhecido por Raul Lino, que na sua grande maioria, as obras portuguesas sempre tiveram apontamentos de grande qualidade no que toca ao trabalho com pedra, mencionando ainda o autor “que não temos maneira de dar carácter português a qualquer casa cujas portas e janelas não sejam completamente guarnecidas de seu lancil de cantaria.”<sup>77</sup>

O literato ainda aconselha a quem queira aprofundar mais o conhecimento por este tipo de construção deve remeter-se às obras antigas ainda presentes, embora limitadas, do território nacional. Ainda assim, estas construções, segundo o autor:

“são de grande pobreza formal e de mão-d’obra muito rude”<sup>78</sup>

<sup>75</sup> Idem, p. 9.

<sup>76</sup> Idem, p. 9.

<sup>77</sup> Idem, p. 13.

<sup>78</sup> Idem, p. 15.

De seguida o autor relata a evolução da casa portuguesa a partir do século XV, onde segundo o mesmo, a arquitetura civil começa a mostrar traços qualitativos positivos, mostrando-se este enquadramento histórico de extrema importância na percepção geral das várias fases que o lar lusitano atravessou. É através das influências artísticas mudéjares sentidas sobretudo na zona mediterrânica do país, clima semelhante aos países árabes junto ao mar mediterrâneo e com o sul de Espanha, que se verifica na arquitetura regional os primeiros momentos de formulação de uma casa portuguesa, embora não se possa transpor este traçado na zona setentrional.



Imagem 32 - Janela Mudéjar em Viana do Alentejo



Imagem 33 - Janela Manuelina em Évora

Com D. Manuel I, Portugal cresce no seu esplendor arquitetónico através da criação de várias obras de estilo singular: O estilo manuelino. Chegando à época renascentista sofrem pequenas intervenções em obras já instituídas desse estilo, como é o exemplo do Convento de Cristo em Tomar, e adquirem, segundo o autor, traços de uma singularidade única, como é o caso do alpendre português surgido nesta época, capaz de nacionalizar as criações artísticas dentro deste período histórico. Contudo, no século XVI dá-se uma decadência no traçado da nação como refere Raul Lino, que não acompanhando o movimento renascentista e chegando à segunda metade do mesmo, vê uma depreciação do requinte no pormenor e uma afirmação num traçado reducionista introduzido pela academia. Contudo, dá-se um equilíbrio nas tipologias através do ganho notório no traçado das habitações. Agora de planta mais regular e feições simplistas, trazem à sociedade uma sobriedade no plano arquitetónico que até então se demonstrava de pobre conceito e rude construção. No século XVII, enceta-se o período dos palácios, os quais se espalham por todo o território, embo-

ra com maior foco na zona lisboeta. Construções de “caracter digno”<sup>79</sup> tendem sempre a mostrar os alicerces de uma construção palaciana através da doutrina imposta na sua composição.

Chegando o século XVIII, com D. João V dá-se um avanço da construção lusitana através da riqueza que o ouro brasileiro trouxe, predominando mais a norte que a sul devido às grandes famílias austrais já possuírem habitações erigidas no século passado. A casa setecentista demonstra primazia sobre o conforto espacial das moradias, realçando a largura dos compartimentos habitacionais e a imponência das grandes escadarias a elas associadas, embora apresentando-se frequentemente sem luz direta, traço ao qual o literato se mostra dececionado. De desenho sóbrio o seu exterior, era no interior que se podia encontrar, através da decoração, o seu encanto nos “estruques moldados, o azulejo pintado e a pintura a fresco”<sup>80</sup>.

Lino refere que com a chegada do Romantismo, a casa portuguesa segue a tendência dos restantes países europeus quanto a utilização de elementos de variadas feições históricas como forma de justificação para o excessivo ornamento que se fazia sentir nas habitações da era. Contudo, o mesmo salienta a existência de exemplos onde a decoração de forma modesta realçava a harmonia dos conjuntos. A chegada do século XIX demonstra uma “profunda decadência na arquitetura das nossas casas”<sup>81</sup>, onde a principal diferença na sua construção baseava-se na rigidez da construção e no tipo de acabamento da mão-de-obra, não ressaltando nenhum traço artístico na obra, muito devido à fatal educativa por parte dos mestres de obra.

Finalizando o relato histórico sobre a evolução da casa portuguesa, o arquiteto e escritor denota que os avanços sentidos no modo de vida da sociedade, a importância dada à saúde assim como a necessidade de reaportuguesar as habitações, representam um ponto de viragem a fim de revalorizar a casa portuguesa, salientando a desnecessidade de procurar “nas épocas históricas mais remotas quaisquer elementos obsoletos que já nenhum ponto de contacto podem ter com os tempos de vida intensa”<sup>82</sup> que se faziam sentir naquele tempo.

Raul Lino concentra-se de seguida no capítulo intitulado pelo próprio: “Pormenorizando”; o qual dedica à decoração das várias casas regionais lusitanas, comparando os elementos nelas apresentados. Importa aqui focar nas referências dadas à zona transmontana, as quais se traduzem em elementos principais da casa serrana.

O autor data a casa seiscentista como o começo da valorização da escadaria nas habitações, sobretudo a de acesso exterior à mesma. Esta casa de linhas simples e claras embeleza a escadaria, de diferentes tratamentos conforme o poder económico do proprietário. Os aposentos são distribuídos de forma geral por um andar apenas, sem algum tipo de alinhamento específico e verificando-se a existência de mais pisos é comum o surgimento de “sobrelojas ou entressolhos e os mezzaninos com suas janelas e pés-direitos de dimensão reduzida”<sup>83</sup>. As comunicações verticais entre pisos no interior demonstram-se de pouca qualidade ou mesmo inexistentes, levando a que a escadaria exterior se demonstre como o elemento principal no acesso da rua ao “andar nobre, a qual na maioria dos casos guarda muito do feitio pró-

<sup>79</sup> Idem, p. 19.

<sup>80</sup> Idem, p. 20.

<sup>81</sup> Idem, p. 21.

<sup>82</sup> Idem, p. 22-23.

<sup>83</sup> Idem, 1929, p. 43.

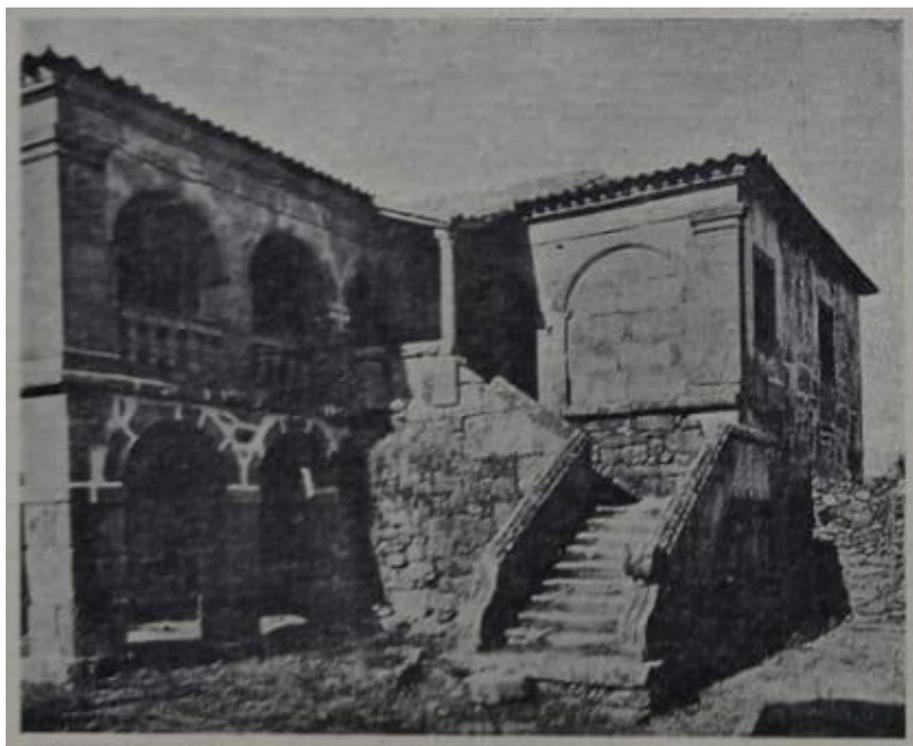


Imagem 35 - Casa dos Canavarros, em Trás-os-Montes

prio de obra exterior.”<sup>84</sup>.

Após esta análise criteriosa por parte do literato sobre a casa portuguesa, o mesmo concluiu do seu texto que os grandes influentes no processo de desenvolvimento arquitetónico do lar lusíada acabam por ser os traços psicológicos e organização social de uma dada comunidade, assim como as condições geográficas e climatéricas donde habita essa mesma comunidade. Os 3 aspetos que constituem uma casa: “plantas, alçados e interior”<sup>85</sup> demonstram diferentes feições consoante a era em que foram erigidas, sendo as plantas reflexões das vivências passadas a que os habitantes estavam sujeitos e o aspeto exterior e interior uma revelação de “gosto da gente, e qualidades ou deficiências do material empregado na construção”<sup>86</sup>. O autor admite a existência de uma definição da casa portuguesa, a qual se

molda consoante as necessidades da comunidade e segue por referência a arquitetura erudita como base prática da sua construção, podendo ser caracterizada pelas seguintes frases:

“Assim, contribui para a caracterização da nossa casa a linha da sua cobertura sanqueada e arrematada pelo beiral dito à portuguesa. Nunca o telhado assenta sobre as paredes, com a dureza geométrica usada noutras terras. Esta disposição original, só por si, quasi que marca o tipo da nossa casa. Outra feição importante é motivada pela abundância que temos da pedra de cantaria.”<sup>87</sup>

“(…) aconchega-nos à lareira do seu coração, abriga-nos sob a asa do seu alpendre, agasalha-nos, numa palavra, sob os seus telhados de linha suave e inconfundível.”<sup>88</sup>

<sup>84</sup> Idem, p. 44.

<sup>85</sup> Idem, p. 56.

<sup>86</sup> Idem, p. 56.

<sup>87</sup> Idem, p. 58.

<sup>88</sup> Idem, p. 68.

É assim possível definir um marco inicial na temática da arquitetura popular a nível nacional com a introdução do debate da “casa portuguesa” entre as décadas de 1890 e 1930. Este intervalo temporal demonstra contemporaneidade com a construção da Linha do Sabor, a qual se iniciou na década de 1900 e finda a sua construção na década de 30 do mesmo século.

A introdução de elementos como é o caso do alpendre e o trabalho das chaminés em algumas estações, fazem denotar nas construções um aporuguesamento das mesmas, segundo alguns autores. A escala das estações demonstra-se também recorrentemente semelhante à de uma habitação demonstrando variações, ora entre o número de pisos, ora na proporção das suas coberturas, salientando ainda a própria função das mesmas que fazia prever espaços de pernoita nelas. Embora a estação denote estes traçados da “casa portuguesa”, no que toca à sua tipologia e processo construtivo, não apresenta traçados idênticos às construções locais. Surgem assim, quase como estranhas ao local, não se identificando na totalidade com os típicos aspetos da região.

## Inquéritos à Arquitetura Popular

Se em Portugal a ideia de estudar a casa portuguesa já existia e alguns autores já o começavam a fazer tal como se verificou anteriormente, surge em 1937, pela mão de Lúcio Costa para a Revista do Serviço do Património Histórico e Artístico Nacional, em Rio de Janeiro, o texto “Documentação Necessária”<sup>89</sup>. O autor reconhece a importância de analisar a arquitetura civil, já que quase nada existe sobre a mesma confessando, porém que alguns dados já foram recolhidos, mas de uma forma mais simplista. Dá o exemplo do país lusitano que reconheceu a importância que a habitação criada pelo seu povo tinha com uma beleza rural inconfundível. De expressão inigualável, sem nunca se deixar afetar pelo desenvolvimento que acontecia ao mesmo tempo nos meios urbanos, deixa, segundo Lúcio Costa, o desenvolvimento natural, “adivinhando-se na justeza das propor-

ções e na ausência de “make up”, uma saúde plástica perfeita - se é que podemos dizer assim.”<sup>90</sup>. Para o mesmo, foi o processo construtivo feito por meros mestres e pedreiros que serviram de base para o começo desta análise e transpõe esta ideia para o país em que se encontra, referindo que também os seus povos coloniais, com pensamentos e conhecimentos diferentes desprovidos de técnica, mas cheios de “intenção plástica”<sup>91</sup>, tanto contribuíram de igual modo para o que viria a ser, a análise aprofundada da habitação e suas características.

Compara a sua casa com as tipicamente italianas ou francesas, fazendo referência mais uma vez, à sua simplicidade comparada com o requinte das casas nobres da Europa e alega a seriedade com que a habitação brasileira deve ser estudada ao pormenor para um dia mais tarde, os arquitetos modernos, poderem dar uso a estes princípios com a técnica e objetividade que



Fig. 16

*A fachada da rua — como um “nariz postiço” — ainda mantém certa aparência carrancuda; mas, do lado do jardim, que liberdade de tratamento e como são acolhedoras; e tão “modernas” — puro Le Corbusier.*

Imagem 36 - Desenho de Lúcio Costa de uma casa do século XX com traços tradicionais e modernos

<sup>89</sup> COSTA, Lúcio — Documentação Necessária. **Revista do Serviço do Património Histórico e Artístico Nacional**. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Saúde, 1937, p. 31-39.

<sup>90</sup> Idem, p.31.

<sup>91</sup> Idem, p.32.

tamanho assunto requer. Comenta ainda que não só as casas de aspeto acolhedor e de maiores dimensões devem ser analisadas – século XIX; Como também as que se apresentam no seu ar mais rudimentar e forma mais pequena – século XVII e XVIII.

O arquiteto, na sua reflexão, deteta já alguns aspetos específicos, como o traçado dos saguões que se apresentam com uma pequena escada de poucos degraus e rapidamente se esconde enraizado nas paredes, dos humildes telhados que se prolongam para cobrir os alpendres com beirais incluídos, para que pudessem não só abrigar do sol, como também desviar a água em dias de chuva. Não esquecendo os tetos forrados em madeira nem as portas almofadadas e as janelas de guilhotina. Também casas “feitas de “pau””<sup>92</sup> encontradas pelos campos, o rés do chão servia a habitação de todos os animais e pessoas que necessitassem. Além disso, aborda o “engenhoso processo”<sup>93</sup>, como o próprio se refere, de colocar barro armado com madeira para poder afastar a casa do terreno e ainda as paredes grosseiras, estruturalmente aptas para resistir, dar estabilidade e criar um ambiente fresco. Além do mais, eram caiadas para evitar que a humidade se acumulasse e que o clima se fizesse sentir. O autor revela outra particularidade destes engenhos e entende que há medida que os tempos foram passando, o número de janelas e aberturas foram aumentando, porque apesar da grande luminosidade e temperaturas que se faziam sentir, estas quando orientadas da forma mais adequada proporcionavam mais conforto, como é o caso das nossas varandas.

Aborda por fim que deveriam tentar retomar o tempo perdido e que os estudos futuros

deveriam incluir:

“os vários sistemas e processos de construção, as diferentes soluções de planta e como variaram de uma região a outra, procurando-se em cada caso determinar os motivos de programa, de ordem técnica e outros por que se fez desta ou daquela maneira”.<sup>94</sup>

À semelhança de Lúcio Costa no Brasil, em Portugal, Keil do Amaral escreve para a Revista de Arte e Construção, em 1947, o texto “Uma Iniciativa Necessária”<sup>95</sup>. O autor afirma que esta problemática existente associada à arquitetura regional portuguesa “merece, realmente, melhor sorte”<sup>96</sup>. Dá-nos a sua opinião, afirmando que para ele, se não possuímos estas informações e não formos capazes de utilizar os processos e materiais regionais seremos nada mais que um país de baixo valor e arquitetos pobres de conhecimento. Reconhece que a nossa arquitetura regional tem para oferecer bastantes e valiosos ensinamentos.

O arquiteto dá-nos algumas ideias, que para ele, devem ser observadas e estudadas, como o caso das humildes habitações que existem no Minho, com varandas de largas dimensões que serviam para a secagem do milho forradas muitas vezes a granito, utilizado ainda em outras tantas partes da casa como em vergas e pilares. Faz ainda outras referências na zona mais central e sulista do país sobre materiais e técnicas utilizadas.

O autor refere um tópico bastante importante e que não pode ser deixado de parte, trata-se da relevância em estudar não a aparência física dos edificados e estilos inerentes – tudo o que foi feito até então, mas ainda mais importante

<sup>92</sup> Idem, p.34.

<sup>93</sup> Idem, p.34.

<sup>94</sup> Idem, p.34.

<sup>95</sup> AMARAL, Keil do – Uma Iniciativa necessária. **Arquitectura: Revista de Arte e Construção**. Lisboa: F. Pereira da Costa, 1947, Vol. 20, nº14, p. 12-13.

<sup>96</sup> Idem, p. 12.

é estudar como é que os habitantes, das variadas regiões de Norte a Sul, foram capazes de solucionar os problemas que derivaram do ambiente, dos materiais, das posses económicas, de fatores próprios da região e por fim selecionar as resoluções consideradas boas e conservá-las na atualidade.

Surge assim, um pouco inerente a este autor, a ideia do funcionalismo. Ele acredita que se houvesse então um documento onde os arquitetos pudessem consultar estas soluções, a arquitetura passaria a possuir uma maior profundidade, em termos funcionais, dado que chegaria, sem sombra de dúvidas, aos “corações de gente portuguesa”<sup>97</sup>, dando aos trabalhadores, na sua perspetiva, mais lucro e proporcionando assim um serviço de maior qualidade.

Desta forma, comenta a importância da criação de um inquérito que recolha a informação necessária para o reconhecimento da arquitetura tradicional portuguesa e por fim, chama a atenção dos seus colegas arquitetos e a todos aqueles que tenham interesse no tema, pedindo que se disponham a ir em busca de uma resposta a esta problemática tão valiosa e que se dividissem em grupos para, que possam com ponderação, realizar este estudo.

Em 1961, é lançado em Portugal, após 5 anos de investigação, o livro “Arquitectura Popular em Portugal”<sup>98</sup>. Esta obra tão celebrada no panorama português reflete as questões inerentes à arquitetura do povo em território lusitano, sendo que a sua metodologia de trabalho se desenvolve através de 6 grupos de arquitetos, distribuídos por 6 zonas do território que se caracterizam com traçados semelhantes nas suas obras arquitetónicas.

A zona remetente ao Planalto Mirandês é a nº2 designada por “Trás-os-Montes”, no qual participam Octávio Lixa Filgueiras, Arnaldo Araújo e Carlos Carvalho Dias<sup>99</sup>.

As Terras de Miranda são, na sua grande maioria, definidas como pequenos núcleos urbanos, que de certa forma são centralizados num ponto religioso e onde a predominância da casa unifamiliar é deveras importante, a qual marca os vários largos e arruamentos destas pequenas povoações. Esta organização dá-se pela importância desta união entre famílias e habitantes que dependem inteiramente, nesta época, de si para sobreviverem e por isso a necessidade de aproximação.

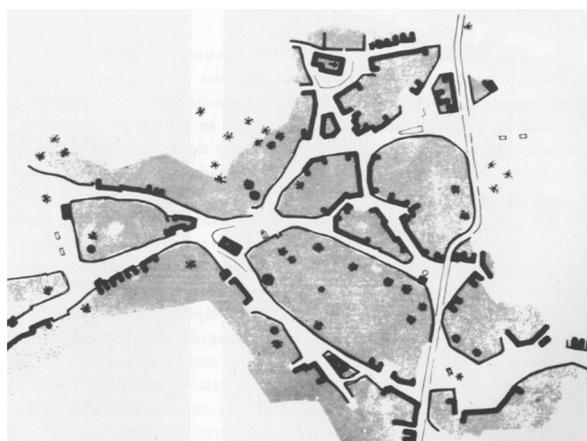


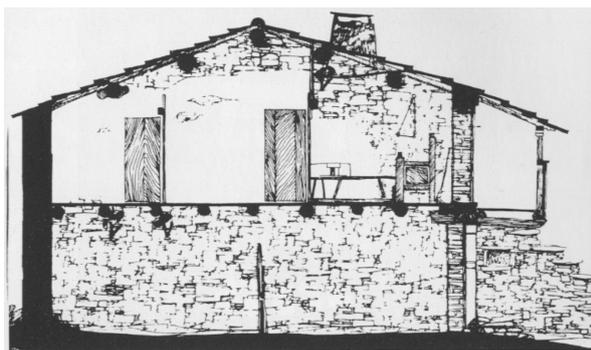
Imagem 37 - Malha urbana da Aldeia de Ifanes em Trás-os-Montes

A casa unifamiliar é marcada pela sobriedade no desenho da fachada de poucas aberturas e pátios escuros de entrada para as casas, os quais comunicam com ruas de uma forma direta, criando vistas para os carros de boi que passam nas mesmas. Pode ser rés-do-chão, ou para aqueles com poder económico superior, possuir 2 pisos em que no piso térreo assenta a zona para guardar os materiais de agricultura e gado, partilhando entre si o pequeno espaço e em cima, a habitação familiar. A fachada é ditada, em regra, nestas habitações maiores, pela escada que se apresenta ora simples, ora vaidosa e que transportam não

<sup>97</sup> Idem, p. 13.

<sup>98</sup> TÁVORA, Fernando et al. – **Arquitectura Popular em Portugal**. Lisboa: Centro Editor Livreiro da Ordem dos Arquitetos, 2004.

<sup>99</sup> Idem, p. 121-223



**Imagem 38** - Corte de uma casa em Guadramil

só a família de uma forma física para a habitação, mas também, em certa parte, caracterizam a casa de alguma vivência da forma como se apresenta inadvertidamente erguida. A materialidade recorrente é a pedra, por norma neste terreno o granito é escolha abundante, revelando-se, por vezes, acabamentos em xisto. Colocados perfeitamente desordenados, conferem uma inesperada riqueza ao material funcionando em plenitude no contexto em que se encontra. As suas águas cobertas de telha e as suas portas e janelas feitas de madeira, eventualmente envelhecida. Quanto às portas, o grupo salienta a importância das suas orientações e a relação que tem com a moldura de pedra que a protege, devendo existir um relacionamento próprio a nível de escala que se traduz numa peça harmoniosa, o que leva recorrentemente a que as portas percam a escala humana e sejam necessários recortes dentro da mesma para o ser humano poder passar por elas. As portas do carral, são frequentemente altas e largas de folha dupla desigual. O carral pode apresentar zona coberta e descoberta, tendo ligação direta com o exterior. A zona coberta onde se guarda o material descarregado dos carros e na zona descoberta, a palha. Podem se desenvolver em comprimento, e ocasionalmente de uma forma mais contida, transversais à habitação. Quanto ao pavimento, na maioria das vezes empedrado com aparência deteriorada pelas águas e dejetos que outorgam um aspeto decadente.

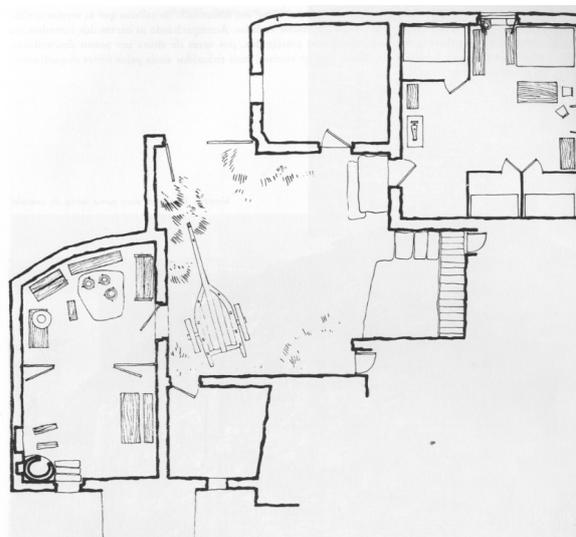
Sem fechar o estudo desta obra, é importante salientar o significado das torres em terras



**Imagem 39** - Porta carral com alpendre em Duas Igrejas

serranas deste território que se remetem à função de campanários. A sua escala e tipologia dão-lhe uma monumentalidade nesta terra pois raramente se vê edificada de cotas altas, remetendo assim para um corpo marcante da paisagem mirandesa.

A organização interna da casa, dá-se pelo mobiliário que nela existe. Num só espaço podemos encontrar tanto uma mesa com cadeiras, onde possivelmente a família se une para a refeição, como uma cama num fundo da divisão, onde dormirão alguns membros da família certamente. No espaço urbano está presente a questão defensiva da arquitetura militar devido à proximidade com a fronteira, o que leva a que as ruas por norma sejam apertadas e a presença de muros maciços de pedra ao longo do traçado urbano sejam recorrentes, levando a crer que a criação destes “aglomerados urbanos” como assim são chamados pelos autores sejam remetentes de uma vi-



**Imagem 40** - Planta da casa do Sr. José em Montes



Imagem 41 - Muros de vedação

vência semelhante ao período medieval, onde a terra é o sustento do povo, a casa o seu orgulho e a fronteira a sua razão de existência. Se por um lado a comunidade vive como se a uma só família pertencesse, estes muros fortificados toscamente, dão um ar de equilíbrio, pois ao originarem pátios que justificam o afastamento dos edificadados entre si, sustentam o limite social entre famílias.

Por muito tempo e ainda atualmente, a economia local é marcada pela prática agrícola, que começou pelo centeio, passando pela batata como um marco agrícola da época nas regiões transmontanas e pela pastagem de gado. Os solos passam a estar cobertos de tubérculos dando, ao mesmo tempo, uma imagem mais simétrica. A vida dos locais é ditada pelo trabalho que cada um exerce, onde o cultivo dita as horas de saída e chegada a casa. Estes 2 elementos, servem até ao

momento, como símbolo de união e de partilha de experiências pela comunidade, onde os costumes e tradições foram influências importantes na construção dos edificadados que lá existem de carácter único.



Imagem 42 - Pormenor de uma janela de esquina em Vila Chã de Braciosa



Imagem 43 - Arruamentos típicos em Trás-os-Montes

### O conceito

Carlos Flores na sua obra “Arquitectura Popular Española” de 1973, remete para a questão de que é preciso entender o que é o significado de “povo” e “popular” para poder achar respostas à forma de construir o que pelos arquitetos é denominado pelo conceito de arquitetura popular. Começando a obra buscando a definição literária da palavra “povo”, o autor reflete ao longo da sua obra e mostra, através de fotografias, os vários conceitos inerentes a filosofia por detrás do desenho popular, levando o mesmo a definir características específicas para se poder definir uma obra de arquitetura popular em 24 pontos, com foco particular em alguns dos mesmos:

1) “Enraizamento na terra e no povo. A arquitetura popular surge como uma resposta – quase sempre imediata ou direta – as necessidades e possibilidades dos seus usuários e as exigências derivadas da tradição religiosa e cultural da zona geográfica em que se produz.”

2) “Predomínio do sentido utilitário que informa toda a vivência dos seus criadores-usuários. Funcionalismo dentro dos conhecimentos técnicos limitados a onde os seus autores permitem chegar.”

3) “A arquitetura popular encontra-se sempre fortemente ligada à tradição da zona, não só no que respeita às técnicas construtivas, como também ao sentido plástico e à maneira de distribuir os diversos espaços. Esta íntima relação com o solo, com o clima, com os conhecimentos e a tradição do país confere a esta arquitetura um carácter comarca e local.”

4) “A arquitetura popular raramente introduz inovações gratuitas. Quando admite uma novidade fá-lo apoiando-se em razões lógicas muito fortes. O arquiteto popular, ao construir a sua casa, pressupõem, taticamente, que será semelhante a todas as outras que a rodeiam. Tanto a sua preocupação eminentemente utilitária como o seu acabamento aos esquemas tradicionais faram a sua obra dificilmente acessível ou à frivolidade ou ao pinturesco. Aqueles valores que um observador alheio poderá encontrar nela como pinturescos serão resultados, no geral, de planeamentos alheios substancialmente à tal preocupação.”

5) “A arquitetura popular caracteriza-se por um enfoque mental em si que apenas há lugar para a afeição ou para a frivolidade. É a arquitetura do sentido comum.”

6) “O fator económico exerce sobre ela um efeito importante, se bem que, geralmente, não se salvaguarda daquela que é a grande originária das maiores despesas: espessura das paredes, segurança na cobertura, etc. Esta mesma prudência elimina qualquer preocupação por “ajustar” as possibilidades mecânicas resistentes do material. Evita-se assim lucubrações tao superficiais e sem sentido como as que muitas vezes podem encontrar-se no campo da arquitetura profissional. As condições económicas em que se produz a obra fazem, salvo exceções, da arquitetura popular uma arquitetura à escala menor nas suas dimensões. Pela mesma razão se tem construtivamente as soluções mais elementares e pouco custosas, se bem que em casos particulares (...) são levados a cabo verdadeiros alardes de técnica, assombrosos aos vários séculos depois de sua realização.”

13) “O arquiteto popular persegue, no geral, a realização de uma obra definitiva que será utilizada por o mesmo e seus descendentes. O sentido provisório que precede a atuação do emigrante a edificar a sua casa em subúrbio da grande cidade chega a anular, quase sempre, alguns dos aspetos mais positivos que se encontram no construtor popular. Assim mesmo a falta de enraizamento ambiental do proletário urbano imigrado com relação ao seu novo entorno físico constituiu um impedimento quase insolúvel para a criação de uma obra culturalmente válida. A beleza formal e a qualidade artesanal fazem-se ausentes, normalmente, nestes conjuntos suburbanos de monótona sordidez.”

15) “Na linguagem da arquitetura popular é evidente a ausência de “estilos históricos”, se bem que, em certos casos, pode encontrar-se um reflexo ou transposição ingénuos de términos pertencentes a tais estilos. O feito de não obedecer esta atividade a uma sucessão cronológica de reportórios formais anula a pos-

sibilidade de dividir o seu estudo em períodos estilísticos. As variações da arquitetura popular através do tempo são mais de fundo que de forma, e onde aquelas se produzem com uma lentidão que requiere seculos para fazer-se notar.

O caracter eminentemente utilitário da arquitetura popular suprime, por outra parte, qualquer respeito fase à linguagem da arquitetura culta. Deste modo não se plantará sequer a licitude de um aproveitamento material – dentro da obra popular – de qualquer tipo de elementos – portas, janelas, coberturas, colunas, etc. – procedentes de qualquer construção sem importância do seu estilo.”

22) “A arquitetura popular raramente pretende uma modificação radical do meio onde se realiza, senão mais uma adaptação do mesmo às suas necessidades vitais. A modificação profunda de dito médio requereria, no geral, recursos que não se encontram à disposição da construção popular, sem que se possa afirmar que tal dificuldade de reação chegue a constituir tão pouco um determinismo geográfico em termos absolutos.”

24) “Na arquitetura popular encontra-se geralmente um predomínio dos valores volumétricos sobre os espaciais. Em todo o caso, o modo de articular-se os diversos componentes de uma vivenda mais os seus serviços, assim como a existência de certos elementos (pátios, galerias, suportes, etc.), podem chegar a conformar espaços de autêntica entidade arquitetónica. Mas raramente por o que respeita ao espaço interior, que só em ocasiões especiais chega a alcançar uma valorização desde este ponto de vista.”

Carlos Flores descreve-nos que na arquitetura popular, a obra é lida como um conjunto de intervenções que tendem a incluir-se no desenho base do que lhe rodeia, ao contrário da arquitetura moderna que se destaca do seu envolvente. No

entanto, a peça popular embora procure relacionar-se com o que lhe rodeia, esta apresenta singularidades em cada uma das suas obras. Apesar de se ligar aos costumes, materiais e técnicas locais ao mesmo tempo que proporciona união entre as suas peças, o seu aspeto individual da obra popular cria nestes conjuntos “(...) elementos constitutivos de un orden superior”<sup>100</sup>. O modo de vida dos populares e a necessidade de viver em comunidade cria intimidade entre eles, refletindo-se na sua expressão arquitetónica. A disposição dos edificados provém da adaptação à topografia do terreno, dando aos mesmos uma aparência distinta, dificilmente encontrada na arquitetura moderna.

O autor descreve a tipologia da casa e refere que “La complejidad tipológica de los conjuntos populares ofrece limites muy amplios. Una vivienda con patio delantero o intercalado, corral posterior, horno de pan anejo, pajar u hórreo, etc., constituye ya en si misma un conjunto elemental.”<sup>101</sup>. Os conjuntos formados pelas habitações dão, mais tarde, origem às ruas e praças existentes. Contudo, existem casos em que não se verifica tal acontecimento e muito se sucede pelas condições físicas do meio ambiente. Nestes casos é a casa a suportar os serviços necessários à sobrevivência, criando vários blocos construtivos desagregados entre si, impedindo a formação de arruamentos. Pela semelhança dos materiais, formas e texturas dá-se o conjunto, apesar desta desconexão de espaços. Este marco é um dos fundamentos da afirmação das construções populares como obras plásticas. Diz ainda que o arquiteto apenas exerce controlo sobre as características de uma obra individual e a formação de um grupo de

edifícios que porventura dão origem a ruas e praças, ultrapassam o seu controlo. Apesar disso, o arquiteto popular é capaz de criar harmonia, homogeneidade e beleza nos seus conjuntos<sup>102</sup>.

Flores<sup>103</sup> reflete também sobre os autores da arquitetura popular e segundo ele, existe o individuo que realiza a obra fisicamente e o povo, aquele que é responsável pela identidade do local. Pode-se dizer que “El arquitecto popular es una mano y una inteligencia sobre la que gravita todo el peso de unas vivencias acumuladas al correr del tiempo”<sup>104</sup>. Alega-se que a arquitetura popular era feita somente pelos populares, contudo, existem exemplos que necessitaram de um conhecimento mais especializado na área, não podendo assim afirmar que todas as obras na época eram realizadas apenas pelos locais. O criador da obra busca a forma mais eficaz para a resolução dos problemas de cariz simples e livre de ostentação, sem responder às necessidades da comunidade e sim das suas. Tal simplicidade desprovida de segundas intenções, é o que confere à arquitetura popular o seu aspeto genuíno e o que impossibilita aos arquitetos modernos de transpor estas ideias para a arquitetura de edifícios como igrejas e palácios, pois não contém em si esta necessidade de responder às questões levantadas de uma forma tão concreta e desleixada como os locais<sup>105</sup>.

Para o arquiteto, os princípios que sustentam a arquitetura popular podem-se dividir em:

“Factores fisiográficos,  
Factores sociológicos,  
Factores histórico-culturales y religiosos”<sup>106</sup>

<sup>100</sup> FLORES, Carlos- **Arquitectura Popular Española**. Madrid: Aguilar, 1973., p. 64.

<sup>101</sup> Idem., p. 65.

<sup>102</sup> Idem, p. 80.

<sup>103</sup> Idem, p. 88.

<sup>104</sup> Idem, p. 88.

<sup>105</sup> Idem, p. 90.

<sup>106</sup> Idem, p. 104.

Sobre os fatores fisiográficos, está inerente tudo o que se relaciona com o ambiente físico onde a arquitetura é produzida tais como, condições geológicas e geográficas, estado meteorológico e climático. Os fatores sociológicos englobam a comunidade humana desde os primórdios até à sua evolução e prosperidade quanto à etnografia e sociologia. Nos fatores histórico-culturais e religiosos estão incluídos os desenvolvimentos específicos do indivíduo em cada uma destas áreas, como elemento integrativo da comunidade.

O autor indica que a arquitetura popular não é apenas baseada nos fatores fisiográficos, sendo impossível caracterizá-la de uma forma tão rudimentar. Afirma:

“El hombre actúa sobre el medio físico y su reacción frente a él, o su adaptación al mismo, tendrá lugar a través de una labor que pone en juego su completa personalidad.”<sup>107</sup>

Importa observar na intervenção do arquiteto popular a presença das suas influências etnológicas e antropológicas, crenças religiosas e históricas, estas que se manifestam de forma inconsciente na construção dos seus pensamentos e formulação das suas propostas. A arquitetura popular não é apenas uma demonstração física do local, mas sim uma manifestação de aspetos eruditos, algo historicamente afirmado como podemos ver nas suas tipologias. No entanto, dificilmente se podem correlacionar com obras antigas visto que mesmo que pareçam óbvias estas ligações, apesar da sua semelhança na tipologia, com uma diferente contextualização, pode diferir entre povos e épocas. Desta forma, o autor critica a procura de uma verdade absoluta relativa à busca de uma só tipologia, constatando a complexidade e subtilidade das influências que estão na base deste ideal e afirmando assim que, por vezes, esta ligação deri-

va simplesmente da fantasia do construtor.

Por fim, Flores relata a necessidade de estabelecer uma distinção entre a arquitetura popular da arquitetura primitiva. A arquitetura primitiva provém de uma sociedade menos evoluída, onde o conhecimento construtivo é primário e de grande simplicidade, inexistindo um conhecimento base servindo esta somente para a sobrevivência, não apresentando no edificado um pensamento crítico. Já na arquitetura popular, ainda que provenha também ela do povo, um grupo social e economicamente pouco evoluído, há nestas construções uma ligação com a vivência da sua população e um conhecimento prévio e sentido crítico que serve como sustento para as suas construções. O autor refere ainda que nos países e cidades mais desenvolvidas é de notar que a arquitetura popular tende a desaparecer e assim a abandonar um conhecimento mais primitivo, enaltecendo o pensamento moderno e académico, desaparecendo a necessidade pura do funcionalismo. No entanto, diz que a ideia da arquitetura popular não deve ser abandonada por completo e sim existir uma reflexão sobre a mesma para que esta possa presidir no tempo, sem que a questão das condições precárias permaneça e assim, possa ser adaptada à atualidade<sup>108</sup>.

<sup>107</sup> Idem, p. 118.

<sup>108</sup> Idem, p. 136-137.

## O Lagar de Azeite

No processo construtivo dos lagares tradicionais, a tipologia recorrente é o retângulo e o quadrado, utilizando a pedra como forma de materialização das suas paredes exteriores e as coberturas apresentam-se recorrentemente por telhados de 2 águas. São edifícios modestos de piso térreo, com uma porta com as medidas mínimas e uma janela pequena somente para a luz entrar. Para além disto, a iluminação era garantida até aos anos 50 por “candeias de azeite”<sup>109</sup>. O piso apresenta diferentes patamares ligados por uns degraus de pedra



Imagem 44 - Antigo lagar de azeite, situado em Canelas de Cima, concelho de Arouca



Imagem 45 - Instalação moageira e lagar de azeite em Arcos de Valdevez, Vilaela

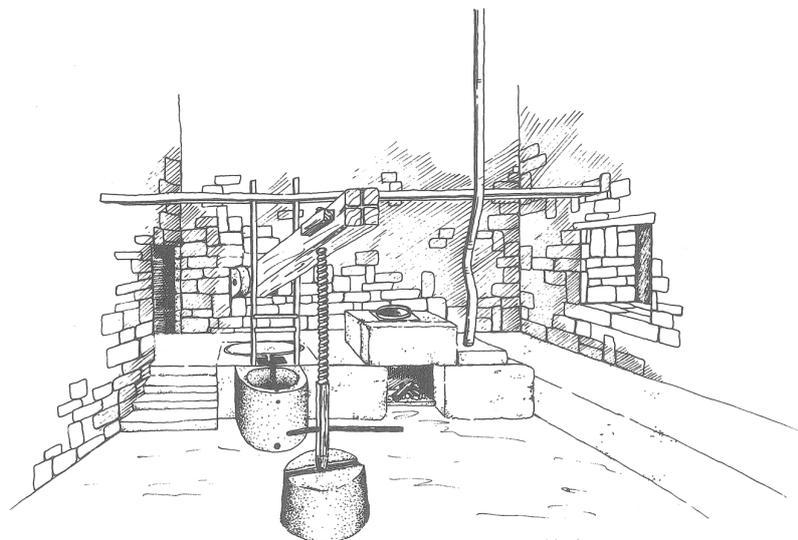
aleatória e paredes sem reboco, também características típicas.

A parede tem uma abertura para uma grande vara, geralmente em madeira, unida a uma rosca que na sua base tem uma grande rocha granítica e apresenta perpendicularmente um cabo de madeira para poder apertar e mover o moinho, o qual permite o esmagamento da azeitona<sup>110</sup>. Existe também uma caldeira ou forno onde se aquecia não só a água, bem como as seiras, decantadores, recipientes e objetos de reduzidas dimensões. Tal como a habitação da região transmontana, os lagares não apresentam chaminé e portanto, o fumo criado pela fornalha acesa, faz-se sair pelas fissuras da cobertura ou paredes, acumulando, contudo, bastante fumaça no seu interior.<sup>111</sup> Acredita-se que no século XVIII, os lagares eram construídos em simultâneo com a habitação ou então, intencionalmente próximos ou distantes da mesma. Maioritariamente, eram movidos pela força de bois ou através da água, quando possível.

<sup>109</sup> DIAS, Jorge - **Rio de Onor: Comunitarismo Agro-Pastoril**. Lisboa: Editorial Presença, Lda., 1981, p. 69.

<sup>110</sup> Idem, p. 72.

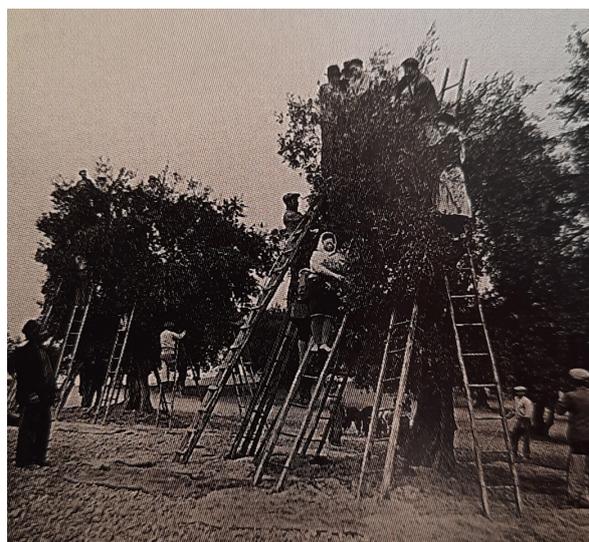
<sup>111</sup> PEREIRA, Benjamim – **Tecnologia tradicional do azeite em Portugal**. Idanha-a-Nova: Câmara Municipal de Idanha-a-Nova, 1997, p. 37.



**Imagem 46** - Plano geral da prensa de vara, tarefa, prato e fornalha com a caldeira

O processo passava primeiro por entender qual a melhor altura para a produção de azeite, que por norma dá-se nos meses mais frios do ano durante o inverno, quando a azeitona se apresenta num estado de boa maturação. A recolha da azeitona era feita pelos homens e mulheres, muitos de outros lugares, contratados especificamente para a apanha realizada à mão. Passando de seguida para a separação da azeitona e das suas folhas, o processo mais corrente é o varejo, embora de difícil manuseio já que a má utilização daria origem à não frutificação no ano seguinte. Existe ainda o método de ripar à mão ou com o auxílio de um ripo, embora raro, mas que necessitava ainda de painéis dispostos nas bases das oliveiras para que a azeitona caísse sobre os mesmos e posteriormente, fosse apanhada para dentro dos cestos. A apanha com o tempo evoluiu para um processo mecanizado no qual se caracteriza pela vibração de fazer oscilar a oliveira e assim cair uma parte das azeitonas. As restantes que permanecem na árvore, são apanhadas à mão. No entanto, este método moderno ainda apresenta algumas lacunas e por isso não é consensual o seu uso. De seguida, o fruto é transportado para a casa ou lugar, onde se formam montes nos alpendres, lojas e tulhas. Na época, acreditava-se que a azeitona precisava de repousar e fermentar. Atualmente,

sabe-se que do processo da apanha ao processo de tratamento é preciso ser rápido sem deixar repousar a azeitona, mantendo a temperatura estável e assim garantindo que a putrefação e a rancidez não ocorram.



**Imagem 47** - Rancho da aldeia da Fajarda na apanha da azeitona em 1953, Santarém



**Imagem 48** - Moinho de galgas cilíndricas no lagar de Fonte Longa em Carrazeda de Ansiães, distrito de Bragança

Com isto, passava-se então para o processo de moagem das azeitonas através de um moinho movimentado pela força animal que iria fazer com que galgas - mós de formato cilíndrico ou cónico, recorrentemente feitas de granito, moessem a azeitona. O tamanho do pio, variava consoante o número de galgas que nele atuavam e eram colocadas verticalmente segundo um só eixo de modo a moerem o fruto. O seu percurso era circular e de arrastamento propositadamente para este efeito. Presentemente, existem várias formas de executar esta tarefa, como o recurso ao moinho de galgas cilíndricas, o moinho de martelos e a termobatedeira. Assim, aquilo que outrora era pedra transformou-se em metal. Antigamente, quando a azeitona se apresentava mais seca, era colocada água para promover a transformação e quando a temperatura estava mais baixa, aquecia-se a pasta, acendendo as caldeiras e movendo assim o moinho com as fornalhas das mesmas, quando o moinho fosse movido a vapor pois anos mais tarde a sua força motriz passou a ser a motor. A caldeira podia coexistir entre as duas prensas, caso se trate de um lagar de maiores dimensões. Surge tempos mais tarde a termobatedeira, motorizada, como um complemento aos métodos de moagem e utilizada para a obtenção de uma mistura de qualidade superior no moinho. Tal como



**Imagem 49** - Sistema de prensa de vara em Sendim de Miranda

o nome indica, também gera aquecimento, para facilitar a separação do azeite, antes da sua passagem à prensa.

Depois deste processo, seguia-se então para a prensagem destas azeitonas moídas. Existem 4 tipos de prensagem: a prensagem manual – através de um saco que comprime a massa previamente colocada, torcidas as pontas em sentidos opostos por 2 pessoas; a prensagem de vara – como mencionado anteriormente, através de uma vara feita em madeira que atravessa a parede e é unida por um parafuso a uma pedra. Funciona como contrapeso, prensa a azeitona à semelhança de um sistema de alavanca potenciado pela pedra e resistido pelas seiras empilhadas e preenchidas com a massa previamente obtida.

Existe ainda a prensagem de parafuso central, que surge anos mais tarde que as duas anteriormente referidas e este sistema permite assim que a prensagem se realize no sentido vertical também como método de alavanca, mas mais modernizada e mais eficiente. Na sua grande maioria também feita em madeira, embora com o passar do tempo possam existir elementos feitos em ferro. No método clássico, este procedimento passou a ser realizado por motores em que a força da prensa deixa assim de ser produzida pelos trabalhadores. Por fim, a prensagem por método hidráulico, formada no princípio da conformidade da “pressão



Imagem 50 - Sistema de prensagem clássico em Castelo Viegas, Coimbra

dos líquidos”. Neste processo é libertada a água ruça, o líquido, e o bagaço, resíduo sólido, que pode servir como fertilizante. Na prensagem, também as seiras eram molhadas com água a ferver de modo a facilitar a libertação do azeite. Os lagares mais modernos são de uma só fase, produzindo apenas o azeite e bagaço e, muitas vezes, este último é seco a quente em maquinaria apropriada para que perca a humidade nele existente e desta forma poder servir como fertilizante, ou até como combustível<sup>112</sup>.

A partir daqui dá-se o processo de decantação do azeite, separando-o das águas-ruças. Esta etapa nos primórdios da decantação, era realizada através de um conjunto de potes ou talhas, geralmente em barro, de forma oval. Havia ainda o cabaço, idêntico aos mencionados primeiramente. No fundo destes objetos, existia uma abertura por onde “sangrava” o líquido separando o azeite que escorria para uma câmara lateral e as águas ruças para um tanque subterrâneo. Segundo Jorge Dias, no Norte era utilizada uma pia em pedra de forma circular ou quadrada que no seu fundo, teria uma primeira abertura que comunicava com uma segunda câmara, a qual escorria a água. Sabe-se,



Imagem 51 - Modelo de centrifugação horizontal atual no lagar de azeite cooperativo em Sendim de Miranda

que foi por volta do século XVI<sup>113</sup>, que o bagaço proveniente das águas-ruças começou a ser aproveitado e por isso, este passava novamente pelo processo de prensagem para originar novamente o azeite, porém de menor qualidade.

Atualmente, é utilizado o processo de centrifugação horizontal para separar, através do peso dos líquidos, o azeite, a água e o bagaço que gira em grande velocidade. Este método é muito vantajoso pela rapidez e funcionalidade a que está associado. A centrifugadora horizontal faz a separação entre o bagaço e o azeite, a centrifugadora vertical separa efetivamente a água do óleo, acabando o bagaço por ser utilizado para fertilizantes. Tendo por base a ideia de passar as águas-ruças por um segundo processo com o objetivo de aproveitar ao máximo o azeite que se poderia vir a obter, originando um azeite de menor qualidade, surge a filtração. É um processo que retém as partículas do azeite ainda existentes neste líquido e separa-as das restantes de forma a obter azeite filtrado. Finalizado todo o processo de extração, segue-se então para o engarrafamento do produto.

<sup>112</sup> FERRAZ, Miguel Marques Pacheco de Faro - **Contribuição para o estudo do tratamento de efluentes de lagares de azeite**. Lisboa: Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2012, p. 104.

<sup>113</sup> CONSELHO OLEÍCOLA INTERNACIONAL – **Enciclopédia Mundial da Oliveira**. Madrid: Plaza & Janés Editores, S. A., 1996, p.28.

A extração do azeite era assim uma atividade que juntava inúmeras pessoas da aldeia onde, para além de produzirem o “ouro líquido” juntavam-se como uma grande família e partilhavam histórias e vivências. Ao analisar esta pequena descrição dos autores, é possível perceber que o lagar se assemelha com a casa habitacional da região, tendo algumas características em comum como o número reduzido de aberturas, como a inexistência de chaminé para sair o fumo das caldeiras ou dos cozinhados, a pedra granítica e a madeira apresentadas na sua forma mais humilde e genuína.



Imagem 52 - Tarefas do lagar da Quinta da Portela, freguesia Santo António dos Olivais



Imagem 53 - Com um pau, as mulheres batem as seiras e retiram o bagaço, Alfândega da Fé, Bragança



Imagem 54 - Rancho da apanha da azeitona em Idanha-a-Nova, Penha Garcia

## Inovação

Tendo em conta a análise feita nos subcapítulos anteriores sobre a evolução histórica, tanto da temática da arquitetura popular portuguesa, como da tecnologia tradicional do azeite em Portugal, interessa agora entender os modelos mais recentes da construção remetentes à produção de azeite, bem como os avanços na arquitetura popular. Para isso, recorre-se a obras da atualidade de nível nacional para perceber as diferenças encontradas nos métodos projetados e construtivos do passado e entender, como não só demonstram elementos de inovação do seu processo, como também apresentam características de um traçado tradicional. O estudo sobre as obras contemporâneas e a relação que têm com a arquitetura popular demonstra-se de extrema importância para o trabalho. Entender quais os pontos que permaneceram inalterados e acarretam em si o fundamento da obra, bem como perceber de que maneira se manifestam os pontos de inovação nos edifícios atuais irá servir, ao presente trabalho, identificar os processos pelos quais se fez a evolução de elementos da arquitetura popular para a arquitetura contemporânea. As obras analisadas foram o Lagar do Marmelo, realizado pelo arquiteto Ricardo Bak Gordon e o Lagar do Esporão, realizado pelos arquitetos João Botelho e Miguel Oliveira.

Começando a análise com a obra de Ricardo Bak Gordon, arquiteto nascido em 1967, o Lagar do Marmelo inicia a sua construção em 2009 e é inaugurado ao público em 2010. Esta obra demonstra em si um claro avanço no seu processo construtivo em relação aos modelos dos lagares antigos.

Apresentando-se como um manifesto, a obra demonstra as ideias contemporâneas da arquitetura atual, usando para isso materiais, como

o betão e ferro, a fim de materializar a sua ideia. A organização e hierarquia dos espaços da obra arquitetónica salienta o seguimento ideológico de uma linha de montagem, podendo o processo de extração do azeite, desde a chegada da azeitona até ao momento de armazenamento do azeite, ser feito em menos de 1 hora. O pensamento inerente à forma industrial como se pretendia gerir o lagar desde o início da sua conceptualização é claro no seu desenho.

No que toca à tecnologia usada para a extração de azeite, as ferramentas utilizadas apresentam-se como sendo de última geração, começando pelos tapetes rolantes que formam um circuito para o todo o processo da extração de azeite, podendo se contabilizar 4 circuitos. Passando pelas várias máquinas de limpezas e tratamento da azeitona, acaba-se a primeira fase de tratamento na moagem que é feita através das termo batedeiras. De seguida, a extração do azeite dá-se através das centrifugadoras horizontais, possuindo o lagar 8 delas, e de seguida passando para os 2 depósitos que fazem a decantação das águas-ruças do azeite. O armazenamento é efetuado em depósitos de aço inoxidável de grande dimensões, apresentando o lagar cerca de 40 unidades de 82000L cada uma.

Embora pareça que a obra surge apenas de uma formalização ideológica sem precedência local, o autor afirma<sup>114</sup> que houve a necessidade de compreender as dinâmicas e singularidades presentes, indicando a existência de uma análise ao traçado e métodos construtivos locais *a priori*, conhecimento relevante que iria servir de alicerce para a idealização conceptual e formal do projeto. Importou ao mesmo tempo para o arquiteto compreender como funcionavam os antigos lagares, demonstrando-se na sua abordagem o uso das tipologias recorrentes em locais de extração

<sup>114</sup> CUNHA, José – **Espaços & Casas: nº143 - Oliveira da Serra**. Oeiras: Expresso, 2012. (9 min.)



Imagem 55 - Lagar do Marmelo, Ferreira do Alentejo

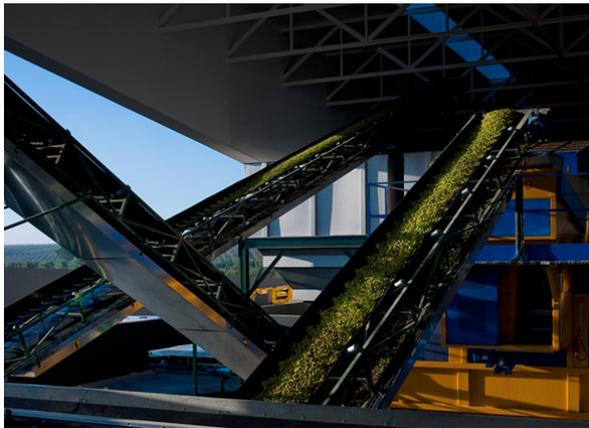


Imagem 56 - Tratamento da azeitona



Imagem 57 - Espaço de trabalho interior



Imagem 58 - Lagar do Esporão, Reguengos de Monsaraz



Imagem 59 - Tratamento da azeitona



Imagem 60 - Armazenamento do azeite

de azeite, explorando-as em diferentes escalas, entendendo a relevância inerente na otimização do processo da extração do azeite. A ideia de linha de montagem também ela era inerente à forma de trabalho dos antigos lagares, pensamento recorrente na prática de trabalhos onde a existência de um processo linear é recorrente.

O arquiteto demonstra de uma forma consciente, a importância que a arquitetura popular teve na conceptualização da sua obra. Embora na localidade da sua intervenção a predominância da arquitetura popular se demonstre através das habitações alentejanas, o autor reconhece o valor do traçado e da tipologia das mesmas e serve-se dela para formalizar a sua obra.

Já na obra dos arquitetos João Botelho e Miguel Oliveira, o lagar do Esporão demonstra em si uma abordagem mais conservadora e próxima da tradicional, em comparação com a de Ricardo Bak Gordon.

Com início de obra e inauguração no ano de 2016 em Reguengos de Monsaraz, o lagar baseia-se numa ideologia linear, onde o mesmo reparte os vários processos da extração do azeite ao longo dos edificadros, justificando assim as quebras nele existentes. Num primeiro corpo dá-se o processo de transformação da azeitona em azeite. Neste, o uso de arcos segmentares na estrutura serve não só como sustento do edificadro, como também cria aberturas para que os visitantes possam ver todo o processo à cota da rua. O processo desenvolve-se assim numa cota inferior enterrada, onde a contenção do terreno é feita através de paredes de betão. A materialização dá-se através de uma estrutura de betão completada pelo uso de alvenaria de tijolo, revisto a cal branca e a sua cobertura de duas águas constituídas por uma estrutura metálica. O primeiro volume apresenta assim características semelhantes às da região alentejana, local onde se encontra o lagar. O segundo corpo serve para o armazenamento de

azeite, apresentando-se numa relação perpendicular ao mencionado anteriormente, com um número inferior de aberturas devido à necessidade em manter uma temperatura e luminosidade baixa e constante a fim de preservar a qualidade do azeite. Para o seu revestimento, foi ainda utilizado a cortiça como isolante térmico, adquirindo assim a obra traços de intemporalidade como os arquitetos indicam<sup>115</sup>.

Nas duas obras é possível encontrar elementos remetentes à arquitetura tradicional dos lagares, seja nas suas tipologias, nos processos construtivos ou nas suas linhas de trabalho. No entanto, a busca por uma nova interpretação destes mesmos elementos torna-se evidente devido às condições encontradas por ambos os arquitetos, as quais procuram dar um sentido contemporâneo as suas obras, não se esquecendo para isso da base que a arquitetura popular teve nos seus trabalhos. Contudo, é importante mencionar que ambas são geridas de uma forma puramente industrializada, ou seja, os processos que antigamente demoravam tempo e demonstravam a essência dos métodos utilizados no processo de extração do azeite foram substituídos nos tempos contemporâneos por processos que demoram o mínimo tempo em cada etapa para comercializar o produto. É sabido que em época de produção de azeite se trabalha intensivamente dia e noite para dar resposta às quantidades existentes de olival em cada localidade, mas removendo por completo os métodos antigos dos lagares perde-se não só o sentido do que se trata realmente a extração do azeite, assim como a vivência das próprias pessoas que nele trabalham e de quem um dia queira visitar estes espaços a fim de explorar o mundo da olivicultura.

<sup>115</sup> ESPORÃO – **Esporão: Novo Lagar de Azeite**. Reguengos de Monsaraz: Esporão, 2017. (9 min.)



### 03. Estação Ferroviária de Sendim: Uma Nova Esperança

O projeto inicia-se sobre o entendimento do que era relevante para a povoação de Miranda do Douro e Sendim a nível cultural, económico e social, tentando dar resposta ao decréscimo populacional sentido no município e na região. Como tal, entende-se que a melhor abordagem seria recorrer às valências já existentes na vila e melhorá-las, apresentando-se de seguida uma análise do local, o programa proposto a desenvolver e a sua memória descritiva.

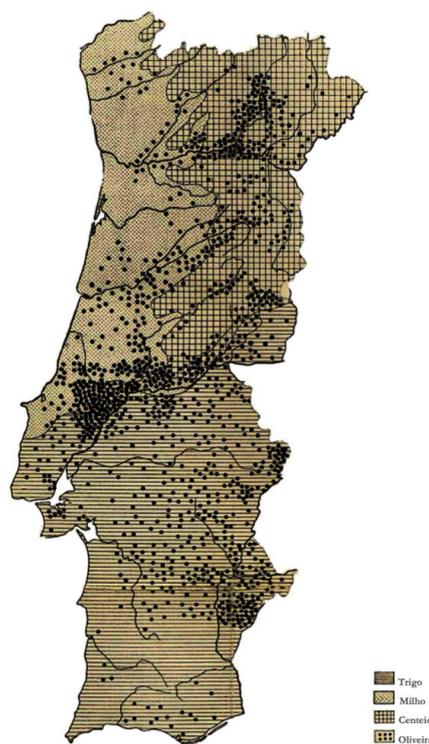


Imagem 61 - Mapa de exploração agrícola em Portugal

Miranda do Douro surge como 1 dos 31 concelhos pertencentes à província de Trás-os-Montes e Alto-Douro, situando-se a nordeste do território português continental e fazendo fronteira com Espanha<sup>116</sup>. Conhecida pela sua importância histórica e cultural, atualmente apresenta níveis crescentes de envelhecimento e diminuição da população, sobretudo juvenil, questão preocupante que irá servir como mote do trabalho realizado. O concelho subdivide-se em 13 freguesias, sendo Miranda do Douro a sede de município.

Atualmente a cidade apresenta uma malha urbana centralizada sobre o seu centro histórico, ficando na periferia as zonas habitacionais e equipamentos públicos resultantes da expansão urbana e demográfica da cidade. As restantes freguesias funcionam como pequenas aldeias e vilas,

cada uma autónoma de si, mas todas integrantes do município de Miranda do Douro. Acessíveis entre si a partir do Itinerário Complementar 5 e da Estrada Nacional 221, as freguesias, na sua grande maioria, apresentam um número reduzido de habitantes por localidade, sendo as de Miranda do Douro e Sendim e Atenor as únicas com mais de 1000 pessoas.

A vila de Sendim é a segunda mais populosa do concelho<sup>117</sup> e como tal o seu traçado urbano tende a ser maior que as restantes aldeias do município, constituída sobretudo por áreas habitacionais. Com características de uma malha urbana centralizada a partir do seu núcleo histórico, todo o seu espaço público desenvolve-se em torno do mesmo, encontrando-se nas proximidades os seus programas públicos como, por exemplo, a coope-

<sup>116</sup> CÂMARA MUNICIPAL DE MIRANDA DO DOURO - **Diagnóstico Social do Concelho de Miranda do Douro**. Miranda do Douro: CMMD, 2018, p. 16.

<sup>117</sup> AFONSO, Ana Isabel - **Sendim - Planalto Mirandês. Mudança Social em Finais do Sé. XX**. Lisboa: Edições Colibri, 2013, p. 59.

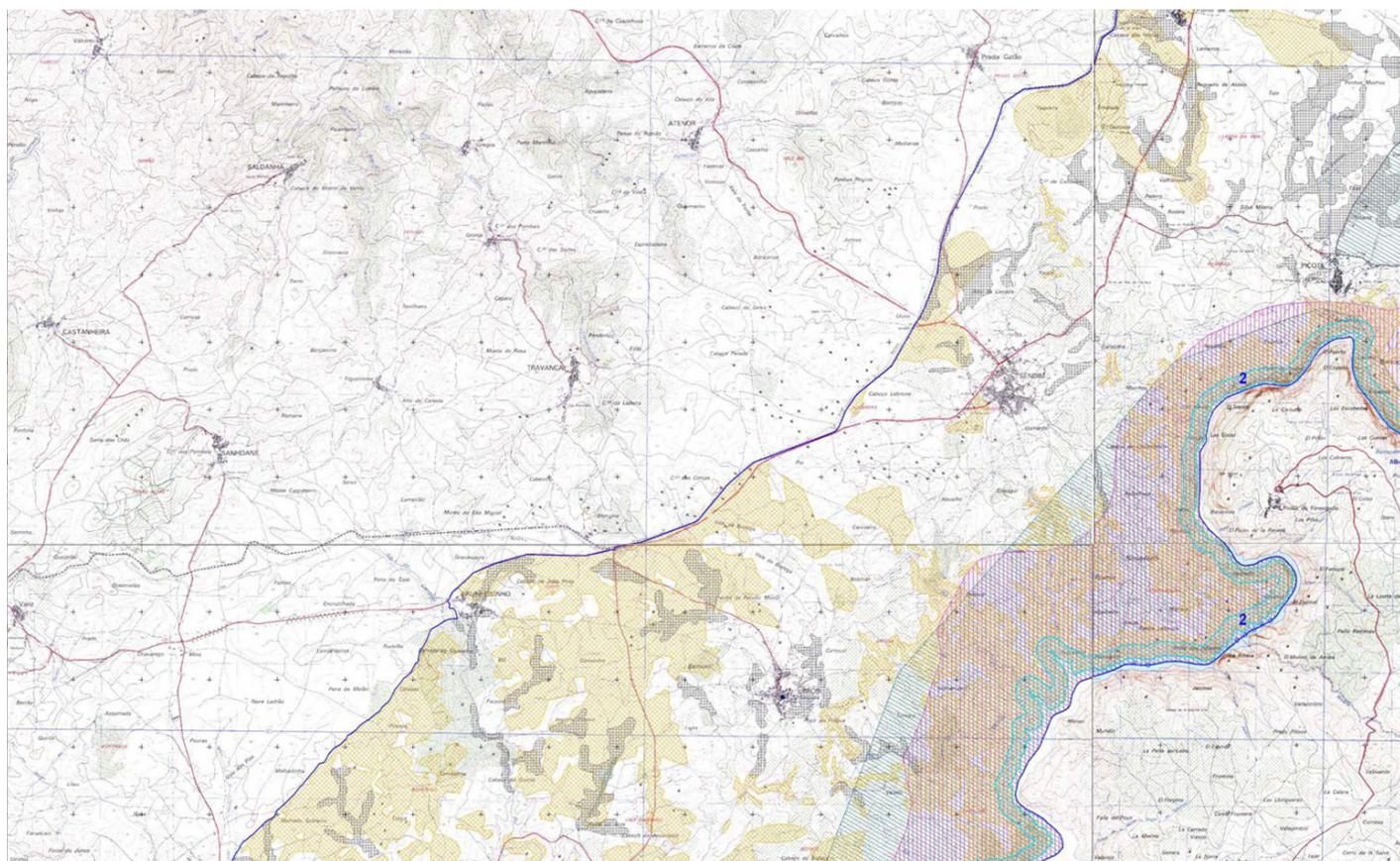


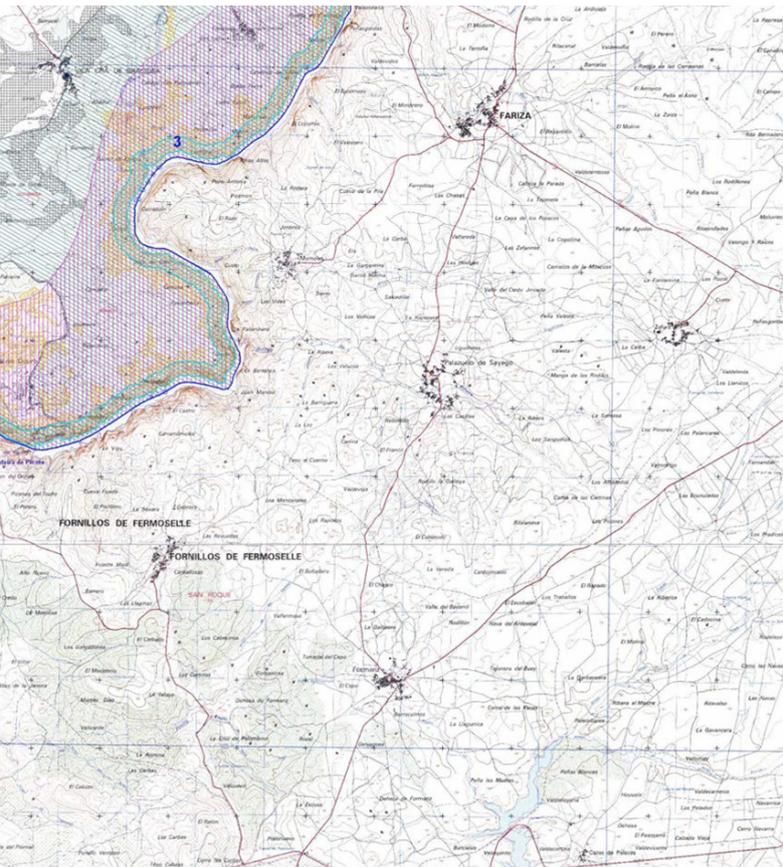
Imagem 62 - Mapa de condicionantes do Parque Natural do Douro Internacional

rativa vinícola, o mercado e alguns equipamentos de lazer na zona desportiva. Devido à incorporação do concelho no Parque Natural do Douro Internacional, a vila de Sendim vê na sua evolução urbana uma barreira que limita a construção a partir do Itinerário Complementar 5 para junto do rio Douro. Quanto mais junto do rio, mais restrições existem quanto ao uso dos solos, ficando praticamente a zona sul da vila impossibilitada de se expandir para próximo das arribas, local reservado à prática agrícola e preservação das espécies locais e migratórias. Em suma, urge a necessidade de analisar e compreender como a vila pode prosperar em tais condições.

Tendo em conta o vasto território agrícola existente na região e a importância cultural dada às práticas agrícolas, o setor primário tem se demonstrado como o grande potencializador da economia local e sustento da população até à data<sup>118</sup>. Contudo, nos últimos anos este tem vindo a perder a

importância em todo o concelho pelo aumento dos setores secundários e terciários, assim como a baixa procura por parte da população em exercer os costumes antigos da vida rural. Embora a realidade do setor primário em regressão se demonstre como irreversível, o setor secundário tem se demonstrado, paradoxalmente, como o grande apoio de algumas atividades agrícolas como, por exemplo, a vinicultura e a olivicultura, práticas bastante comuns no território transmontano. Por esse motivo, e entendendo as necessidades que a vila encontra no tempo presente, enuncia-se de seguida o programa proposto a fim de demonstrar uma das possíveis soluções favoráveis à prosperidade da povoação e do concelho.

<sup>118</sup> Idem, p. 77.



-  Limite do Parque Natural de Douro Internacional
-  Protecção do Património Edificado
-  Reserva Agrícola Nacional - RAN
-  Reserva Ecológica Nacional - REN
-  Zona de Protecção Especial (ZPE) do Douro Internacional e Vale do Rio À gueda
-  Sítio classificado da 1ª fase - Douro Internacional - PTC08N0022
-  Protecção às Albufeiras
  - 1 Albufeira de Santa Maria de Aguiar
  - 2 Albufeira de Bemposta
  - 3 Albufeira de Ficote
  - 4 Albufeira de Miranda do Douro



Imagem 63 - Fotomontagem demonstrando a vermelho a ARU de Sendim e a Ciano a área proposta de intervenção



Imagem 64 - Local de Intervenção

## Programa proposto

A escolha do programa deveu-se à cultura do olival existente nas várias localidades de Miranda do Douro. Trás-os-Montes apresenta-se como uma das zonas com maior produção de azeite no país e com alto potencial de crescimento. No entanto, o atual equipamento existente não permite um aproveitamento adequado daquilo que a região poderá oferecer, contrariamente, por exemplo, à produção de vinho também de grande importância na vila e este sim com escala adequada à produção local. Como tal, a dimensão do projeto considera o facto da inexistência de um lagar de azeite à escala municipal, o qual beneficiaria com tal elemento. Assim, a ideia de um centro de investigação não se mostrou preponderante no local. Contudo, pretende-se que o novo lagar seja idêntico na sua forma de trabalhar com o povo local à adega cooperativa de vinhos e que abranja também toda a população do território municipal

de Miranda do Douro, como também as comunidades transfronteiriças.

Num contexto urbanístico, a implantação do programa visa criar um eixo para recolha de azeitonas do lagar, tendo em conta o difícil acesso do local devido ao relevo do território apresentado. Este eixo, embora sem saliência no traçado atual da vila, surge como potencial elemento de desenvolvimento dentro da mesma para futuras expansões urbanísticas.

O programa proposto para o lagar de azeite pretende incluir local de recolha, espaço de tratamento e transformação de matéria-prima, laboratórios de investigação, espaço de interface, de armazenamento, de engarrafamento, de provas e venda de produtos, reservatório de água e escritórios.



Imagem 65 - Fotografia aérea do local de intervenção

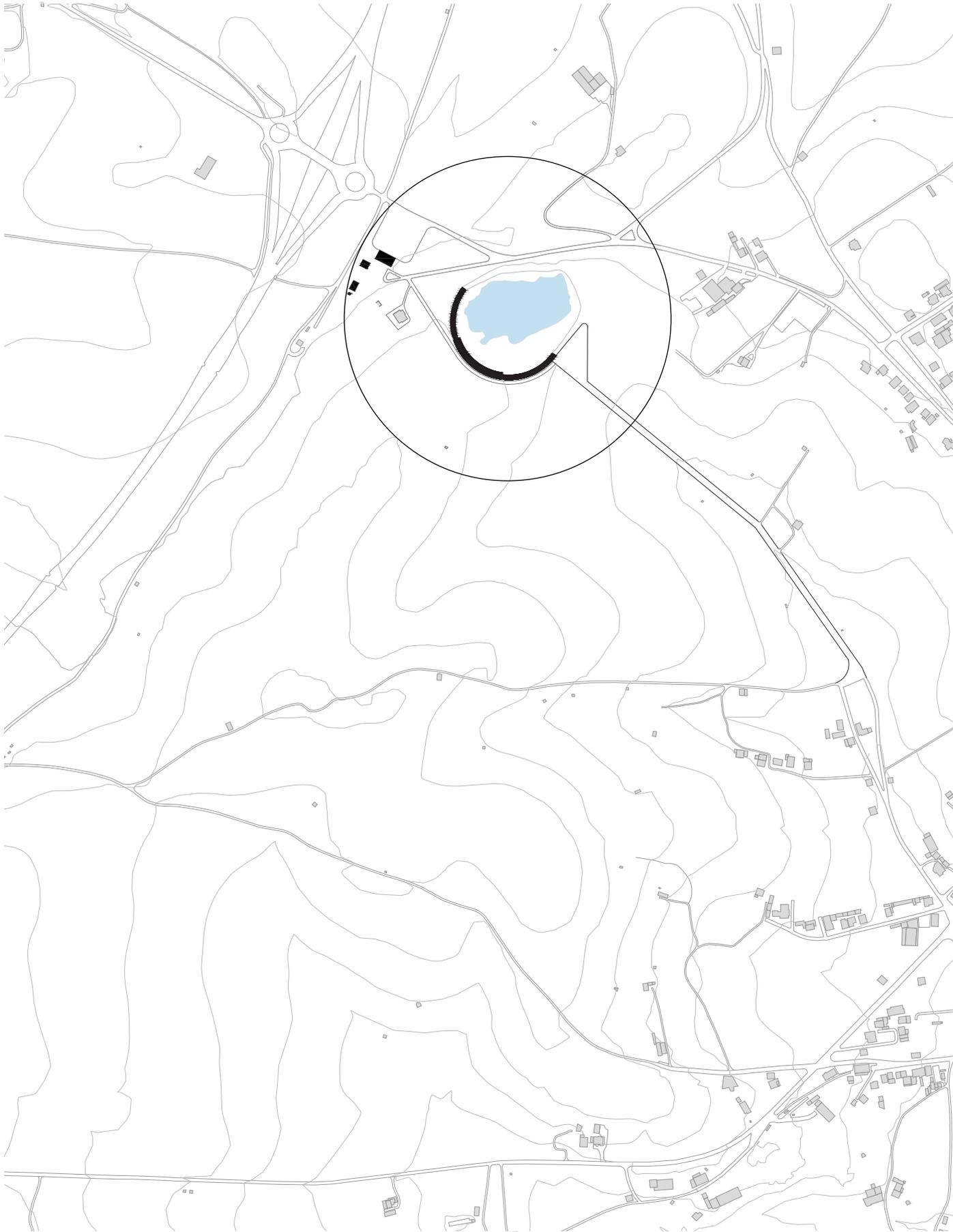


Imagem 66 - Planta de implantação



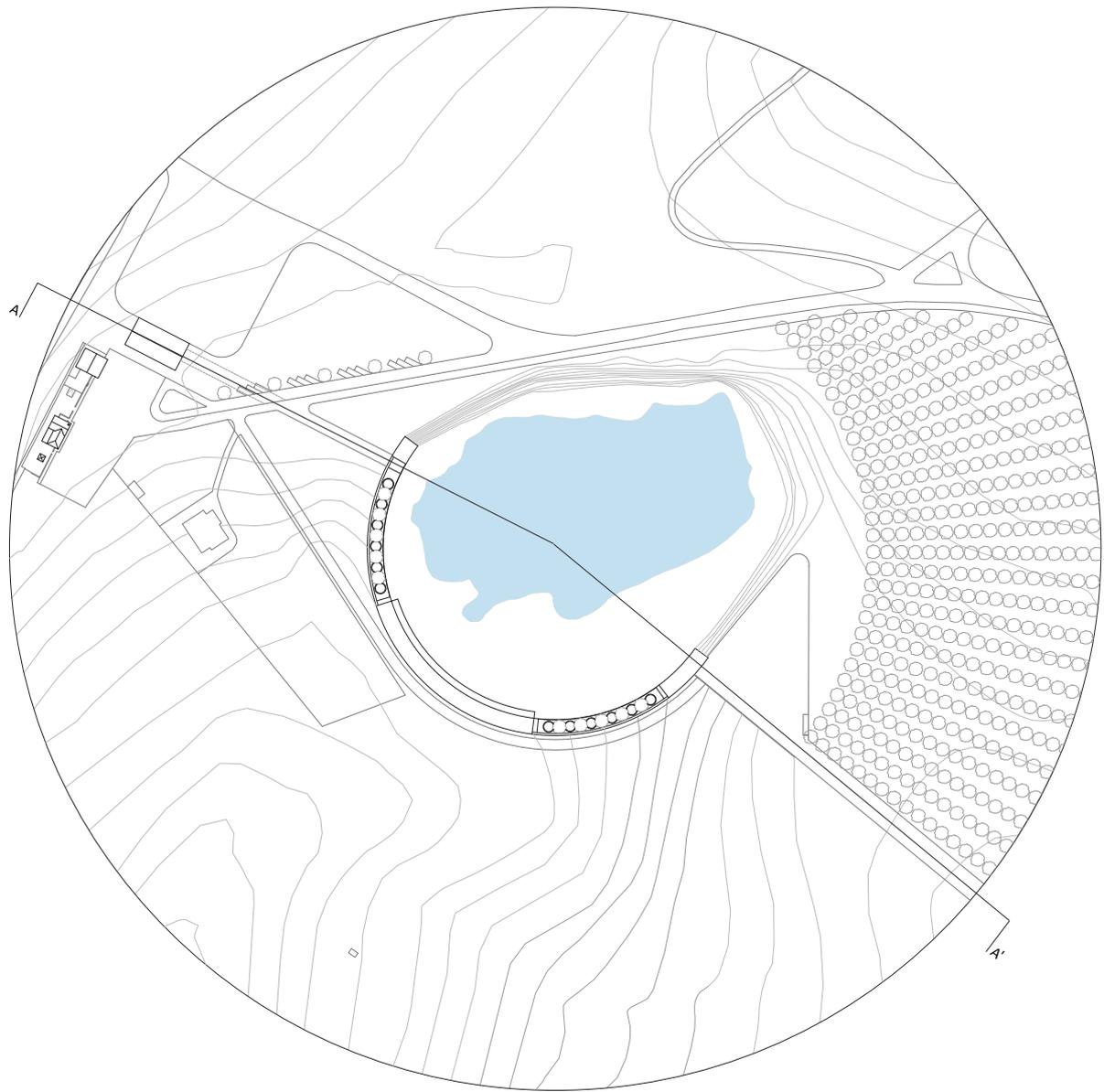


Imagem 67 - Planta de cobertura

## Lagar de Azeite Municipal de Miranda do Douro: Memória Descritiva

O projeto conceptualiza-se através da implantação da antiga estação ferroviária e do entendimento da topografia existente. Situada a cerca de 2km do centro da vila, o conjunto arquitetónico apresenta em si algumas características de valor patrimonial relevantes para a preservação da identidade local, levando a uma tomada de decisão sobre o que seria benéfico reutilizar no programa proposto e o que faria sentido demolir a fim de trazer clareza à proposta apresentada. A casa de banho exterior, a estação e o cais coberto demonstraram ser de extrema importância devido à memória coletiva que a comunidade acarreta ao local. O antigo armazém de trigo demonstra-se valioso sobretudo para a presente proposta de um ponto de vista funcional. Contudo, a sua implantação em conjunto com as 3 edificações mencionadas forma o largo da antiga paragem da linha do Sabor, a qual demonstra qualidades significativas a integrar no projeto. Enfim, a antiga casa do guarda da estação não demonstrava valores preponderantes para a sua permanência e não existindo necessidade de dar um sentido funcional à mesma, foi decidido proceder à sua demolição para trazer uma maior clareza no traçado da proposta apresentada.

O território demonstrou-se como elemento influente na construção da ideia projetual devido à magnitude que o mesmo apresenta na localidade. O projeto busca desde o início ser parte integrante do território tendo a sua implantação sido bastante criteriosa de forma a não criar interrupções fortes na leitura contínua da paisagem. O planalto onde se encontra o local de intervenção entende-se como um espaço que se prolonga sendo apenas marcado pelos montes rochosos. Estas características criam uma leitura desafogada e monolítica, entendida como elemento preponderante ao qual o projeto se adapta, pretendendo sempre dar mais foco à paisagem do que à pre-

sença do novo corpo.

Junto à estação existe-se uma lagoa natural de escala maior que o largo da estação, o qual fundamenta a implantação do novo edifício proposto. Dada a depressão onde se encontra a lagoa, as suas extremidades apresentam arribas em estado de degradação. Como tal, pretendeu-se escolher uma parte dessas extremidades para se trabalhar e através do centro geométrico da lagoa, traça-se uma semicircunferência de contenção como forma de implantação do projeto. A escolha do local na lagoa foi de extrema importância levando a que o novo edifício para além de conter o terreno em pior estado de degradação com uma das suas faces, também permite ter a face antagonista com vista desafogada sobre a lagoa e para o território transmontano. A semicircunferência tem os seus extremos delimitados através do eixo que trespassa o antigo armazém de trigo e o eixo criado sobre a linha de água, que vai ser utilizada para a criação do transporte da azeitona para o lagar. Os dois eixos cruzam-se no centro geométrico utilizado para fazer a semicircunferência, o olival criado junto ao lagar e o traçado do novo edifício, sobretudo a estrutura do mesmo.

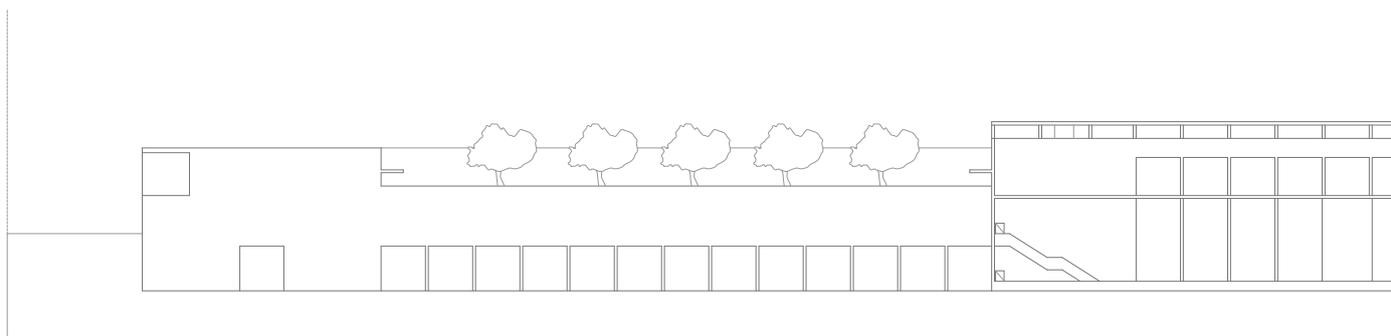


Imagem 68 - Alçado rebatido do Lagar

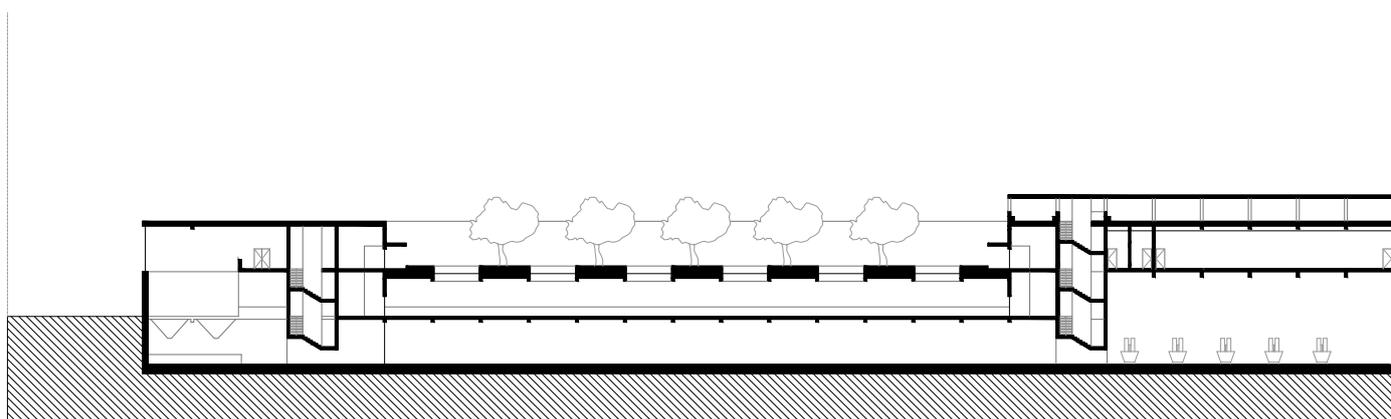
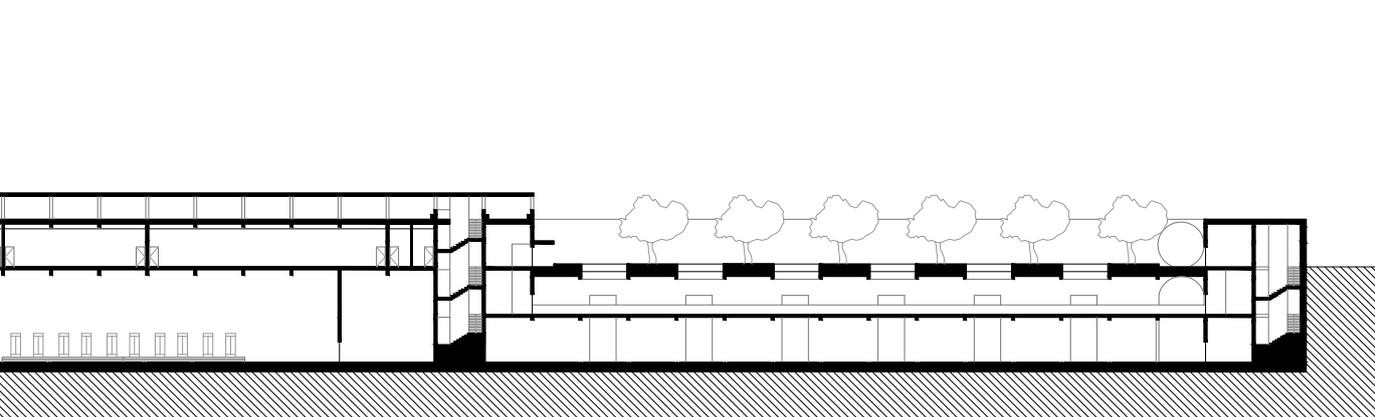
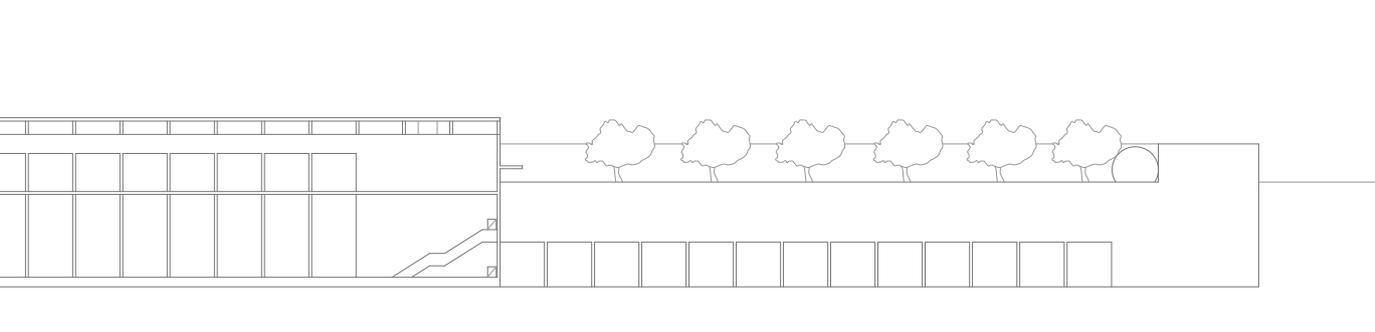


Imagem 69 - Corte rebatido longitudinal do Lagar

Com uma altura de 18.5 metros, o novo edifício destina-se ao programa do lagar, ficando em si concentrado os processos de limpeza, extração e armazenamento do azeite. Os acessos ao mesmo serão efetuados a partir de um caminho de pé posto, o qual será requalificado e tornado como uma rua que comunica com os vários pontos de entrada. Existem 4 “torres” que fazem o acesso do exterior para o interior do projeto ao mesmo tempo que efetuam a separação entre as várias fases da produção do azeite.

O novo corpo desenvolve-se em 3 cotas distintas, cada uma com a sua função. O piso à

cota mais baixa fará todo o processo da extração oleícola, onde o método de trabalho segue o molde de uma linha de montagem linear, semelhante aos lagares antigos, começando num termo da semicircunferência e acabando no outro, começando como azeitona e acabando como azeite. Ao contrário do que acontece nos lagares do Marmelo e do Esporão, a maquinaria usada remete ao sistema clássico de forma que o processo, embora mais demorado comparado a estes dois exemplos, possa exprimir à pessoa que trabalha e que visita uma melhor compreensão de todo o processo que está por detrás desta cultura. Ade-



qua-se, além disso, a uma escala de extração inferior, realizada a partir de lotes menores de azeitona, da propriedade de olivicultores com produção menos expressiva. O início da produção dá-se com a recolha da azeitona apanhada, esta que é descarregada sobre 2 pontos de recolha e segue para a zona de tratamento, onde será limpa e separada. O transporte da azeitona nas fases de tratamento e prensagem são efetuadas através de um veículo elétrico motorizado que percorre um eixo de rotação horizontal com a mesma curvatura do eixo da semicircunferência, onde os trabalhadores do lagar descarregam as azeitonas de forma manual

para cada uma das etapas. A azeitona passará por uma primeira limpeza através das máquinas que separam as azeitonas, galhos e folhas, seguindo-se para uma lavagem onde se removerá os detritos inerentes ao fruto que não foram removidos na primeira limpeza como, por exemplo, o pó. Imediatamente após, a azeitona é pesada e posteriormente separada por variedade e estado de maturação. A zona de tratamento caracteriza-se como um espaço de pé-direito duplo de 9 metros de altura, onde se apresentam vãos com aberturas horizontais nas paredes exteriores com face voltada para a lagoa e aberturas verticais na

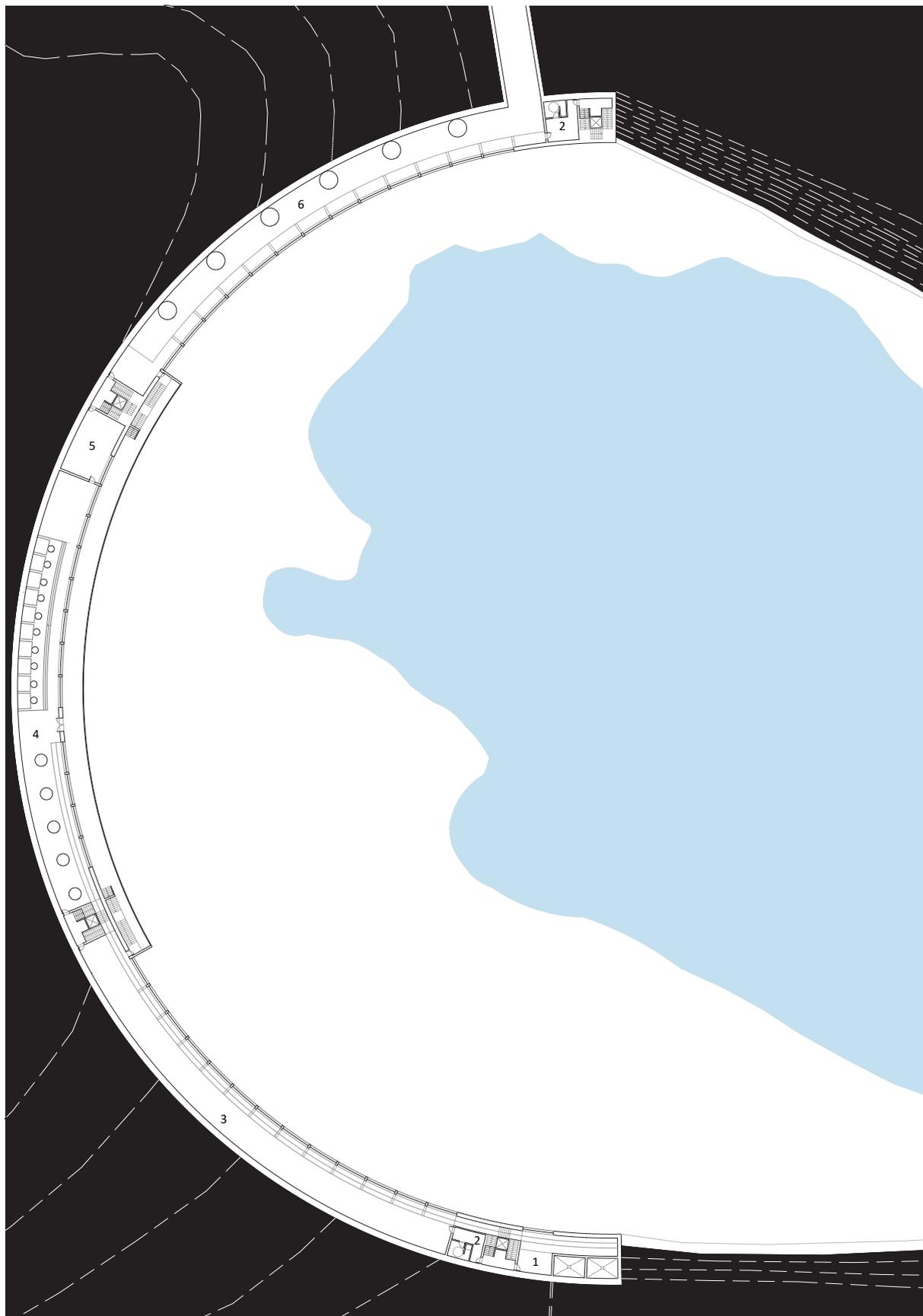


Imagem 70 - Planta Piso 0 do Lagar

- 1 - Local de descarga das azeitonas;    2 - Balneários;    3 - Zona de limpeza e tratamento;    4 - Zona de moenda e prensagem;  
5 - Zona de limpeza e arrumo das seiras;    6 - Zona de reserva;



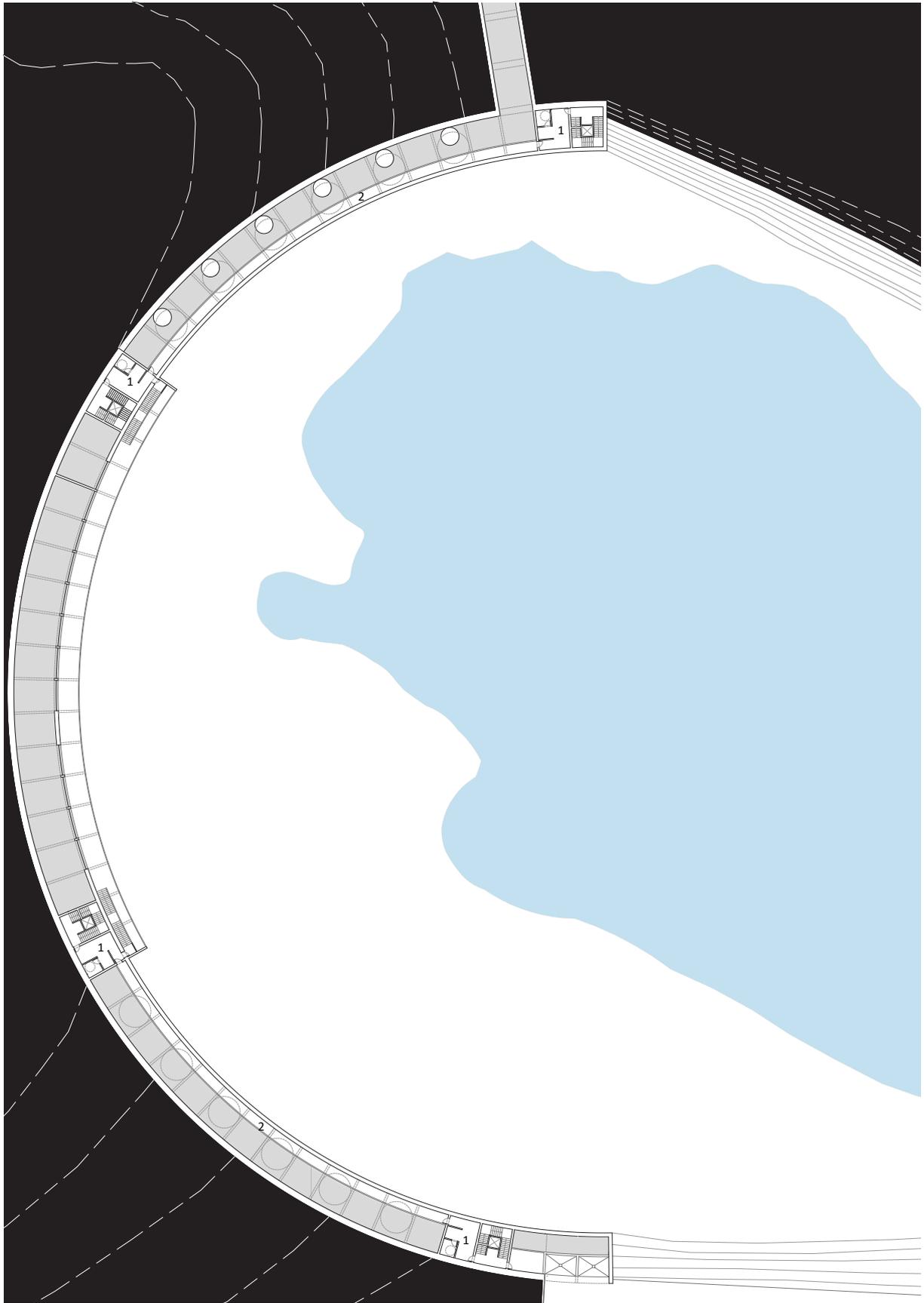


Imagem 71 - Planta Piso 1 do Lagar

1 - Casas de banho; 2 - Mezanino para turistas;



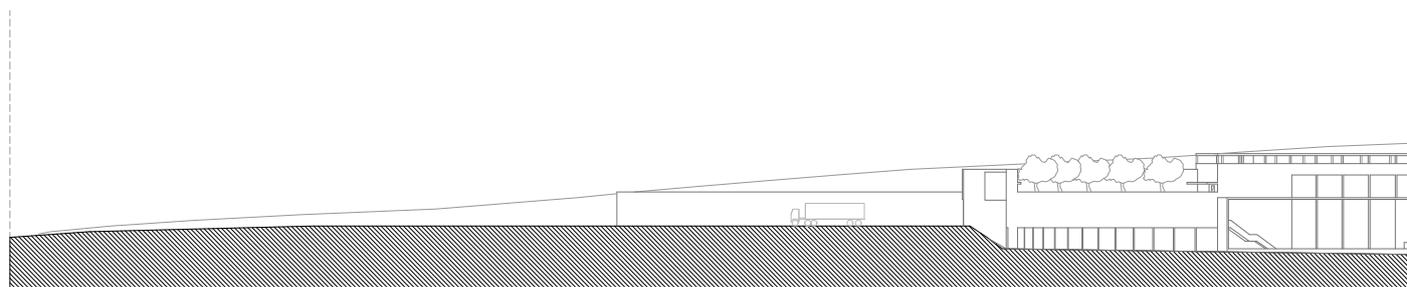


Imagem 72 - Alçado nordeste

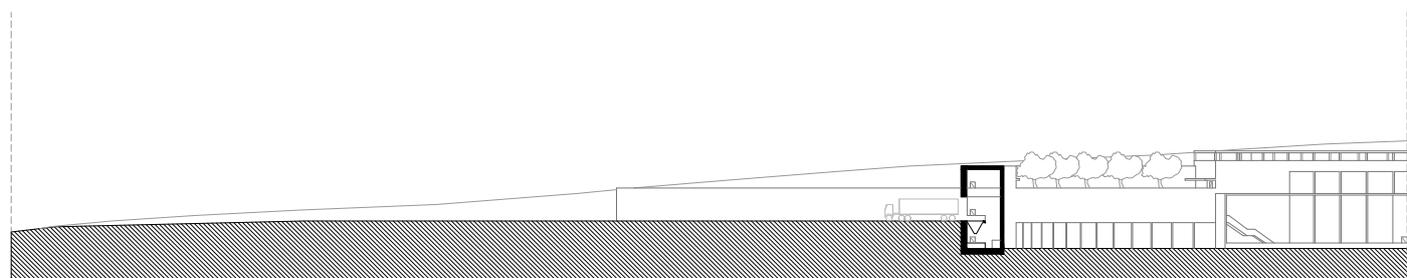
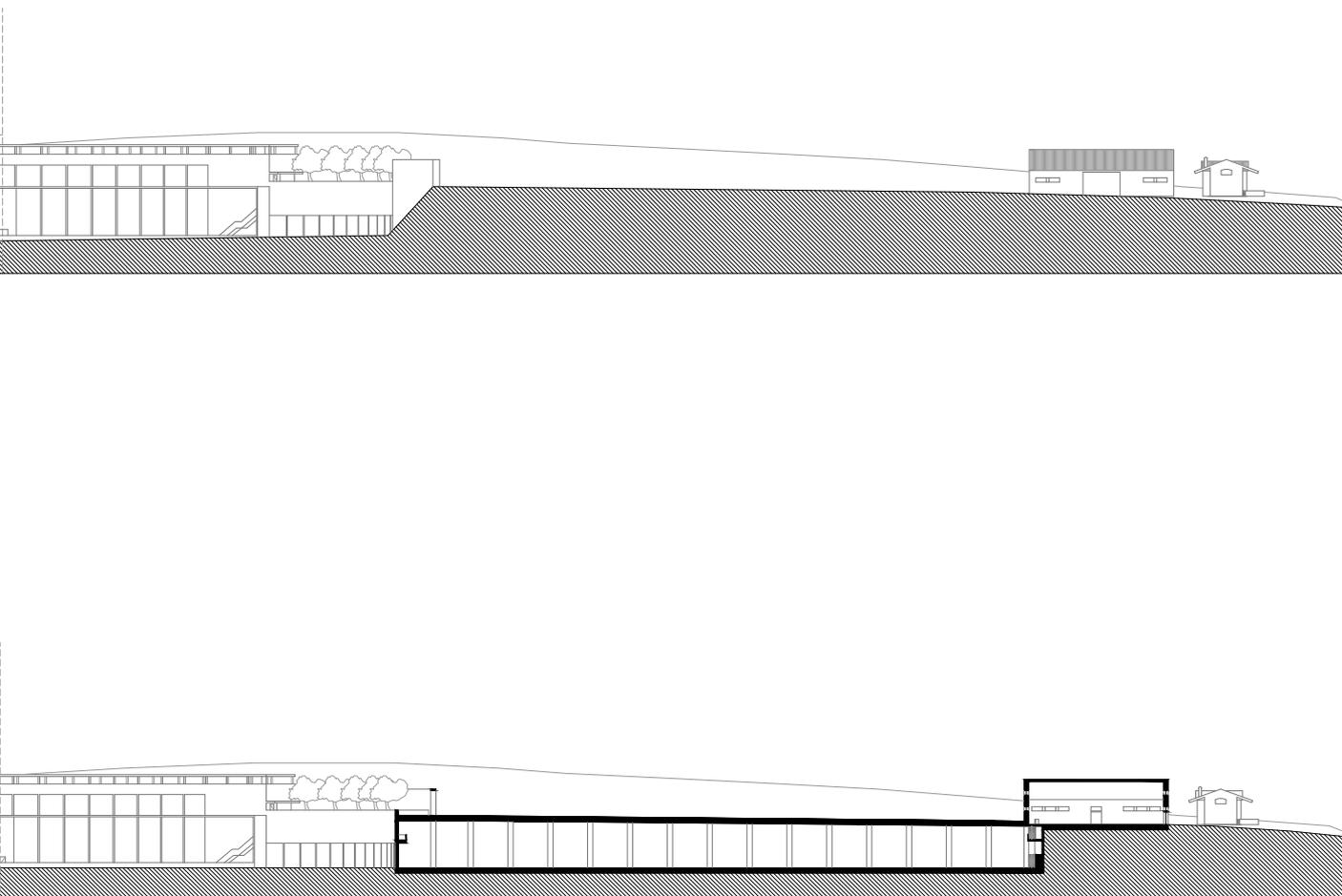


Imagem 73 - Corte AA'

cobertura de forma a trazer luz zenital para o interior do espaço. Logo após o tratamento do fruto ser efetuado, segue-se para o local de moagem e prensagem, o qual fica no bloco central do edifício e fica separado por um dos pontos de acesso. Aqui a azeitona é moída resultando este processo numa pasta que será prontamente movida para as prensas hidráulicas, colocando-se o produto obtido dentro das seiras a fim de extrair os líquidos do fruto. Sendo que da moagem anterior resulta a pasta da azeitona, a zona de prensagem encontra-se sobre um ligeiro patamar que permite que a separação entre o líquido e o sólido - agora bagaço. O azeite e águas ruças, ou fase líquida, segue então para a centrifugação vertical onde sofre o processo de decantação e então são separadas as

águas ruças do produto final pretendido, o azeite. A parede com face voltada para o terreno que o projeto contém irá servir também para fazer o transporte do azeite agora obtido para as zonas de armazenamento, estando incluído no seu interior a canalização necessária para se fazer tal processo. Ainda no bloco central, estando as seiras utilizadas e sujas, cria-se espaços de limpeza e arrumação a fim de dar apoio ao tratamento destes elementos. Antes de se continuar para o próximo bloco, surge de novo um ponto de acesso que separa as zonas de trabalho. O azeite é agora transportado da zona de extração para o local de reserva, este que é idêntico à configuração espacial da zona de tratamento e limpeza da azeitona. O último bloco resulta de um espelhamento do primeiro que con-



fere uma simetria ao novo corpo introduzido no local e serve, como já mencionado, para a reserva do produto obtido. Em concordância com a lógica da zona de tratamento, as clarabóias no teto são removíveis para a introdução e remoção, tanto dos equipamentos para limpeza e tratamento das azeitonas, como dos recipientes de armazenamento, que permanecem rigorosamente à sua vertical. A cobertura destes dois espaços mencionados traduz-se de forma ajardinada extensiva, composta por relva e oliveiras. As últimas mencionadas são plantadas sempre entre o intervalo de duas clarabóias criando um ritmo entre estes 2 elementos. Após a chegada ao fim da zona de armazenamento, surge a necessidade de criar um túnel com ligação à zona de engarrafamento no antigo armazém

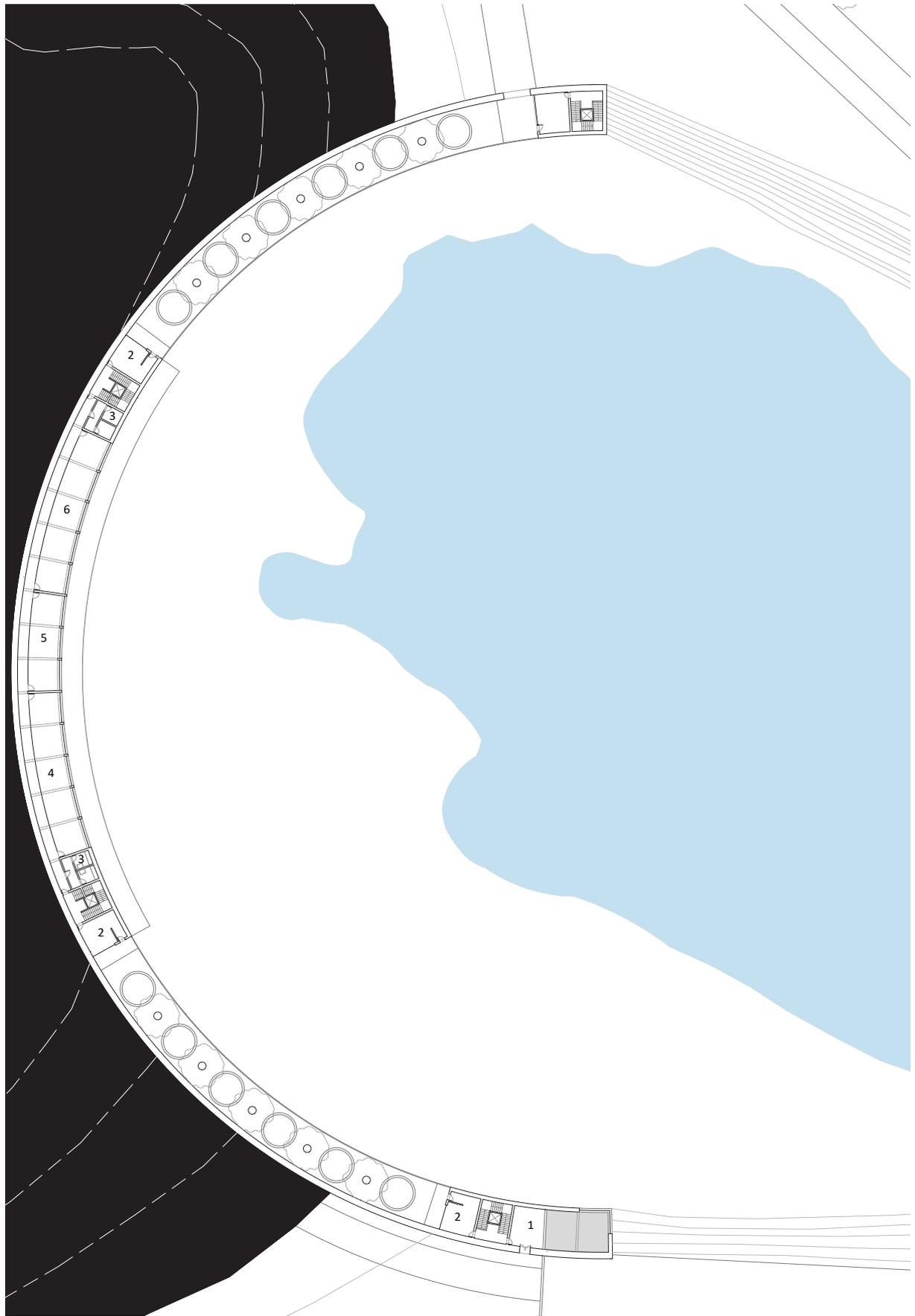
da Federação Nacional dos Produtores de Trigo. Neste túnel faz-se o transporte de azeite através de canalização introduzida no interior das paredes de contenção, criando-se também a comunicação entre o novo espaço e a zona velha da estação ferroviária.

O piso de cota intermédia destina-se às visitas turísticas elaboradas para a experiência e conhecimento sobre a olivicultura. O percurso dá-se a partir da antiga estação ferroviária, onde se dirige à antiga bilheteira para começar a experiência e encaminha-se de seguida para o novo edificado. Entrando no acesso mais distante em relação ao largo da estação, o visitante começa por ver de onde vêm as azeitonas e onde se recolhem as mesmas para seguirem o seu tratamento

posterior. Seguem, sobre um mezanino, o processo de tratamento que se dá na cota inferior até ao seguinte ponto de acesso do lagar. Neste, os turistas saem do mesmo para a zona exterior do lagar que está em contacto com a lagoa, em razão do ambiente interior do lagar onde se desenvolvem os processos de prensagem da azeitona. O turista desce do piso à cota intermédia para a mais baixa e tem assim um dos ambientes e das vistas mais belas que vai encontrar nesta passagem da visita sobre a lagoa existente, ela que permaneceu intacta nesta intervenção e é o ponto de toda a conceptualização do projeto. A visualização do processo de prensagem dá-se assim pelo exterior, seguindo o visitante em torno da lagoa para o próximo ponto de acesso, subindo de novo para o piso intermédio para seguir o percurso. No último bloco, como aconteceu na zona de tratamento, o turista atravessa outra vez um mezanino e vai observar os tanques onde ficam reservados os azeites produzidos que ficam à espera de serem exportados para fora do lagar. O turista chegando ao último ponto de acesso da visita, sobe ao piso da cota da rua e a partir daqui segue em direção ao antigo armazém da FNPT. Aqui, mostra-se como se efetua o engarrafamento dos produtos oleícolas que vieram do lagar e como seguem para as restantes partes do país. O percurso segue de novo para a antiga estação onde se termina a visita com a prova dos azeites produzidos do lagar.

O terceiro piso, localizado somente no bloco central do edificado, destina-se ao trabalho de investigação onde conta, não só com um espaço laboratorial que permite a classificação organolética dos azeites, como também a análise e controlo de qualidade do azeite produzido. Este piso conta ainda com espaços dedicados a questões burocráticas relacionadas com o lagar, contando com espaço de escritórios e salas de reuniões ou conferências. Dado o local estratégico, este piso demonstra-se como o local de trabalho para os setores terciários e quaternários inerentes ao lagar, o quais iram tratar de todo

o processo de investigação do azeite, assim como da sua venda e contabilidade. Assim como os restantes espaços de trabalho do lagar, estes também gozam das vistas sobre a lagoa e território mirandês através dos vãos horizontais que se fazem sentir na face virada a nordeste. Quanto ao funcionamento do antigo conjunto ferroviário de Sendim, pretende-se que parte do mesmo seja idêntico ao que era na época em que se encontrava em atividade. Nessa qualidade, a estação, que tinha um local de receção e bilheteria, pretende-se que volte a adquirir o traçado inicial destes espaços, para que possa trazer aos antigos utilizadores da linha a nostalgia da estação de Sendim. Já o restante programa inerente à mesma, que continha quartos de estadia curta, cozinha e salas de estar, será convertido num espaço aberto a fim de ser utilizado para a realização das provas do azeite produzido no lagar, permanecendo apenas a cozinha para dar apoio a este novo espaço. As casas de banho exteriores permaneceram sem alteração e o cais coberto, utilizado antigamente para fazer o armazenamento de bens que chegavam à vila, será reaproveitado para criar espaço de arrumo dando apoio tanto à estação e ao antigo armazém de trigo. Este último mencionado será reaproveitado, sendo o seu alçado nordeste alterado com vista a dar resposta à nova função que acarreta. Servirá de ponto de interface entre o azeite produzido na aldeia e os consumidores, aproveitando-se o local estratégico onde se encontra, que comunica, de forma indireta, com o IC 5.



**Imagem 74** - Planta Piso 2 do Lagar

1 - Entrada do trajeto turístico,

2 - Copa;

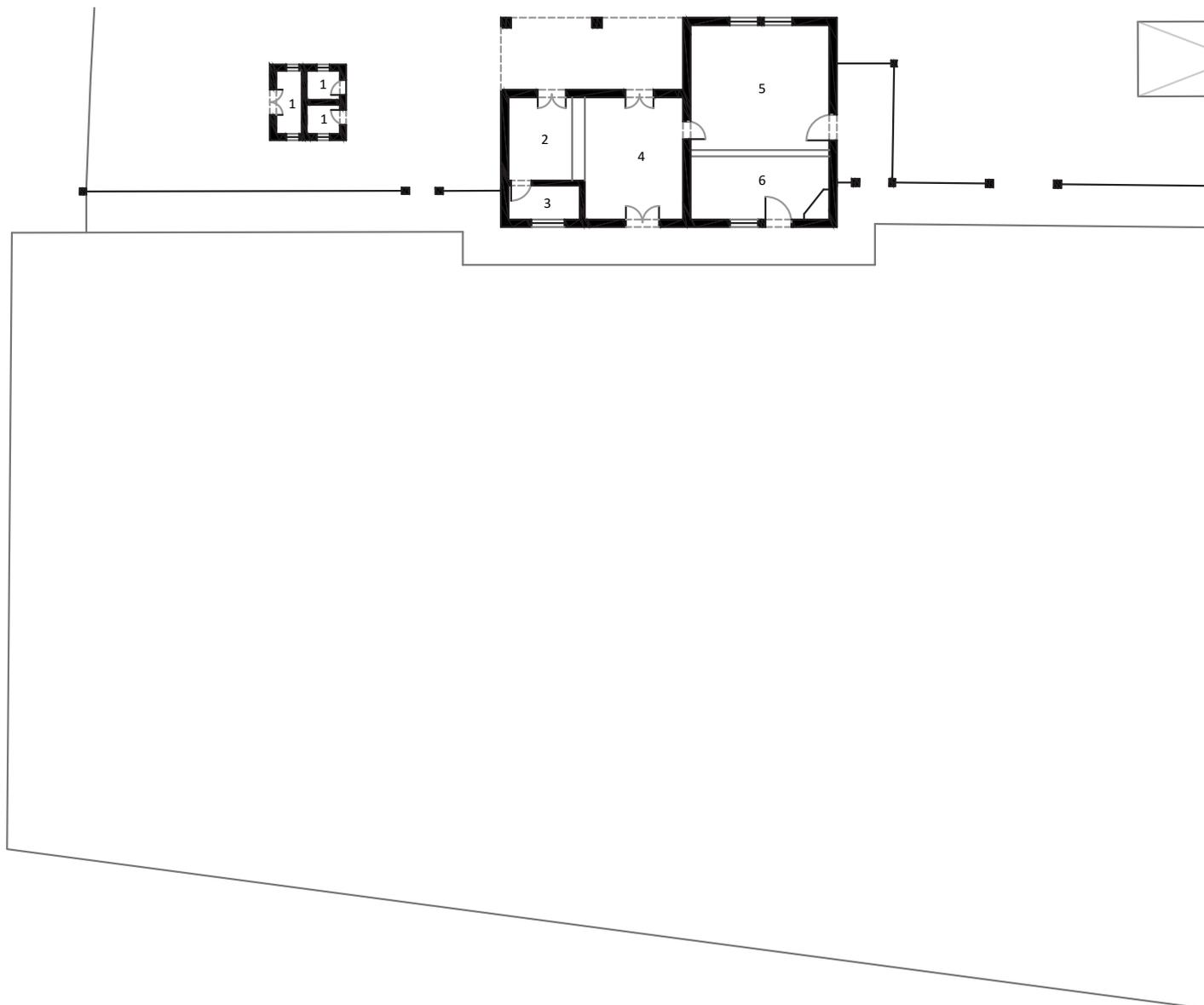
3 - Casas de banho;

4 - Laboratórios;

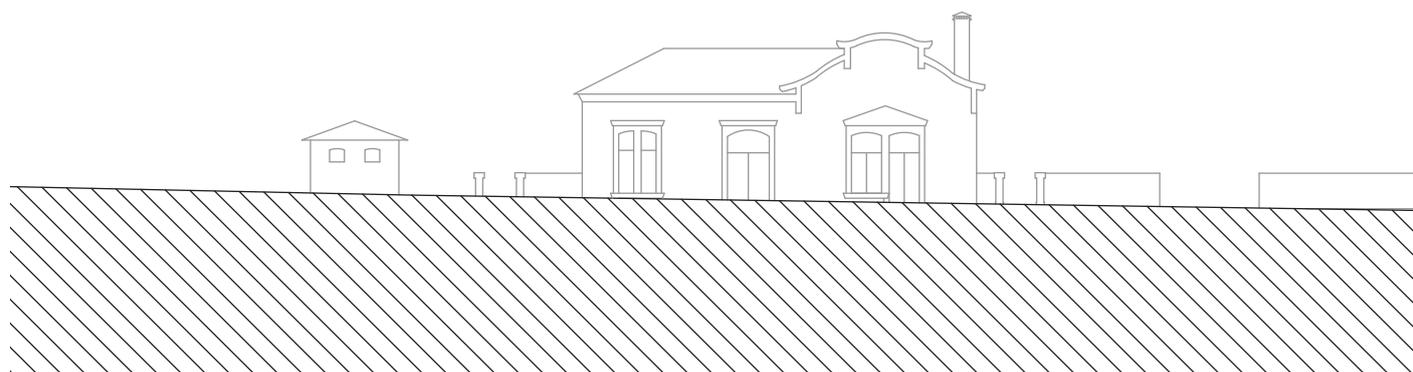
5 - Sala de reuniões e conferências;

6 - Escritórios;

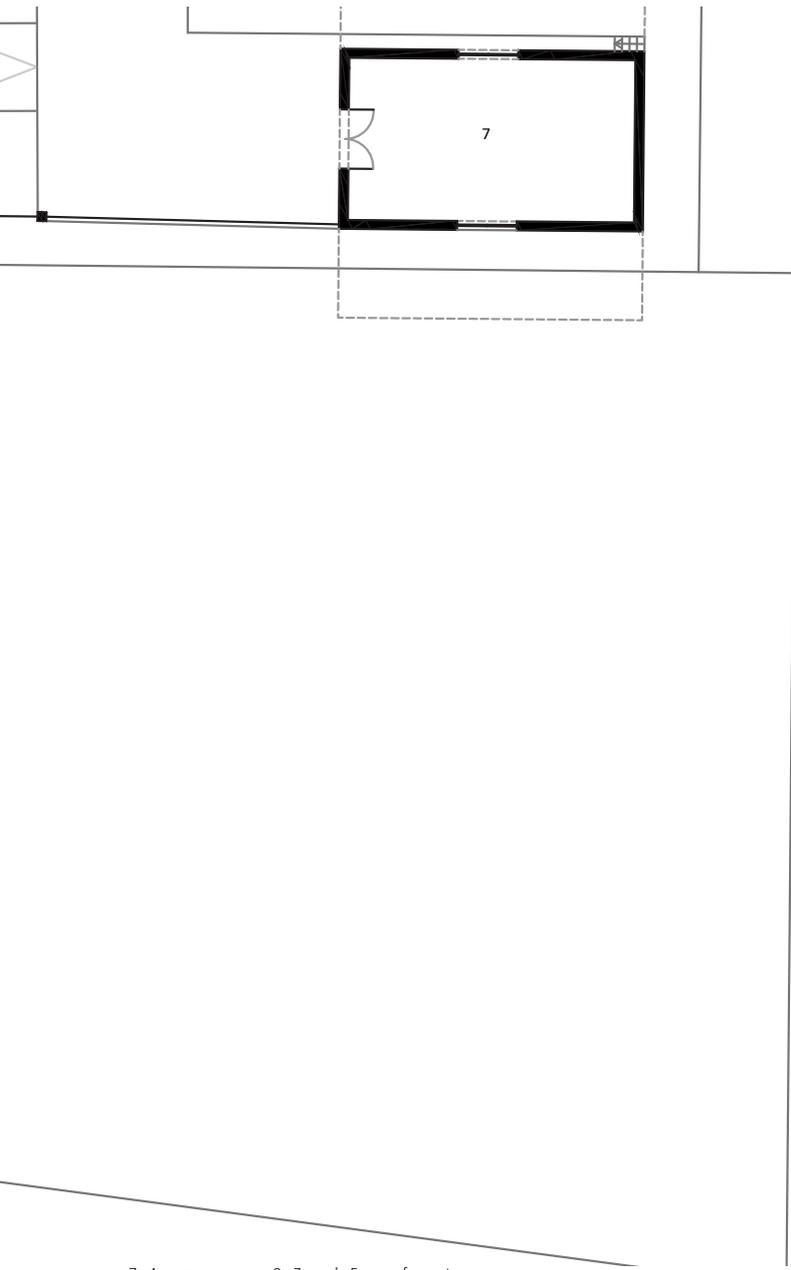




**Imagem 75** - Planta do largo da Estação Ferroviária 1 - Casas de banho; 2 - Bagageira; 3 - Bilheteira; 4 - Hall de Entrada; 5 - Zona de Prova Oleícola; 6 - Cozinha;

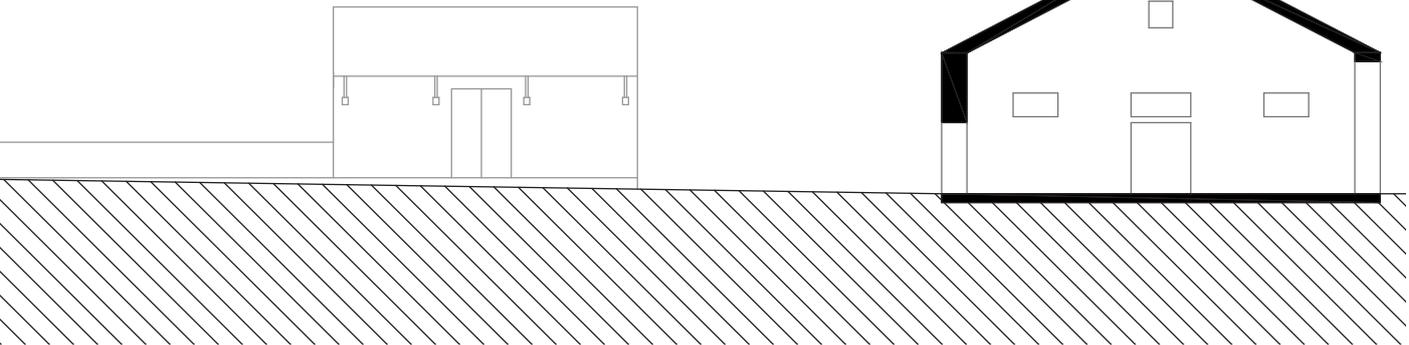
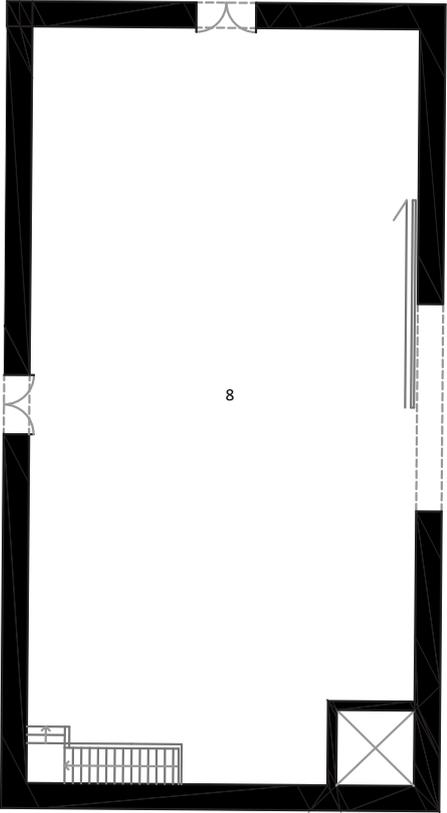


**Imagem 76** - Corte transversal pela zona de engarrafamento



7 - Arrumos;

8 - Zona de Engarrafamento



A materialidade escolhida para a elaboração do projeto deve-se não só às necessidades do próprio traçado da obra, como também ao local. O novo edifício materializa a sua estrutura em betão para que possa conter o território, estando presente também o mesmo material nos espaços requalificados que sofrem adições ou alterações para que se entenda a leitura de uma intervenção conjunta. No que toca ao lagar de azeite, as paredes voltadas para a lagoa apresentam-se pelo exterior com betão à vista, sendo o seu interior feito de alvenaria de tijolo rebocada a cal branca. Quanto aos pavimentos, no piso de cota mais baixa, zona onde se dá o processo de extração de azeite, o chão materializa-se através do betão, enquanto que nos pisos superiores utiliza-se pavimento flutuante no interior do edificado e na parte exterior remetente à *loggia* emprega-se lajetas de granito. As coberturas dividem-se em planas e ajardinadas, sendo o primeiro caso aplicado à cobertura da *loggia* e dos espaços do piso 2. A cobertura ajardinada completa as restantes partes do projeto, sendo a mesma composta por oliveiras e vegetação rasteira. As caixilharias são de alumínio.

Foram analisados vários projetos ao longo do ano de forma a compreender quais as melhores abordagens em termos arquitetónicos que fizessem corresponder tanto o programa proposto, como as ideias conceituais do projeto.

Como mencionado, os projetos Lagar do Marmelo e Lagar do Esporão, da autoria do arquiteto Ricardo Bak Gordon e dos arquitetos Miguel Oliveira e João Botelho, respetivamente, serviram como bitola para formalização do processo de trabalho do lagar de azeite contemporâneo que se pretendia elaborar na vila de Sendim. De igual importância, serviu todos os lagares de traçado tradicional espalhados pelo vasto território luso observados ao longo deste trabalho, que deram a conhecer toda a essência primordial do funcionamento e características inerentes num lagar feito, muita das vezes, através do arquiteto popular.

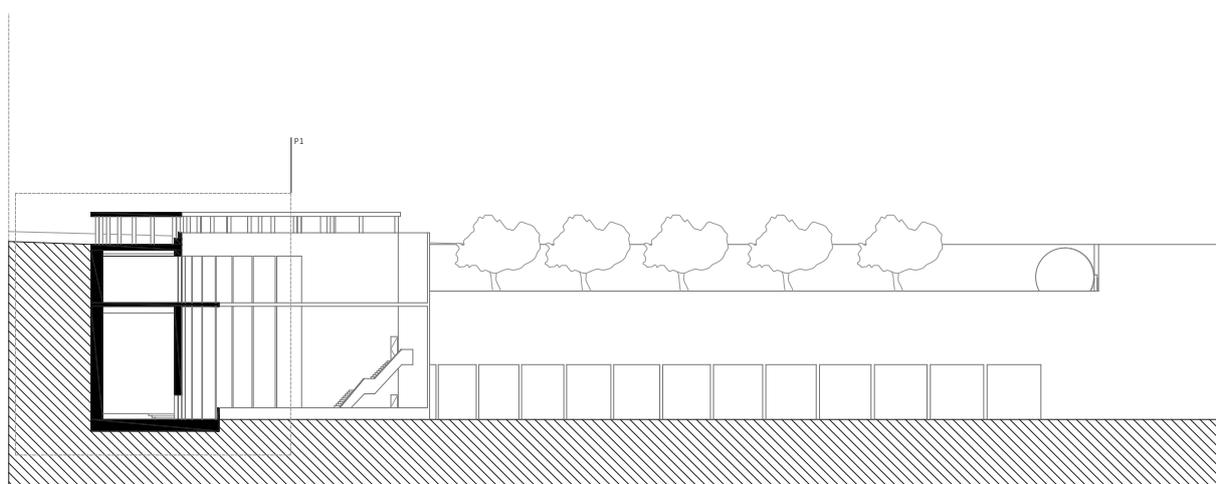
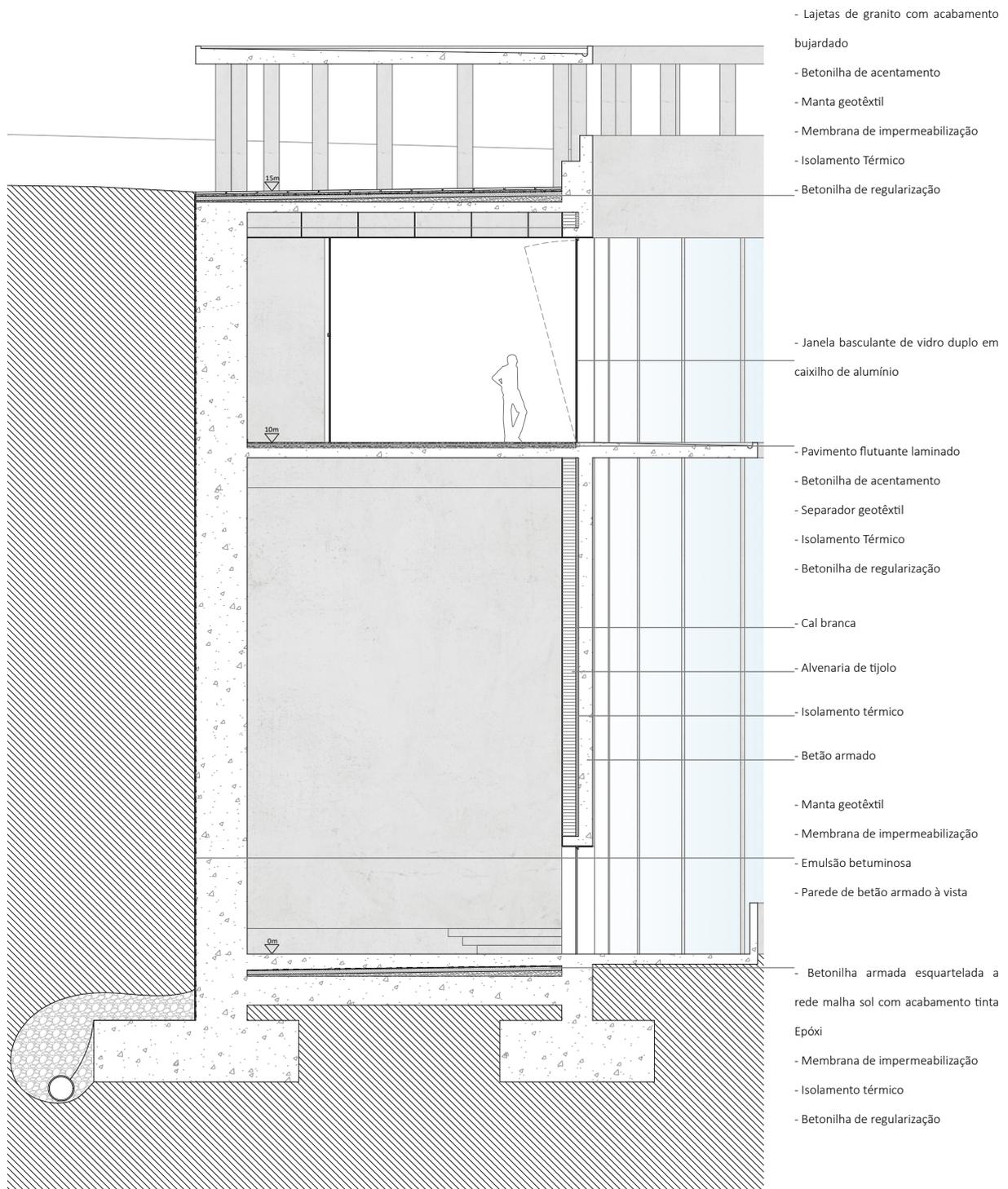


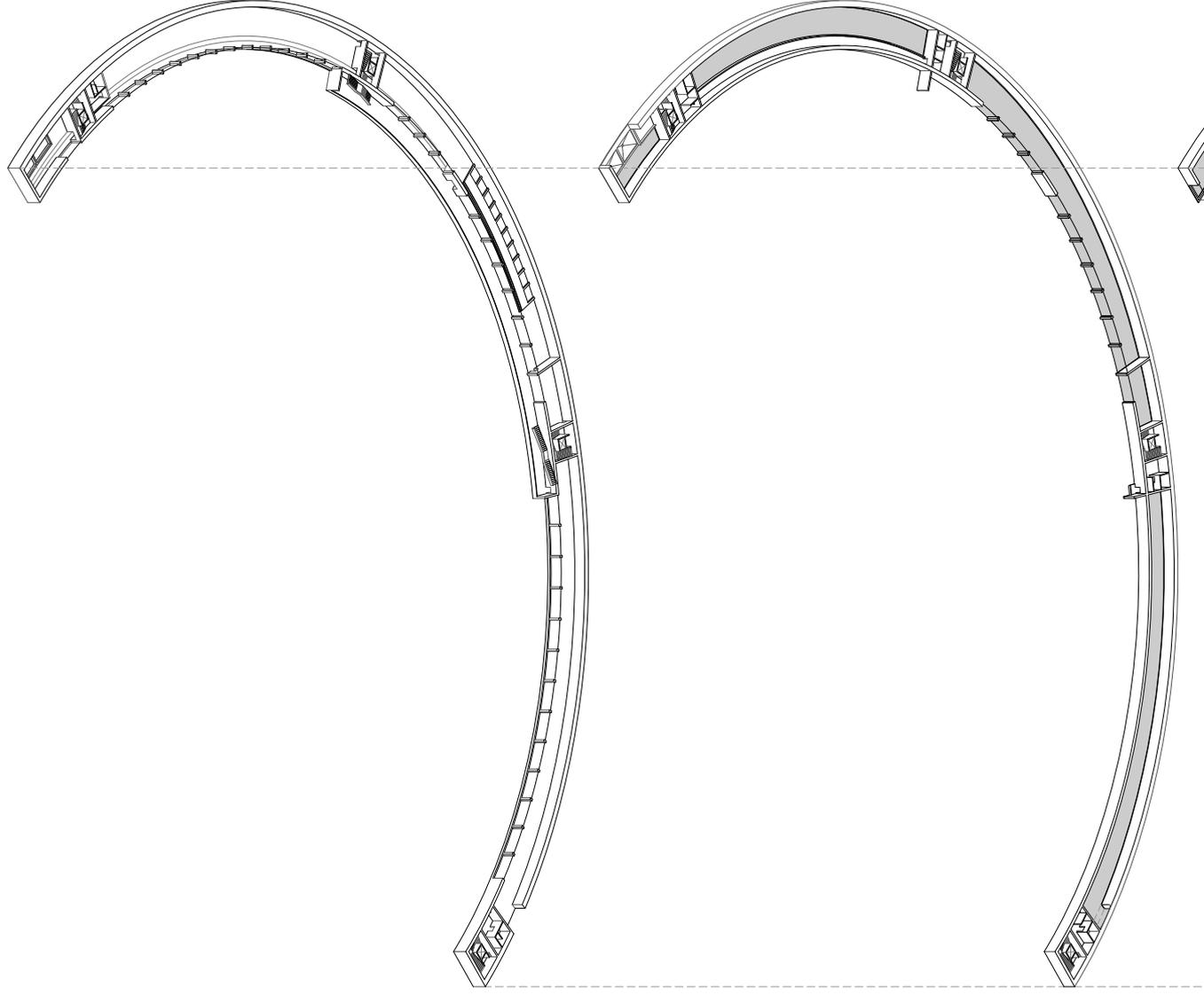
Imagem 77 - Corte transversal pelo Lagar

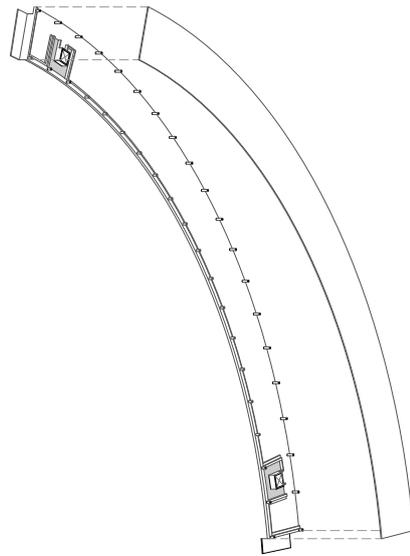
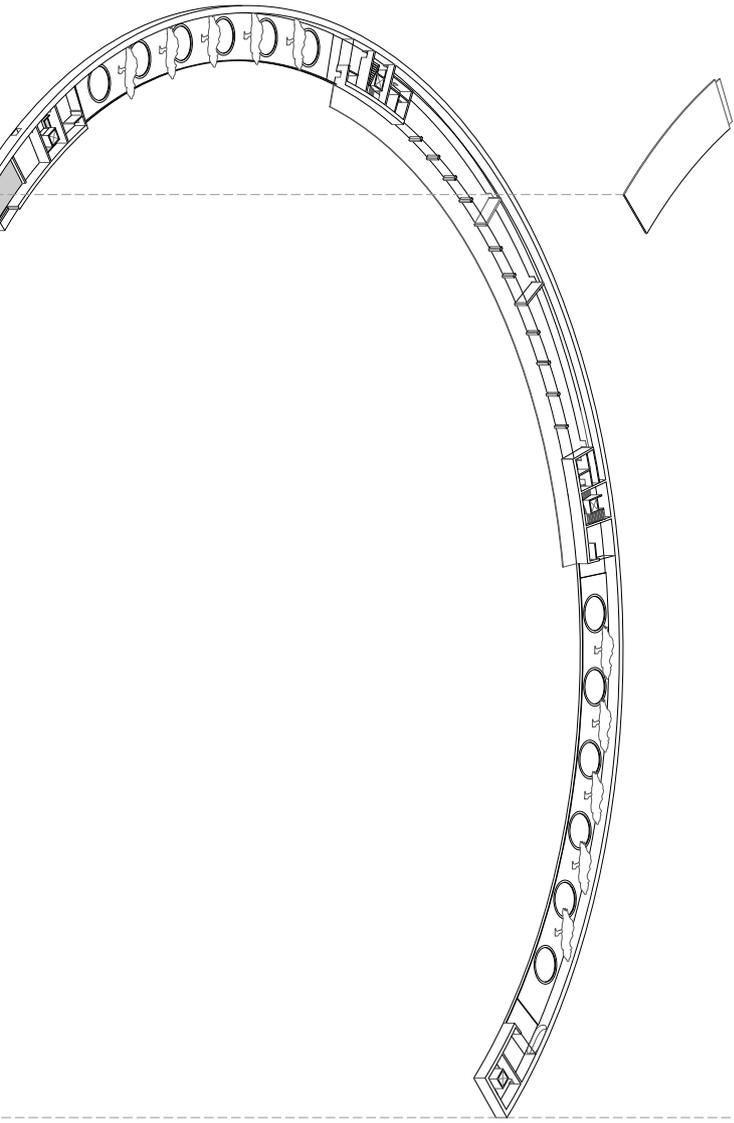


- Lajetas de granito com acabamento bujardado
- Betonilha de acentamento
- Manta geotêxtil
- Membrana de impermeabilização
- Isolamento Térmico
- Betonilha de regularização
- Janela basculante de vidro duplo em caixilho de alumínio
- Pavimento flutuante laminado
- Betonilha de acentamento
- Separador geotêxtil
- Isolamento Térmico
- Betonilha de regularização
- Cal branca
- Alvenaria de tijolo
- Isolamento térmico
- Betão armado
- Manta geotêxtil
- Membrana de impermeabilização
- Emulsão betuminosa
- Paredes de betão armado à vista
- Betonilha armada esquadrelada a rede malha sol com acabamento tinta Epóxi
- Membrana de impermeabilização
- Isolamento térmico
- Betonilha de regularização

Imagem 78 - Pormenor Construtivo 1

Imagem 79 - Perspectiva militar com redução de 1/3 das cotas altimétricas







## Cronologia

- 1877 – Início do planeamento da linha do Sabor;
- 1887 – Abertura do troço ferroviário até o Pochinho da Linha do Douro;
- 1896 – Henrique das Neves escreve para o periódico “O Occidente” O artigo “Casa Portuguesa”;
- Em Julho, Gabriel Pereira escreve também para o periódico “O Occidente” um artigo sobre a “Casa Portuguesa”;
- 1903- Confirma-se a utilização de bitola de via estreita para toda a linha do Sabor;
- 1904 – Início das obras da 1ª fase da Linha do Sabor;
- 1905 – Estudos para a 2ª fase de construção da linha;
- Rocha Peixoto escreve para a revista “Serões” o texto “Casa Portuguesa”;
- 1906 – Fim das obras da 1ª fase;
- 1908 – Surge o livro “Notas sobre Portugal – Volume II” escrito por António Arroyo, João Barreira, Joaquim de Vasconcellos e Ernesto Vieira;
- 1910- Aprovação do 1º segmento da 2ª secção da linha entre Carviçais e Brunhosinho;
- 1911 – Inauguração da Linha do Sabor e Estações Ferroviárias de Moncorvo, Carvalhal, Felgar, Carviçais;
- 1914- Artigo lançado a demonstrar o descontentamento por parte dos populares de Mogadouro relativamente à linha passar longe da localidade;
- 1926 – Início da 2ª fase de construção da linha que iria ligar Carviçais a Lagoaça;
- 1927 – Troca na gestão da linha do Sabor por parte da Companhia de Caminhos de Ferro do Estado para a CP;
- Conclusão da 2ª fase de construção com ligação até Lagoaça com a inauguração das estações de Freixo e Lagoaça;
- 1929 – Raul Lino escreve “A Casa Portuguesa” para a Exposição Portuguesa em Sevilha;
- 1930 – Construção do troço entre Lagoaça e Mogadouro;
- 1932 – Inauguração da extensão entre Lagoaça e Mogadouro;
- Início de construção do troço entre Mogadouro e Urrós;
- 1934 – Reunião de Conselho de Ministros onde se aprova a construção da 3ª empreitada da linha do Sabor, ligando Urrós a Duas-Igrejas;
- 1935 – Aberto o concurso para a construção do 3º e último troço;
- 1937 – Lúcio Costa escreve “Documentação Necessária” para a Revista do Serviço do Património Histórico e Artístico Nacional;
- 1938 – Inauguração do troço entre Urrós e Duas-Igrejas;
- 1947 – Keil do Amaral escreve “Uma Iniciativa Necessária” propondo a criação do inquérito à arquitetura tradicional portuguesa;
- 1961 – Lançamento do “Inquérito à Arquitectura Tradicional de Portugal”;
- 1973 – Carlos Flores escreve “Arquitetura Popular Espanhola”;
- 1976- Fim da produção mineira em Carvalhal;
- 1979- Fim do transporte de passageiros através de carruagens de 2 eixos;
- 1981- Fim da circulação de automotoras na ferrovia;
- 1985- É lançado o livro “Desenho Etnográfico de Fernando Galhano”, com apontamentos sobre a extração tradicional do azeite em Portugal;
- 1988 – Encerramento da Linha do Sabor;
- 1997- Benjamim Pereira lança a sua obra “Tecnologia tradicional do azeite em Portugal”;
- 1998- Inauguração do Parque Natural do Douro Internacional;
- 2010- Inauguração do lagar do Marmelo, pelo arquiteto Ricardo Bak Gordon;
- 2012 – Reaproveitamento da antiga Linha do Sabor para ecopista;
- 2016- Inauguração do lagar do Esporção, pelos arquitetos João Botelho e Miguel Oliveira.



## Considerações Finais

O programa proposto do lagar de azeite municipal, levantou a possibilidade de trazer ao local uma nova esperança. Para justificar a intervenção realizada, foi elaborada uma estratégia a fim de dar um sustento à mesma e assim se tornar um tema preponderante.

A estratégia desenhada para intervir no espaço teve de assimilar tudo o que está inerente à realidade existente na região. Elementos como a geografia, história, cultura e fatores socioeconômicos são parte integrante da verdadeira identidade do local. Foi esta identidade que se procurou encontrar e analisar com intuito de escolher o sítio e o programa. Face à importância que a linha do Sabor teve outrora na região, salienta-se a relevância de compreender a história da mesma e como esta deixou marcas na memória coletiva da população.

Na tentativa de revalorizar a antiga estação ferroviária de Sendim, estabeleceu-se uma ligação de proximidade entre a mesma e o novo edifício. A lagoa, também ela próxima à estação, transpôs desde do princípio características de uma beleza natural e singular no local, tendo suscitado interesse em intervir sobre um momento único que acontece pela confinidade entre uma linha de fecho e uma de água, a qual cria uma depressão no território.

O entendimento da geografia e história local tornaram-se preponderantes na implantação do edificado proposto. O local de intervenção surgiu de um ponto que, para além de estar próximo de uma das entradas para Sendim, possuía ainda uma vista desafogada do território transmontano. Por se encontrar afastado do centro urbano, poderia também criar um novo arruamento na vila.

Referindo ainda elementos como a cultura e os fatores socioeconômicos, os quais dão também a identidade ao local, importou a investigação realizada às vivências e expressões utili-

zadas pelos habitantes. O estudo da arquitetura popular surge da necessidade de compreender a linguagem arquitetónica que os locais utilizaram para habitar o espaço, o qual ganhou características influenciadas pela vivência social e tendo estas sido contextualizadas, ao mesmo tempo, pelo seu meio económico.

Assim, procurou-se para o projeto que os elementos e pormenores encontrados na arquitetura popular do local servissem para o projeto integrar-se de uma forma mais enraizada no território e no traçado regional. Onde essas características podem ser sentidas é na própria implantação do lagar, este que procura inserir-se de forma natural numa das encostas da lagoa, assente sobre o solo transmontano, que procura seguir a mesma lógica que as construções populares, as quais se edificam maioritariamente logo a partir do chão. Contudo, não deixa de ser importante para o trabalho introduzir algumas lógicas tanto no seu desenho, como é o caso das escadas exteriores e as janelas de esquina, que embora não sirvam o propósito original popular, estão presentes no lagar de uma forma utilitária, como na sua materialidade onde se decidiu deixar o material exposto assim como acontece nas construções locais.

Da mesma forma, entender como os lagares de azeite, antigos e contemporâneos, surgiram e se conceptualizaram serviu para o presente trabalho como referências, a fim de formalizar o projeto na sua funcionalidade, como é o caso dos elementos que integram um espaço de trabalho oleícola, assim como a sua organização espacial, onde se segue o processo normal da extração do sumo da azeitona, passando pelos seus vários processos. Embora as técnicas utilizadas em lagares para a extração do azeite tenham sofrido um processo evolutivo e transformativo, pode-se verificar que a organização dos lagares manteve-se quase intacta ao longo do tempo.



## Referências Bibliográficas

- ABREU, Carlos d' – **A linha do Vale do Sabor: Um Caminho-de-Ferro Raiano do Pocinho a Zamora**. Carviçais: Lema d'Origem, 2015.
- ALVES, Rui Manuel Vaz - **Arquitetura, Cidade e Caminho de Ferro: As transformações urbanas planeadas sob a influência do caminho de ferro**. Coimbra: Universidade de Coimbra, 2015.
- AFONSO, Ana Isabel - **Sendim - Planalto Mirandês. Mudança Social em Finais do Sé. XX**. Lisboa: Edições Colibri, 2013.
- AMANTE, Maria de Fátima - Das fronteiras como espaço de construção e contestação identitária às questões da segurança. **Etnográfica: Revista do Centro em Rede de Investigação em Antropologia**. Lisboa: Centro em Rede de Investigação em Antropologia, Vol. 18, nº2, p. 415-424.
- AMARAL, Keil do – Uma Iniciativa necessária. **Arquitetura: Revista de Arte e Construção**. Lisboa: F. Pereira da Costa, 1947, Vol. 20, nº14, p. 12-13.
- BARREIRA, João – A habitação em Portugal. **Notas sobre Portugal**. Lisboa: Imprensa Nacional, 1908, Vol. 2, p. 147-178.
- BEZERRA, Regina – **O Potencial do Azeite Para Experiências de Turismo Criativo na Região Norte de Portugal**. Viana do Castelo: Instituto Politécnico de Viana do Castelo, 2018.
- CÂMARA MUNICIPAL DE MIRANA DO DOURO - **Diagnóstico Social do Concelho de Miranda do Douro**. Miranda do Douro: CMMD, 2018.
- CÂMARA MUNICIPAL DE MIRANDA DO DOURO – **Programa estratégico de reabilitação urbana de Sendim: Caracterização e Diagnóstico**. Miranda do Douro: CMMD, 2021.
- CONSELHO OLÉICOLA INTERNACIONAL – **Enciclopédia Mundial da Oliveira**. Madrid: Plaza & Janés Editores, S. A., 1996.
- COSTA, B.C. Cincinnato da Costa; CASTRO, D. Luiz de Castro – **Le Portugal: Au point de vue Agricole**, Lisboa: Imprensa Nacional, 1900.
- COSTA, Lúcio – Documentação Necessária. **Revisão do Serviço do Património Histórico e Artístico Nacional**. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Saúde, 1937, p. 31-39.
- CUNHA, José – **Espaços & Casas: nº143 - Oliveira da Serra**. Oeiras: Expresso, 2012. (9 min.)
- DIAS, Jorge - **Rio de Onor: Comunitarismo Agro-Pastoril**. Lisboa: Editorial Presença, Lda., 1981.
- DIAS, Paulo; FERREIRA, Diogo – **História de Portugal**. Lisboa: Verso da Kapa, 2016.
- ESPORÃO – **Esporão: Novo Lagar de Azeite**. Reguengos de Monsaraz: Esporão, 2017. (9 min.)
- FERRAZ, Miguel Marques Pacheco de Faro - **Contribuição para o estudo do tratamento de efluentes de lagares de azeite**. Lisboa: Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2012.
- FERREIRA, Carlos – **Sendim – Tierra de Miranda: Geografia e Toponímia**. Lisboa: Âncora Editora, 2013.
- FERREIRA, Vicente – Linhas do Estado. **Gazeta dos Caminhos de Ferro**. Vol. 47, nº 3 (1934), p.73-76.
- FLORES, Carlos - **Arquitectura Popular Española**. Madrid: Aguilar, 1973.
- GABINETE DE PLANEAMENTO, POLÍTICAS E ADMINISTRAÇÃO GERAL - **Análise Setorial Azeite**. Lisboa, 2020.
- GALHANO, Fernando – **Desenho Etnográfico de Fernando Galhano**. Lisboa: I-Portugal, 1985.
- GALHANO, Fernando; OLIVEIRA, Ernesto Veiga de Oliveira- **Arquitetura Tradicional Portuguesa**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1992.
- GARCÍA, Eusebio Medina - Orígenes históricos y ambigüedad de la frontera hispano-lusa (La Raya). **Revista de Estudios Extremeños**. Badajoz: Centro de Estudios Extremeños. Vol. 62, nº2, p. 713-724.
- GIRÃO, Amorim - **Geografia de Portugal**, Porto: Portucalense Editora, 1960.
- HENRIQUE DAS NEVES – Casa Portuguesa, **O Ocidente**, 1896, vol.19, nº 626, p. 109.
- LINO, Raúl – **A Casa Portuguesa**, Sevilha: Imprensa Nacional de Lisboa, 1929.

- MINISTÉRIO DO AMBIENTE – Decreto Regulamentar n.º 8/98 de 11 de maio, **Diário da República**, n.º 108/1998, Série I-B.
- MINISTÉRIO DA ECONOMIA E MAR- **Sínteses e Estatísticas - Concelho: Miranda do Douro**. Lisboa: Gabinete de Estratégia e Estudos, 2022.
- MOUTINHO, Mário – **A Arquitetura Popular Portuguesa**. Lisboa: Editorial Estampa, 1995.
- OLIVEIRA, Armando – **Estação Ferroviária de Sendim**. Sacavém: SIPA [Consult. 20 jan. 2023]. Disponível em WWW: <URL: [http://www.monumentos.gov.pt/site/app\\_pagesuser/SIPA.aspx?id=35688](http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=35688)>.
- OLIVEIRA, Henrique José Coelho de- **Fabrico Tradicional do Azeite em Portugal: Estudo Linguístico-Etnográfico**. Aveiro, 2014.
- PEREIRA, Benjamim – **Tecnologia tradicional do azeite em Portugal**. Idanha-a-Nova: Câmara Municipal de Idanha-a-Nova, 1997.
- PEREIRA, Benjamim - **Arcaísmo Tecnológico: A extração do azeite em dois lagares do Minho**. Porto: Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnografia, 1990.
- PEREIRA, Gabriel – Casa Portuguesa, **O Occidente**, 1896, vol.19, nº 629, p. 132.
- PEIXOTO, Rocha – A Casa Portuguesa, **Serões**, nº2, agosto, 1905. p. 106-110.
- PEIXOTO, Rocha – A Casa Portuguesa, **Serões**, nº3, setembro, 1905. p. 209-214.
- PEIXOTO, Rocha – A Casa Portuguesa, **Serões**, nº4, outubro, 1905. p. 318-322.
- RIBEIRO, Orlando – **Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico: Estudo Geográfico**. Coimbra: Coimbra Editora, 1945.
- ROSSI, Aldo- **A Arquitetura da Cidade**. Lisboa: Edições 70, 2016.
- SALDANHA, José Luis Possolo de – **Azeites e Olivais no Alentejo: “Montes” com lagar na província Transtagana**. Lisboa: Crédito Agrícola, 2003.
- SOEIRO, Teresa – Lagares de Azeite no concelho de Penafiel. **Portugália**. Porto: FLUP. Vol. 17-18, p.219-244.
- SOUSA, José Fernando de – Pocinho a Miranda. **Gazeta dos caminhos de Ferro**. Vol. 16, nº 15 (1903), p. 251-253.
- TABORDA, Vergílio- **Alto Trás-Os-Montes: Estudo Geográfico**. Coimbra: Imprensa da Universidade, 1932.
- TÁVORA, Fernando et al. – **Arquitetura Popular em Portugal**. Lisboa: Centro Editor Livreiro da Ordem dos Arquitetos, 2004.
- YANGUAS, Narciso Vicente Santos- Astures y Cántabros: Estudio Etnogeográfico. **Complutum**. Oviedo: Universidade de Oviedo, nº2-3, p. 417-430.





# Anexos



### ***Pare, Escute e Olhe: O ramal ferroviário do Sabor***

Projecto Final de Arquitetura | 1º Semestre | Turma 3 – Ano lectivo 2022/2023

Maria Rosália Palma Guerreiro, Paula André Ramos Pinto e José Luís Saldanha



foi instalado o Metro de Mirandela, que desde 2018 não circula, por aguardar obras e aquisição de novo material circulante. A linha do Sabor, contudo, teve encerramento em período anterior ao daqueles ramais, quando deixou de se fazer a ligação ferroviária de Duas Igrejas ao Pocinho, em 1988, no mesmo ano em que esta última substituiu Barca de Alva, como estação terminal da linha do Douro.

## A Ecopista do Sabor – Geografia Sentimental

*O lugar ainda não existe antes de a ponte existir. Antes de a ponte se erguer existem, naturalmente, muitos pontos ao longo do rio que podem ser ocupados por algo. Um deles prova ser um lugar, e é-o por causa da ponte. Assim, a ponte não vem directamente a um lugar para se erguer nele; antes, o lugar ganha existência apenas em resultado da ponte.*

Martin Heidegger

CONSTRUIR, HABITAR, PENSAR [*Bauen, Wohnen, Denken*] (1951) conferência pronunciada por ocasião da "Segunda Reunião de Darmstadt", publicada em *Vorträge und Aufsätze*, G. Neske, Pfullingen, 1954 (tradução do inglês: JLSaldanha)

Quando a humanidade desbrava<sup>1</sup> novas paragens, lançando caminhos, rodovias e ferrovias, abrem-se novos pontos de vista sobre o mundo. Oferecem-se assim à contemplação humana novas *paisagens* – expressão que surge por primeira vez com Francisco de Holanda, nos seus diálogos “Da Pintura Antigua”, de 1548, onde num dos seus diálogos tertulianos coloca nada menos que Miguel Ângelo, dizendo sobre os pintores do norte de Europa: “O seu pintar é trapos, maçonarias, verduras de campos, sombras d’árvores e rios e pontes, a que chamam paisagens, e muitas feçuras para cá e muitas para acolá”<sup>2</sup>. *Paisagem* trata-se assim, originalmente, de uma *representação* do território, e, se na sua figuração pictórica pressupunha a acção do pintor, na selecção daquilo que escolhe pintar, também na acepção contemporânea, de observação da realidade, implica “a criatividade necessária para contemplar o mundo físico, quando somos capazes de receber uma mensagem estética que surge do diálogo sentimental com a própria natureza”<sup>3</sup>.

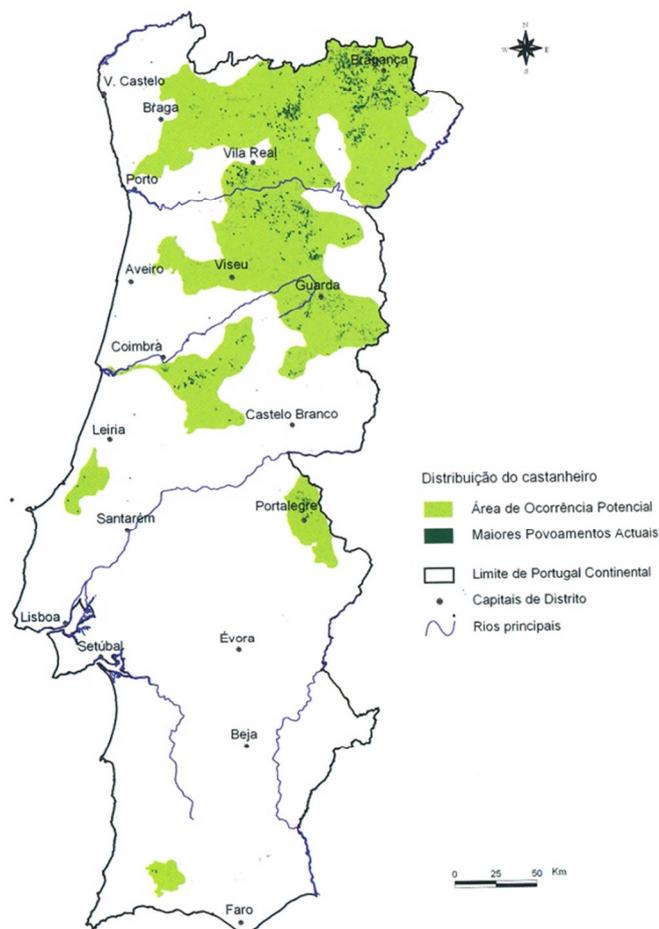
O crescimento da indústria automóvel, incluindo a disponibilidade de autocarros de carreira, veio provocar o melhoramento e a sofisticação das redes rodoviárias e - para além do aumento do tráfego aéreo - tiveram como consequência uma contracção das redes ferroviárias, provocando o encerramento de linhas e ramais, conforme sucedeu com o do Sabor. Removidos os carris e dormentes, sobraram as suas plataformas, pertença da IP Património (das Infraestruturas de Portugal), que assegura a gestão dos edifícios e linhas de comboio desactivadas. Em articulação com a Fundação Serra Henriques, por protocolo com o Departamento de Arquitectura e Urbanismo, irão os estudantes da turma 3 de Projecto Final de Arquitectura do ISCTE desenvolver os seus trabalhos sobre aquele ramal ferroviário desactivado, parcialmente convertido em ecopista na actualidade, a qual potencialmente se poderá alargar a todo o traçado do antigo caminho-de-ferro.

<sup>1</sup> Retirar ao estado bravio.

<sup>2</sup> “Diálogos em Roma”, Livros Horizonte, 1984, p.29.

<sup>3</sup> MORENO MENDOZA, Arsénio – *Presentación*, in “Paisaje Mediterráneo”. Milão: Electa, 1992.

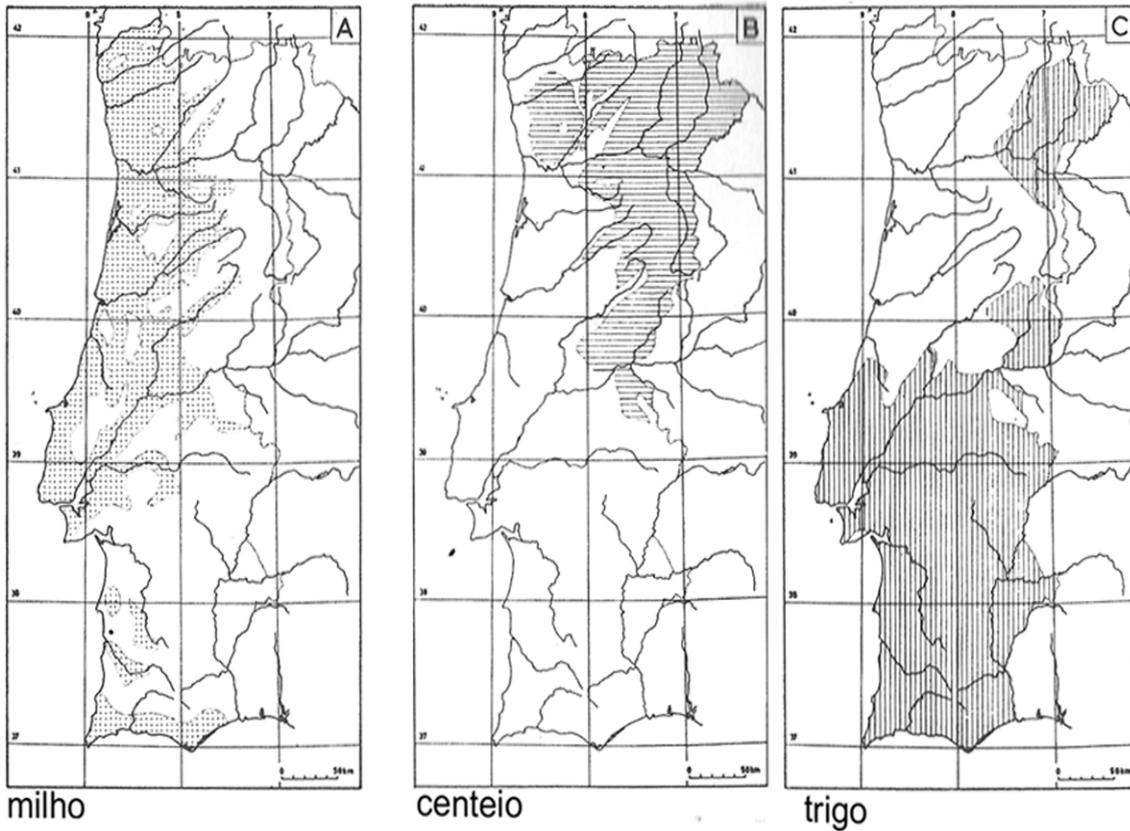
Figura 5.4 – Carta de distribuição do castanheiro em Portugal. (FC)



Fonte: “Árvores e Florestas de Portugal”, Volume 05, “Do Castanheiro ao Teixo”

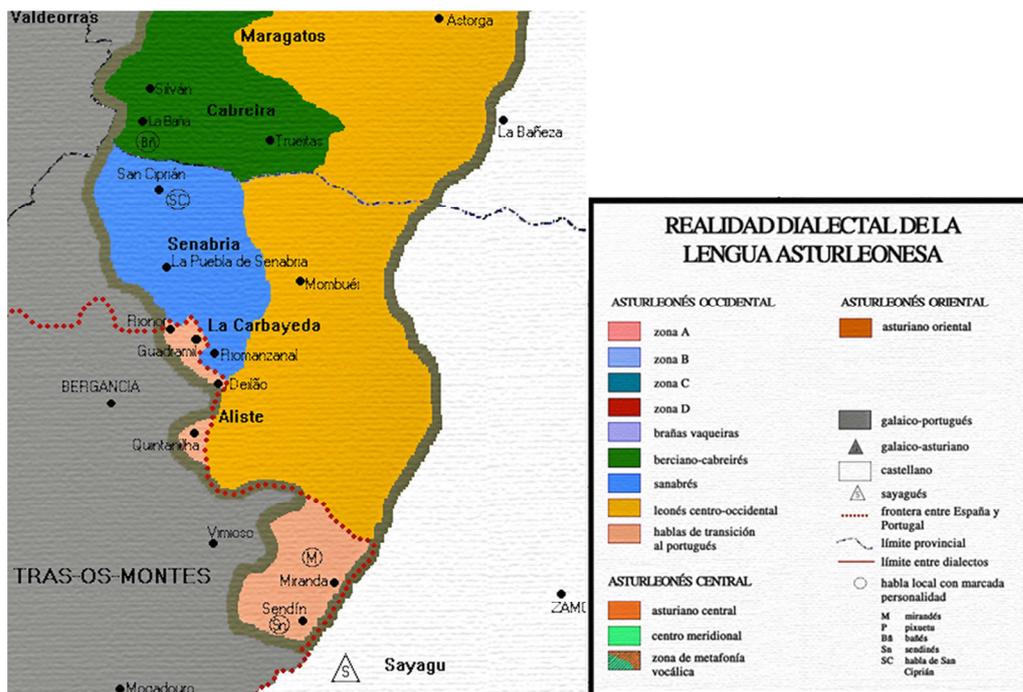
O traçado do ramal do Sabor, com ligação à linha do Douro no Pocinho e estação terminal em Duas Igrejas, junto a Bragança, realiza uma secção do distrito sediado nessa cidade, correspondente à parte oriental de Trás-os-Montes, que por sua vez se reparte entre a “Terra Quente” e a “Terra Fria” transmontana. Ao primeiro caso, pertencem Torre de Moncorvo, e parte de Freixo de Espada à Cinta, juntamente com Alfândega da Fé, Carrazeda de Ansiães, Macedo de Cavaleiros, Mirandela, Valpaços e Vila Flor. Ao segundo caso, correspondem Miranda do Douro e Mogadouro – para além de Vinhais, Bragança e Vimioso. De soutos nestes três últimos municípios, origina sensivelmente 90% da produção portuguesa de castanha, sendo o castanheiro (*Castanea sativa*) - que também se cultiva para talhadia em castiçais, com talhadura de varas para cestaria – a árvores distintiva da região. No que se refere ao coberto arbóreo, assinala-se também a abundância do carvalho-negral (*Quercus pyrenaica*).

De terras de Miranda, em termos agro-pecuários e gastronómicos, tem fama nacional a raça bovina Mirandesa, que origina a célebre “posta”, evidenciando-se a tradição do cultivo do centeio, cereal panificável, tal como o trigo, por poder igualmente levedar – e, novamente, a castanha, que antes da introdução da batata na Europa, e da expansão da fruticultura, assumia importância ainda maior, inclusivamente na produção da “falacha”: o pão feito com farinha de castanha (SILVA, 2007: 44). Consome-se ainda a castanha feita em sopa, e mantém importância enquanto alimento do porco Bísaro, que adquire assim sabor especial, em particular na forma de presuntos e paletas.



Prática de culturas arvenses em Portugal, de acordo com Orlando Ribeiro, em "Portugal. O Mediterrânico e o Atlântico", 1945

Culturalmente, relewa o mirandês, língua asturo-leonesa e, como tal, anterior à criação das fronteiras entre Portugal e Espanha. O rio Sabor, enquanto factor geográfico de separação do resto do país, facilitou a conservação da sua fala, que se reparte entre os dialectos setentrional, central e sendinês (centrado em Sendim). No interessante caso de Rio de Onor - a povoação luso-espanhola, dividida em dois pela fronteira e que é atravessada pelo Rio Onor, tributário do Sabor – e Guadramil fala-se (ou falava-se) uma língua asturo-leonesa muito próxima ao mirandês.



Histórica e culturalmente muito significativa é também a criação, em 1545, da diocese de Miranda do Douro, que, como tal, possui Sé-Catedral: o mais precioso edifício do distrito de Bragança, apesar de se tratar da mais pequena cabeça de bispado em Portugal – cabendo recordar que, na Idade Média, a denominação de cidade era exclusiva das povoações onde o bispo se achava sediado.

## Proposta Territorial e Arquitectónica

A Convenção para a Protecção do Património Mundial, Cultura e Natural da UNESCO, de 1972, estabeleceu princípios de preservação de bens do património cultural e natural de excepcional interesse. Para efeitos do presente trabalho, tomam-se os princípios próprios dos “locais de interesse”, conforme estabelecido no artigo primeiro daquele documento:

*Obras do homem, ou obras conjugadas do homem e da natureza, e as zonas, incluindo os locais de interesse arqueológico, com um valor universal excepcional do ponto de vista histórico, estético, etnológico ou antropológico.*

Portugal possui presentemente quatro paisagens culturais classificadas pela UNESCO, uma das quais se estende justamente até ao Pocinho: a Região Vinhateira do Alto Douro. Propõe-se aos estudantes que, em registo análogo, procedam a uma abordagem integrada ao património cultural e natural da bacia hidrográfica do Rio Sabor, e daquela da margem direita do Rio Douro, acima do Pocinho e até ao seu trecho internacional, em especial na proximidade do traçado do antigo ramal rodoviário.

Assumiu a UNESCO, por outro lado (Charter for Architectural Education, 1996), que a Arquitectura é herança cultural e colectiva, por isso, de interesse público, o que naturalmente inclui o conjunto edificado das estações ferroviárias e suas dependências (habitação, cais cobertos, etc.), que ao longo da linha do Sabor existem, constituindo memória social e industrial.

Tanto enquanto património com valor artístico, como pela qualidade material que incorporam, aqueles edifícios deverão ser reabilitados e ampliados com construção nova, correspondente a uma albergaria, como aquelas que no passado davam guarida e dormida aos viandantes, ao longo dos caminhos, à maneira das *mansio* (plural *mansionis*) e *mutatio* (plural *mutationes*) das vias romanas.

O conjunto de albergarias, entre Moncorvo e Duas Igrejas, oferecerão pontos de repouso, dormida e toma de refeições para aqueles que queiram percorrer a ecopista, gozando das vistas que a mesma oferece e da tranquilidade do ambiente. Os estudantes poderão localmente identificar programas complementares a este, que se revelem oportunos para as localidades onde se situam. A linha do Corgo possui uma extensão completa de 71,400 km. Considerando que um ser humano adulto e saudável pode caminhar até 4 km/hora, admite-se a possibilidade de realizar o percurso num mínimo de dois dias, mas a existência do conjunto de albergarias admite a possibilidade do caminhante optar por um ritmo mais pausado, escolhendo o local onde repousar conforme a sua cadência e o momento, tomar uma refeição, ou dormir no qual que mais lhe apraza.

**Albergaria** — Lugar ou edifício onde se oferecia albergue, abrigo, refúgio ou hospedagem, donde veio a usar-se tb. como sinónimo de hospedaria ou estalagem. «Entre as nações mais bárbaras» houve A. destinadas a viandantes (Viterbo, *Elucidário*). Regista-se a sua existência no antigo Egipto, China, Índia, Grécia e Roma, dispostas à beira dos caminhos mais importantes. Pretendiam substituir o lar longínquo dos viandantes ou dá-lo, pas-sageiramente, aos pobres que o não tinham.

Fonte: “Enciclopédia Luso-Brasileiro de Cultura”, Volume 1. Lisboa: Verbo, 1963

O cristianismo, requintando as qualidades afectivas, aperfeiçoou e multiplicou as A., destinadas principalmente aos pobres e peregrinos, dispondo-as, na Europa, ao longo das antigas estradas romanas e de outros caminhos que permitiam o trânsito das peregrinações a Roma, Colónia, Jerusalém, Rocamadour, Cantuária, etc., verificando-se o mesmo na Península Ibérica para abrigar os peregrinos de Santiago de Compostela, Roncesvalles, Monserrate e Guadalupe.

Tb. conhecidas por «albergues», «hospícios» (*hospitium*) ou «hospitais» (*hospitales*), não recolhiam apenas viajantes com saúde; se acaso eles adoeciam, levavam-lhes médico ou cirurgião para os tratar e não lhes faltavam com medicamentos e dietas.

## Metodologia de Trabalho

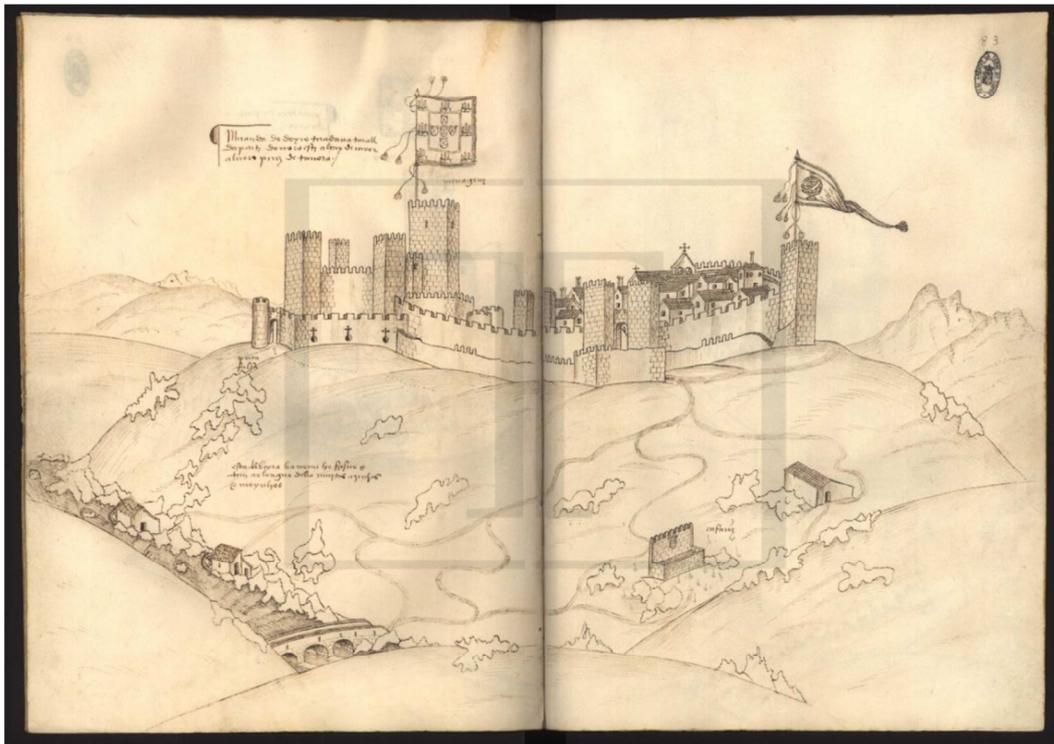
Os estudantes serão distribuídos inicialmente em 3 grupos:

- Aqueles que se dedicarão às estações de Moncorvo, Larinho, Carviçais (município de Torre de Moncorvo) e Freixo-de-Espada-à-Cinta – **4 membros**.
- Aqueles que se dedicarão às estações de Bruçó, Vilar do Rei, Mogadouro e Variz (todas no município de Mogadouro) – **4 membros**.
- Aqueles que se dedicarão às estações de Urrós (município de Mogadouro), Sendim e Duas Igrejas (ambas no município de Miranda do Douro) - **3 membros**.

Durante as primeiras semanas de aulas, será organizada uma viagem pela Linha do Sabor, com visita aos edifícios e locais a interencionar, assim como às localidades, edifícios e outros locais de interesse principal na região.

O semestre desenrola-se em aulas laboratoriais e seminários, onde se privilegia a troca e o diálogo, com o objectivo de fortalecer a formação crítica e pensamento conjunto sobre o panorama da arquitectura a desenvolver. Os seminários incluem conversas centradas no olhar externo de convidados, nas áreas da fotografia, das artes integradas (azulejos) e do património, abordados de forma geral e a partir das quais podem ser desenhados focos e abordagens mais específicos. Considera-se simultaneamente uma orientação mais detida em interesses particulares de investigação do aluno.

Considerando que qualquer intervenção arquitectónica deve contribuir para um todo maior – a paisagem – deverá proceder-se ao seu mapeamento, analisando como funciona do ponto de vista ecológico, e identificar as acções a tomar em cada escala, para preservação do seu carácter e respeito pela sua vocação - motivo que nos levou à escolha deste caso de estudo. Para estes efeitos, serão realizadas aulas para aplicação de um conjunto de metodologias de representação e análise espacial designadas por SIG (Sistemas de Informação Geográfica), para o mapeamento e visualização de dados com a consequente produção de cartografia temática, análise fisiográfica e do terreno, análise da estrutura visual e espacial da paisagem, análise bioclimática e análise sintáctica (Sintaxe Espacial ou Lógica Social do Espaço). Cada metodologia aplicada envolve um conjunto de teorias, tecnologias e práticas aplicadas a diferentes escalas e casos de estudo e ainda conforme os interesses de investigação do aluno.



*Miranda do Douro tirada natural...* Livro das Fortalezas de Duarte de Armas, começo do séc. XVI

## Fases de Trabalho

### FASE I

Os três grupos de trabalho dedicar-se-ão à recolha dos seguintes elementos, que serão depois utilizados pelo conjunto da turma, ao longo de todo o ano lectivo:

**GRUPO 1:** Cartografia Histórica, visando identificação ulterior de protagonistas territoriais, como: sedes e limites de freguesias, concelhos, províncias, distrito de Bragança e diocese de Miranda do Douro; pelourinhos, câmaras municipais, igreja matriz, Santa Casa da Misericórdia e outros templos religiosos; castelos e identificação das respectivas épocas de construção; o traçado da ferrovia, etc.

### GRUPO 2:

- Carta Geológica Nacional, na escala 1:50.000, incluindo respectiva nota explicativa, nas folhas disponíveis correspondentes ao trajecto do ramal ferroviário do Sabor.

- Consulta de cartografia e ortofotomapas na Direção-Geral do Território (Artilharia 1).

### GRUPO 3:

- Cartografia Militar, na escala 1:25.000, cobrindo todo o trajecto do ramal ferroviário do Sabor.

- Carta Agrícola e Florestal, na escala 1:25.000, na folha correspondente a Moncorvo (indisponível para os três restantes municípios).

- Carta de Solos e Carta de Capacidade de Uso de Solos, na escala 1:50.000, nas folhas correspondentes a Moncorvo (indisponível para os três restantes municípios).

Data de entrega: 26 de Setembro

## FASE II

- Realização da análise fisiográfica, nos termos indicados pela Prof. Rosália Guerreiro, do território a abordar.

Data de entrega: 10 de Outubro

## FASE III

- Lançamento de cartografia histórica sobre modelos 3D, com indicação dos protagonistas territoriais indicados na Fase I.
- Lançamento da Carta Geológica Nacional, sobre modelos 3D, com indicação dos protagonistas territoriais indicados na Fase I
- Lançamento da Carta Carta Agrícola e Florestal, sobre modelos 3D, com indicação dos protagonistas territoriais indicados na Fase I, nas folhas correspondentes a Moncorvo.
- Lançamento das Cartas de Solos e de Capacidade de Uso de Solos, sobre modelos 3D, com indicação dos protagonistas territoriais indicados na Fase I, nas folhas correspondentes a Moncorvo.

Data de entrega: 17 de Outubro

## FASE IV

Deslocação ao território de projecto – durante parte da semana de 17 a 22 de Outubro (a confirmar), com realização de levantamento arquitectónico sumários, in loco, dos edifícios a intervir.

## FASE V

Inscrição junto do secretariado do Departamento de Arquitectura e Urbanismo do tema do trabalho e identificação dos orientadores respectivos: fim de Outubro.

## FASE VI

- Realização de uma maquete de turma na escala 1:25.000, por troços correspondentes a cada grupo de trabalho, que abranja a parte das bacias hidrográficas do Rio Sabor e do Rio Douro que incluem o traçado da antiga ferrovia.
- Estabelecimento de uma estratégia conjunta de cada grupo, que inclua: identificação dos usos a conferir a cada conjunto edificado abordado; indicação de um ponto de observação da paisagem no trecho a jusante do local de projecto de cada estudante, com desenho de projecto onde conste uma zona pavimentada, com assento, e sombra de uma árvore (existente ou a plantar).
- Programa preliminar, elaborado por cada estudante, para o uso proposto para o seu edifício de intervenção e respectiva ampliação, acompanhado de plantas e volumetria das construções na escala 1:500.

Apresentação: Janeiro de 2023

## Bibliografia

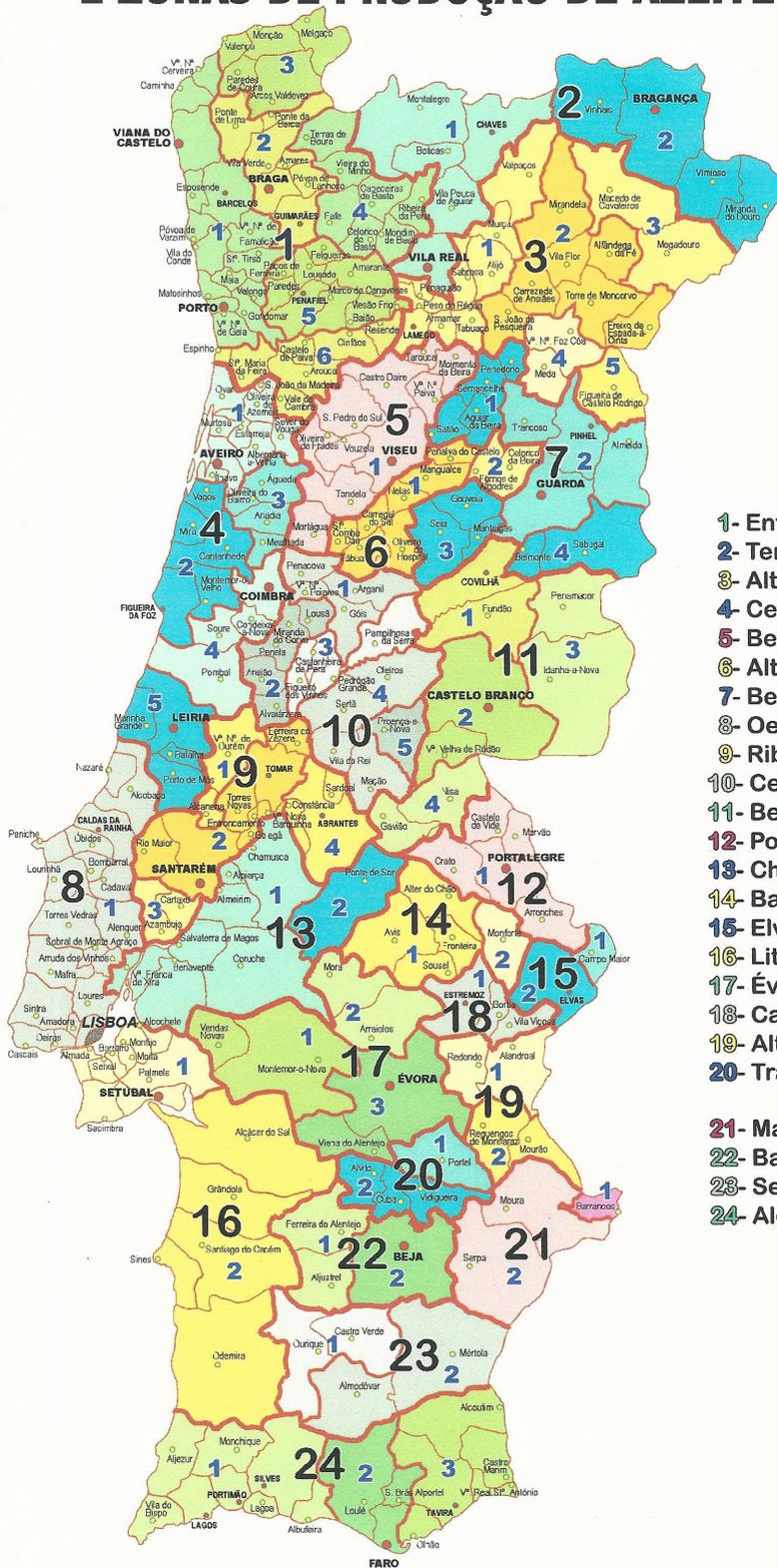
- ARMAS, Duarte de – **Livro das Fortalezas**. Lisboa: Arquivo Nacional da Torre do Tombo e Edições Inapa, 1997
- Arquitectura Popular em Portugal, Zona 2, Trás-os-Montes**. Lisboa: Ordem dos Arquitectos Portugueses, 1988. Vol. 1 (PDF)
- BELO, Duarte – **Sabor-Mamoré; viagem de comboio sobre o mar**. Lisboa: BNP, 2013
- DIAS, Jorge – Rio de Onor. Comunitarismo Agro-Pastoril. Lisboa: Editorial Presença, 1984
- HANSON, Julienne – **Decoding Homes and Houses**. Cambridge University Press, 1998
- HILLIER, Bill; HANSON, Julienne – **The Social Logic of Space**. Cambridge University Press, 1984
- LAGRO JR., James A. – **Site Analysis. A Contextual Approach to Sustainable Land Planning and Site Design**. USA: John Wiley & Sons, Inc. 2008
- MENKE, Kurt – **Discover QGIS 3.x: A Workbook for Classroom or Independent Study**. USA: Locate Press LLC, 2019
- NORBERG-SCHULZ, Cristian – **Genius Loci; Towards a Phenomenology of Architecture**. New York: Rizzoli. 1979
- OLIVEIRA, Ernesto Veiga de e GALHANO, Fernando – **Aquitectura Tradicional Portuguesa**. Lisboa: Publicações Dom Quixote
- RIBEIRO, Orlando e Lautensach, Hermann; Daveau, Suzanne (org.) - **Geografia de Portugal, Vol. I, A Posição Geográfica e o Território**. Lisboa: Edições João Sá da Costa, 1998
- RIBEIRO, Orlando e Lautensach, Hermann; Daveau, Suzanne (org.) - **Geografia de Portugal, Vol. II, O Ritmo Climático e a Paisagem**. Lisboa: Edições João Sá da Costa, 1999.
- RIBEIRO, Orlando e Lautensach, Hermann; Daveau, Suzanne (org.) - **Geografia de Portugal, Vol. III, O Povo Português**. Lisboa: Edições João Sá da Costa, 1996.
- RIBEIRO, Orlando e Lautensach, Hermann; Daveau, Suzanne (org.) - **Geografia de Portugal, Vol. IV, A Vida Económica e Social**. Lisboa: Edições João Sá da Costa, 1991.
- SILVA, Joaquim Sande e – **Do Castanheiro ao Teixo. As Outras Espécies Vegetais**. Árvores e Florestas de Portugal, 5. Lisboa: Público S.A, 2007.
- TAVARES, Pedro Miguel Dobrões – **Entre terra e água. Museu e Centro Interpretativo do Baixo Sabor**. Universidade do Minho, 2019, Dissertação Mestrado em Arquitectura (PDF).



***Pare, Escute e Olhe:***

**O ramal ferroviário do Sabor**

# ZONAS HOMOGÉNEAS DE PRODUÇÃO E ZONAS DE PRODUÇÃO DE AZEITE

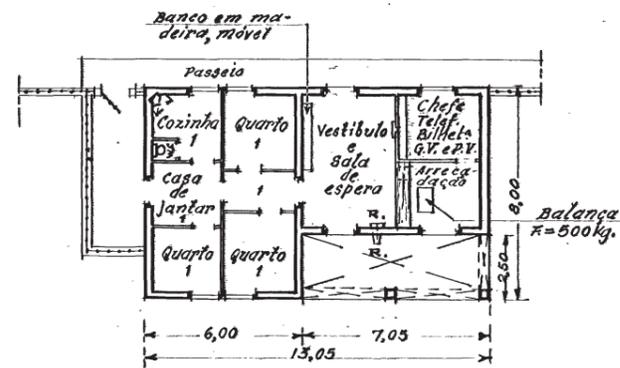


- 1- Entre Douro e Minho (6)
- 2- Terra Fria Transmontana (2)
- 3- Alto Douro (5)
- 4- Centro Litoral (5)
- 5- Beira Central (1)
- 6- Alto Mondego (2)
- 7- Beira Serrana (4)
- 8- Oeste e Lisboa (1)
- 9- Ribatejo (4)
- 10- Centro Interior Serrano (5)
- 11- Beira Baixa (4)
- 12- Portalegre (1)
- 13- Charneca do Tejo (2)
- 14- Barros de Fronteira (2)
- 15- Elvas (2)
- 16- Litoral Sul (2)
- 17- Évora (3)
- 18- Calcários Duros (1)
- 19- Alto Alentejo Oriental (2)
- 20- Transição Barros de Beja / Alto Alentejo (2)
- 21- Margem Esquerda (2)
- 22- Barros de Beja (2)
- 23- Serras alentejanas (2)
- 24- Algarve (3)

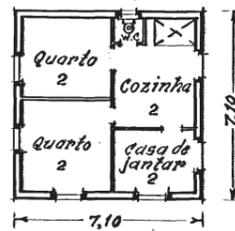
# SENDIM

ESCALA = 1:200

E. P.

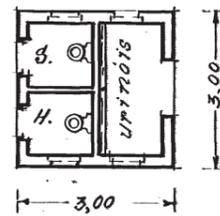


CASA 2



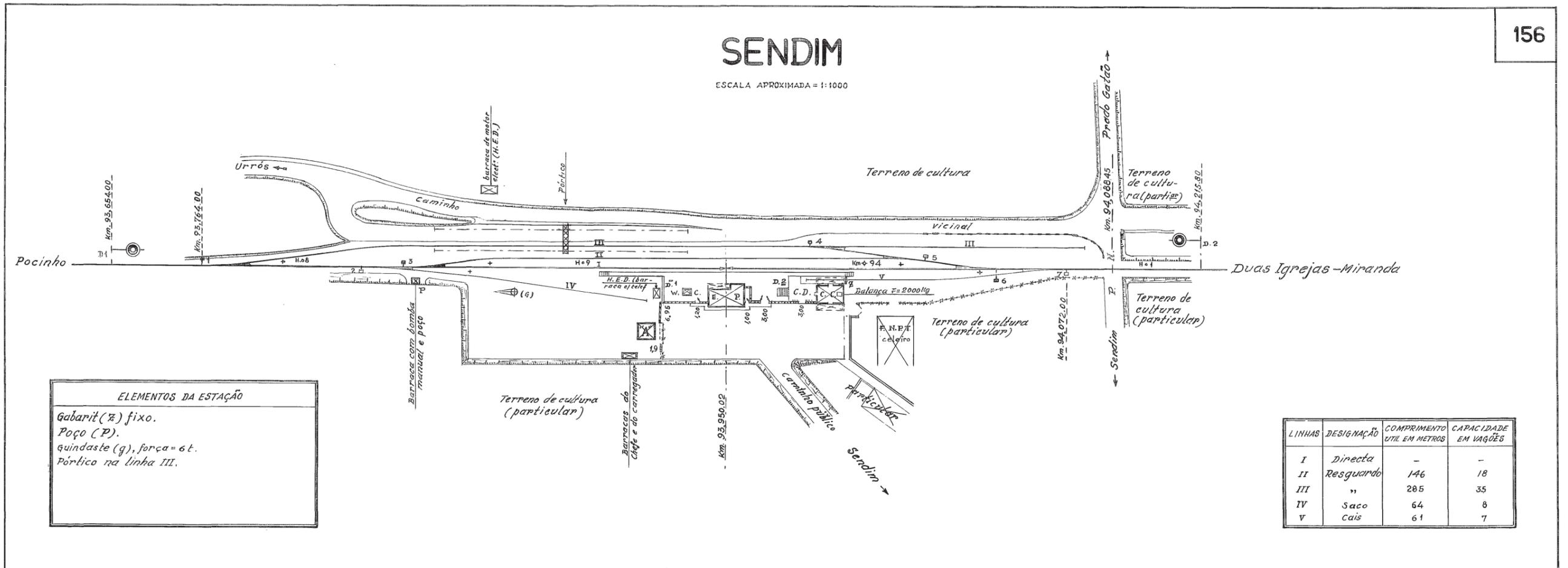
Escala = 1:100

RETRETES



# SENDIM

ESCALA APROXIMADA = 1:1000



ELEMENTOS DA ESTAÇÃO	
Gabarit (Z) fixo.	
Poço (P).	
quindaste (q), força = 6 t.	
Pórtico na linha III.	

LINHAS	DESIGNAÇÃO	COMPRIMENTO UTIL EM METROS	CAPACIDADE EM VAZÕES
I	Directa	-	-
II	Resguardo	146	18
III	"	285	35
IV	Saco	64	8
V	Cais	61	7

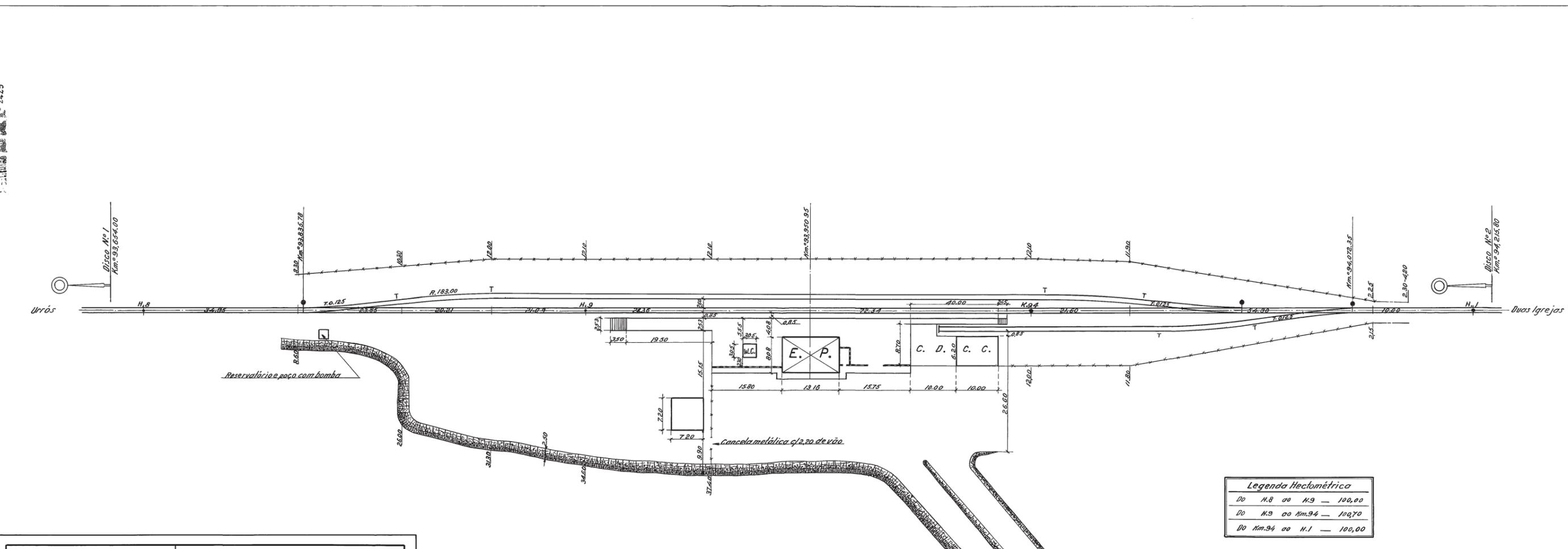
2-1948  
9-1956  
4-1958

Alvira

TRAB. 39/53  
 23 Dezembro 53  
 ANULADO  
 2429

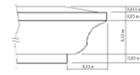
VISTO  
 O Eng.º Chefe de Serviço  
 [Assinatura]

Fernando Hiss, P. 4.076  
 Projectado por  
 Desenhado por  
 Copiado por  
 Verificado por  
 Aterçado por

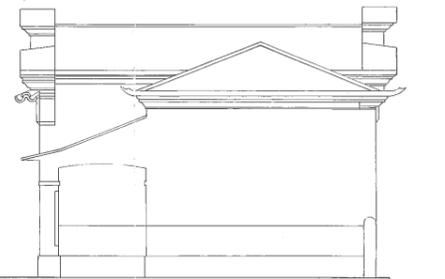


Legenda Hectométrica		
De	H.8 00	Até H.9 — 100,00
De	H.9 00	Até Km.94 — 100,70
De	Km.94 00	Até H.1 — 100,00

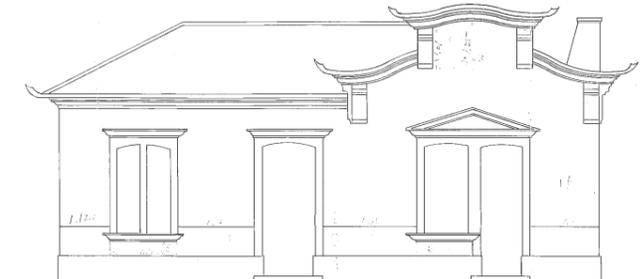
<b>C.P. VIA E OBRAS</b>		<b>ESTAÇÃO DE SENDIM</b>	
SERVIÇO DE ESTUDOS		PLANTA GERAL	
DESENHO N.º 2089	ESCALA 1:500	O ENGENHEIRO CHEFE DE VIA E OBRAS [Assinatura]	
23 de Dezembro de 1953			



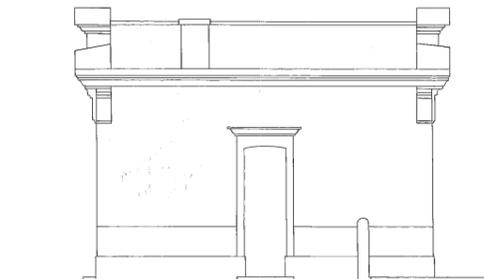
*Alçada principal.*



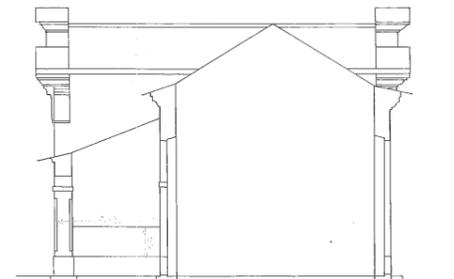
*Alçada lateral direita.*



*Alçada posterior.*



*Alçada lateral esquerda.*

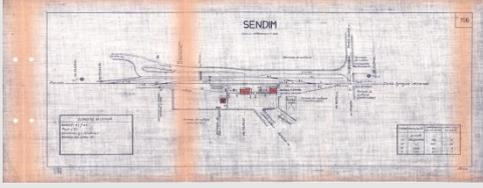


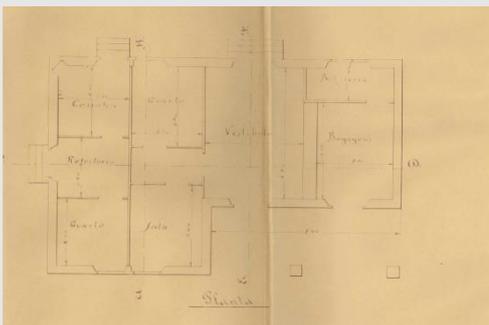
*Alçada*

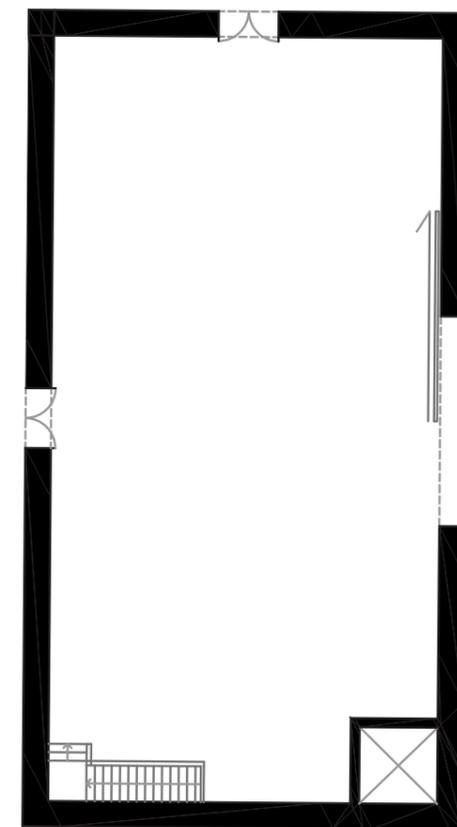
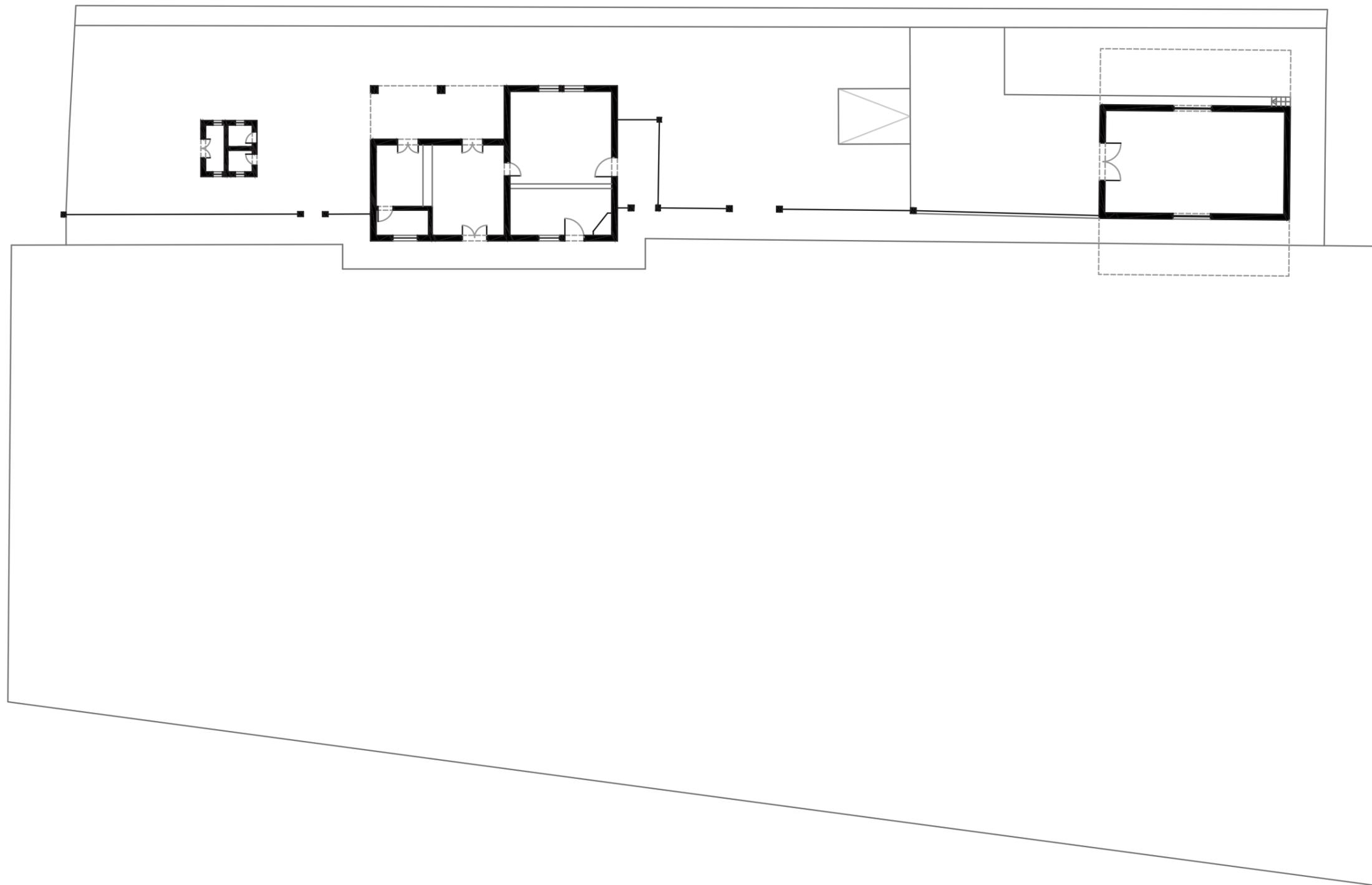
*Estação de Sendim*  
*Edifício de Passageiros*  
*Alçadas*



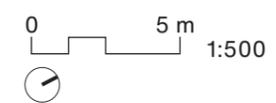
# Apêndices

Ficha 1	Dados	Imagens
<b>Obra:</b> Conjunto Ferroviário da estação de Sendim		
<b>Data:</b> Construção – 1934 Inauguração – 22 de maio de 1938 Encerramento – 2 de agosto de 1988 Obras de conservação e restauro – 2014		. 1
<b>Autor:</b> [APELIDO, Nome] – Arquiteto Colaboração fase final: RENDA, Gilberto – (década 1930); Pintor dos Azulejos		
<b>Local:</b> Largo da Estação, Sendim		. 2
<b>Cliente:</b> Estado		
<b>Construção:</b> 1934-1938		. 3
<b>Obs.</b> O plano para a Linha do Sabor tem início em 1877, prevendo a ligação entre a paragem final da Linha do Douro, no Pocinho, até Miranda do Douro (1) Desde o início que se idealizava a ligação à cidade espanhola de Zamora com o intuito de melhorar as ligações e comércio internacional. (1) O intuito da linha era também fazer o transporte de minérios existentes na região (4) As primeiras obras dão-se em 1903 com conclusão em 1906, nas quais estão incluídas as estações de Moncorvo, Carvalho e Felgar (1) A inauguração da Linha do Sabor dá-se em 1911 (1) Já se planeava a construção do 2º troço da linha ainda decorria as obras do 1º troço (1) Iniciou-se a 2º empreitada em 1926 após 15 anos da 1ª intervenção (1) A Companhia de Caminhos de Ferro do Estado arrenda à Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses a exploração das linhas complementares da linha do Douro (1) Em 1926 finaliza-se a 1ª parte da 2ª empreitada, ligando assim a linha até Lagoaça, passando por Freixo (1). “Foi também aprovada a minuta de contrato para a empreitada n.º 3, da linha do Sabor, cujos trabalhos consistem na execução de terraplanagens, obras de arte correntes e serventias do lanço de Urrós a Duas Igrejas, na extensão de 16.567 metros; terraplanagens, obras de arte correntes e serventias das estradas de acesso às estações de Sendim e Duas Igrejas, na extensão, respetivamente de 103,50 e de 251,50 metros; e edifícios de passageiros, casa para carregadores, retrete, fossa; cais de mercadorias, tomada de água, plataforma e vedação, duas casas de guarda e partida e outra para capataz, em diferentes pontos da linha e linha e linha telefónica servindo as estações de Sendim e Duas Igrejas, de acordo com o concurso público realizado na Direção Geral dos Caminhos de Ferro.” (2) O conjunto ferroviário de Sendim é assim construído entre 1934 e 1938 em Sendim, Miranda do Douro. (2) Dá-se o fecho da linha em 1988 (1)		
<b>Índice e créditos das imagens:</b> . 1 – AUTOR, Desconhecido – <b>Planta de Implantação à escala 1:1000;</b> . 2 – PHILIPS, Derek - <b>Fotografia antiga do comboio a passar pela estação;</b> . 3 – AUTOR, Desconhecido – <b>Fotografia atual do conjunto arquitetónico;</b> . 4 – <b>Painel de azulejos padronizados encontrado nas casas de banho -</b> Fotografia do autor (27 de outubro de 2022); . 5 – <b>Alçado Nordeste da estação -</b> Fotografia do autor (27 de outubro de 2022); . 6 – AUTOR, Desconhecido - <b>Fotografia antiga do comboio a passar pela estação;</b> . 7 – <b>Celeiro FNPT -</b> Fotografia do autor (28 de outubro de 2022); . 8 – AUTOR, Desconhecido - <b>Planta da estação de Sendim;</b>		

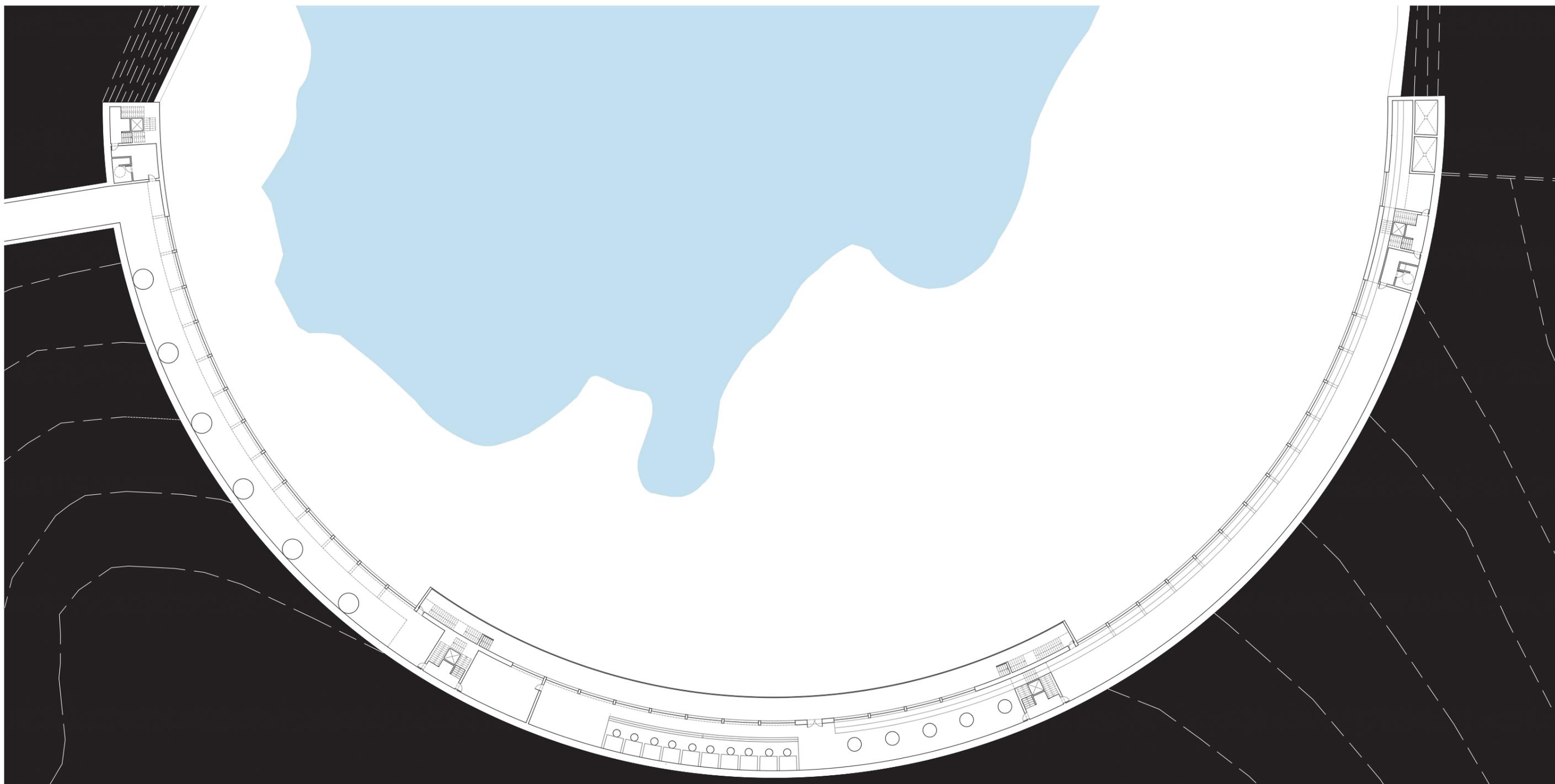
Ficha 1	Dados	Imagens
<p><b>Bibliografia:</b>            ABREU, Carlos d' – <b>A linha do Vale do Sabor: Um Caminho-de-Ferro Raiano do Pocinho a Zamora</b>. Carviçais: Lema d'Origem, 2015. (1)            FERREIRA, Vicente – Linhas do Estado. <b>Gazeta dos Caminhos de Ferro</b>. Vol. 47, nº 3 (1934), p.73-76. (2)            OLIVEIRA, Armando. <b>Estação Ferroviária de Sendim</b>. Sacavém: SIPA [Consult. 20 jan. 2023]. Disponível em WWW: &lt;URL: <a href="http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=35688">http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=35688</a>&gt;. (3)            SOUSA, José Fernando de – Pocinho a Miranda. <b>Gazeta dos caminhos de Ferro</b>. Vol. 16, nº 15 (1903), p. 251-253. (4)</p>	<div data-bbox="912 280 1401 560">  <p>.6</p> </div> <div data-bbox="912 616 1401 940">  <p>.7</p> </div> <div data-bbox="912 996 1401 1321">  <p>.8</p> </div>	



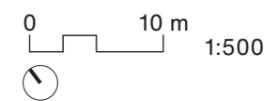
Planta do largo da Estação Ferroviária de Sendim



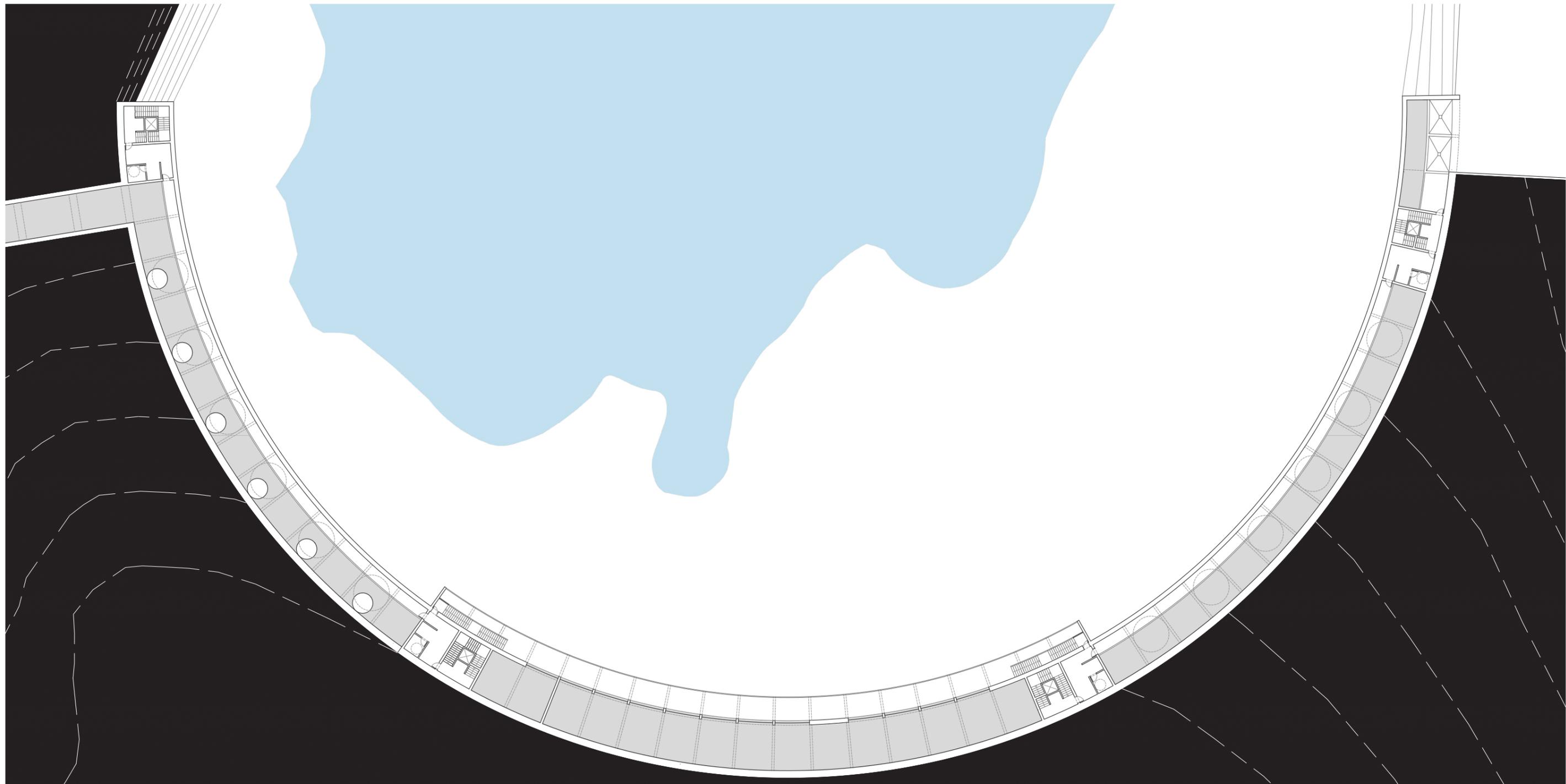
Localização:  
Largo da Estação  
Linha do Sabor - Ponto quilométrico 93,951 (PK)  
Sendim, Miranda do Douro, Bragança, Portugal  
Data / Formato:  
Outubro 2023 / A3



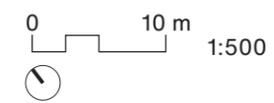
Planta do Piso 0 do Lagar



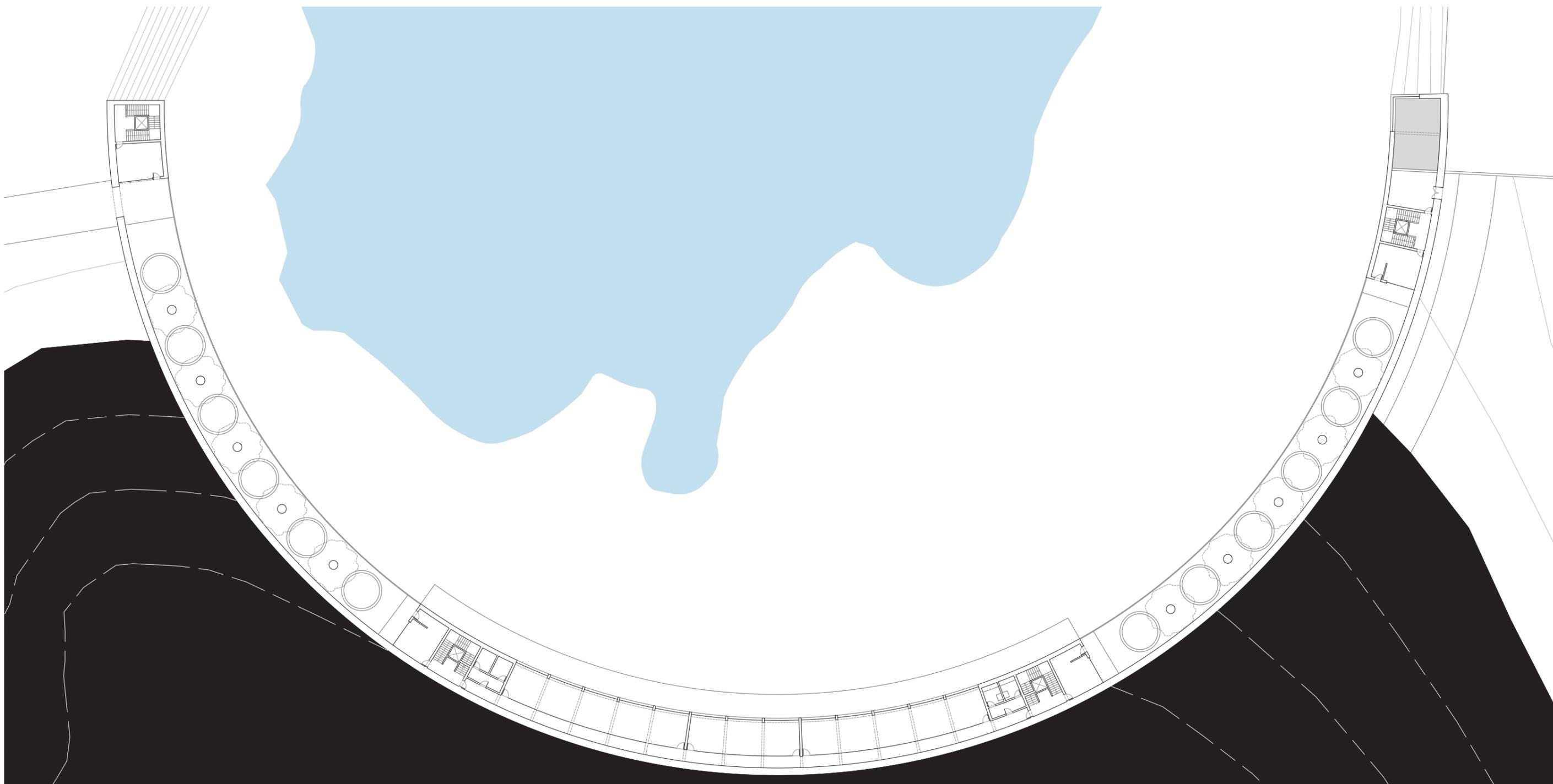
Localização:  
Largo da Estação  
Linha do Sabor - Ponto quilométrico 93,951 (PK)  
Sendim, Miranda do Douro, Bragança, Portugal  
Data / Formato:  
Outubro 2023 / A3



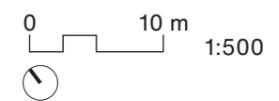
Planta do Piso 1 do Lagar



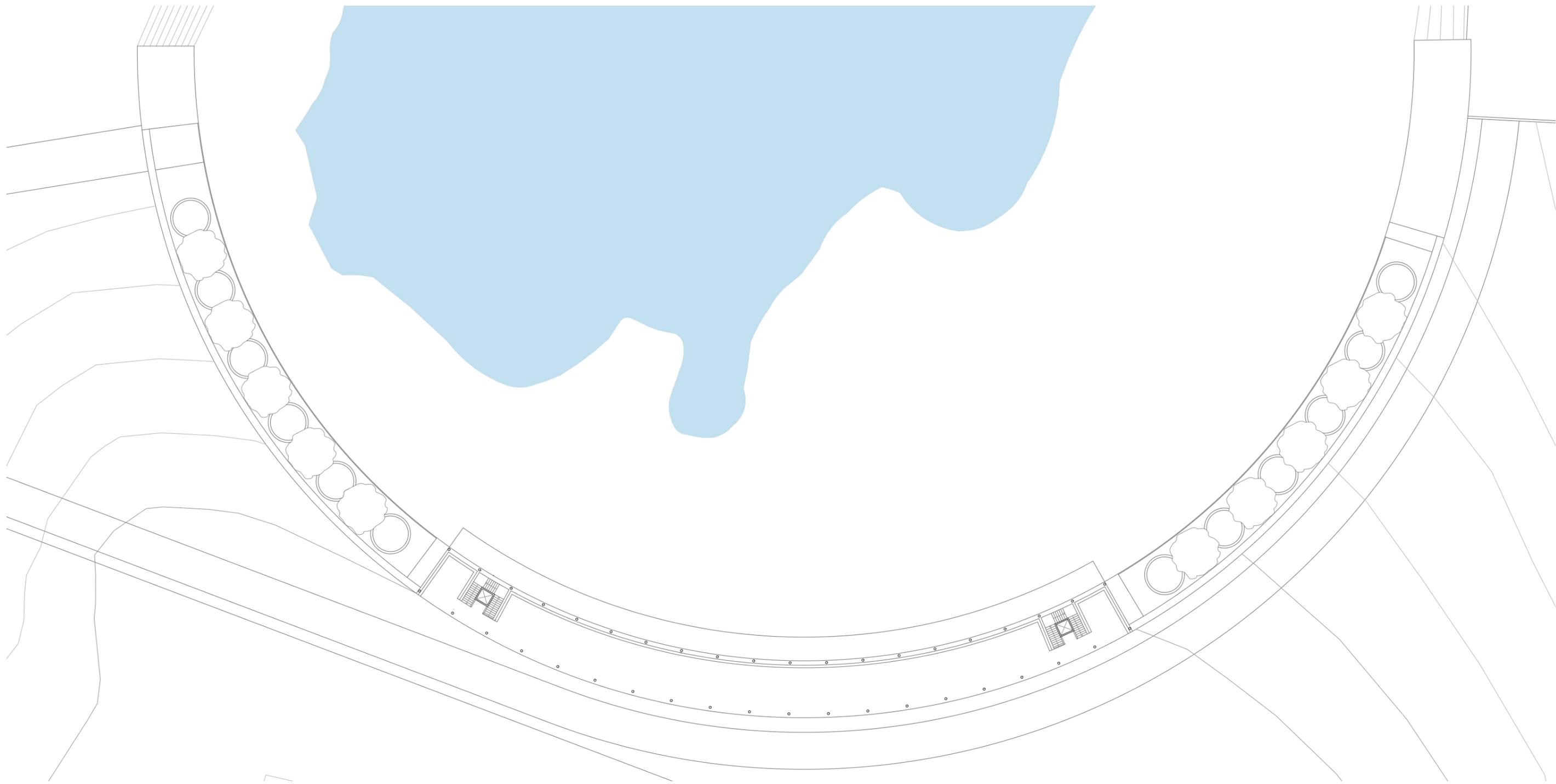
Localização:  
Largo da Estação  
Linha do Sabor - Ponto quilométrico 93,951 (PK)  
Sendim, Miranda do Douro, Bragança, Portugal  
Data / Formato:  
Outubro 2023 / A3



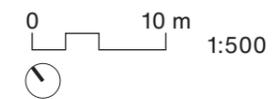
Planta do Piso 2 do Lagar



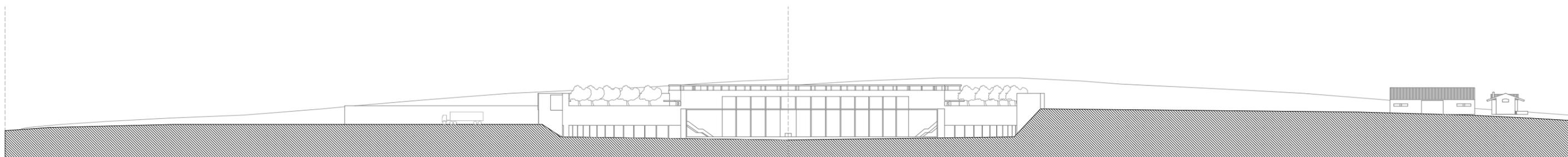
Localização:  
Largo da Estação  
Linha do Sabor - Ponto quilométrico 93,951 (PK)  
Sendim, Miranda do Douro, Bragança, Portugal  
Data / Formato:  
Outubro 2023 / A3



Planta do Piso 3 do Lagar



Localização:  
Largo da Estação  
Linha do Sabor - Ponto quilométrico 93,951 (PK)  
Sendim, Miranda do Douro, Bragança, Portugal  
Data / Formato:  
Outubro 2023 / A3

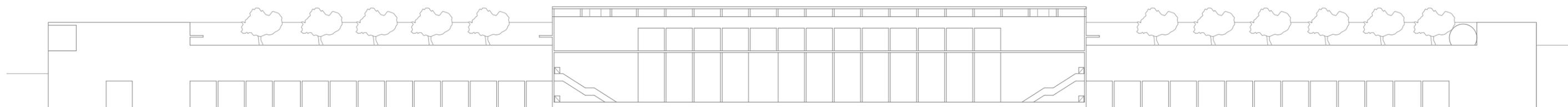


Alçado Nordeste



Localização:  
Largo da Estação  
Linha do Sabor - Ponto quilométrico 93,951 (PK)  
Sendim, Miranda do Douro, Bragança, Portugal  
Data / Formato:  
Outubro 2023 / A3

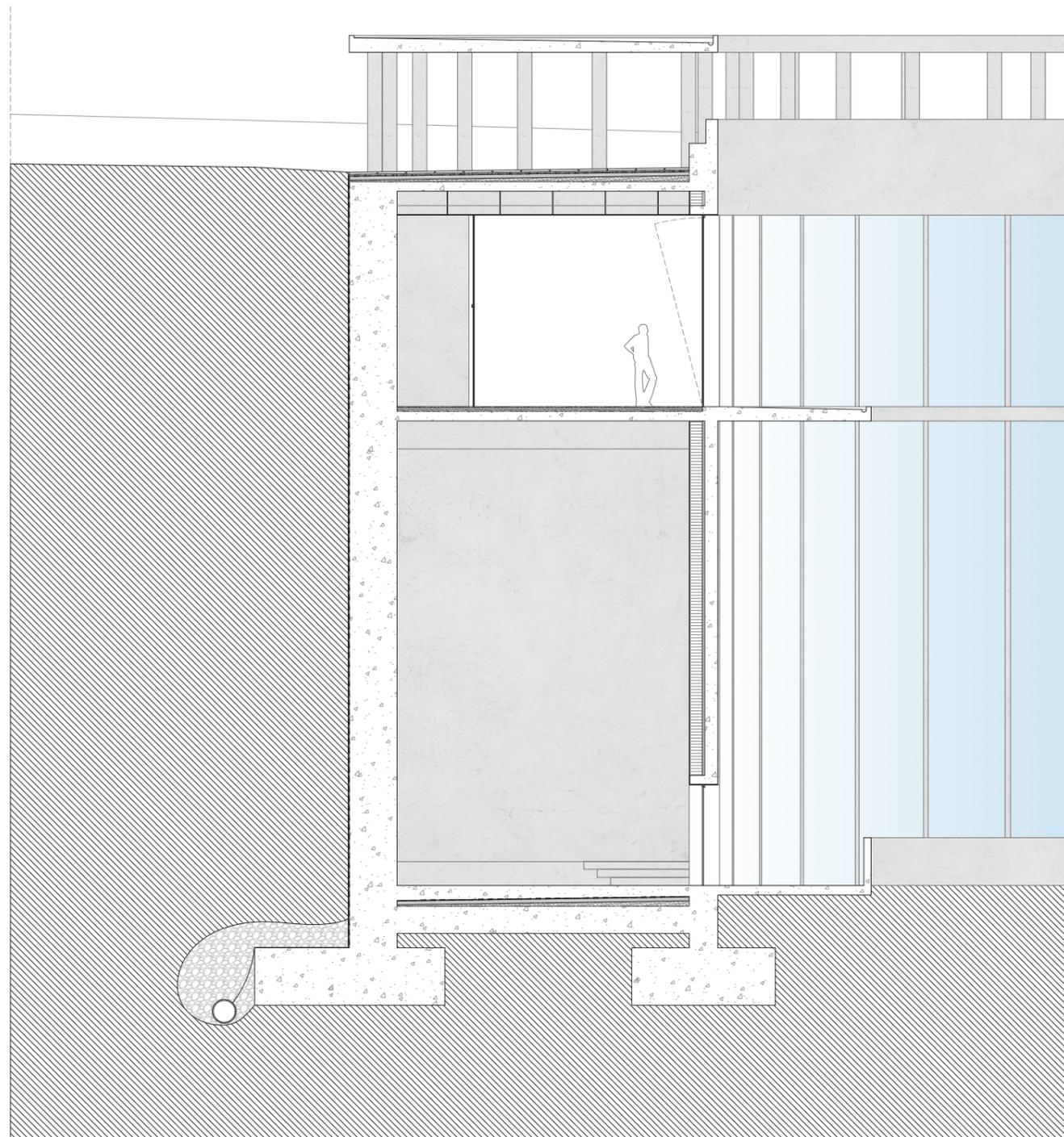




Alçado Nordeste Rebatido

0 15 m  
1:500

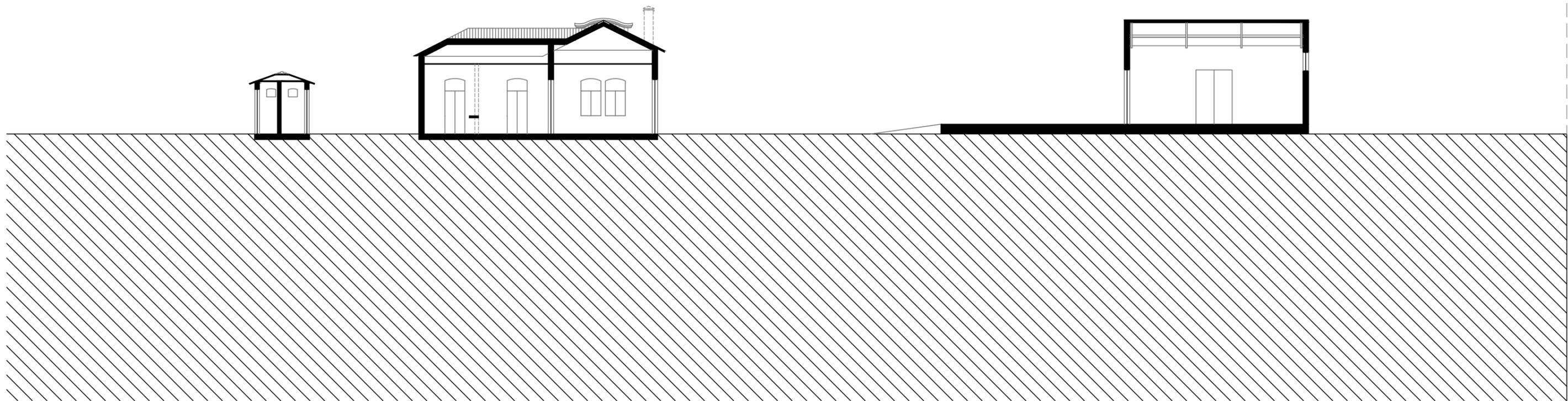
Localização:  
Largo da Estação  
Linha do Sabor - Ponto quilométrico 93,951 (PK)  
Sendim, Miranda do Douro, Bragança, Portugal  
Data / Formato:  
Outubro 2023 / A3



Corte Transversal Construtivo

0 2,5 m 1:50

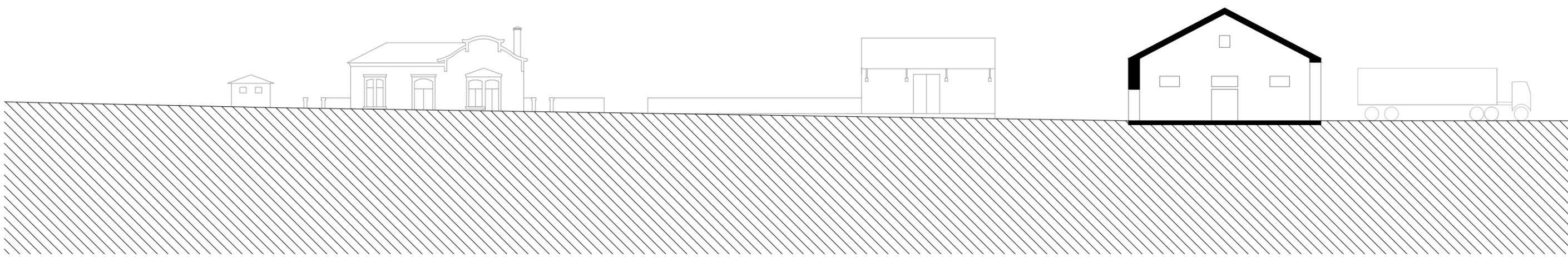
Localização:  
Largo da Estação  
Linha do Sabor - Ponto quilométrico 93,951 (PK)  
Sendim, Miranda do Douro, Bragança, Portugal  
Data / Formato:  
Outubro 2023 / A3



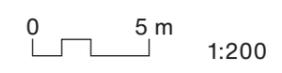
Corte Longitudinal pelo Conjunto Ferroviário de Sendim

0 2,5 m 1:200

Localização:  
Largo da Estação  
Linha do Sabor - Ponto quilométrico 93,951 (PK)  
Sendim, Miranda do Douro, Bragança, Portugal  
Data / Formato:  
Outubro 2023 / A3

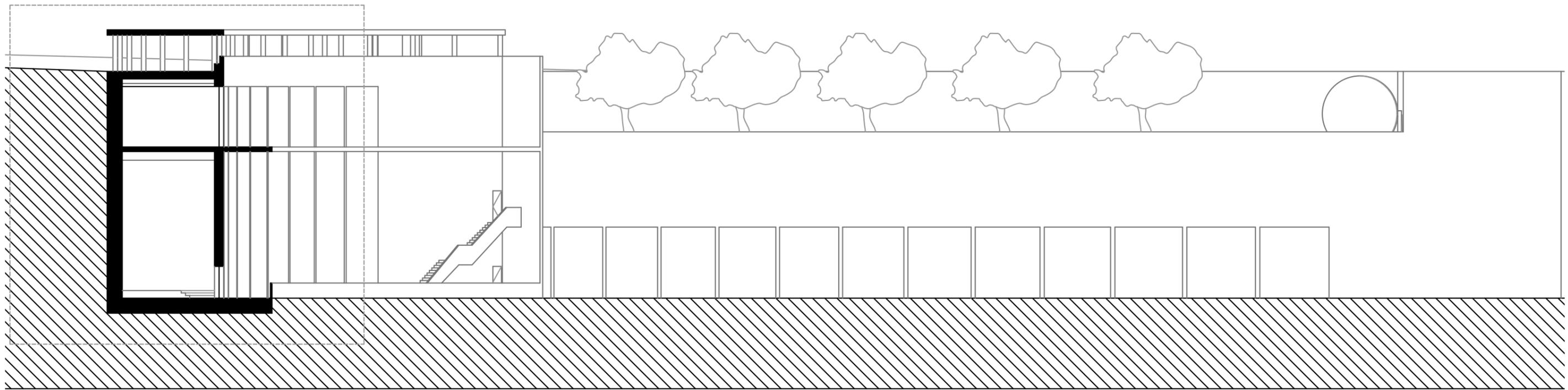


Corte Transversal pela Zona de Engarrafamento



Localização:  
Largo da Estação  
Linha do Sabor - Ponto quilométrico 93,951 (PK)  
Sendim, Miranda do Douro, Bragança, Portugal  
Data / Formato:  
Outubro 2023 / A3

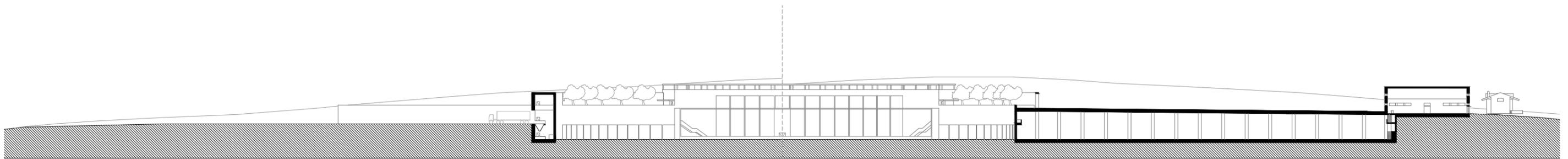




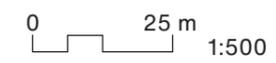
Corte Transversal pelo Lagar

0 5 m 1:500

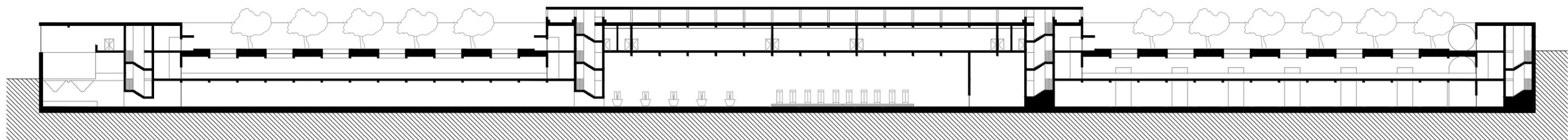
Localização:  
Largo da Estação  
Linha do Sabor - Ponto quilométrico 93,951 (PK)  
Sendim, Miranda do Douro, Bragança, Portugal  
Data / Formato:  
Outubro 2023 / A3



Corte Longitudinal pelo túnel



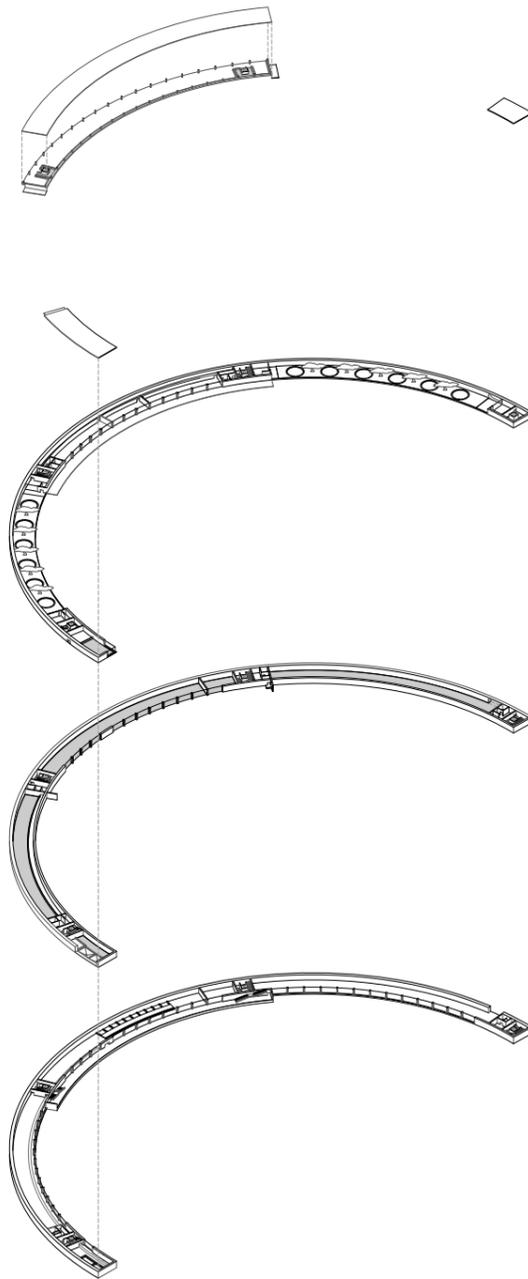
Localização:  
Largo da Estação  
Linha do Sabor - Ponto quilométrico 93,951 (PK)  
Sendim, Miranda do Douro, Bragança, Portugal  
Data / Formato:  
Outubro 2023 / A3



Corte Longitudinal Rebatido pelo Lagar

0 15 m  
1:500

Localização:  
Largo da Estação  
Linha do Sabor - Ponto quilométrico 93,951 (PK)  
Sendim, Miranda do Douro, Bragança, Portugal  
Data / Formato:  
Outubro 2023 / A3



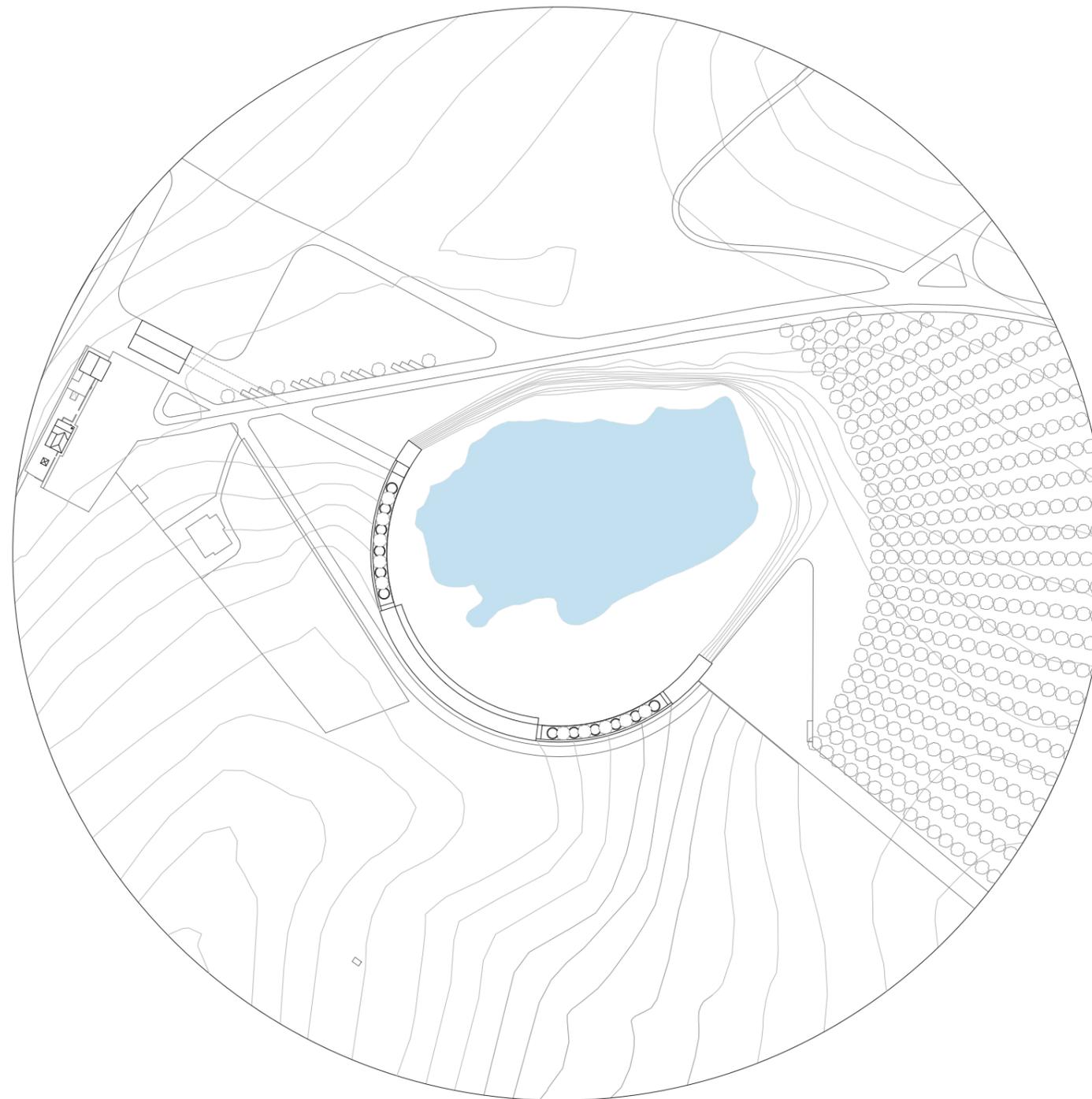
Perspetiva militar com redução de 1/3 das cotas altimétricas

14

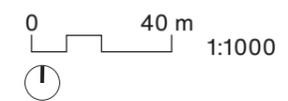
0 40 m 1:500

Localização:  
Largo da Estação  
Linha do Sabor - Ponto quilométrico 93,951 (PK)  
Sendim, Miranda do Douro, Bragança, Portugal  
Data / Formato:  
Outubro 2023 / A3

LINHA DO  
**SABOR**



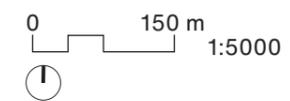
Planta de coberturas



Localização:  
Largo da Estação  
Linha do Sabor - Ponto quilométrico 93,951 (PK)  
Sendim, Miranda do Douro, Bragança, Portugal  
Data / Formato:  
Outubro 2023 / A3

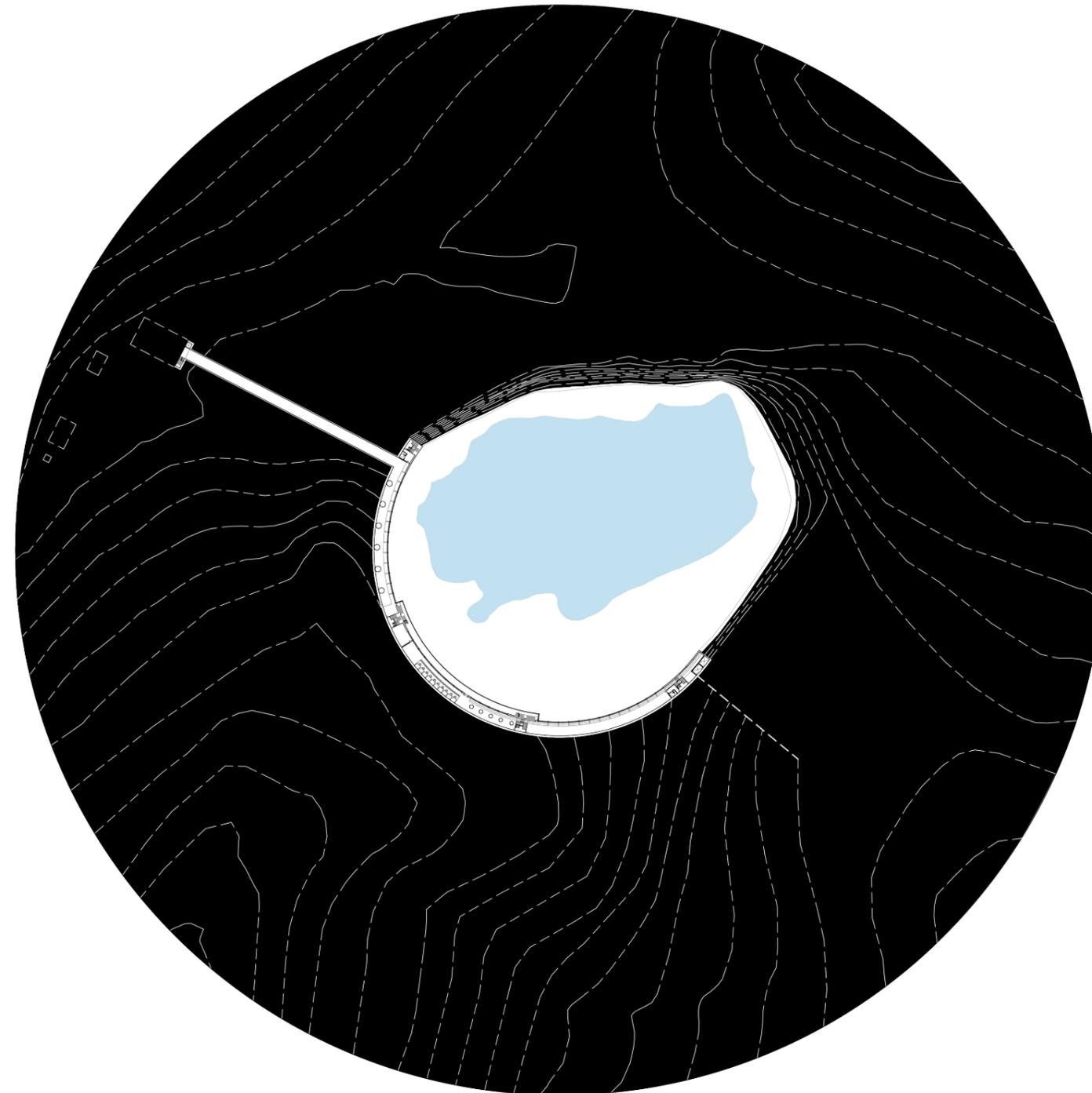


**Planta de Implantação**

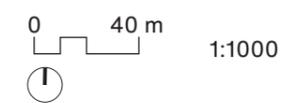


Localização:  
Largo da Estação  
Linha do Sabor - Ponto quilométrico 93,951 (PK)  
Sendim, Miranda do Douro, Bragança, Portugal  
Data / Formato:  
Outubro 2023 / A3

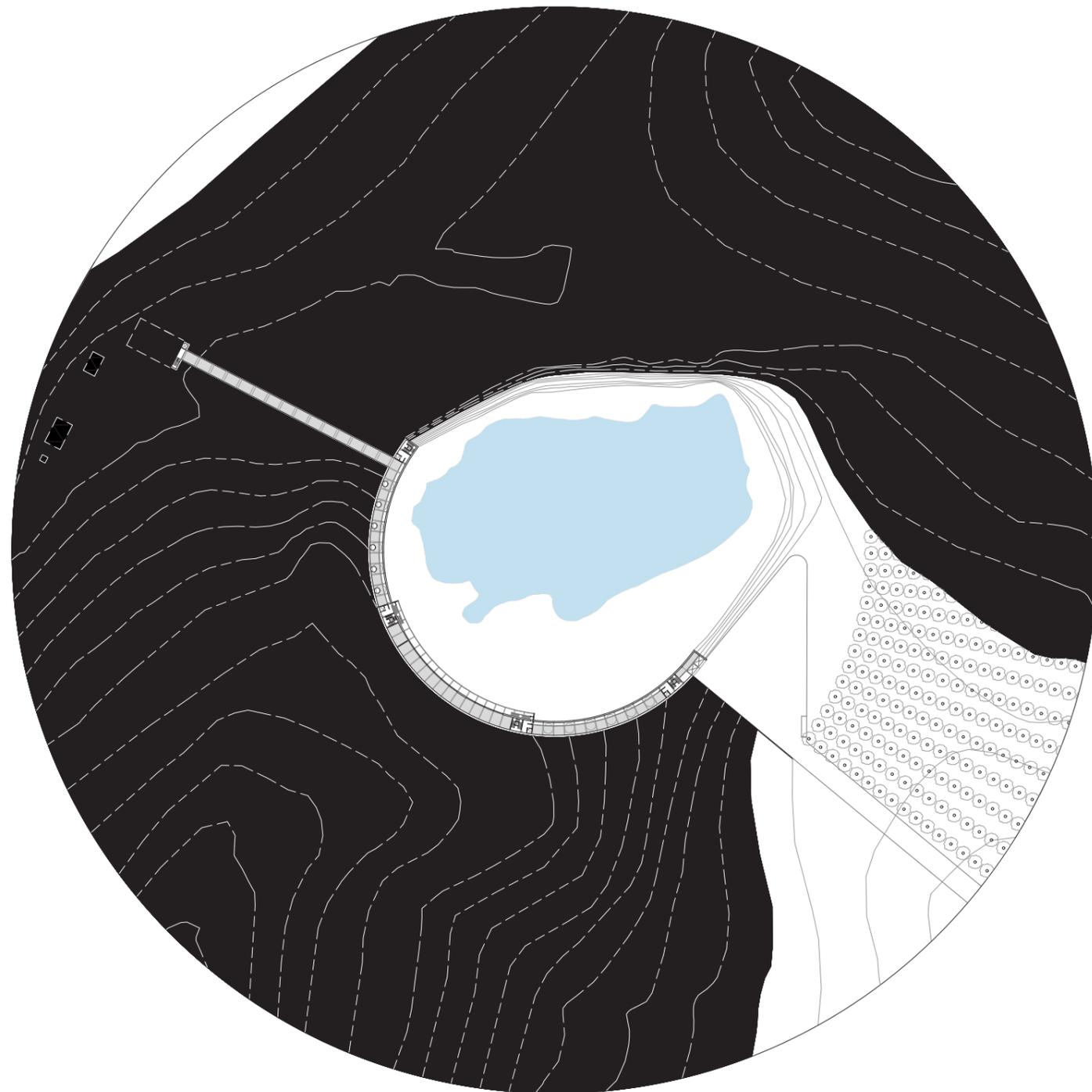




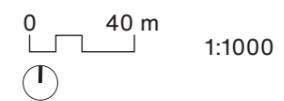
Planta à cota 711



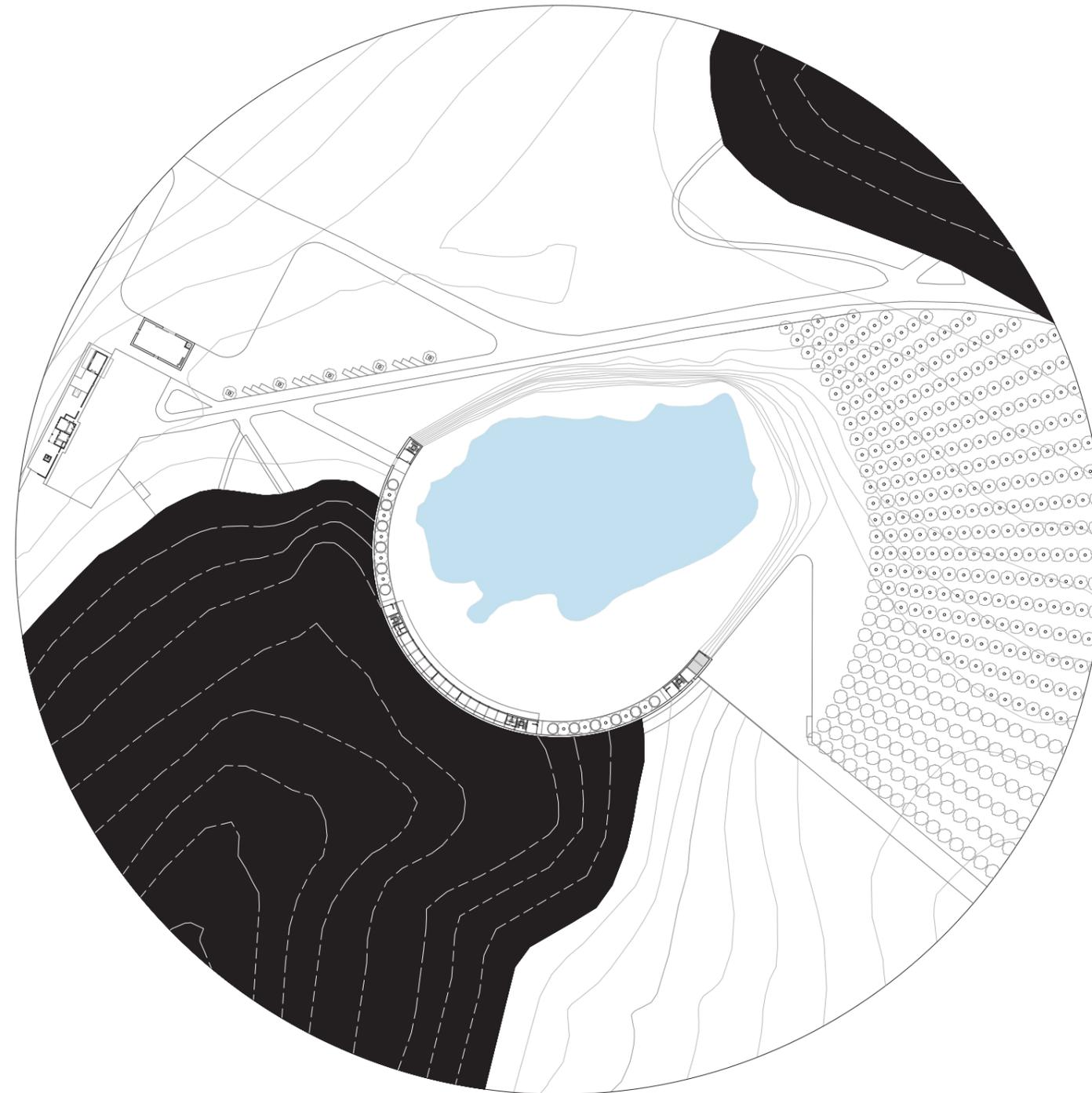
Localização:  
Largo da Estação  
Linha do Sabor - Ponto quilométrico 93,951 (PK)  
Sendim, Miranda do Douro, Bragança, Portugal  
Data / Formato:  
Outubro 2023 / A3



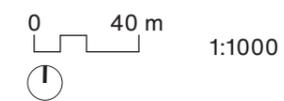
Planta à cota 716



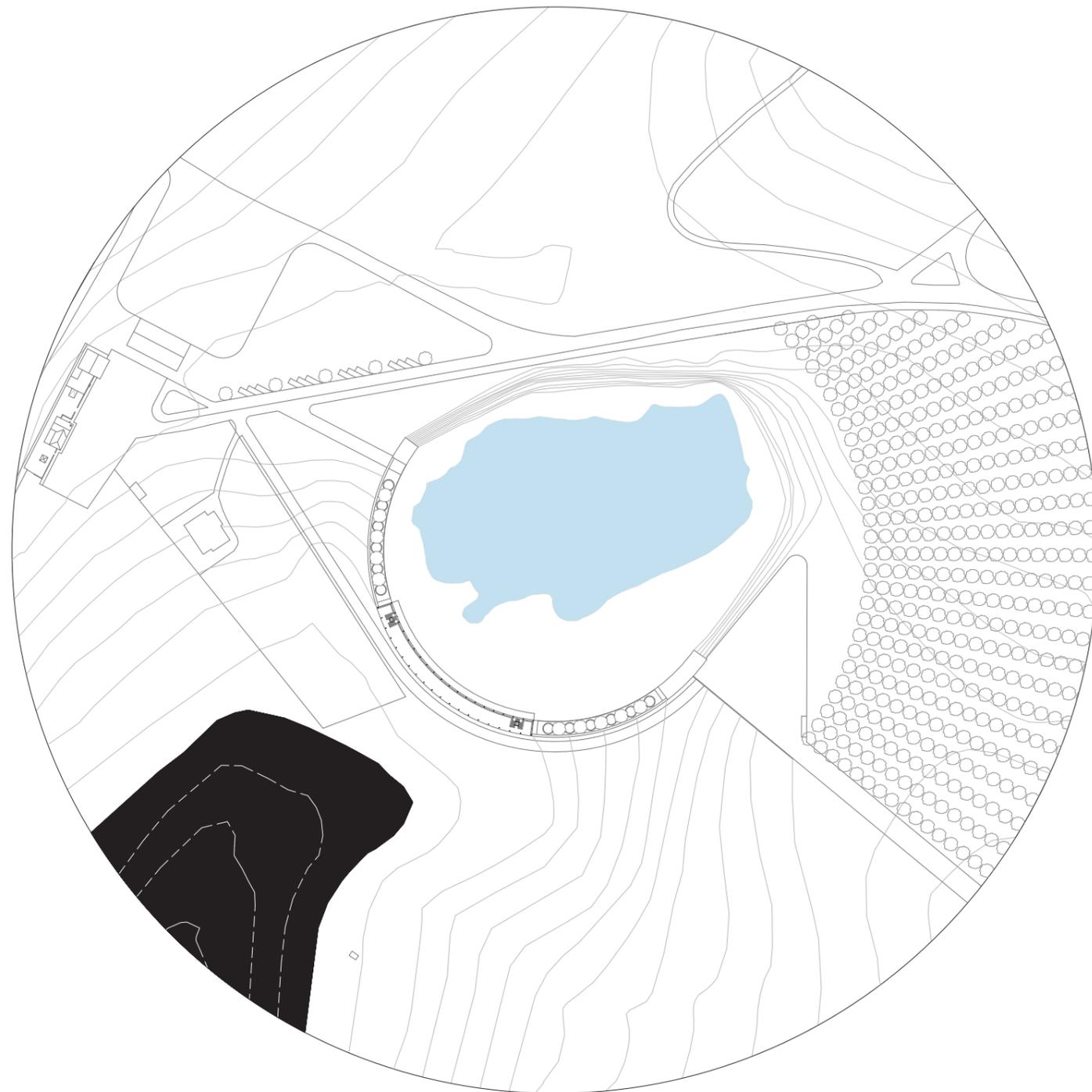
Localização:  
Largo da Estação  
Linha do Sabor - Ponto quilométrico 93,951 (PK)  
Sendim, Miranda do Douro, Bragança, Portugal  
Data / Formato:  
Outubro 2023 / A3



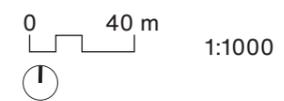
Planta à cota 721



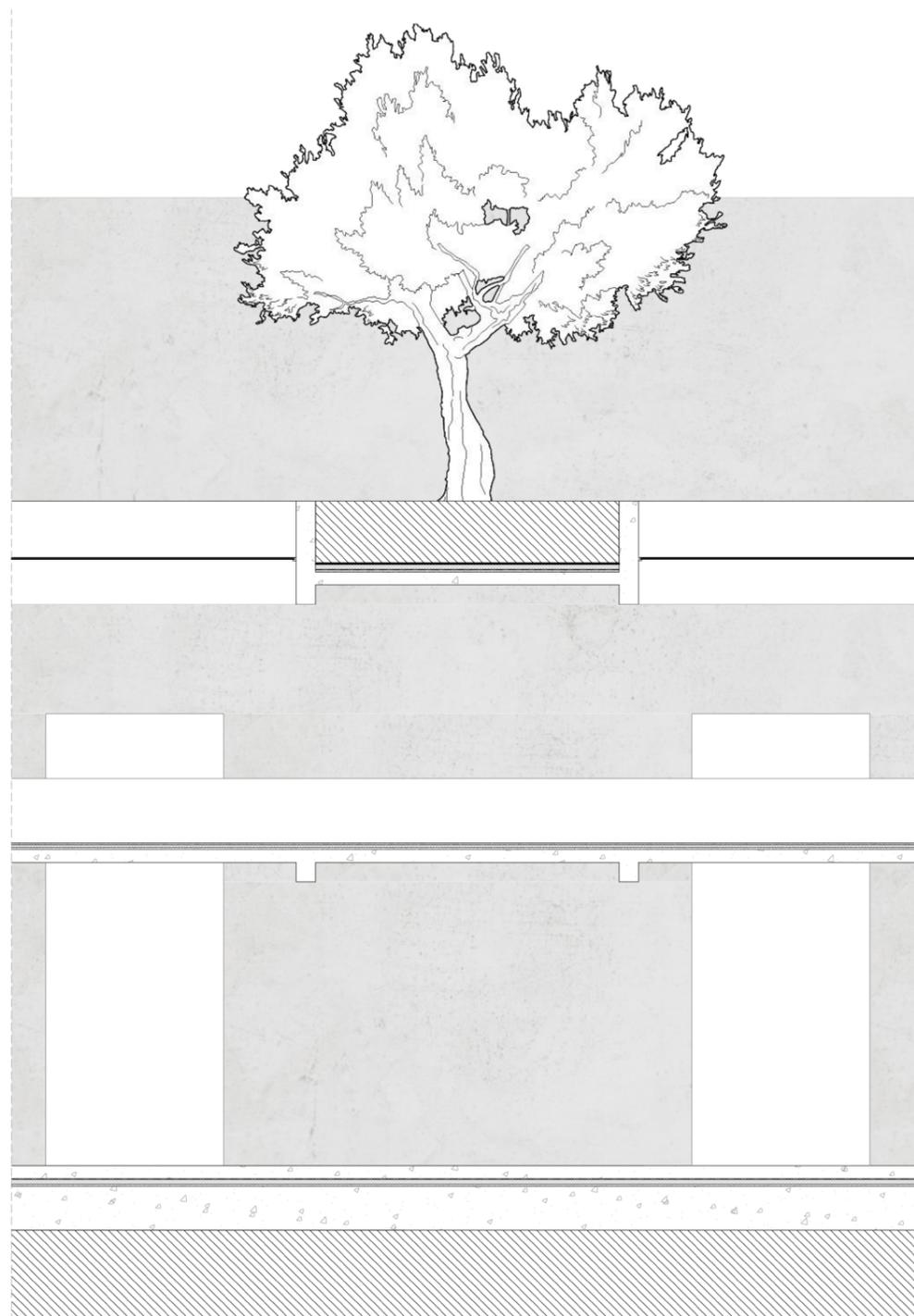
Localização:  
Largo da Estação  
Linha do Sabor - Ponto quilométrico 93,951 (PK)  
Sendim, Miranda do Douro, Bragança, Portugal  
Data / Formato:  
Outubro 2023 / A3



Planta à cota 726



Localização:  
Largo da Estação  
Linha do Sabor - Ponto quilométrico 93,951 (PK)  
Sendim, Miranda do Douro, Bragança, Portugal  
Data / Formato:  
Outubro 2023 / A3



Corte Longitudinal Construtivo

0 2 m 1:50

Localização:  
Largo da Estação  
Linha do Sabor - Ponto quilométrico 93,951 (PK)  
Sendim, Miranda do Douro, Bragança, Portugal  
Data / Formato:  
Outubro 2023 / A3

WIZARD'S PAPERCRRAFT

# ESTAÇÃO DE COMBOIOS



REFER EP

Para Construir



SENDIM

1:87



L 37 P 11 A 10

Dimensões aprox. em cm

0 1 2 3 4

Grau de dificuldade

30  
Peças

SAZOR

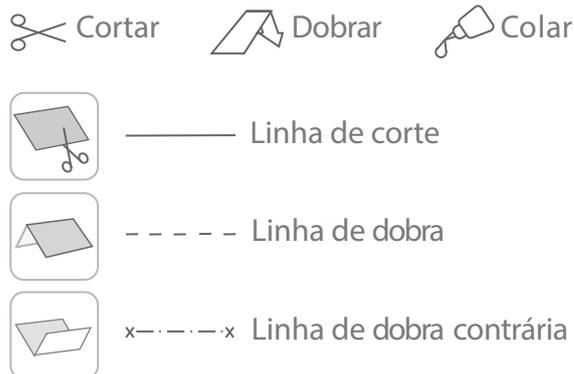
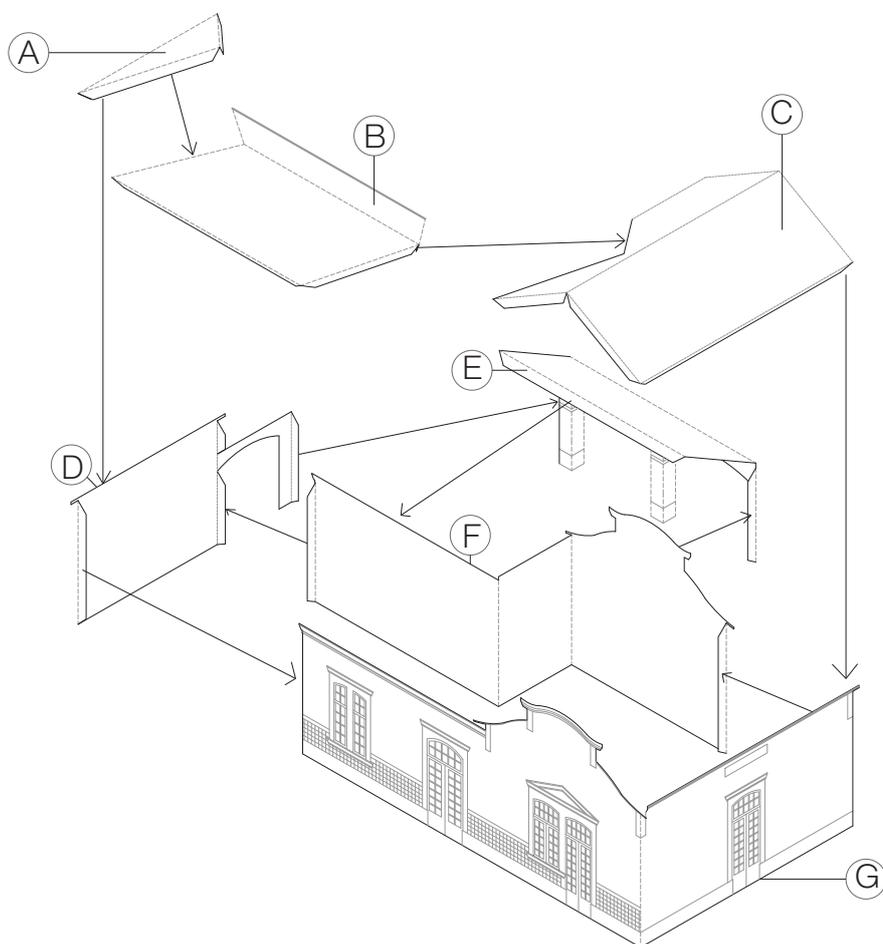
# Estação de Larinho

Situada ao Km 93,951 da Linha do Sabor, foi inaugurada em 22 de Maio de 1938, em conjunto com último troço desta Linha. Volvidos outros 50 anos, em 1988, no dia 31 de Julho, passou a última circulação por estes carris.

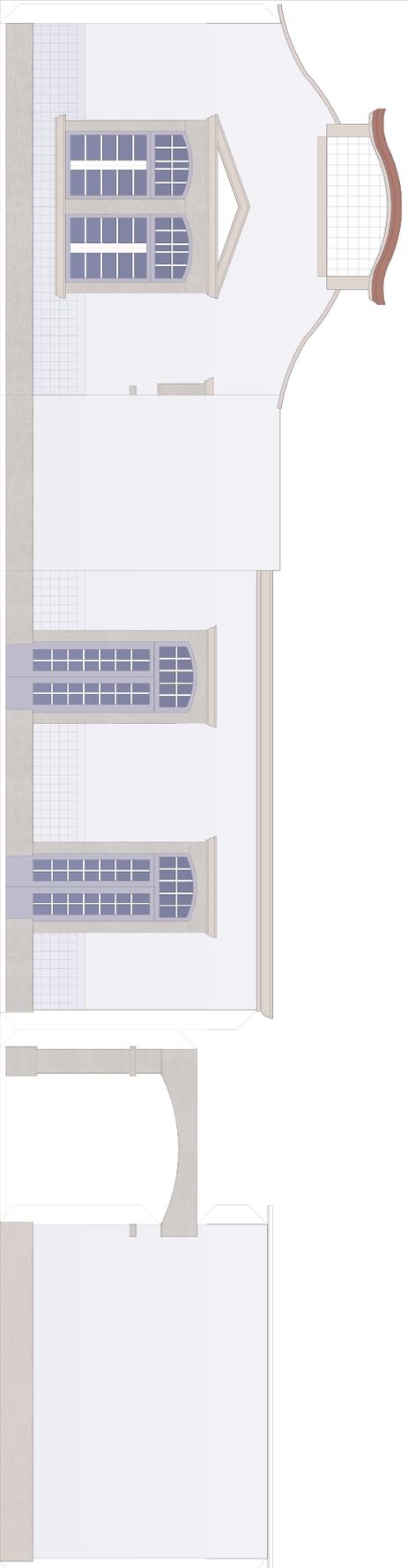
O Edifício Principal da Estação de Sendim, e seus anexos, foram recentemente recuperados. Esta intervenção, com simplicidade e bom gosto, foi levada a cabo numa Parceria entre a REFER e a autarquia, inserida no Plano Nacional de Ecopistas.

Estas vias de comunicação autónomas, verdadeiros corredores de mobilidade sustentável, não acessíveis a veículos motorizados, foram recondicionadas a partir das linhas de caminho-de-ferro desactivadas.

## Como construir...

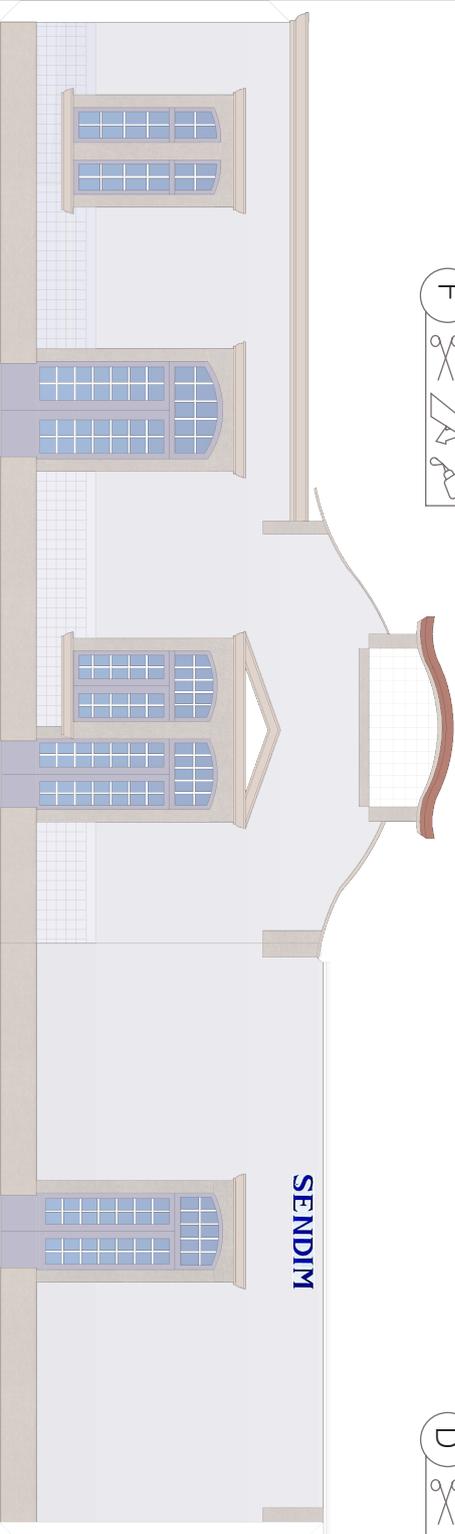


Este modelo foi desenvolvido para Papercraft, pelo que poderão existir ligeiras diferenças em relação ao original para facilitar a sua montagem, inclusivé por ciranças (sempre com a supervisão de um adulto).



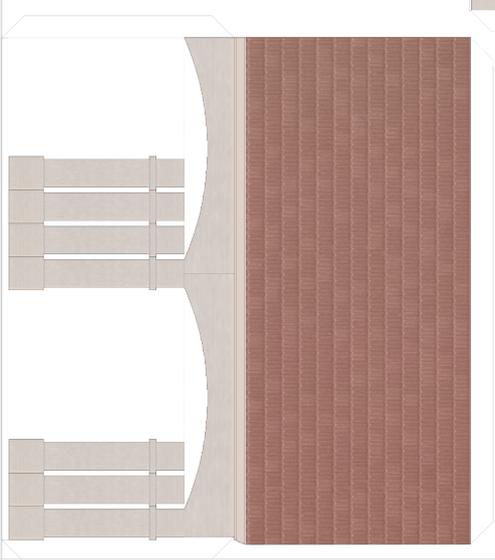
F

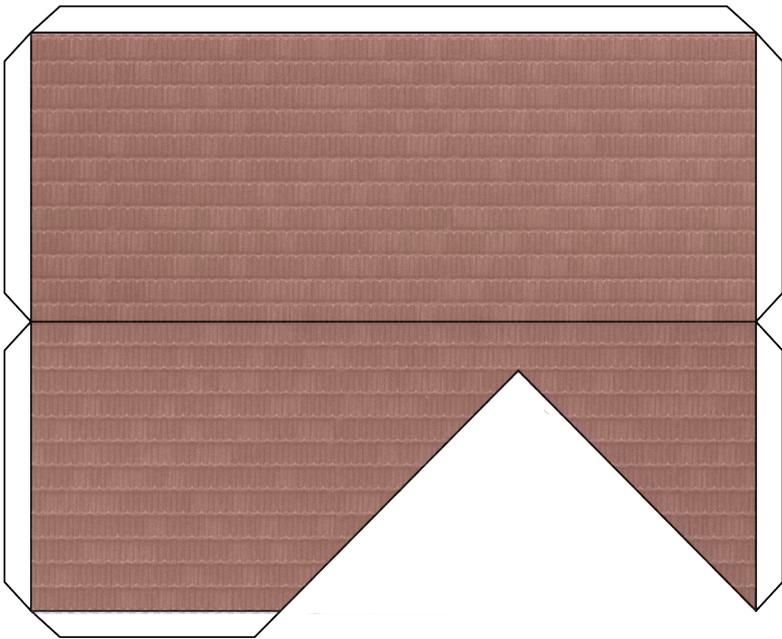
D



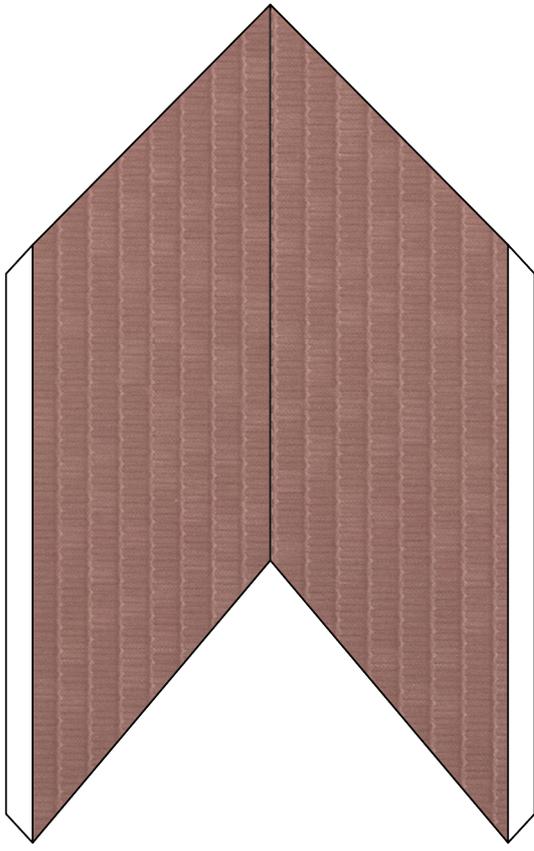
G

E

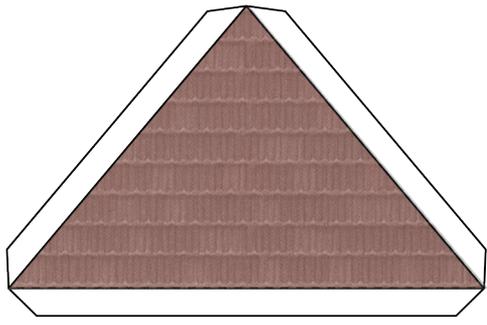




C ✂️ 📐 🧻



B ✂️ 📐 🧻



A ✂️ 📐 🧻

