

MESTRADO INTEGRADO
ARQUITETURA

Da Serra do Caramulo Projeto e Paisagem

Ana Patrícia Silva Varão Moreira

M
2022



Ana Patrícia Silva Varão Moreira
Da Serra do Caramulo. Projeto e Paisagem



M.FAUP 2022

Da Serra do Caramulo. Projeto e Paisagem
Ana Patrícia Silva Varão Moreira



Da Serra do Caramulo

Projeto e paisagem

Ana Patrícia Silva Varão Moreira

201606102

Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura

apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto

sob a orientação do docente Carlos Manuel de Castro Cabral Machado

Avaliada com 18 valores

Porto 2021/2022

Nota à edição:

O texto desta dissertação foi escrito ao abrigo do novo acordo ortográfico, porém, poderão existir exceções, como no caso de transcrições, onde se opta por manter a grafia original.

Todas as citações aparecem em itálico. Para não dificultar a leitura do corpo de texto, quando escritas numa língua românica a sua transcrição é feita diretamente, noutras línguas são traduzidas pela autora e referenciadas em notas de leitura.

Os caratères sublinhados constituem hiperlinks para conteúdo on-line que também integra a presente dissertação.

As fotografias, desenhos e mapas foram produzidos pela autora, enquanto que os restantes elementos, de outros autores, são identificados na lista de figuras.

A numeração das citações, notas de leitura e figuras recomeça a cada capítulo.

Agradecimentos

Ao professor Carlos Machado, pelas palavras sábias, pela paciência e pela determinação. Pelas conversas sobre arquitetura (que foram sempre sobre vida).

À minha família: em especial ao meu irmão, à minha irmã, ao meu pai e à minha mãe. Sempre confiaram em mim, sempre viram em mim a capacidade de ser mais e melhor. Obrigada por me terem feito crescer no amor e pelo amor. Obrigada.

Aos meus amigos, que estão sempre disponíveis para fazer dos momentos cinzentos os dias mais coloridos.

À Maria, ao Ricardo, ao Miguel, à Beatriz, ao Rúben, à Raquel e à Maria Eduarda por fazerem deste percurso algo que vai muito para além da arquitetura. Obrigada por terem partilhado esta jornada comigo. Obrigada pelo companheirismo e amizade.

Ao Tiago, por seres o meu melhor amigo, o meu maior crítico, o meu maior apoio. . .
Ao Tiago, pelo amor v. c. e. i.

Resumo

A presente dissertação é um exercício experimental sobre o projeto e a paisagem como produtores e produtos de uma prática disciplinar de arquitetura alicerçada na teoria e na circunstância do lugar de intervenção.

Este projeto e os temas por ele abordados desenvolvem-se na procura de uma compreensão das idiossincrasias do território da Serra do Caramulo, em específico da área da sua antiga Estância Sanatorial.

A análise e escolha deste território como objeto de estudo e impulsionador de projeto, baseou-se no facto de este se constituir como um lugar que outrora serviu um propósito determinado e que agora precisa de reinventar o espaço silencioso em que existe. O Caramulo é o resultado de diferentes necessidades de organização do espaço: desde a economia simples (baseada na pastorícia), ao espaço de cura para a tuberculose (sobrevivendo como símbolo dos seus propósitos passados), até aos dias de hoje.

O projeto da Casa - espaço de refúgio - procura definir-se como um mecanismo de produção e transformação das relações entre o projeto de arquitetura, a paisagem existente e a nova paisagem representada.

A estrutura da investigação é definida em quatro momentos distintos. No primeiro capítulo definimos uma posição relativa às ideias próprias e pessoais de um projeto de arquitetura, conformando o ponto de partida das reflexões que se seguem. Posteriormente, fazemos uma aproximação ao território, aos modos de vida, à arquitetura e à organização do espaço do Caramulo. Em terceiro lugar, fazemos uma apresentação do projeto e descrevemos as relações que pretende estabelecer com o lugar onde se implanta. No último momento, revemos os significados desta intervenção como possível criadora de novas maneiras de ver e compreender a paisagem através das nossas ideias próprias de arquitetura, da circunstância do Caramulo e das vontades do projeto.

Palavras-chave: Caramulo; Projeto; Paisagem; Território; Arquitetura

Abstract

This dissertation is an experimental exercise on the concepts of project and landscape as producers and products of a disciplinary practice of architecture. This way, architecture is grounded in the theory and in the circumstance of the place of intervention.

The project and the themes addressed by it are developed in the search for an understanding of the idiosyncrasies of Serra's do Caramulo territory, specifically the area of its former Sanatorial Resort.

The analysis and choice of this territory as an object of study and project driver was based on the fact that it was constituted as a place that once served a specific purpose and that now needs to reinvent the silent space in which it exists. Caramulo is the result of different needs for space organization: from the simple economy (based on pastoralism), to the space for curing tuberculosis (surviving as a symbol of its past purposes), to the present day.

The project of the House - space of refuge - tries to define itself as a mechanism for the production and transformation of the relationships between the architectural project, the existing landscape and the new represented landscape.

The investigation structure is defined in four distinct moments. In the first chapter we define a position on what are our own and personal ideas of an architectural project, forming the starting point of the reflections that follow. Subsequently, we approach the territory, the ways of life, the architecture and the organization of the space of Caramulo. Thirdly, we present the project and describe the relationships it intends to establish with the place where it is located. At the last moment, we review the meanings of this intervention as a creator of new ways of seeing and understanding the landscape through our own ideas of architecture, the circumstance of Caramulo and the wishes of the project.

Keywords: Caramulo; Project; Landscape; Territory; Architecture

Sumário

Introdução	14
Preâmbulo	15
I. O projeto de arquitetura	18
O caráter de coisa	19
A razão prática	21
O projeto e a circunstância	22
II. A serra do Caramulo	25
O território	25
As gentes e a região: arquitetura beirã	30
As gentes e a região: o social e o político	37
As gentes e a região: a estância Sanatorial	40
O terreno de intervenção	48
III. Projeto	59
1º Movimento: no exterior	66
2º Movimento: articular	68
3º Movimento: na intimidade - interior	71
Coda: refúgio	78
IV. Paisagem	80
Um projeto natural	81
O ser orgânico	82
A imagem imensa	83
A paisagem representada	85
A imagem imersa	90
Paisagem - Expressão e transformação	91
Paisagem - Cultura em transformação	94
Conclusão	100
Lista figuras	103
Bibliografia	107
Anexos	110

Introdução

Através da presente dissertação pretendemos desenvolver uma resposta concreta face a um desafio de projeto em contexto real, estendendo o seu âmbito a disciplinas que o informam e dão significado ao desenho que o representa. Deste modo, tendo como premissa o facto de o projeto se construir não só nas inquietações do “eu”, mas na sua interseção com a circunstância, informar-se-á a investigação com o contexto urbano, paisagístico, social, artístico em que o objeto se insere.

1 Álvaro Siza, “Uma casa” (2000), in *Imaginar a Evidência*, p. 39

O objeto de estudo é simultaneamente o espaço de experimentação: uma propriedade localizada na Serra do Caramulo, no distrito de Tondela, nomeadamente na freguesia do Guardão. O interesse no território em estudo advém da fortíssima relação da sua história com o território natural e do desconhecido que representa para nós. Existe numa colina com vista desimpedida para a Serra da Estrela, numa área de topografia acidentada e a cerca de 300 metros de distância dos principais equipamentos do Caramulo. Este lugar tem vindo a transformar-se ao longo do tempo, tendo sido gradualmente deixado para trás pelos indivíduos que outrora o construíram e fizeram valer como o lugar de uma das maiores Estâncias Sanatoriais do país.

Paralelamente, acreditando que “(...) o projeto de uma casa unifamiliar (...) constitui um momento ideal para a experimentação”¹, usamos este território para manifestar uma intenção de projeto de arquitetura. A casa pretende, ela própria constituir-se como um elemento de articulação espacial, mas também cultural. Um lugar que conserve em si valores e descobertas que sejam feitas ao longo deste processo. Por conseguinte, a paisagem será informadora do projeto. Assim, ao mesmo tempo que desenhamos o projeto, encontraremos no encontro dos seus significados, uma nova paisagem.

Preâmbulo

1 Bruno Zevi (1948), in *Saber Ver a Arquitetura*, p. 138

Em primeiro lugar gostaria de explicar a origem da motivação e do tema da presente dissertação. Permitam-me contar uma história que aconteceu ainda antes desta história. Estudar arquitetura não foi sempre a escolha óbvia para a minha formação, estive indecisa entre esta disciplina e a arquitetura paisagista. Interessam-me o território e a paisagem, como parte da (nossa) Natureza. Numa primeira aula de Teoria Geral da Organização do Espaço, o arquiteto e professor Manuel Graça Dias perguntou-me porque tinha escolhido arquitetura, nervosamente respondi que tomei esta decisão porque gosto de “Coisas”. Mal sabia que era esta realmente a melhor resposta que podia ter dado. Aprendi que a arquitetura é uma questão de fazer escolhas, fechar, criar paredes, mas simultaneamente reconciliar relações. Permitir que estas existam sem que sejam dissimuladas, permitir que o refúgio exista sem se desligar da natureza, do organismo (em) que somos. É uma disciplina de amor às “Coisas”, de amor ao mundo material e ao vazio. Neste sentido, a paisagem aparece como uma reconciliação, como o meio para a troca de energia entre o artificial, o cultural, o histórico, o projetado, o desenhado, o moldado, o imaginado, o natural (...) das “Coisas” que existem em equilíbrio.

Vivemos numa era em que as preocupações ambientais constituem uma das prioridades em qualquer discussão. Consequentemente, torna-se pertinente a procura do entendimento do binómio natural/artificial para a construção do projeto de arquitetura que quer existir como parte do seu tempo. Por outras palavras, um projeto que seja parte da paisagem, transformando-a num objeto de estudo do projeto de arquitetura.

Muno-me de coragem para projetar o agora que será depois.

Move-me o amor e a admiração, a tentativa de ser natural dentro da construção do meu pensamento: artificial. Bruno Zevi define com clareza esta convicção quando explica que arquitetura é *“construir um mundo interior que mede o espaço e a luz segundo as leis de uma geometria, de uma mecânica e de uma óptica necessariamente implícitas na ordem natural, mas de que a natureza não se serve”*.¹

Para além disto, penso que a pertinência da abordagem deste tema, em simultâneo com a experimentação projetual da arquitetura, é exaltada pelo facto de, tal como Álvaro Siza enunciou em *"Sobre Pedagogia"*: *"Nenhuma ideia de oposição entre paisagem – percepção e construção do território – e objecto – fragmento do território – tem lugar no ensino da Arquitectura."*² E por isso procuro nesta investigação que fecha o meu ciclo de estudos, tentar compreender e clarificar um pouco o que é isto da paisagem, do território e que diálogo estabelecem com a arquitetura.

2 Álvaro Siza, "Sobre a Pedagogia" (1995), in *Textos* 01, p. 168

3 Bruno Zevi (1948), in *Saber Ver a Arquitetura*, p. 171

Não pretendo um projeto natural no sentido de desenhar a disposição de organismos vivos que compõe um jardim, ou um qualquer espaço exterior (mesmo sabendo e lutando para que façam parte do projeto), mas sim organizar-me naturalmente e organicamente em conjunto com a circunstância que me envolve. Uma lógica simples, uma lógica essencial, sem artifícios, símbolos ou significados desnecessários, mas compreendendo e aceitando que o artifício é parte natural do projeto de arquitetura.

Como enquadro estas motivações com o projeto? Como faço a ligação destas premissas? Acredito que uma ideia de projeto é consequência direta de uma paisagem que está intrinsecamente ligada a uma cultura, sendo simultaneamente fruto dela.

*"Diz-se: «Um edifício deve exprimir o que é, o seu propósito.» Responde-se: «Nem mais nem menos como um homem deve exprimir o que é, e o propósito da sua vida.»"*³ Deste modo encontrei na Serra do Caramulo um espaço para experimentar este propósito, este amor pela vida.

O que vejo no Caramulo? É um território português que não conhecia até me ser apresentado por entes queridos que lá viveram. É uma dúvida. Nunca vivi lá, não é um marco na geografia portuguesa, como por exemplo a Serra da Estrela ou o Parque Nacional Peneda Gerês. É silenciosa ... Serviu tantos propósitos e serve, aqui, como espaço de estudo para o meu projeto de arquitetura.

I. O projeto de arquitetura

Numa primeira fase, procuramos o entendimento de projeto e do seu significado no âmbito disciplinar da arquitetura. A primeira certeza nesta investigação será, assim, a consciência de que a arquitetura pertence ao domínio das coisas reais.

1 Álvaro Siza, "A importância de desenhar" (1987), in *Textos 01*, p. 37
2 *Ibidem*

Quando nos movemos, na rua, na nossa casa, na casa dos outros, num teatro, numa praça, ... enfim, no mundo, podemos compreender que todos estes espaços são definidos por planos. Estes foram erguidos segundo uma lógica de necessidade, seja ela natural ou artificial. Independentemente da sua génese, todos estes espaços são passíveis de serem estudados e representados como projeto de arquitetura.

A representação do espaço é, deste modo, o primeiro gesto que permitirá a compreensão do mesmo. Desenhar não é agir sobre o mundo das coisas reais ou sobre o espaço. *"O desenho é uma forma de comunicação, com o eu e com os outros. Para o arquiteto, é também, entre muitos, um instrumento de trabalho; uma forma de aprender, compreender, comunicar, transformar: de projecto."*¹ Desconstruindo esta definição de desenho como ferramenta para o arquiteto, conseguimos encontrar um significado mais abrangente acerca daquilo que significa o projeto no seu primeiro espaço: o espaço de representação. Desenhar quer dizer construir conhecimento no plano da abstração, num exercício cognitivo de transformação do mundo real numa realidade representada. Assim, as manchas, linhas, tramas e texturas acontecidas e representadas no espaço em branco, seja ele uma folha de papel, uma tela, ou um qualquer outro suporte, são simultaneamente a conjugação de um verbo com consciência sobre o presente e um desejo de futuro.

Consequentemente, este desenho, o desenho de projeto, é um exercício de representação da realidade e está *"carregado de história, de inconsciente memória, de incalculável, anónima sabedoria"*.² E este peso do conhecimento que o desenho carrega motiva a sua produção, ao mesmo tempo que motiva a existência da arquitetura. As histórias do lugar e do arquiteto, a memória construída pelas pessoas que habitam o território onde podemos intervir e a memória da formação do arquiteto, ancorada em experiências de projeto anteriores à intervenção, conformam esta sabedoria. Tanto os

3 Bruno Zevi, "As interpretações da arquitetura" (1948) in *Saber ver a arquitetura*, p. 137-195

4 Peter Zumthor, "Una intuición de las cosas" (2018), in *Pensar la Arquitectura*, p. 16

5 Luís Moreno Mansilla, "Sobre la Confianza en la materia" (1998), in *Escritos Circunces*, p. 2

6 "a todo silencio se le puede reconocer algún sentido - su sentido" José Quetglas, "Federación de textos de distinta longitud hostiles a la esencia vacía del arte moderno", citado em Carlos Martí Aris, "Oteiza o la construcción del vacío" (1999), in *Silencios Elocuentes*, p. 58

7 Martin Heidegger (1950) in *A Origem da Obra de Arte*, p. 14

nossos próprios projetos, como os de outros arquitetos, criam a constelação de imagens, por vezes perdidas no inconsciente, que apoiam o processo de maturação do projeto. Compreendemos assim que o projeto permite inúmeras interpretações acerca da arquitetura, tais como as do âmbito: político; filosófico-religioso; científico; económico-social; materialista; técnico; fisiopsicológica e formalista.³ Interpretações estas que podem ser diferentes, dependendo do ponto de vista do autor ou do utilizador.

Porém, importa perceber ainda, que a referida "*incalculável sabedoria*" existe no espaço representado pelo desenho e forma-se, depois, quando o projeto de arquitetura é construído. Logo, enquanto o projeto existe no domínio do desenho, daquilo que não define, ainda, espaço material e está no mundo das ideias representadas; o edifício define-se claramente como objeto, como matéria e corpo presente, que integra a parte das ideias que formam a realidade.

Por outras palavras, isto quer dizer que o edifício construído, apesar de informado pelo projeto "*no nos impone ningún enunciado; simplemente está ahí*"⁴. Propõe-se a resolver questões e problemas de espaço e, apesar de não impor o seu enunciado, contém um, e expressa-o através do seu carácter conformador e articulador de espaço, o seu carácter de Coisa.

O carácter de coisa

*"La arquitectura es silenciosa - no habla. Está hecha de materia, tenazmente impermeable a nuestras opiniones."*⁵ Por outras palavras, a arquitectura não fala, é verdade, e no seu silêncio podemos reconhecer o seu sentido.⁶ Podemos perguntar: O que quer revelar o projeto? O que é que a arquitetura quer dizer? Respondemos: Quer dizer algo que apenas se pode dizer com arquitetura. Deste modo, definimos o projeto construído como sendo, objetivamente, matéria que só se pode explicar nesse seu âmbito. É tudo aquilo que é tangível, tocável, independente do discurso que criou ou pode criar. É a matéria e as coisas que estão ao alcance da nossa mão, que existem independentes de qualquer interpretação que possa ser tecida sobre elas.

Não querendo tomar como ponto de partida a ideia de que arquitetura é arte, mas reconhecendo-a como informadora de intenções de projeto, achamos pertinente a reflexão que Heidegger faz relativamente a este carácter de coisa que existe, também, nas obras de arte.

Este autor define o objeto artístico, em primeiro lugar, como Coisa. Explica que esta é tudo aquilo que pertence ao mundo visível e/ou invisível, *"o que quer que seja que, em absoluto, é não-nada"*⁷. Parece óbvio que a arquitetura se integra nesta definição, como algo que é alguma coisa. Podemos compreendê-la com os nossos olhos, com as nossas mãos, com os nossos ouvidos e também com o nosso olfato. Numa abordagem menos ortodoxa, até a podemos saborear. Em suma, se podemos interagir de forma física com ela, com certeza defendemos que ela existe para além da esfera das ideias. Analisemos assim um novo enunciado:

"O monumento está na pedra.

A escultura está na madeira.

O quadro está na cor.

A obra da palavra está no som da voz.

*A obra musical está no som."*⁸

Ao interpretarmos as metáforas que o filósofo alemão explicita, poderíamos reformular o primeiro verso da seguinte maneira:

A arquitetura está na matéria.

*"Creo que, en el contexto de un objeto arquitectónico, los materiales pueden adquirir cualidades poéticas si se generan las pertinentes relaciones formales y de sentido en el propio objeto, pues los materiales no son de por sí poéticos."*⁹ Os materiais não fazem parte da esfera da representação, mas sim do mundo tal como ele é: existem. Não são uma construção abstrata que precisa de ser compreendida, nem *"un lugar a priori, sino una criatura de nuestro ojos, de nuestra mirada."*¹⁰ Por isso, os materiais fazem parte da resposta que a arquitetura enuncia relativamente ao seu propósito. Têm características que os definem, como a sua cor, a sua textura, a sua temperatura e estas existem independentes de qualquer representação que possamos fazer delas. Porém, para o projeto de arquitetura estas características plásticas apreendidas de forma sensorial existem expectantes, à espera para poderem ser apropriadas, transformadas, moldadas, ... e nesta ação transladam-se para *"otro lugar o a otro tiempo, a un purgatorio indeciso entre el aquí y el allá"*.¹¹

⁸ *Idem*, p. 13

⁹ Peter Zumthor "Una intuición de las cosas" (2018), *Pensar la Arquitectura*, p. 10

¹⁰ Luís Moreno Mansilla, "Sobre la confianza en la materia" (1998), in *Escritos Circunces*, p. 2

¹¹ *Ibidem*

12 Peter Zumthor, "El cuerpo de la arquitectura" (2019) in *Atmosferas*, p. 23

13 Martin Heidegger (1950) in *A Origem da Obra de Arte*, p. 14

14 Álvaro Siza, "A propósito do edifício" (1963) in *Textos 01*, p. 15-16

Deste modo, na sua desordem misteriosa, a matéria afirma-se como organismo pelas relações que estabelece com a circunstância e com o arquiteto. A matéria vive depois de tocada e é definida uma nova fronteira neste ato de tocar. Os novos limites definem a nova forma.

Porém, regressando ao pensamento de *Martin Heidegger* compreendemos um outro problema: se a pintura está na tela, a poesia está nas palavras, se a música está no som, então a arquitetura e a escultura estão ambas na matéria que as forma? É certo que a sua expressão como Coisa utiliza a matéria como forma de existir, porém *"el primer y más grande secreto de la arquitectura [é] reunir cosas y materiales del mundo para que, unidos, creen este espacio."*¹²

Expressa-se assim um desafio diferente para a arquitetura. É verdadeira a premissa de que, como a escultura, ela está na matéria das suas formas e dos seus espaços. Porém, o seu âmbito estende-se para o horizonte das coisas não visíveis devido à natureza dos espaços que conforma. Em conjunto com a matéria, ela é desafiada a definir o espaço útil para o corpo. A arquitetura não é apenas a Coisa em si, porque a matéria de cuja Coisa é feita é apenas a fronteira que define o *"não-nada"*¹³.

*"Mas as paredes são invólucros de espaços adequados a determinadas funções. As janelas e as portas não têm formas assim ou assado - dependem do que e da maneira como se quer iluminar o interior e da mais apropriada relação com o exterior. Nem as ligações entre espaços são tão simples que se possam resumir a portas para a gente passar duns para os outros."*¹⁴

Trata-se de um trabalho ao serviço da dimensão certa das coisas, dimensão essa que se clarifica na jornada de cognição da circunstância de projeto, na clarificação do seu território e função. Em suma, na compreensão da sua razão prática.

A razão prática

Do que se trata esta razão prática? É a necessidade de resposta a um enunciado descrito com problemas de diferentes géneses. O projeto de arquitetura é feito por e para pessoas. É a forma que existe na expectativa de ser habitada. Certamente já vivemos a experiência de nos sentirmos

tristes ao ver uma ruína, imaginando-a vivida. Porém, a vida é feita de movimento e na constante renovação dos modos de vida das pessoas, da organização das atmosferas social, política e cultural são feitas novas exigências à composição do projeto. Exigem mudanças no desenho do habitar. Este âmbito não pretende seduzir, nem manipular, é o essencial para ser usado e para definir, sem dúvida, a diferença entre o lugar da escultura e da arquitetura. O projeto é simples, é um jogo *"dirigido pelo deseo de crear grados de intimidad, escalonamientos de cercanía y distancia."*¹⁵ A casa precisa de um espaço de repouso, de um espaço de convívio, de um espaço de alimentação; uma sala de espetáculos precisa de um auditório, de uma bilheteira, de áreas técnicas; uma escola precisa de salas de aula, de uma cantina, de espaço de recreio; ... Cada projeto, cada habitar é a procura de resposta à necessidade e praticabilidade do espaço para o ser humano: um desejo de futuro necessário.

Neste sentido, no seu próprio domínio existencial e dado que mantém uma relação especialmente corporal com a vida, o projeto de arquitetura *"al principio no es ni mensaje ni signo, sino una cobertura y un transfondo de la vida que junto a ella transcurre, un receptáculo sensible para ele ritmo de los pasos en el suelo, para la concentración del trabajo, para el sosiego del sueño."*¹⁶ Assim, a implantação, o desenho dos caminhos, a medida dos espaços sustentam o ritmo dos passos. A proporção, a relação entre o interior e o exterior, o mobiliário, ... definem a concentração do trabalho. E a articulação destas necessidades, a verdade, a matéria, o sentimento e a razão criam a atmosfera para o sossego do sonho.

O projeto e a circunstância

Estes fatores clarificam-se durante a busca incessante do encontro do projeto de arquitetura com a realidade. O desejo que existe no desenho é o da inteligência da proposta. *"(...) o projeto é um personagem com muitos autores, e faz-se inteligente apenas quando assim é assumido (. . .)".*¹⁷ Mas quem são os autores do projeto? Serão eles as pessoas, no lugar de arquiteto, de requerente ou utilizador?

Simultaneamente, sabemos que a realidade é organizada em espaços de diferentes naturezas: espaços naturais, intocados pela mão humana; espaços que são paisagens rurais ou paisagens urbanas, definidos por

15 Peter Zumthor, "La magia de lo real" (2018) in *Pensar la Arquitectura*, p. 86

16 Peter Zumthor, "Una intuición de las cosas (2018) in *Pensar la arquitectura*, p. 12

17 Álvaro Siza, "Construir" (1982) in *Textos 01*, p. 26

18 Emanuel Kant, citado por Giorgio Grassi, "Questões de projeto" (1983), in *Escritos Escolhidos, 1965-2015*, p. 241
 19 Fernando Távora, "Sobre a posição do arquitecto" (1962), in *Da organização do Espaço*, p. 74

diferentes escalas e princípios de intervenção do Homem. Os matos e as selvas, as cidades e aldeias - com as suas tradições, costumes e ofícios - também são um fator da equação, habitando o espaço das coisas reais, da vida verdadeiramente vivida. São os espaços onde aconteceram as ideias que temos, onde criamos as imagens que existem na nossa memória e são igualmente personagens deste enredo.

Das particularidades reveladas por cada um destes fatores, resultam interferências, criando atrito. O seu encontro é um processo de grande violência, mas também de muita resiliência. Tal como é natural, tal como é a natureza. Todas estas circunstâncias intercetam o projeto para, no meio da violência, poderem encontrar a sua ordem natural.

"A pomba, quando voa sustendo-se com as asas, poderia pensar voar ainda melhor no vazio" ¹⁸

Tal como o ar que sustenta o voo da pomba, o espaço de intervenção e o programa oferecem resistência às ideias do arquiteto e à cultura do habitante, que existem no âmbito das coisas não-visíveis, mas igualmente reais. De forma inconsciente, a pomba usa-se do ar para voar, algo que não seria possível no vácuo. Da mesma maneira, o arquiteto usa o atrito resultante da interação dos fatores materiais e mentais. *"As formas que ele criará deverão resultar (...) de um equilíbrio sábio entre a sua visão pessoal e a circunstância que o envolve e para tanto deverá ele conhecê-la intensamente, tão intensamente que conhecer e ser se confundem"* ¹⁹

Podemos agora, depois desta aproximação ao âmbito e às ideias que definem a nossa visão e interpretação da arquitetura, bem como algumas das implicações do seu projeto, partir para o estudo e interpretação do sítio em que vamos intervir.

II. A serra do Caramulo

1 Fernando Távora "A organização do espaço português contemporâneo" (1962), in *Da Organização do Espaço*, p. 48

2 Pedro Ribeiro, "Análise do estado de conservação de taxa prioritários" (2006) in *Caracterização da flora vascular e do padrão e dinâmica da paisagem na Serra do Caramulo*, p. 5

3 *Idem*, p. 8

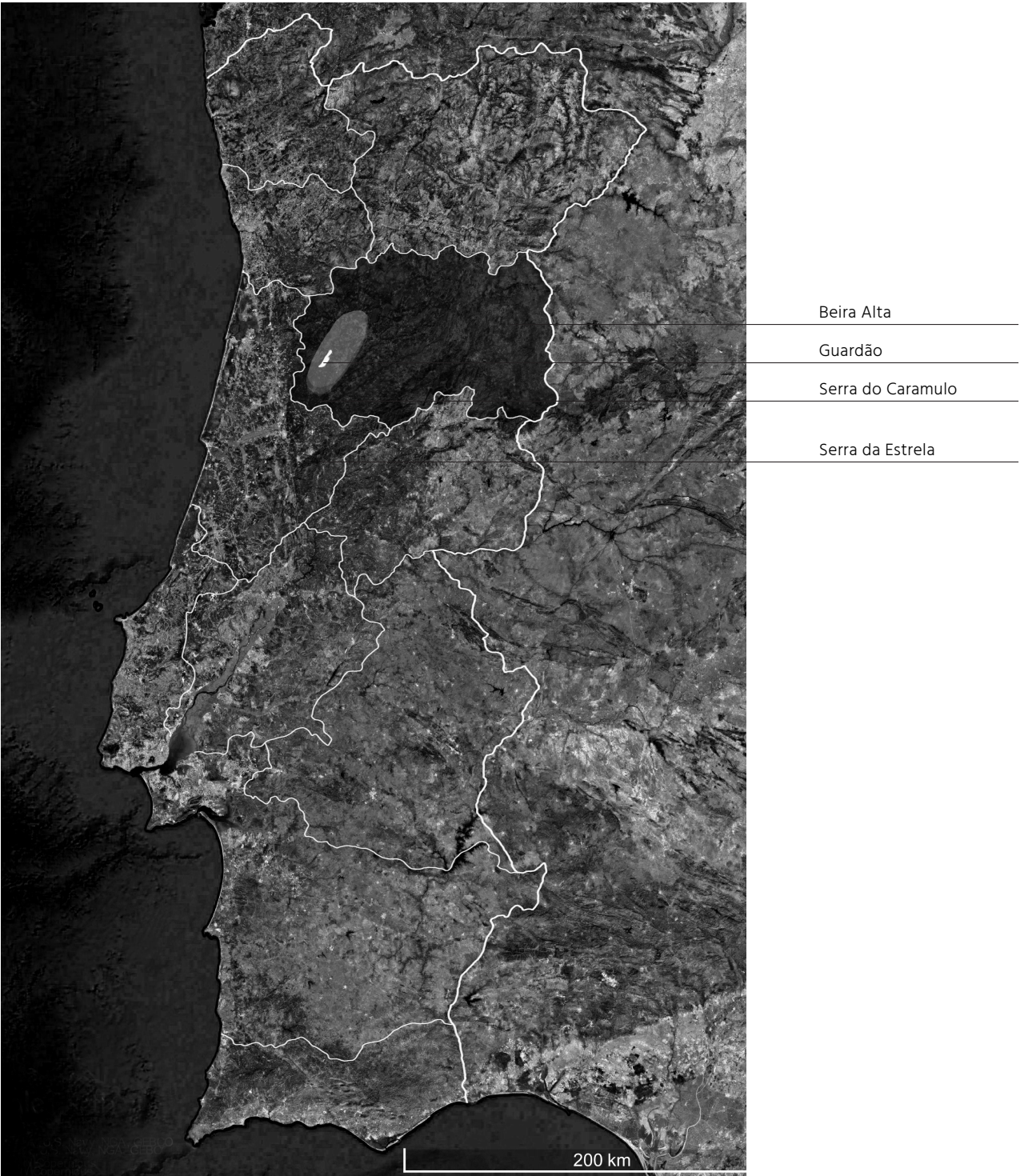
A caracterização do espaço e do tempo são circunstâncias que se complementam no que toca à definição de um território. Deste modo, para uma compreensão do espaço de intervenção do projeto e do seu lugar no território português, propõe-se uma abordagem ao terreno de intervenção que seja definida nas suas diferentes escalas de caracterização. Primeiramente, numa escala maior, definimos a Serra do Caramulo e vamos diminuindo a distância até encontrarmos o terreno de intervenção. Pretende-se que o território seja informador e conformador do projeto, no sentido em que as suas qualidades existem intrínsecas à intervenção. A sua caracterização é, assim, lida como o primeiro gesto de projeto, na medida em que tentamos compreender o *"espírito comum das nossas formas"*.¹

O território

Sendo que o lugar é um dos fatores que informa o projeto, como quadro espacial, começamos por questionar: O que é o território do Caramulo? Certamente pode ser descrito do ponto de vista das várias circunstâncias que o caracterizam, como o contexto geográfico, social, funcional ou cultural. Porém, como nos propomos a um exercício de arquitetura, procuramos entender as suas características espaciais. (Anexo I)

Apesar de existirem algumas divergências quanto à definição exata dos limites da Serra do Caramulo, subsiste uma concordância relativamente à área pela qual ela se estende: aproximadamente 500 km² nos concelhos de Tondela, Vouzela e Oliveira de Frades, todos eles pertencentes ao distrito de Viseu, na antiga província administrativa da Beira Alta.² Particularmente acidentados e pedregosos, os terrenos do Caramulo estão orientados segundo a direção NE-SO. O xisto e o granito³ são os elementos minerais que mais proliferam no solo da Serra.

Na seguinte figura, vemos que a Serra existe numa área central do território português. Ao mesmo tempo, confirmamos a orientação do seu declive e identificamos o Guardão como uma população implantada na área mais a sul da encosta este da Serra.



1 | P. Moreira (2021) Portugal definido pela fronteira com Espanha e dividido segundo as antigas províncias administrativas. Realce e definição da Serra do Caramulo e da Freguesia do Guardão neste território.

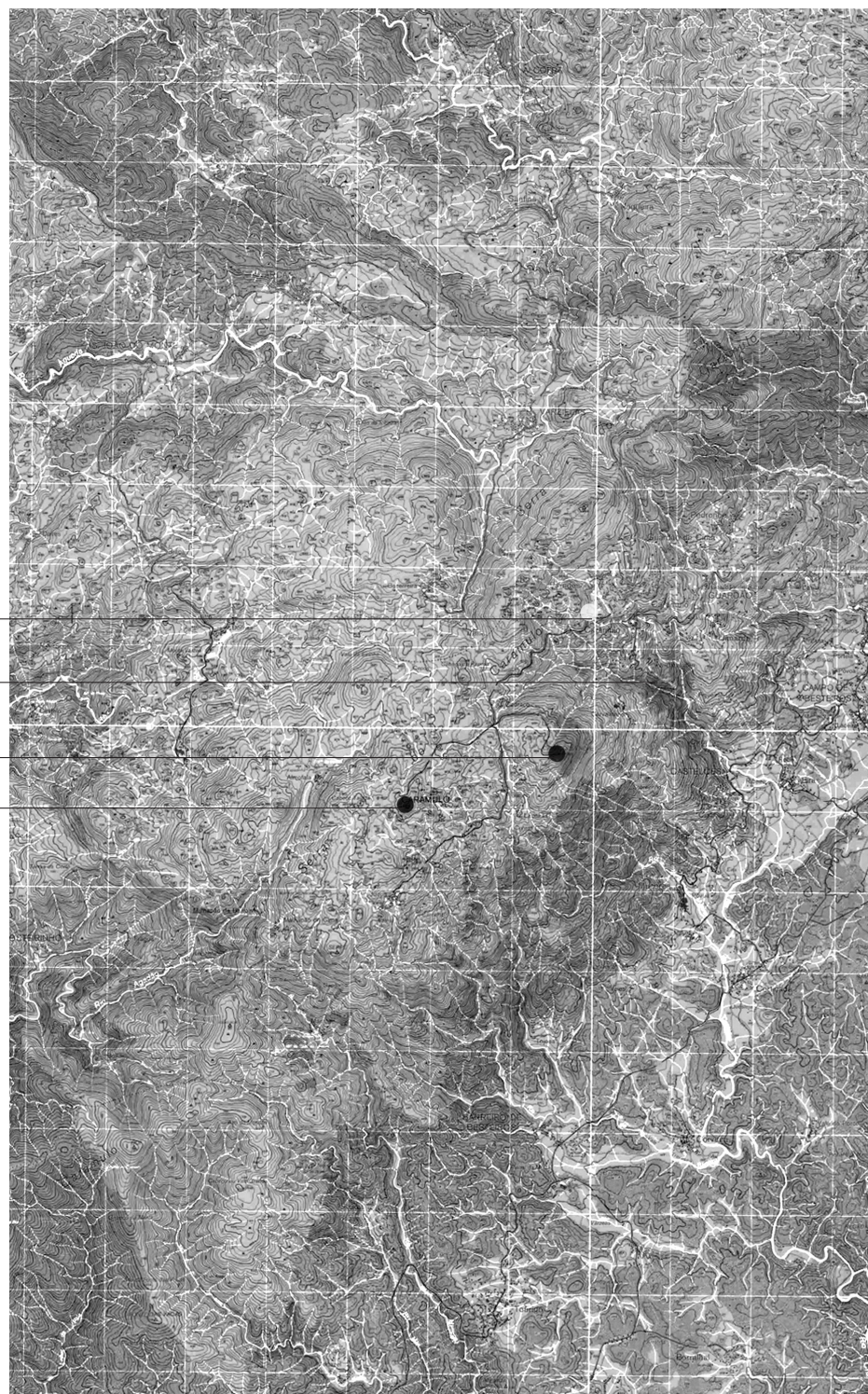
Relativamente à topografia, destacam-se os picos do Caramulinho, a 1074 metros de altitude, e o Cabeço de Neve, 995 metros acima do nível médio das águas do mar. Os dois marcos geodésicos não têm uma grande expressão na caracterização do terreno de intervenção do projeto, estando o seu horizonte escondido pela inclinação da Serra neste ponto específico.

Terreno do projeto

Campo de Besteiros

Cabeço de Neve

Caramulinho



O desnível sudoeste da Serra, em relação a Tondela, é abrupto, existindo uma diferença de cotas de sensivelmente 500 metros entre o lugar de Caramulo e Campo de Besteiros no seu sopé. Por outro lado, a poente *“a subida a partir de Águeda é relativamente mais progressiva (...)”*⁴.

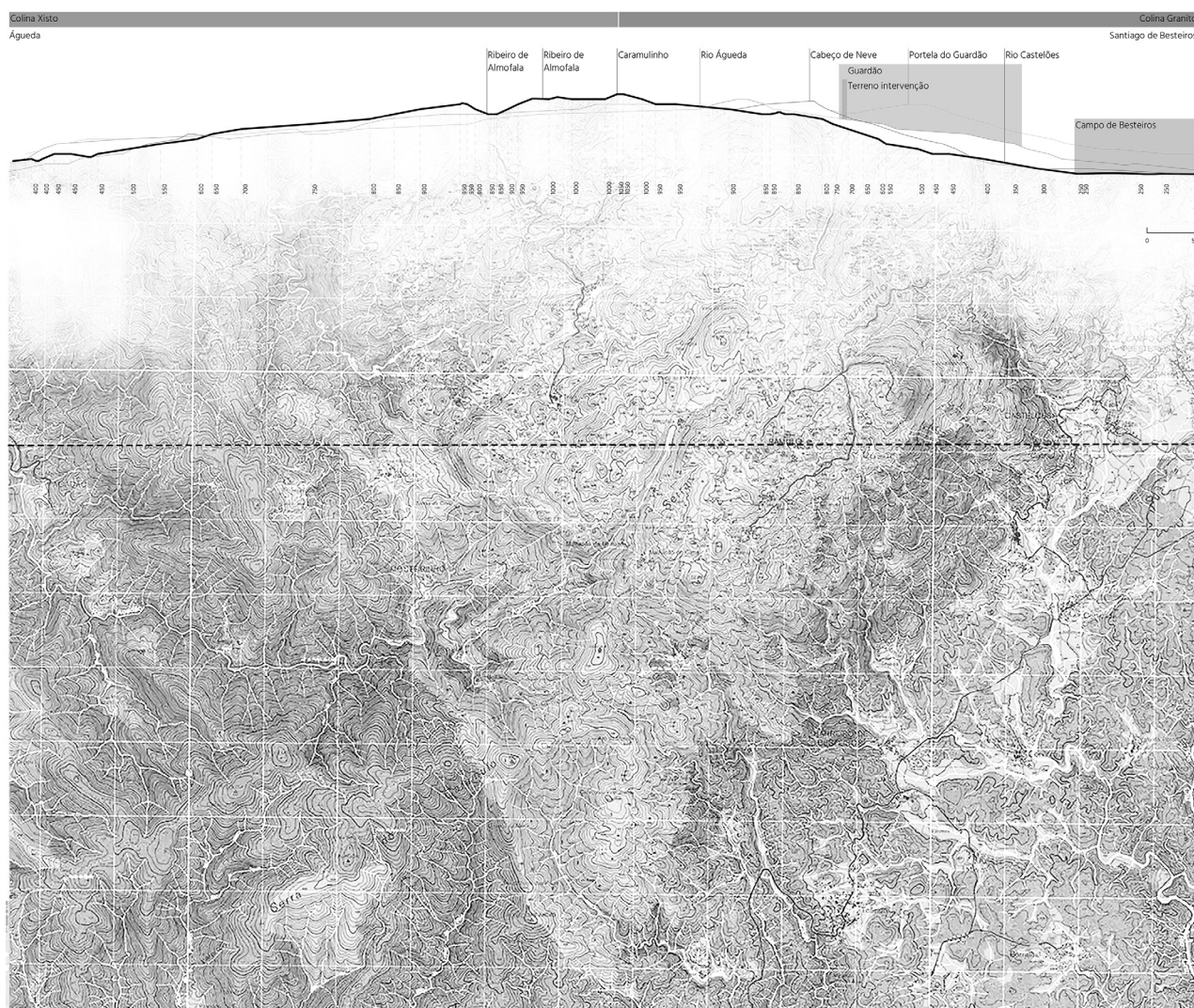
Com isto, e apesar do território orientado a nascente ser mais íngreme, a população estabelece-se maioritariamente desse lado devido à sua forte exposição solar.⁵ Um exemplo destas populações é o Guardão.

Desde o ponto de vista da Serra do Caramulo, o cenário é condicionado e encerrado pela Serra da Estrela. No vale entre as duas topografias de alto relevo espalha-se o *“vasto planalto da Beira Alta, cortado por numerosos cursos de água que nele cavam os seus vales (Mondego, Dão, Cris, Pavia)”*⁶.

4 Amorim Girão, "Serra do Caramulo (1985) in *Fundação Calouste Gulbenkian. Serviço de Educação* (1985), citado em Marisa Castro (2007), in *Estância Sanatorial do Caramulo: Da Génese ao Plano de Urbanização de* Januário Godinho, p. 37

5 *Ibidem*

6 António Veloso, "O Local" (2019), in *Caramulo: Ascensão e Queda de uma Estância de Tuberculosos*, p. 15



7 Pedro Ribeiro, "Análise do estado de conservação de taxa prioritários" (2006) *in Caracterização da flora vascular e do padrão e dinâmica da paisagem na Serra do Caramulo*, p. 12

8 *Ibidem*

9 "As dicotiledóneas constituem a larga maioria da flora da Serra." *in Idem*, p. 142

10 *Idem*, p. 143

Para além disso, a definição deste território natural urbanizado envolve ainda a identificação dos cursos de água e também dos efeitos que os elementos naturais infligem nele.

Pertencente à bacia hidrográfica do Vouga e do Mondego, a forma do Caramulo é esculpida tanto pela água dos seus pequenos rios como pelos ciclos de precipitação que se verificam na Serra. Os vales de granito são esculpidos pela água da chuva e *"apresentam um traçado geométrico" mostrando "uma adaptação à rede orientada de falhas e fraturas"*⁷. Por outro lado, os vales xistosos, pela sua impermeabilidade, favorecem a escorrência superficial e criam uma rede hidrográfica mais densa, moldando *"entalhes vigorosos e profundos, atingindo grandes desníveis"*.⁸

O clima ameno é também característica deste território. Consequentemente, fenómenos como a neve ou a seca verificam-se apenas em dias excecionais. Por vezes, o nevoeiro habita o Caramulo e envolve a Serra ao alvorecer, dissipando-se durante a manhã, abrindo a vista para a Serra vizinha.

Todavia, neste sistema existem os seres vivos que transformam e atuam constantemente no território, para que a Serra possa gerar nova vida. Entre flora de maior resiliência que cresce por entre fendas de muros, beiras de estrada, afloramentos graníticos ou xistosos e outra que cresce em margens de ribeiros, bosques ou pinhais, a Serra do Caramulo apresenta uma diversidade de espécies vegetais superior à média do país. As plantas com flor são as que têm maior representatividade na Serra, enquanto existem *"cinco endemismos lusitanos"*.⁹ Dominam os pinheiros bravos e os eucaliptos, não autóctones, existindo também uma grande mancha de carvalhos autóctones.

*"Apesar da extinção das espécies constituir um fenómeno evolutivo natural, o ritmo actual de extinção é único, estimando-se que a intervenção humana tenha multiplicado a sua ocorrência por um factor de 100 a 1 000 vezes, relativamente aos níveis ocorridos em épocas pré-humanas."*¹⁰ Assim sendo, vamos procurar intervir de uma forma pontual, que respeite o território e proponha uma área de implantação que respeite este sistema que existe. Vamos procurar não contribuir para uma aceleração deste processo de extinção dos lugares que acontece pela extinção da vida que neles existe.

“Prolifera nesta região do país uma gente rija e aguerrida, cuja epopeia tem sido a luta milenária para arrancar ao solo pouco generoso um sustento escasso. (...) Em contrapartida, mantém-nos num primitivismo de vida, de interesses e de aspirações que impressiona e, frequentemente, confrange.”¹¹

Os primeiros sinais de intervenção humana no território da Serra do Caramulo remetem para o período neolítico, tal como indicam os vestígios da Anta de Paranho da Arca.¹² Esta ocupação manteve-se até ao período do Império Romano, como é prova uma *“(...) via romana lajeada que passava na serra e da qual existe um troço junto à igreja do Guardão”*¹³ e da ocupação mourisca cujas marcas se confirmam nas indicações toponímicas *“como é o caso de Alcofra e Almofala”*¹⁴, ambas populações vizinhas de Paredes do Guardão a norte e a sul, respetivamente.

11 Francisco Keil do Amaral, J. H. Lobo, & J. J. Malato, (1961), *in Arquitetura Popular em Portugal: Zona 3 Beiras*

12 A primeira referência à Anta da Arca foi publicada por José Leite de Vasconcelos em *“O archeologo português”* que anota a intenção de a explorar.

13 António Veloso, *“O Local”* (2019), *in Caramulo: Ascensão e Queda de uma Estância de Tuberculosos*, p. 17

14 *Ibidem*



15 "concedeu por cinquenta morabitinos carta de fôro (...) à povoação do Guardão" in Amadeu Ferraz Carvalho, "A Terra de Besteiros e o Actual Concelho de Tondela – Esboço histórico e toponímico", citado em Joaquim Manuel Calheiros Duarte (2019) in *A religiosidade entre o Vale de Besteiros e a Serra do Caramulo: Memória(s) do sagrado e profano*, p.36

16 "O número de fogos anteriores à fundação era de sessenta a setenta (povoação chamada Paredes de Guardão, freguesia de Paredes de Guardão) O número actual [1945] de fogos é, sensivelmente 208" Januário Godinho (1949) in *Peças Escritas Plano Urbano do Caramulo*, p. 11

17 António Veloso, "O Local" (2019), in *Caramulo: Ascensão e Queda de uma Estância de Tuberculosos*, p. 21

Porém para o desenvolvimento deste projeto interessa-nos focar a investigação num contexto cronológico mais próximo da contemporaneidade, para compreendermos o Caramulo como ele é agora.

Apesar de ter Carta de Foral datada de 1207, por D. Sancho I¹⁵, a importância da freguesia do Guardão, nomeadamente do lugar do Caramulo, no território de Portugal continental começa a aumentar a partir da segunda década século XX. Este facto deveu-se principalmente pela implantação de uma Estância Sanatorial na Serra, junto de uma população rural pré-existente.¹⁶

Esta população dedicava-se maioritariamente à criação de gado e agricultura, como se comprova nos registos fotográficos de época. As gentes da Serra eram maioritariamente "analfabetas e dispunham de uma assistência médica precária".¹⁷ Viviam um modo de vida simples, baseado numa economia de subsistência e fortemente ligado ao território e aos bens que a terra produzia como fruto do seu trabalho.

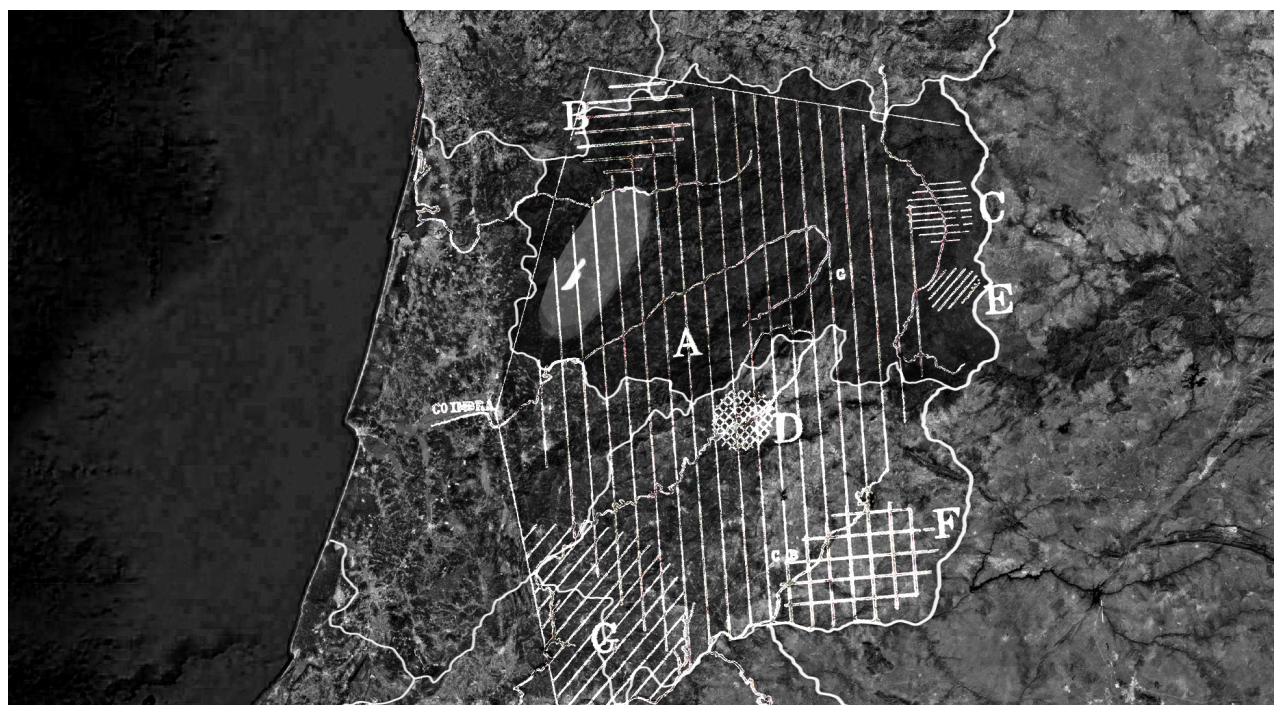


CARAMULO - Grande Sanatorio - lado norte

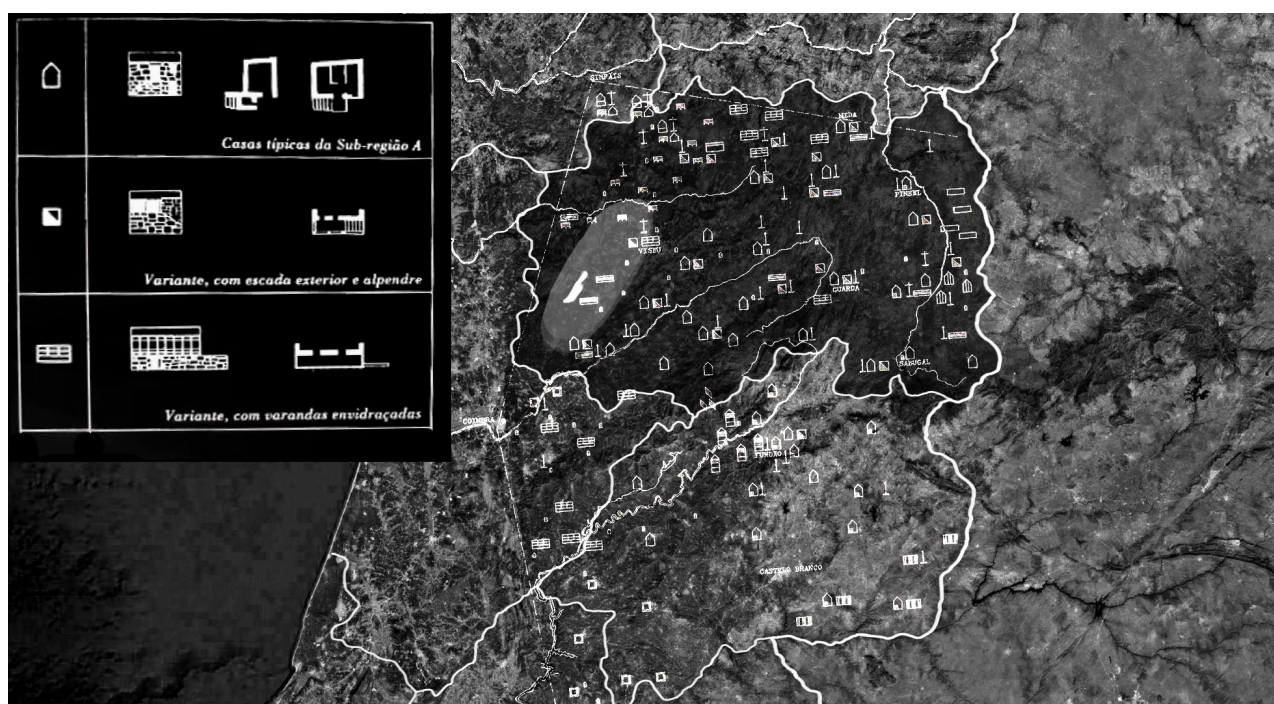
Segundo o arquiteto Francisco Keil do Amaral ¹⁸ na zona da Beira Central *"cada um foi erguendo a sua casa onde e conforme pôde (...)".* ²¹ Pela análise da seguinte figura, podemos confirmar que a Serra do Caramulo se insere na área classificada como sub-região A. Os arquitetos e autores de *"Arquitetura Popular em Portugal"* descrevem a construção nesta área com um *"largo emprego do granito e do xisto, as escadas, as varandas, a generosa repartição da casa com eles, a economia dos processos de construção, o desconforto e outros aspetos (...)".* ¹⁹

18 As considerações sobre a população foram feitas relativas a um contexto geral da zona Beirã.

19 Francisco Keil do Amaral, J. H. Lobo, & J. J. Malato, (1961), in *Arquitetura Popular em Portugal: Zona 3 Beiras*, p. 241



6 | P. Moreira (2021) Beira-Alta com definição de tipologias de construção segundo Arquitetura Popular em Portugal - definição região



7 | P. Moreira (2021) Beira-Alta com definição de tipologias de construção segundo Arquitetura Popular em Portugal - tipologia

20 *Idem*, p. 181

21 Francisco Keil do Amaral, J. H. Lobo, & J. J. Malato, (1961), *in Arquitectura Popular em Portugal: Zona 3 Beiras*, p. 234

Tratava-se de uma arquitetura de formas irregulares, descrita como tendo interiores escuros e marcada pela ausência de chaminés.²⁰ Através do mapa de tipologias da página anterior, percebemos a abundância de espigueiros que serviam as necessidades de armazenamento necessário para a agricultura que se fazia na Serra. Por outro lado, e com maior significado para a nossa investigação pela mesma génese de programa, no âmbito da habitação existia uma maior representatividade da tipologia com escada exterior e alpendre.

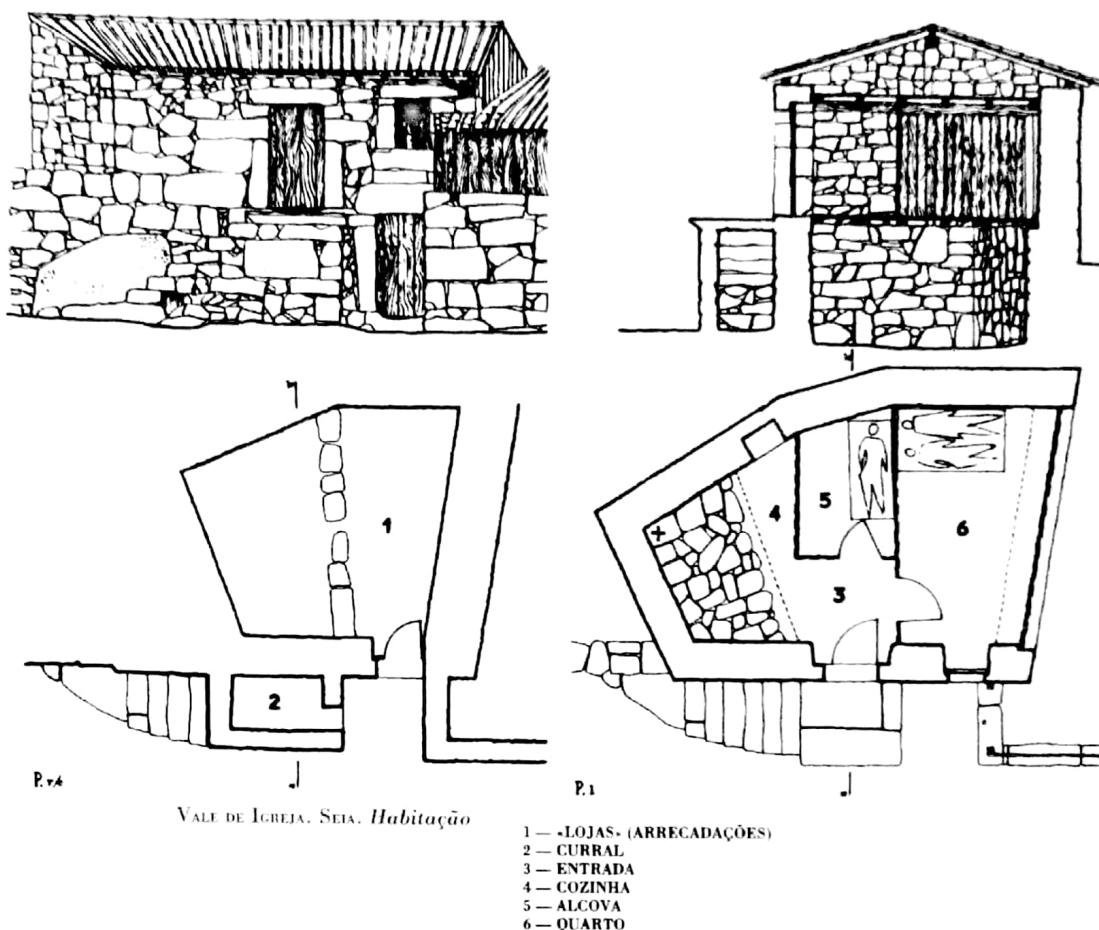
A casa beirã era modelo de uma vida sustentada pelas exigências do trabalho, mas simultaneamente rica em relações espaciais. Por exemplo, o contacto entre o espaço exterior e interior era muitas vezes mediado pelo alpendre. Para além disso, a necessidade e a economia de meios ditavam a definição de dois pisos para a habitação: no rés-do-chão existia o abrigo dos animais e os quartos/sala e cozinha eram organizados no primeiro piso em pequenas áreas. Trata-se de uma arquitetura que é «filha» de um modo de vida fortemente ligado ao território, das necessidades dos ofícios e afazeres. É produto de sentimentos com sólidas raízes no meio. Uma rudeza e pureza das gentes, traduzida numa rudeza e pureza da arquitetura. (Anexo II)

O exemplo da habitação no Vale da Igreja, em Seia,²¹ demonstra as vontades e necessidades a que a arquitetura respondeu na região.



Implantada num terreno de pouco declive, o seu acesso é desenhado não por uma geometria rigorosa, mas pela relação que estabelece entre o exterior e o interior. As escadas exteriores são o percurso de entrada, ao mesmo tempo que garantem a clara rutura entre o espaço dos animais e das pessoas. Apesar da área pequena, existe a preocupação de definir com naturalidade os espaços de circulação e os espaços de estar. A relação entre a entrada e a cozinha é feita sem o intermédio da porta: uma relação direta que garante a praticabilidade do espaço. O quarto e a alcova são espaços fechados, a porta fecha e define os espaços de intimidade: já longe do trabalho e dos afazeres do dia a dia. O corte, simples e muito claro, mostra a separação entre o curral e o interior da casa, ao mesmo tempo que ilustra o emprego da carpintaria na definição das divisórias da habitação. O alçado expressa a irregularidade das formas da planta, revelando algumas faces em escorço. Este dá notícia da fenestração pontual e diretamente associada aos pontos de acesso ao exterior e à pequena janela que ilumina o quarto, revelando a importância deste último como um espaço a ser valorizado no espaço de habitar.

21 Francisco Keil do Amaral, J. H. Lobo, & J. J. Malato, (1961), *in Arquitectura Popular em Portugal: Zona 3 Beiras*, p. 245

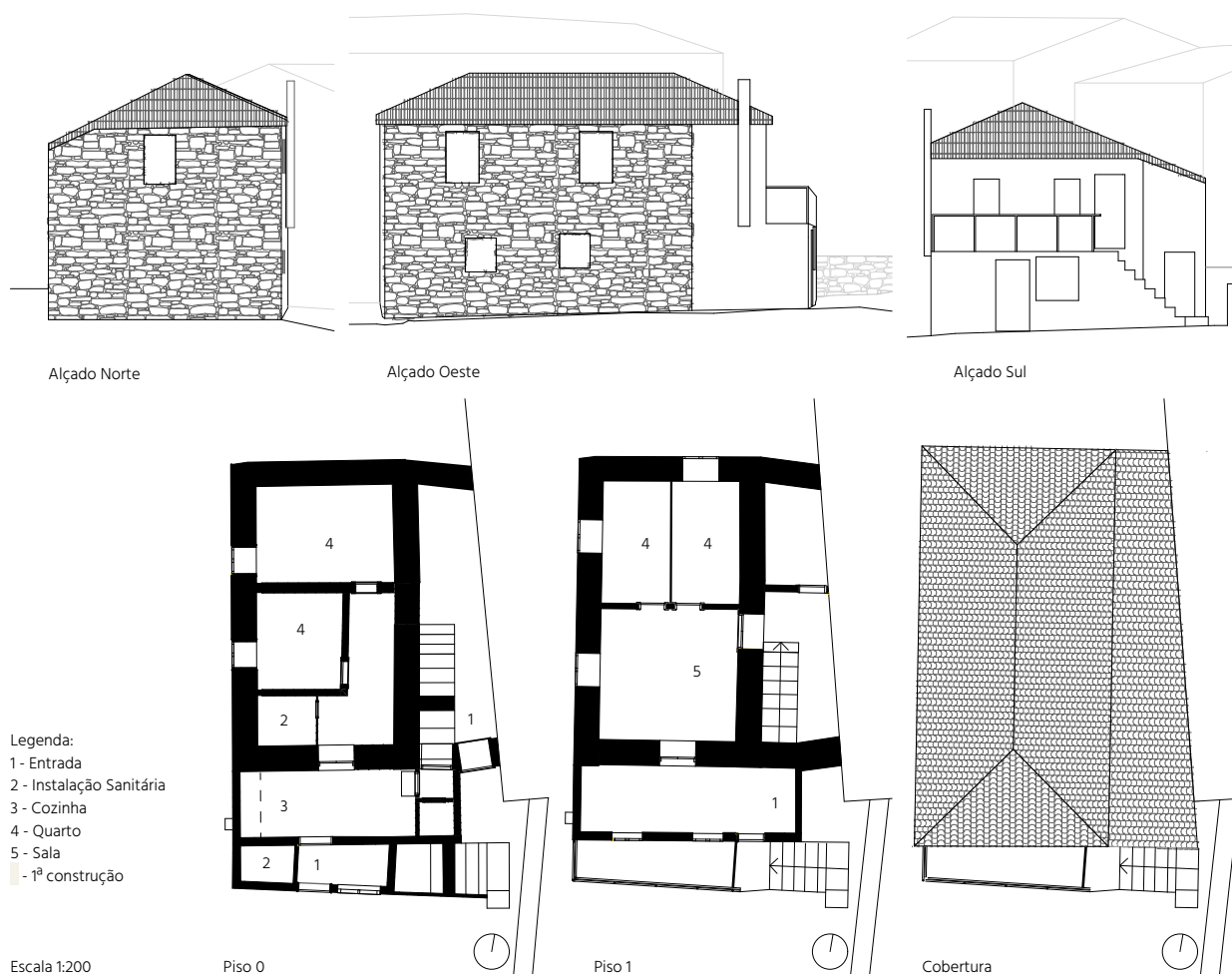


Por outro lado, na Serra do Caramulo, analisamos agora uma habitação que existe na área mais a sul de uma das mais antigas ruas - Rua da Fonte Velha.²²

22 A escolha desta habitação como um edifício a levantar advém do facto da mesma ser propriedade de amigos da autora, garantindo facilidade de acesso

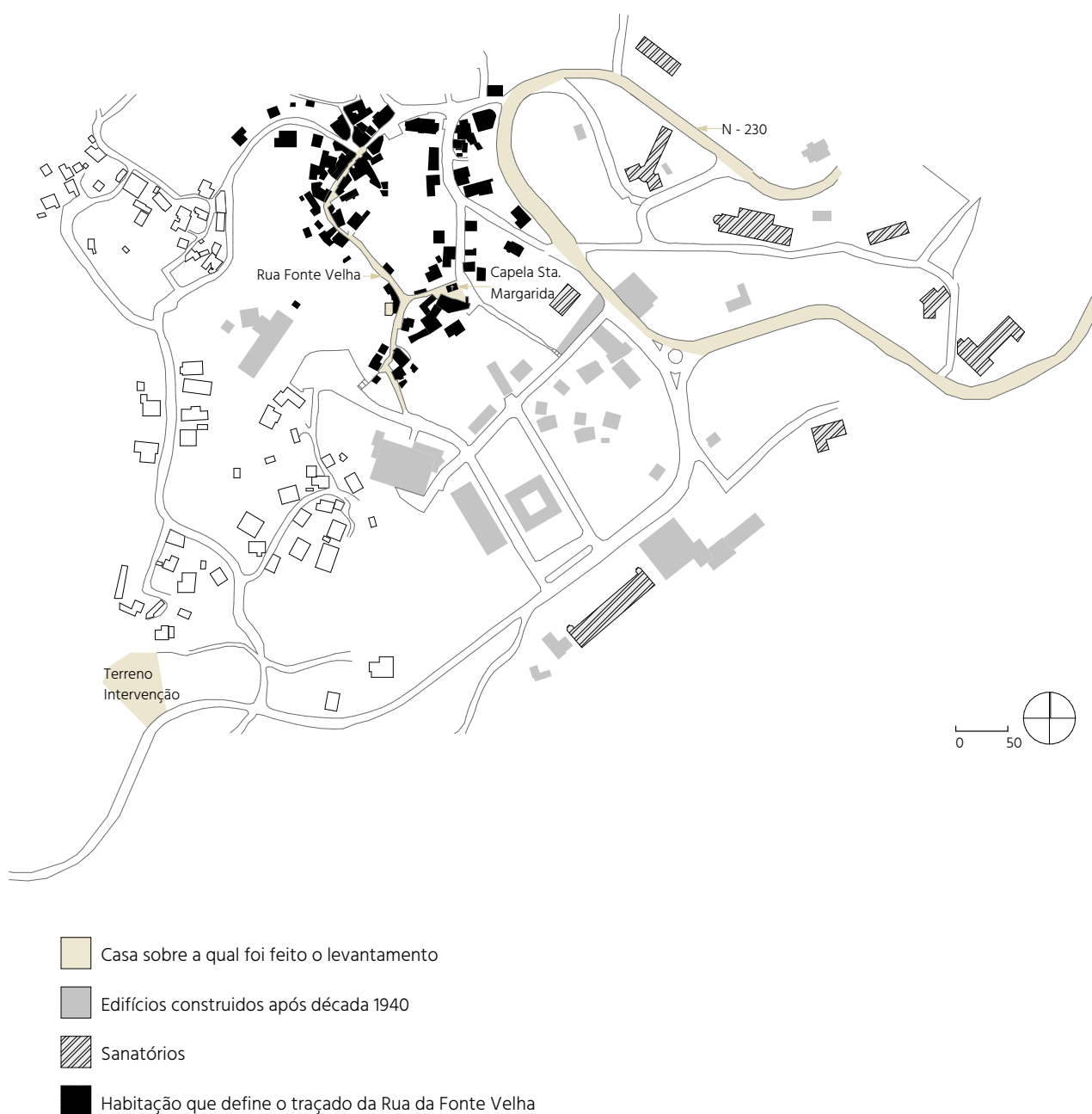
Através da observação das diferentes espessuras de paredes, concluímos desde logo que a habitação sofreu várias alterações ao longo do tempo. Consequentemente, faremos uma análise mais focada nas relações de implantação e tipologia do que de distribuição de programa. Conseguimos distinguir uma forma de implantação bastante mais regular, um retângulo 5 por 8 metros que acreditamos ser, inicialmente, definido pelas paredes de alvenaria de de granito com 60 cm de espessura. A entrada é feita através de escadas maciças de granito, tal como a habitação de Seia. Da mesma forma, este acesso desenha-se paralelo à fachada, enunciando a mesma tipologia. A fenestração é igualmente discreta, o que permite controlar a intensidade de luz que penetra a habitação.

Ambas apresentam dimensões comedidas e alçados claros que refletem a compartimentação interior. Além disso, a sua expressão é criada pela sua estrutura, definindo-se pela sua verdade construtiva. (Anexo III)



Compreendendo estes exemplos de habitação como objeto, analisamos agora o crescimento e transformação do mais antigo núcleo edificado do Caramulo e o papel que a casa tomou neste processo. Em Paredes de Guardão reconhecemos a Rua da Fonte Velha - agora Rua Albano da Farmácia; Rua Fonte Velha e Rua do Carreiro - como o primeiro eixo que o organizava. Como consequência da sua densificação, este núcleo foi-se desagregando com a dispersão das edificações cuja posição no espaço urbano permitiu a criação de novos centros.²³ Consequentemente, desta dispersão de caminhos estreitos e tortuosos foram surgindo espaços que deram origem a largos onde se implantaram equipamentos, como por exemplo a capela de Santa Margarida.

23 Câmara Municipal de Tondela "Memória Descritiva e Justificativa" (2018) in *Delimitação da área urbana do Caramulo*, p. 24



24 "Organizado pelo Museu do Caramulo com o Automóvel Club de Portugal, o Caramulo Motorfestival é o maior festival motorizado em Portugal, tendo por base um evento dedicado aos automóveis e motociclos clássicos e desportivos, que combina a parte de competição com um conjunto de ações lúdicas e turísticas." in *Sobre o Caramulo Motorfestival (2022)* in [//www.caramulo-motorfestival.com/pt](http://www.caramulo-motorfestival.com/pt)

25 J. Baudry (1993), in *Landscape dynamics and farming systems: Problems of relating patterns and predicting ecological changes*, citado em R.G. Bunce, L. Ryszkowski, M. G. Paoletti, M.G. (ed.s). *Landscape Ecology and Agroecosystems*

O passar do tempo originou a evolução das necessidades da população. Fruto de diferentes tipos de investimento, formou-se o Caramulo dos dias de hoje. Já não estamos perante uma economia de subsistência, mas de uma pequena vila que se sustenta cada vez mais, através do setor terciário.

Os dois grandes equipamentos produtores e difusores de atividades culturais são a Escola e o Museu do Caramulo. Este último destaca-se por ser fortemente dinamizador e criador de energia na comunidade, promovendo o turismo de arte, pela coleção exposta e o gosto pelo desporto motorizado, através das exposições e do *"Caramulo Motorfestival"*.²⁴

*"Referindo-se às razões para as alterações da paisagem num contexto rural europeu, Baudry (1993) concluiu que as decisões dos proprietários eram mais importantes do que os factores físicos da paisagem"*²⁵

Para além destes grandes equipamentos culturais, das pequenas capelas e das habitações, os Sanatórios são os grandes "proprietários" desta paisagem: uns abandonados, outros que se reinventaram como unidades de cuidados continuados para idosos ou hotéis. Este lugar desenvolveu-se segundo um enquadramento imaginado no início do século XX. A Serra do Caramulo tinha os atributos ideais para a criação do lugar de cura da tuberculose em Portugal.

Até ao século XX a arquitetura era simples e baseada nos materiais que o solo oferecia às populações. Porém, houve lugar no Caramulo para o investimento privado na procura de um lugar com as características necessárias para a criação de espaços de cura. Por conseguinte, o ser humano, através das suas atividades impôs fortes mudanças ao território.

As gentes e a região: o social e o político

Estabeleceu-se no Caramulo uma comunidade "isolada" de Portugal, pelo seu contexto de saúde e geografia. Paradoxalmente, estava fortemente ligada ao mundo pelo grande número de elementos da comunidade científica internacional, que usaram o projeto da Estância Sanatorial do Caramulo como espaço de criação de conhecimento.

O interesse na cura de tísicos de classes mais altas era intrínseco às intenções de Jerónimo Lacerda nos seus planos para a Estância do Caramulo. A relação de amizade que o médico tinha com o Primeiro-Ministro António de Oliveira Salazar deu-lhe alguma liberdade de intervenção, tendo em conta o regime ditatorial que se vivia em Portugal.

*“Em Portugal mando eu; no Caramulo manda o Dr. Lacerda!”*²⁶

A construção de um edifício ou o desenho de um plano num contexto urbano são gestos marcadamente políticos e sociais. Neste sentido, o Plano Urbano do Caramulo foi definido num *“sistema de planeamento em que os equipamentos urbanos, (...) desempenhavam um papel estratégico de afirmação do poder do Estado e as áreas e modelos de expansão urbana definidas seriam eficazes pela inexistência de crescimento.”*²⁷

Para além do plano inicial, ergueram-se mais tarde alguns sanatórios, dos quais interessa referir um que foi erguido para receber doentes de classes mais desfavorecidas. Os apoios do Estado pretendiam obras que fossem espelho da ideologia: *“Deus. Pátria. Família.”*. Esta máxima claramente refletia uma hierarquia de valores em que quem não tinha capital suficiente viveria numa liberdade condicionada, pois acima dos valores familiares estariam a Religião e os interesses do Estado.

A época áurea da Estância Sanatorial coincide com a II Guerra Mundial. Os regimes ditatoriais alemão, espanhol, italiano, bem como a ocupação de França, mergulharam a Europa num período de grande instabilidade política e social.

George Teyssot define o Social como *“uma nova figura híbrida de público e de privado”*²⁸ independente de qualquer ideologia ou aparato, mas que existe na relação binomial entre estas duas esferas. Neste sentido, entre o número de elementos das classes média e baixa, o micropoder de investidores como Jerónimo Lacerda e a individualidade de cada um, o Estado assume um lugar regulador, principalmente num regime ditatorial. Isto é, organiza um grande número de pessoas segundo regras pré-estabelecidas, sobre princípios que se afinam pela sua relação com cada um dos organismos que oferece e quer receber energia desta figura híbrida: o social.

26 Expressão alegadamente dita por Oliveira Salazar em contexto íntimo. António Veloso (2019) in *Caramulo: Ascensão e Queda de uma Estância de Tuberculosos*, p. 131

27 André Tavares "Trocassos e tráficos na construção terapêutica entre Portugal e Suíça" (2005), in *Arquitetura Antituberculose*, p. 212

28 George Teyssot, "Água e gás em todos os pisos: notas sobre a estranheza da casa" (2010) in *Da Teoria de Arquitetura: Doze ensaios*, p. 101

O entendimento da relação entre o território, o desenho do plano urbano para a sua ocupação e o valor do social, transforma-se em elemento operativo para o projeto de arquitetura. Assim, no meio de um núcleo urbano definido segundo as escalas do natural, do artificial e do social, podemos criar espaço para trocas de energia, tal como em qualquer sistema equilibrado: *"(...) todas as coisas que pareciam separadas são inseparáveis"*.²⁹

Para explicitar a importância do contexto político e social de Portugal no território do Caramulo veja-se o facto de que em 1933 Salazar aceitou posar para um retrato a óleo pintado em casa de Jerónimo Lacerda. Este retrata o antigo chefe de Estado com a encosta do Cabeço de Neve a fechar o enquadramento do Vale de Besteiros como cenário.

A figura humana aparece em primeiro plano, dominando a tela como se esta fosse somente um retrato, porém, a representação da Serra como cenário desta personagem não será certamente uma ingenuidade. A postura austera e firme do chefe de estado, o fato preto e a figura solitária exaltam a austeridade do regime que a mesma representa.



No território da Serra do Caramulo é apenas distinguida uma igreja isolada. Esta, em simultâneo com o arvoredo, denuncia dois pontos fulcrais do regime: a religião e a ruralidade.

Assim, sabemos que esta figura do Estado teve um forte impacto no crescimento da importância da Serra, pelo impulso dado ao desenvolvimento da Estância Sanatorial.

As gentes e a região: a estância Sanatorial

A tuberculose foi uma doença contagiosa que apavorou a população europeia durante o século XX por ter um índice de mortalidade muito elevado. Por conseguinte, a procura de uma solução para a cura e para a não propagação da enfermidade tornou-se uma prioridade, um pouco como a emergência da crise pandémica do início da segunda década do século XXI.

Na tentativa de encontrar uma solução para os problemas enunciados, tanto da doença como das questões de saúde pública, encontrou-se no Caramulo uma «Geografia de Cura»: uma noção importada da Suíça por médicos como Joaquim Gomes Ferreira Alves, do Porto e Jerónimo Lacerda, natural de Tondela. Este conceito definia a topografia e o clima, a qualidade da terra e o regime de ventos como características que definiam territórios adequados à constituição física de cada indivíduo,³⁰ sendo personagens ativas nos processos de tratamento e reabilitação do corpo.

Formou-se assim, a Estância Sanatorial do Caramulo. Partiu de uma iniciativa coletiva, mas privada. Destacou-se no território português por estar implantada a grande altitude e por dispor do maior número de equipamentos para a cura da tuberculose, comparativamente ao restante cenário nacional. Como figura principal deste investimento e impulsionador do desenvolvimento de um plano para o Caramulo evidencia-se o Dr. Jerónimo Lacerda. Criou a Sociedade de Propaganda do Caramulo em 1920, em conjunto com uma equipa de médicos e professores, com o intuito de construir equipamentos turísticos na região que fossem capazes de albergar tísicos em processos de recuperação do corpo e da mente. Assim, a helioterapia pretendia ensinar o controlo do corpo e as noções rítmicas para “garantir a estabilidade emocional e moral dos doentes”³¹.

30 André Tavares, "Trocacis e tráficos na construção terapêutica entre Portugal e Suíça" (2005), in *Arquitetura Antituberculose*, p. 23
31 Marisa Castro (2007) in *Estância Sanatorial do Caramulo: Da Génese ao Plano de Urbanização de Januário Godinho*, p. 31-33

32 Januário Godinho, Peças
Escritas Plano Urbano do
Caramulo, p. 48

33 António José de Barros
Veloso. (2019). Caramulo:
Ascensão e Queda de uma
Estância de Tuberculosos,
p. 91

Parece inevitável, então que os corpos da arquitetura e do território fossem pensados para responder a estas expectativas de cura, para formarem uma paisagem de cura. Neste seguimento, para a organização do espaço cuja densidade populacional cresceu tão rapidamente, foi necessário o projeto de um plano urbano para o Caramulo.

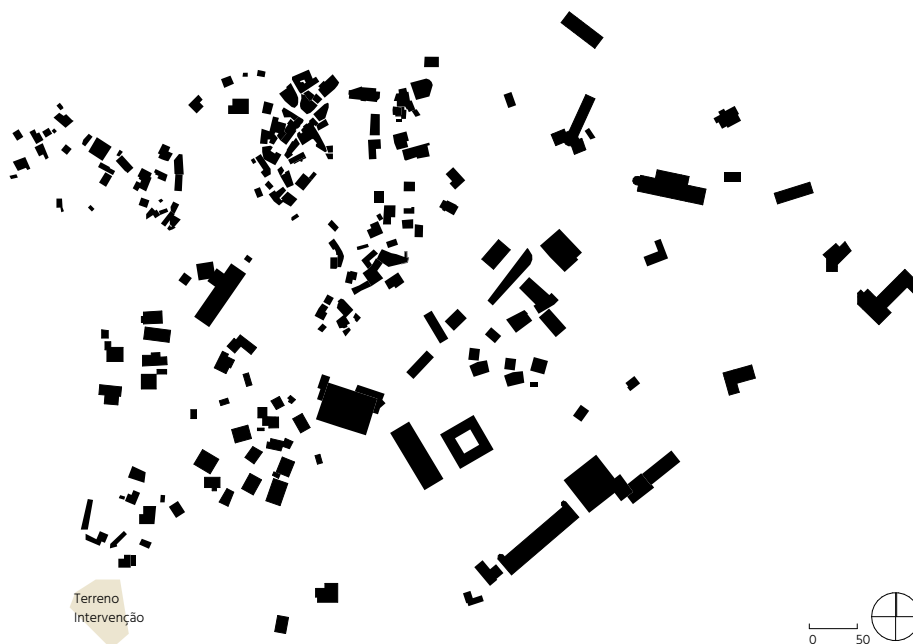
O arquiteto Januário Godinho tomou aqui um papel de destaque como orquestrador da nova composição urbana e de novas ideias de projeto para esta «moderna arquitetura beirã». Pretendeu desenhar o Caramulo como um *“parque livre e frondoso”*³² onde brotavam *“os edifícios dos sanatórios com uma imagem «moderna» que se opõe à imagem «pitoresca» dos chalés (...)”*³³.

Com construções de várias influências, desde as formas da "casa portuguesa", fortemente aceites e difundidas pelo Estado, passando pelas habitações de influência alpina, com os seus telhados inclinados e incorporando os exemplos de arquitetura beirã ainda existentes, o arquiteto Januário Godinho traçou o plano de crescimento e definição deste lugar. (Anexo IV; Anexo V)



O plano de urbanização para o Caramulo resultou numa interseção entre duas grandes influências. Por um lado, as ideias de cidade-jardim que emergiam em Portugal através de arquitetos como Rogério de Azevedo ³⁴, Duarte Pacheco e Etienne de Gröer ³⁵. Por outro lado, o otimismo pós I Congresso Nacional de Arquitetura, em 1948, em que a arquitetura moderna se afirmou como a solução mais adequada para a organização do espaço português. ³⁶ (Anexo VI)

Assim, compreendemos que a Estância se organizava segundo um plano de crescimento circular que envolvia a área dos Sanatórios numa mancha de habitações unifamiliares em lotes individuais. Assinalados a negro, na seguinte planta de pormenor da área da Estância mais próxima do terreno de intervenção, observamos que os Sanatórios se distinguem pela diferença de escala em relação às habitações. Estas desenham-se em pequenos núcleos de edificações, também elas de pequena escala, que se viram umas para as outras definindo os lotes. As mais antigas construíram-se sem a preocupação dos alinhamentos e a sua estrutura definiu-se na relação de proximidade entre o edificado. As casas propostas pelo plano respondem às premissas do regime que desejava *"a casa pequena, independente, habitada em plena propriedade pela família"*. ³⁷ Desta maneira, a organização do espaço ilustra tanto a influência do desenho da Cidade-Jardim, com o estabelecimento *"de uma cintura rural de proteção do aglomerado urbano"* ³⁸, como garante a formalização da ideologia do Estado, numa "pitoresca" vila que garante a manutenção da família como o principal fator de produção moral.



34 "A influência de Rogério de Azevedo, com o plano da cidade-jardim para Viana do Castelo, datado de 1932, remonta à altura em que Januário Godinho colaborava com o arquiteto no projeto da Garagem do Comércio do Porto (1928-1932)" **Marisa Castro, (2007) in Estância Sanatorial do Caramulo: Da Gênese ao Plano de Urbanização de Januário Godinho, p. 129**

35 "Etienne de Gröer terá sido uma figura marcante porque (...) em 1940 tinha concluído o Plano de Urbanização de Coimbra, (...) convidado por Duarte Pacheco, constituiu um modelo de referência para os demais arquitetos e urbanistas a realizar planos de urbanização" **in Ibidem**

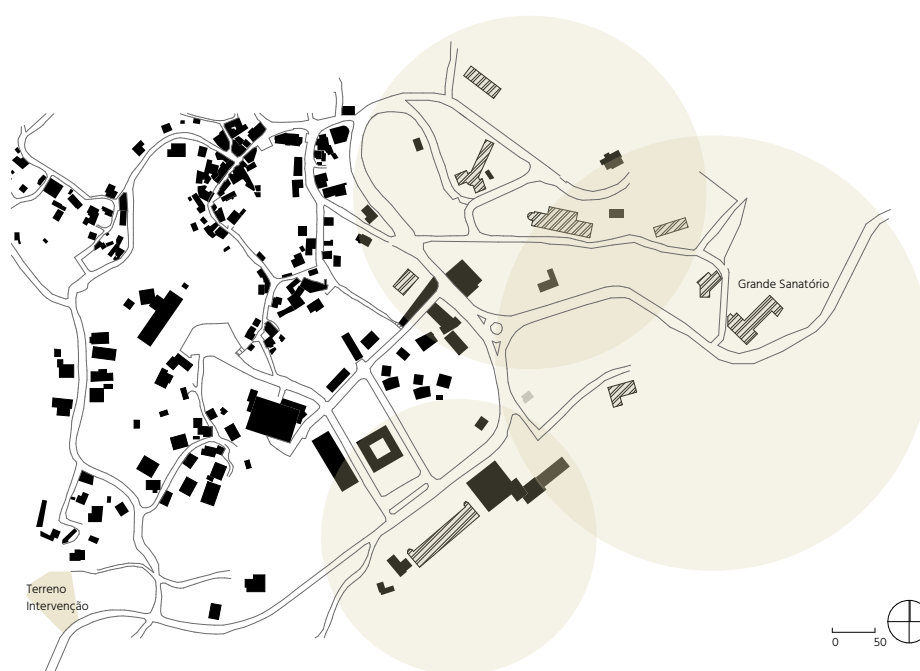
36 "Na presunção utópica de que o arquitecto «é o instalador dos homens e dos organismos que o servem», de que está «nas suas mãos a solução dos problemas humanos». Na presunção radical de um urbanismo fixado na Carta de Atenas e no seu dogma das quatro funções vitais, estes arquitectos comprometiam-se com «a sagrada missão de construir racionalmente casas no sentido de manter o equilíbrio da sociedade, por isso a forma radiosa proposta pela Carta de Atenas [era] a única forma de dar aos homens alegria e optimismo". **Ana Tostões, "O congresso e os Verdes anos 50" (2008) in 1º Congresso Nacional de Arquitectura. 37 Salazar (1935) cit in Estância Sanatorial do Caramulo: Da Gênese ao Plano de Urbanização de Januário Godinho, p. 131**

38 Margarida Souza Lôbo, "Duas décadas de Planos de Urbanização em Portugal: Conclusões" (1995), **in Planos de Urbanização. A época de Duarte Pacheco, p. 222**

39 Marisa Castro (2007),
in *Estância Sanatorial do
Caramulo: Da Génese ao
Plano de Urbanização de
Januário Godinho*, p. 93
40 António Veloso (2019),
in *Caramulo: Ascensão e
Queda de uma Estância de
Tuberculosos*, p. 194.

O zonamento previsto no plano de urbanização definia um centro na área do Grande Sanatório, deslocando o núcleo rural para fora do limites da Estância Sanatorial, por se tratar de *"um aglomerado cuja atividade principal não interessava diretamente à Estância"*.³⁹ A partir deste fôr-se-ia a distribuição concêntrica das funções necessárias ao tratamento da tuberculose. Este facto ilustra, mais uma vez, que a divisão dos espaços para os diferentes utilizadores da Estância, foi pensada numa lógica de organização urbana da cidade-jardim.

Veja-se que ao longo do tempo, a Estância foi ganhando prestígio e com isso, apoios financeiros para poder crescer, chegando a ter 1493 doentes em terapia no final da década de 40.⁴⁰ Ao longo do seu desenvolvimento e construção, a preocupação com os equipamentos turísticos acontecia em simultâneo com a dos Sanatórios, habitações e restantes serviços. Esta preocupação compreende-se, pois os doentes iriam ter visitas dos seus familiares e amigos. Igualmente, a equipa de médicos também necessitaria de habitação própria e teria os seus próprios convidados de foro íntimo e científico. E aqui, o plano prevê o crescimento do Caramulo só até um certo ponto, garantindo a sua autonomia e condicionando o seu crescimento. Ao mesmo tempo, a necessidade de comunicação entre as diferentes equipas médicas dos vários Sanatórios podia ser equiparada ao esquema das cidades-jardim que se relacionam com a cidade-mãe, num conjunto com crescimento limitado. Neste sentido, a implantação dos Sanatórios é também feita através da sua divisão em Unidades de Controle. Nestas, o Sanatório-diretor serve os outros, como ponto de referência, refletindo-se na direção da sua implantação.





16 | P. Moreira (2022) Perspetiva sobre antigo Sanatório do Sameiro e antigo Sanatório Salazar (atual Hotel do Caramulo). A sua implantação permite a relação visual entre os dois Sanatórios ao mesmo tempo que se viram para a Serra da Estrela, permitindo simultaneamente o desenho da galeria desafogada sobre a vista, como a proteção dos ventos pela topografia de cotas superiores que os envolvem.

A título ilustrativo, veja-se a relação estabelecida entre o Sanatório do Sameiro e o atual Hotel do Caramulo que, não obstante a sua relação com a vista, garantem uma relação de proximidade ilustrada pela orientação da sua implantação.

Por outro lado, os grandes Sanatórios implantam-se com a força do propósito que serviram e dão notícia do otimismo da modernidade anteriormente referido. Implantados sobre plataformas suportadas por muros que desenham os seus acessos, estes equipamentos implantam-se virados para a Serra da Estrela, protegidos dos ventos de Norte e abrindo-se para a vista que lhes pertence e cortando com a lógica da pequena casinha.

Os volumes dão notícia da influência do Congresso Nacional de 48 e experimentam-se os edifícios lâmina: alongados paralelepípedos ao baixo, com três ou mais pisos, organizados segundo princípios modernos. Os alçados dão notícia de um desenho regrado pela estrutura e de uma relação íntima entre a fenestração e a vista sobre o horizonte. Por exemplo, as galerias do Grande Sanatório e as grandes janelas da Clínica da Boa Esperança materializam os valores da higiene, permitindo o seu bom arejamento e garantido a melhor exposição solar. Estes alçados definem o espaço da galeria de cura, garantido que o lugar de maior permanência das pessoas é aquele que tem a relação mais explícita com a paisagem.

41 Januário Godinho, Peças
Escritas *in Plano Urbano do*
Caramulo, p. 48



17 | P. Moreira (2021) Registo fotográfico do Grande Sanatório do Caramulo

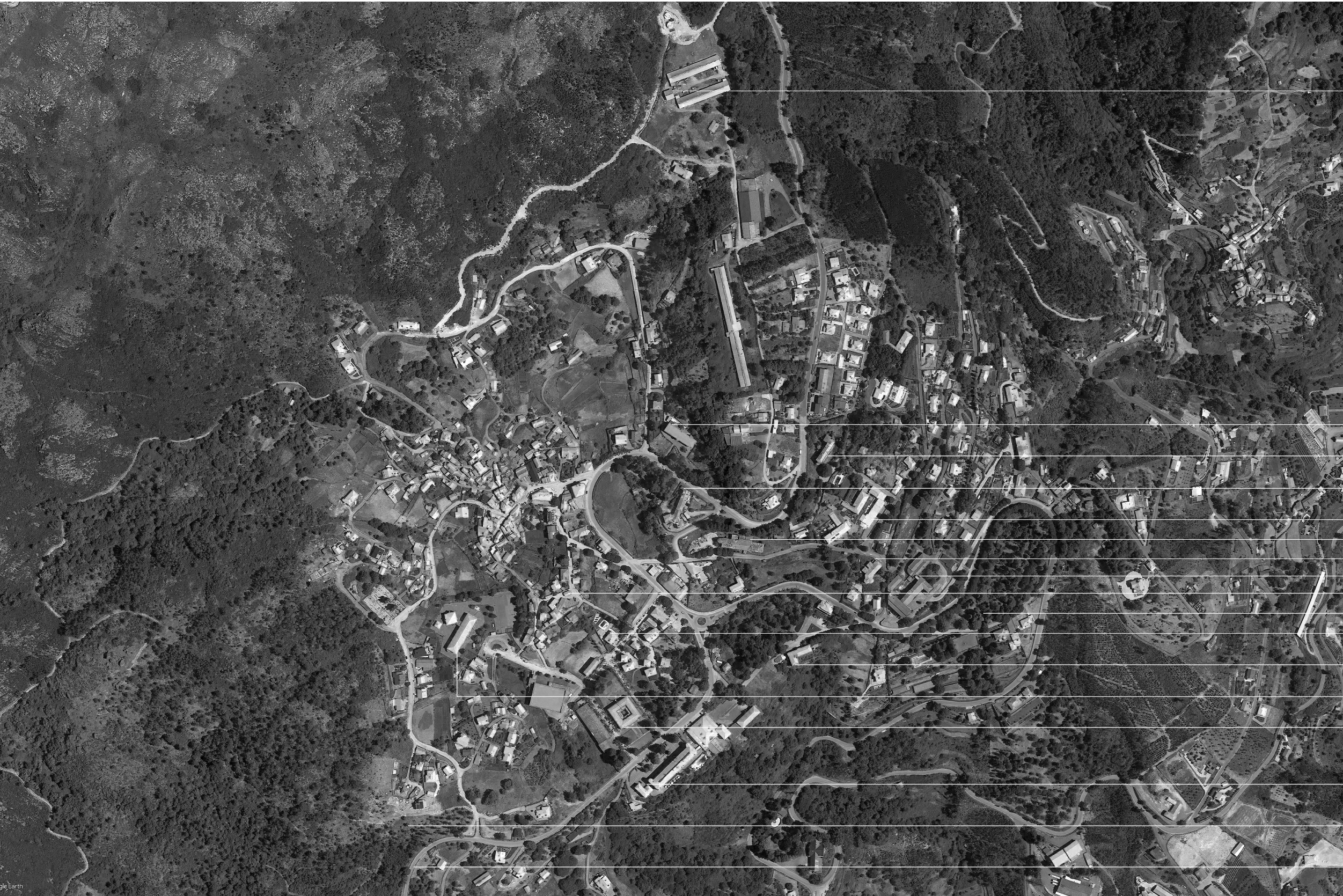


18 | P. Moreira (2022) Registo fotográfico da Clínica da Boa Esperança do Caramulo

No espaço entre as manchas de edificado que definem a habitação e a implantação dos Sanatórios, desenha-se o "*parque livre e frondoso*" ⁴¹ projetado por Januário Godinho no seu plano para o Caramulo.

Deste modo, a implantação dos Sanatórios não define a rua mas constitui-se como um novo fator no desenho urbano, dissolvendo-se na área habitacional que o conforma.

Finalmente, e resultante de todas estas dinâmicas de produção e construção do lugar do Caramulo, existe a vila dos dias de hoje, na qual se insere o nosso terreno de intervenção.



Indústria Alimentar

Clínica da Boa Esperança

Novo Sanatório

Casa da Saúde do Parque

Sanatório Monteiro de Carvalho

Sanatório Santa Maria

Sanatório Infantil

Grande Sanatório

Capela Sta. Margarida

Parque Jerónimo Lacerda

Sanatório Central

Sanatório Sameiro

Escola

Museu

Sanatório Abel Salazar

Terreno Intervenção

E.N. 230-3

O terreno de intervenção



Planta de Implantação

Escala 1:500

Legenda:

- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| Pinheiro manso | Pinheiro bravo | Carvalho | Louro cerejeiro | Tuia |
|  |  |  |  | |
| Granito | Limite do terreno | Indicação Pontos de vista | | |

A norte, o terreno é definido por um caminho de terra, com sensivelmente 3,5 metros de largura, que permite o acesso a partir da cota mais alta, que varia entre os 805 e 806 metros de altitude. Simultaneamente, este caminho é também o acesso para uma habitação que se implanta a norte do mesmo.

A sul, o terreno é confrontante com a Estrada Nacional 230-3. Este facto é de grande importância como circunstância que envolve a intervenção, pois o festival de automobilismo anteriormente referido acontece também nesta via.

A este e a oeste temos o espaço entre estas duas vias que é definido na articulação das cotas dos caminhos. A este a vegetação é menos abundante, na aproximação da cota mais baixa, enquanto que no prolongamento da encosta para poente vai crescendo a densidade do arvoredor.

Desta forma, com um declive moderadamente acentuado, o terreno define-se entre as cotas 788 e 809 em relação ao nível médio das águas do mar. Caracterizam-se ainda pela sua vegetação e afloramentos graníticos.

Sensivelmente a meio da encosta observa-se uma depressão mais expressiva, que molda uma espécie de espaço escavado, uma concavidade. Esta parece ter sido subtraída ao terreno de forma artificial, por não seguir o lento e progressivo declive. Realmente não conhecemos a causa desta deformação, mas é uma das peculiaridades deste terreno e causa uma certa estranheza na leitura do mesmo.

Do solo nasce uma variedade de elementos naturais que caracterizam a leitura espacial do terreno de intervenção. Compreendemos que a natureza não é perene, não queremos que nem ela nem o projeto sejam pensados como elementos estanques e independentes, mas que as particularidades de cada um, ao longo do tempo, façam parte do vocabulário do projeto de arquitetura. Procuramos uma aproximação entre ambos, a conquista da forma para o projeto na natureza e a evocação da natureza no projeto. Por isso fazemos uma análise das espécies da flora que aqui existem.

O pinheiro e o carvalho são as espécies autóctones de maior expressão na Serra, facto que se confirma também dentro dos limites estabelecidos para a nossa ação. Mas o que quer isso dizer relativamente ao projeto? (Anexo VII)

Certamente estas árvores, como seres vivos, desenvolvem-se, crescem,

reproduzem-se, ... A sua estrutura constitui uma condicionante do espaço, nomeadamente os seus troncos que têm entre 12 e 42 cm de diâmetro (no momento do levantamento) e que podem crescer até aos 20 metros de altura, no caso dos pinheiros, e até aos 45 metros no caso dos carvalhos. Ainda mais, estas espécies são também produtoras de outras matérias como bolotas, flores, folhas, galhos, pinhas, ... que no seu conjunto contribuirão para pintar a pátina da matéria que define o projeto, numa prova do seu próprio existir.

42 Antonio Riggen (2000),
in Luís Barragán *Escritos y
Conversaciones*, p. 26

Para além destas duas famílias de árvores encontramos outras em menor número, como o louro-cerejeiro e a tuia, cuja expressão se aproxima mais da de um arbusto. Finalmente, consideramos ainda os fungos, como os cogumelos *conecap* que crescem nos pés dos pinheiros.

O granito e arenito, não sendo seres vivos, têm uma aparência que não podemos deixar de salientar. Ao intervirmos aqui, temos de compreender que a arquitetura irá entrar em diálogo com o ecossistema que existe. Da mesma maneira que a modelação dos terrenos agrícolas funciona para a otimização dos ecossistemas, também o projeto de arquitetura poderá promover uma profunda relação entre a natureza e o gesto humano que a irá (re)formar.

"(...) la vegetación natural existente en el sitio, que es por si misma una verdadera maravilla en el mundo, y naturalmente contribuye a las condiciones climatológicas naturales y a la belleza del conjunto". ⁴²

Por outro lado, as características plásticas das espécies contribuem também para a valorização do projeto de arquitetura. Concordando com Luís Barragán, o belo faz parte do discurso da arquitetura e essa beleza é definida também pela vegetação natural existente. Assim sendo, a flora contribui para a caracterização do projeto. (Anexo VIII)

Nesta fase de compreensão do território e do terreno, procuramos ainda os sentimentos que a atmosfera pré-existente nos ensina. Conhecemos o cheiro dos pinheiros e a força da luz matinal que penetra por entre a vegetação densa do terreno. Se de manhã a maior parte do espaço de intervenção é inundado por uma luz aveludada, por vezes filtrada pelo nevoeiro ao alvorecer, à tarde o sol esconde-se por detrás da montanha fazendo com que tímidos raios de sol vençam a vegetação e encontrem o solo, polvilhando-o com o seu brilho.

A cor predominante no verão e na primavera é o verde, enquanto que no outono e inverno as árvores se despem e deixam os tons de castanho e cinza dominar. Mas cada tom é diferente: as texturas são visuais e táteis. Desde a folhagem do louro-cerejeiro, dura e pouco elástica, até às agulhas pontiagudas dos pinheiros e mais arredondadas das tuias, passando pela rugosidade do granito e arenito: estamos perante um terreno que tem já a sua própria identidade, a sua paisagem.

O som é subtil. Ouvem-se os animais que fazem deste terreno a sua casa, nomeadamente aves e insetos. Por vezes é interpelado por um automóvel, um camião, porém com muito pouca frequência no seu quotidiano.

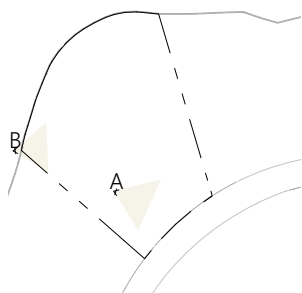
O que se procura com este levantamento das condições naturais do terreno é que a sua energia crie circunstância através da sua atmosfera natural e dos seus movimentos. A Natureza está em permanente mudança, em constante transformação e nós, pessoas, aprendemos com esta mudança e adaptamo-nos também às condições em que existimos. Deste modo, o projeto de arquitetura deverá criar espaço para o movimento e para as ações da Natureza, permitir que esta se perpetue como transformação.



21 | Ponto de vista - A



22 | Ponto de vista - B

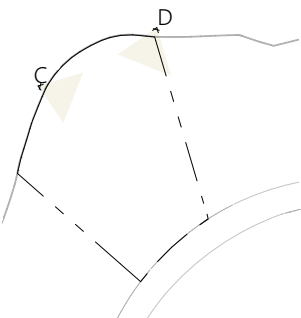




23 | Ponto de vista - C



24 | Ponto de vista - D

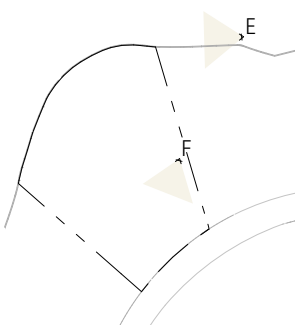




25 | Ponto de vista - E



26 | Ponto de vista - F

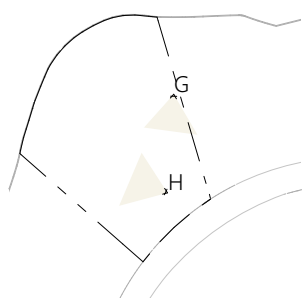




27 | Ponto de vista - G



28 | Ponto de vista - H

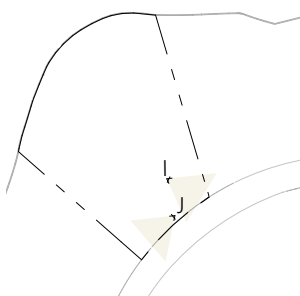




29 | Ponto de vista - I



30 | Ponto de vista - J





31 | Ponto de vista - K



32 | Ponto de vista - L



III. Projeto

1 Álvaro Siza "Oito Pontos"
(2019) in *Textos 01*, p. 27

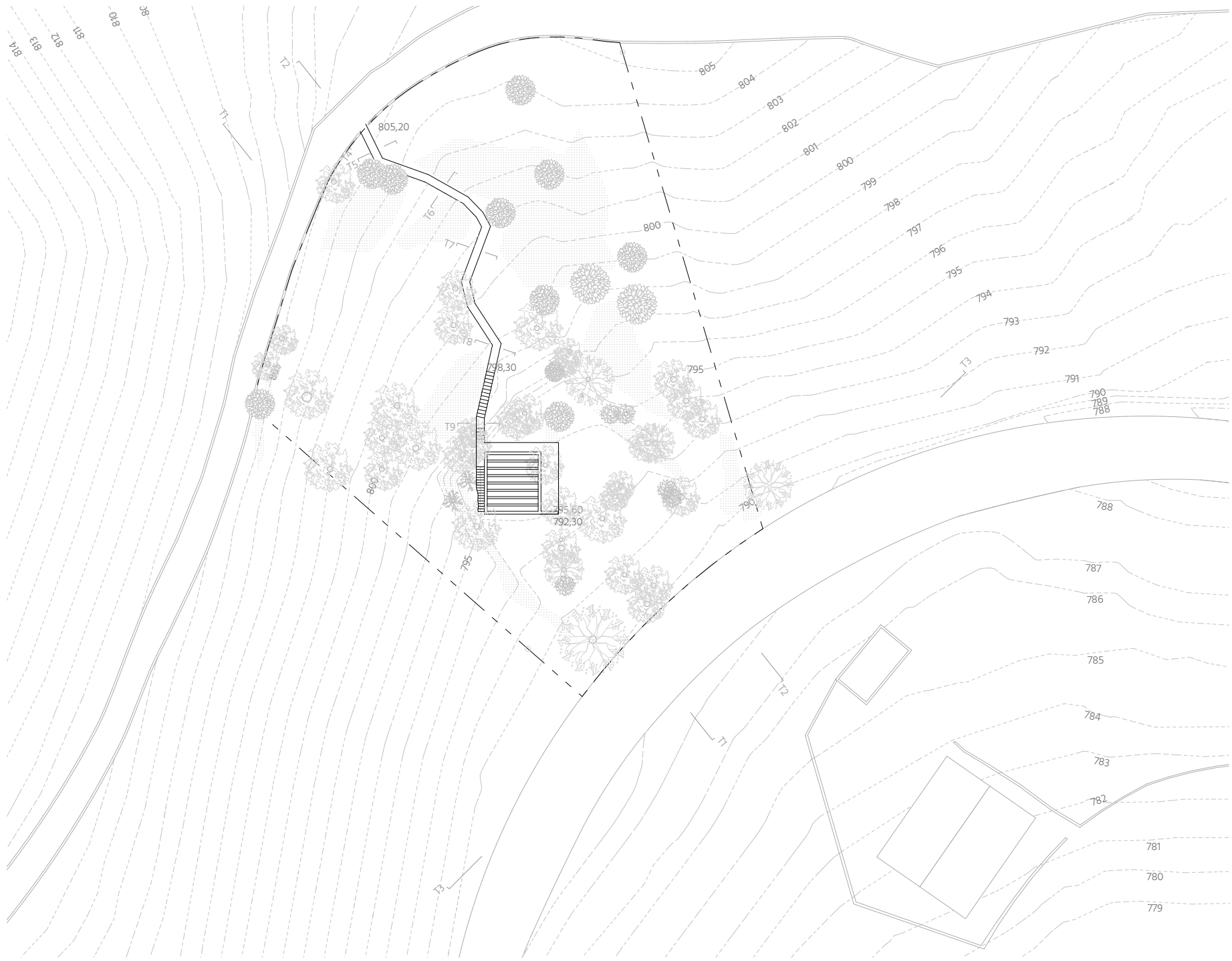
O Caramulo existe expectante, numa pausa para conhecer o seu próprio propósito depois do abandono dos grandes sanatórios e do envelhecimento progressivo da sua população. Neste cenário, procuramos que a intervenção crie novas possibilidades de experimentação do lugar, de forma a que ela própria possa servir como ferramenta para a descoberta deste território. De qualquer maneira, mesmo que se verifique o êxodo da sua população, *"Nenhum sítio é deserto. Posso sempre ser um dos habitantes"*.¹

O projeto proposto é um objeto simples, de geometria inteligível. Não procura ser como as casas descritas no Inquérito da Arquitetura Portuguesa, nem uma casa pitoresca característica das cidades-jardim, nem tão pouco como um chalet suíço. A sua forma irá surgir na resposta aos problemas que o terreno nos apresenta.

Em primeiro lugar, o terreno onde se implanta faz parte da zona de permeio para a habitação preconizada no Plano de Urbanização do Caramulo. Em segundo lugar, a sua implantação é uma resposta possível para criar um nó de ligação para a relação abrupta que existe entre a área da encosta com um declive mais regular e o entalhe que existe no terreno. É uma solução que permite simultaneamente explorar com alguma liberdade as relações de espaços interior-exterior e pretende resolver a articulação entre cotas com 5 metros de intervalo (797 - 792 m) - naquele sítio escavado do terreno.

Implantada na cota 792,30, com 12,80 metros de cércea, a casa conforma um prisma retângular de proporção vertical. Como vimos anteriormente, os pinheiros, carvalhos e restantes espécies arbóreas pré-existentes criam uma massa densa que pode crescer até aos 20 metros de altura. Deste modo, a valorização da proporção supracitada surgiu como uma resposta, em consonância com a envolvente, a esta dinâmica constante criada pela repetição dos troncos compridos, esguios, que se estendem até ao céu.

O acesso é feito por um caminho esculpido no solo. O andamento é definido pelas diferentes relações espaciais que o percurso estabelece com o terreno. Deste modo, a experiência de aproximação ao edifício pode ser lida de uma forma gradual, num progressivo crescendo do sentimento de descoberta.



Planta de Implantação

Escala 1:500

Legenda:



Pinheiro manso



Pinheiro bravo



Carvalho



Louro cerejeiro



Tuia



Granito



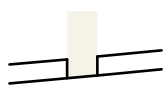
Limite do terreno



Indicação Corte



Escala 1:200



Corte T4



Corte T5



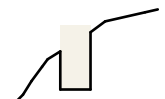
Corte T6



Corte T7

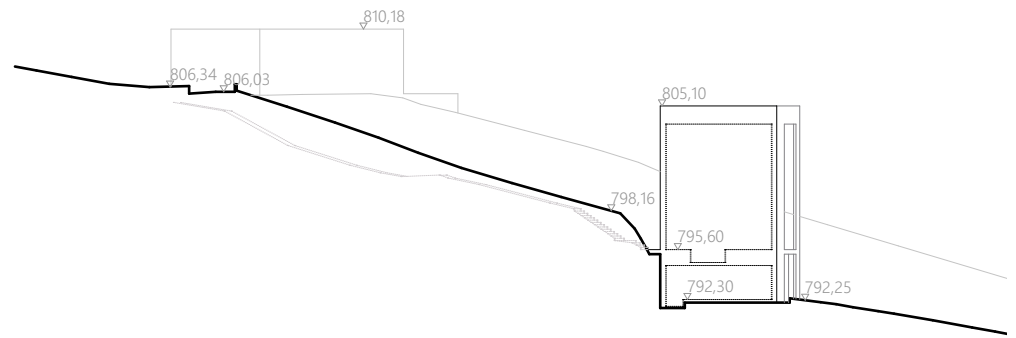


Corte T8



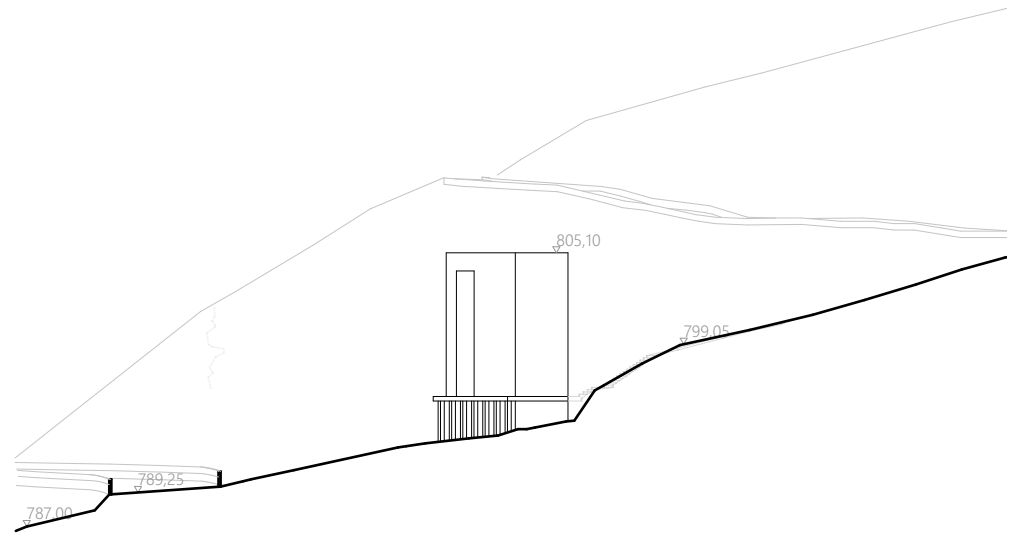
Corte T9

1 | Projeto Implantação 1:500 e Caminho Escala 1:200



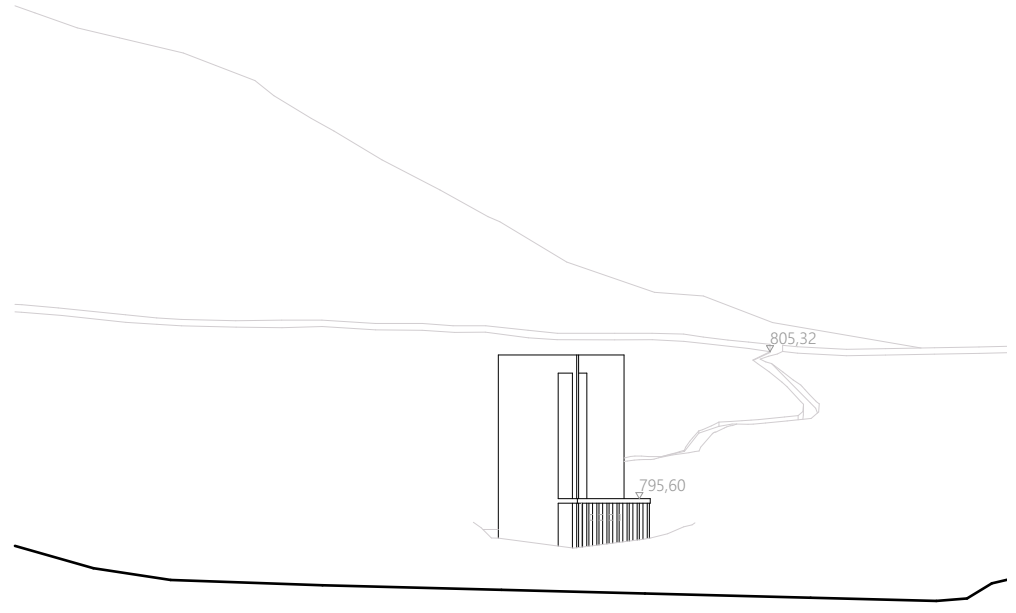
Corte T1

Escala 1:500



Corte T2

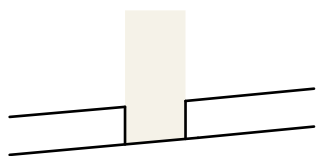
Escala 1:500



Corte T3

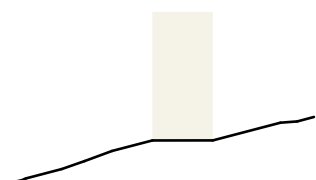
Escala 1:500

Algumas partes deste caminho desenharam-se concordando com a topografia do terreno e outras cortam-no e modelam o solo através de escadas e muros que permitem diferentes tipos de movimento do corpo humano na relação com o terreno, definindo o percurso nas distintas experiências espaciais que desenha. O início deste caminho, por estar numa cota mais alta e por se implantar numa área em que o granito é mais expressivo - nos seus entalhes vigorosos - é modelado de forma mais suave no vínculo que estabelece com o terreno, para que o pavimento evite modificar a matéria pré-existente.



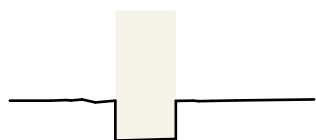
Corte T4 1:100

2 | Alçado da entrada no caminho e longitudinal na relação com o terreno. O portal de entrada é simples, não quer dar notícia da edificação de uma forma expressiva, mas sim silenciosa. Este lugar é definido pela estereotomia do pavimento e pelos muros, apenas com o rasgo de entrada.



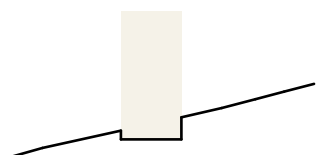
Corte T5 1:100

3 | Corte transversal pelo caminho e longitudinal na relação com o terreno estabelecendo uma relação de nível entre eles. O percurso desenha-se pela regularização do pavimento.



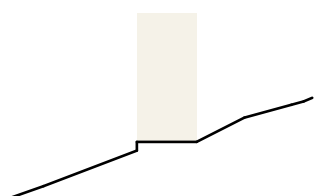
Corte T6 1:100

4 | Corte transversal pelo caminho e longitudinal na relação com o terreno. A cota do caminho é mais baixa do que a do terreno natural. O leito do percurso é definido pela regularização do pavimento e pelos muros de suporte escavados entre cotas da mesma altitude.



Corte T7 1:100

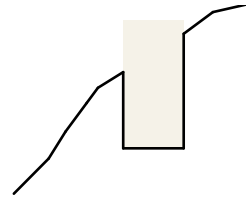
5 | Corte transversal pelo caminho e transversal na relação com o terreno. A cota do caminho é mais baixa do que o terreno e a relação do leito com o terreno é a subir poente e a descer para nascente. O percurso é definido pela regularização do pavimento e pelos muros de suporte escavados entre cotas de altitude desigual.



Corte T8 1:100

6 | Corte transversal pelo caminho e transversal na relação com o terreno. Esclarecimento de uma relação de continuidade, não interrompendo o declive. O percurso é definido pela regularização do pavimento e pela sua subtil horizontalização.

2 " (...) the structure of concrete space, introducing the concepts of "node" ("landmark"), "path", "edge", and "district", to denote those elements which form the basis for men's orientation". **Christian Norberg-Schulz, "Place" (1980) in *Genius Loci. Towards a phenomenology of architecture*, p. 12**



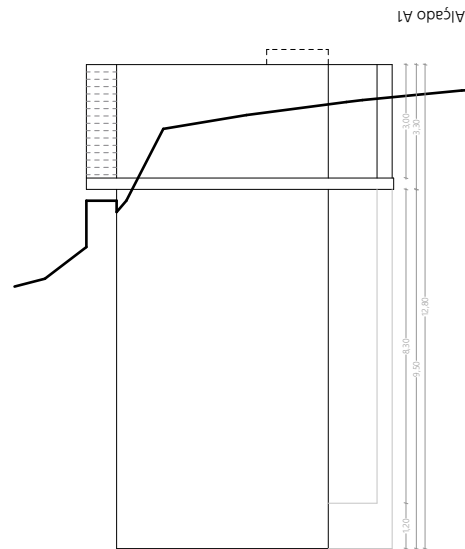
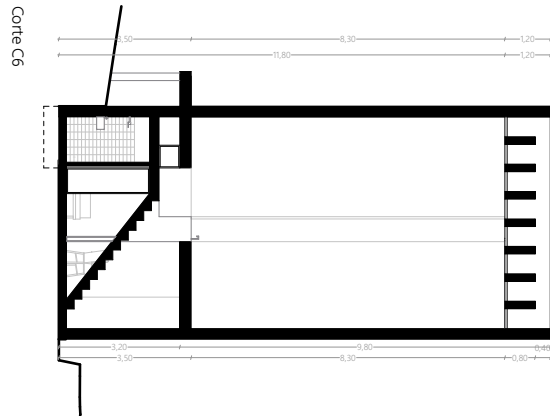
Corte T9 1:100

7 | Corte transversal pelo caminho e transversal na relação com o terreno. O caminho implanta-se num cota bastante inferior à do terreno. O declive é suportado pelos muros de contenção que desenharam o leito do percurso e se erguem até ao nível do olhar.

As escadas, tal como as rampas do caminho, seriam placas de betão assentes sobre o terreno natural. Os muros formam-se em alvenaria de granito, reutilizando o mineral que fosse necessário extrair para a implantação do caminho. A expressão bruta e crua destes materiais de construção, cujo tacto se prevê áspero e de cor neutra, em conjunto com as suas técnicas de construção: placagem pousada sobre o solo ou emparelhamento de alvenaria, respetivamente, formam em si uma solução que se admite como adequada às necessidades de contenção e modelação do caminho, ao mesmo tempo que contribuem para que o novo se encontre com o antigo. A junção destes dois materiais tenta ser um elogio ao desenho dos muros de contenção das vias de acesso aos sanatórios, bem como aos muros delimitadores do terreno existente. Assim, usando os mesmos materiais e conforme a necessidade do programa, eles encontram o seu lugar com a mesma verdade que as antigas soluções de alvenaria de granito.

A partir da análise dos passos que se podem dar neste caminho, percebemos a intenção de fazer dele um percurso onde tomamos consciência das relações espaciais que podemos estabelecer com o terreno: olhar de cima de... **(T4)**; olhar por cima de... **(T6)**; olhar para baixo **(T7; T8)**; olhar em frente **(T5)**; olhar para cima **(T9)**. As vistas são condicionadas pelo projeto. Deste modo, ao passo que nos aproximamos da casa, mergulhamos cada vez mais no solo, implantando o caminho abaixo da cota natural do terreno. Sentimo-nos cada vez mais imersos no território, até ao ponto em que no Corte T9 o nosso corpo completa o perfil do declive, ocupando o espaço escavado pelo caminho projetado.

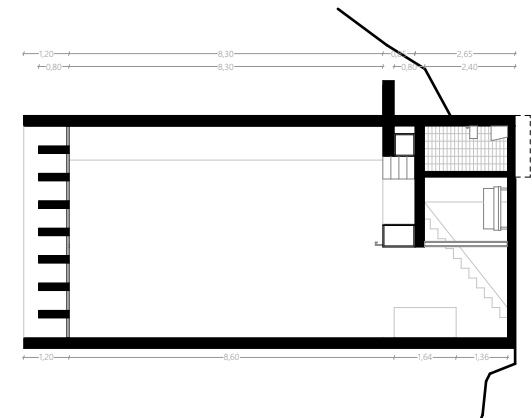
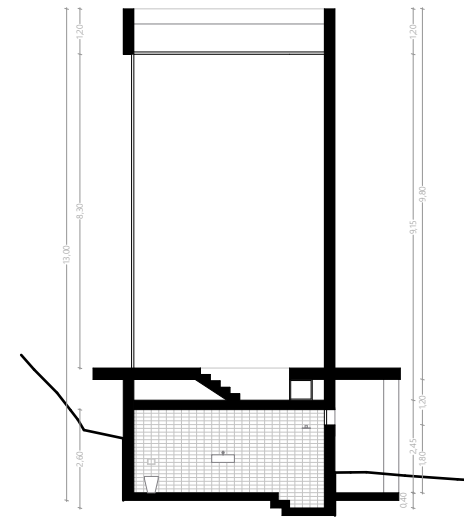
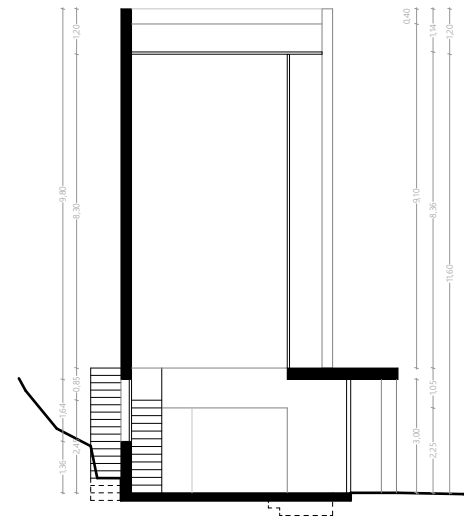
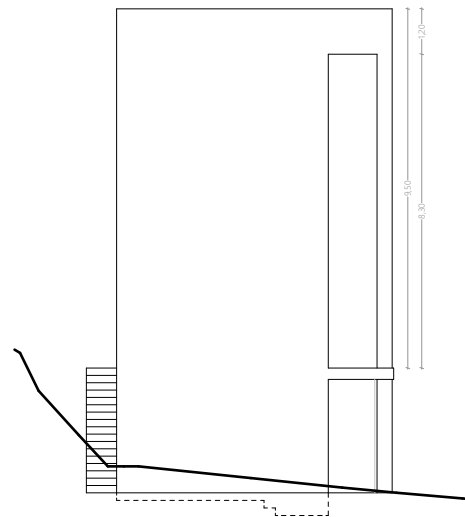
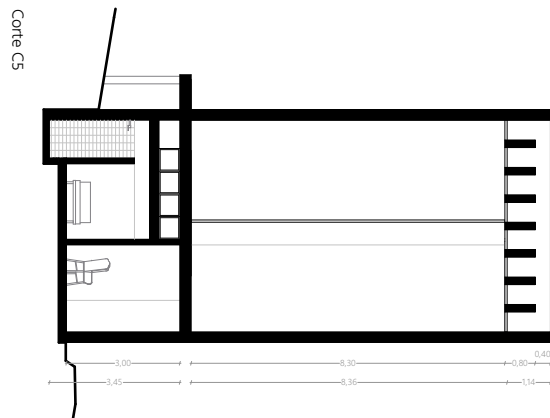
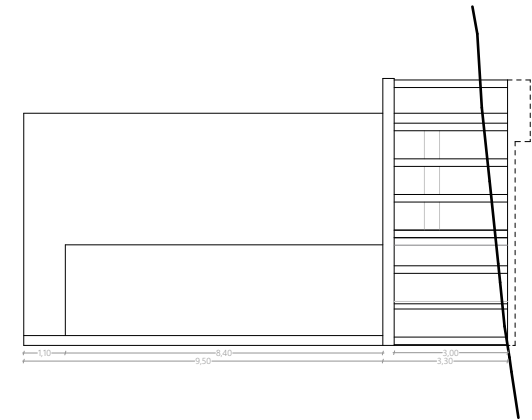
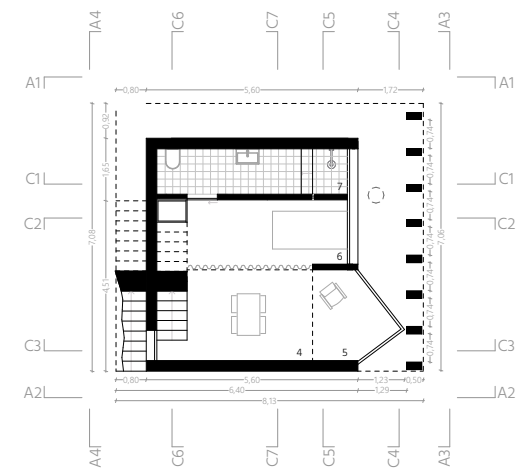
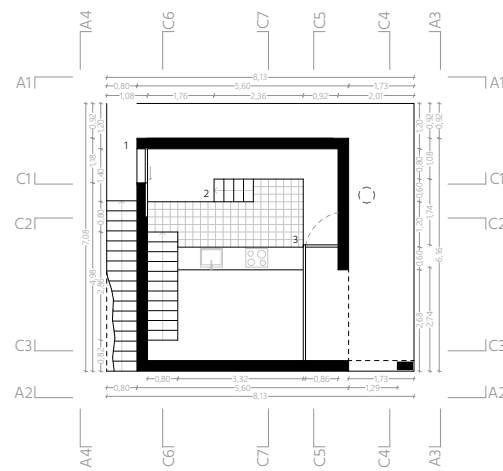
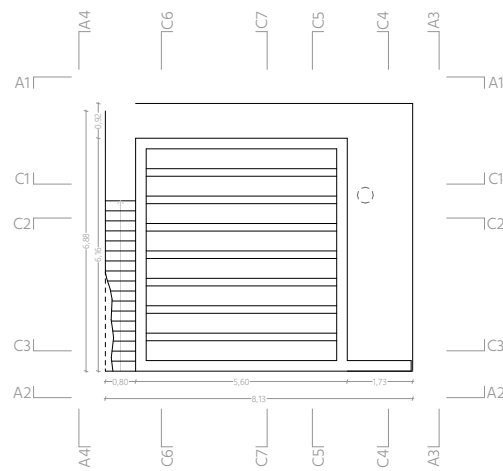
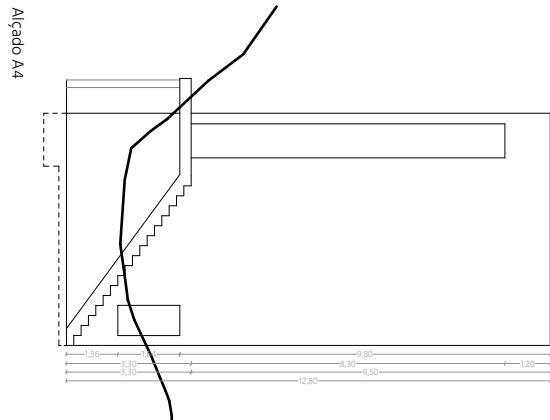
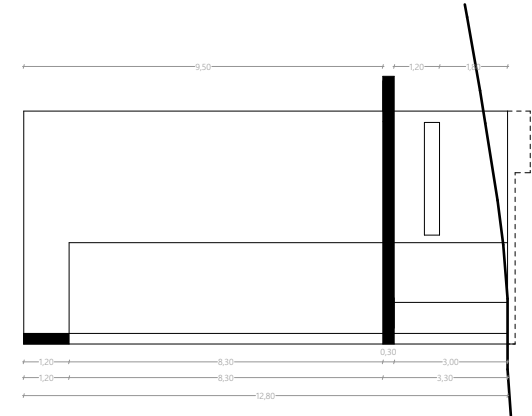
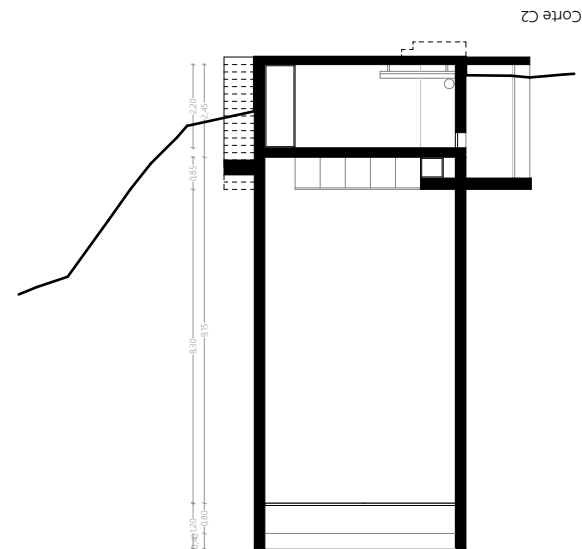
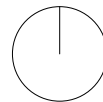
Configura-se, desta forma, que a *"estrutura de um espaço concreto introduz os conceitos de «nó» («marco»), «caminho», «limite», e «zona», para denotar os elementos que formam a base de orientação do Homem"*², através das nuances deste percurso podemos criar uma consciência do espaço que nos oriente. Mais do que uma cognição do terreno, o caminho é o desenho de uma experiência espacial definida pelas diferentes relações do corpo com a vista sobre o território (ou ausência dela) e a matéria. É um vínculo criado pelo projeto que orienta o movimento para o encontro com o objeto (Coisa).



Legenda

- 1 - Acesso exterior: Galeria
- 2 - Hall de entrada
- 3 - Cozinha
- 4 - Espaço de refeição
- 5 - Espaço de estar
- 6 - Espaço de descanso
- 7 - Espaço de higiene

Escala 1:200

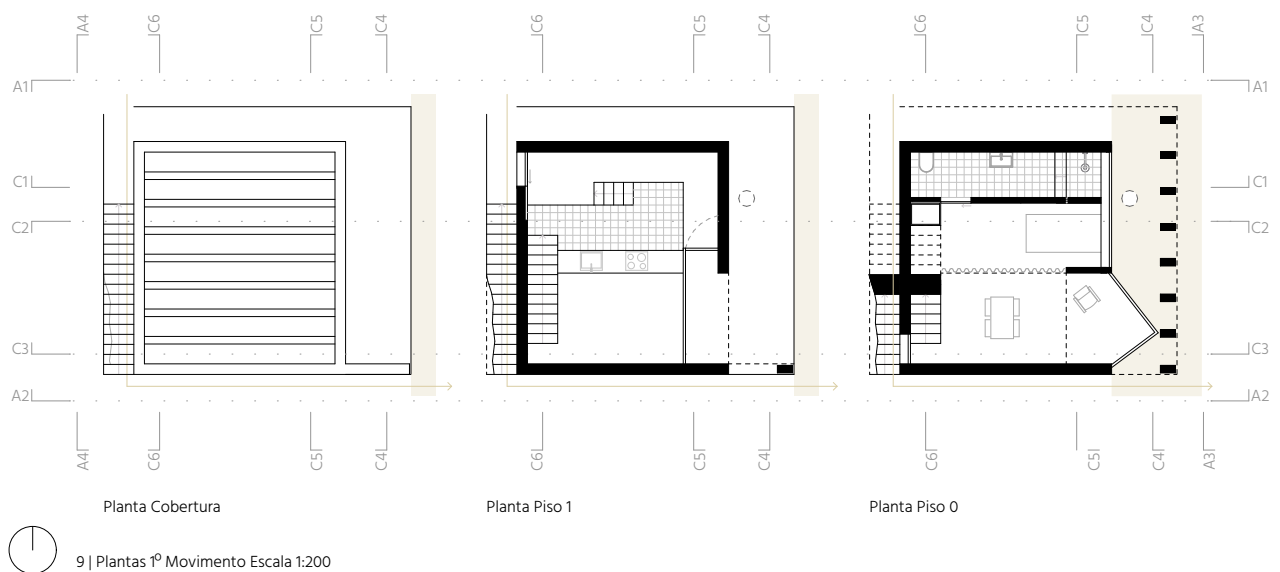


Por último, no final do percurso, já depois de descermos as escadas, chegamos à galeria que desenha o espaço de entrada. Este é o lugar onde se abrem novas possibilidades no caminho. Depois da via claramente definida que apenas oferece uma direção ao trajeto, agora desenha-se um novo nó onde se encontram vários movimentos.

Estes movimentos definem uma estrutura de ações e caminhos que o projeto sugere. Por outras palavras, cada movimento é um percurso definido por diferentes ações e interações entre o projeto, o corpo que o percorre e o território. Cada possibilidade irá resultar em diferentes experiências que nos vão dar a conhecer o espaço da casa em diferentes tempos e andamentos. No final do último movimento explicitaremos o valor do ponto de paragem: o refúgio.

1º Movimento: no exterior

O primeiro percurso acontece na sua totalidade, no espaço exterior e é um prolongamento do caminho de acesso à habitação descrito anteriormente.



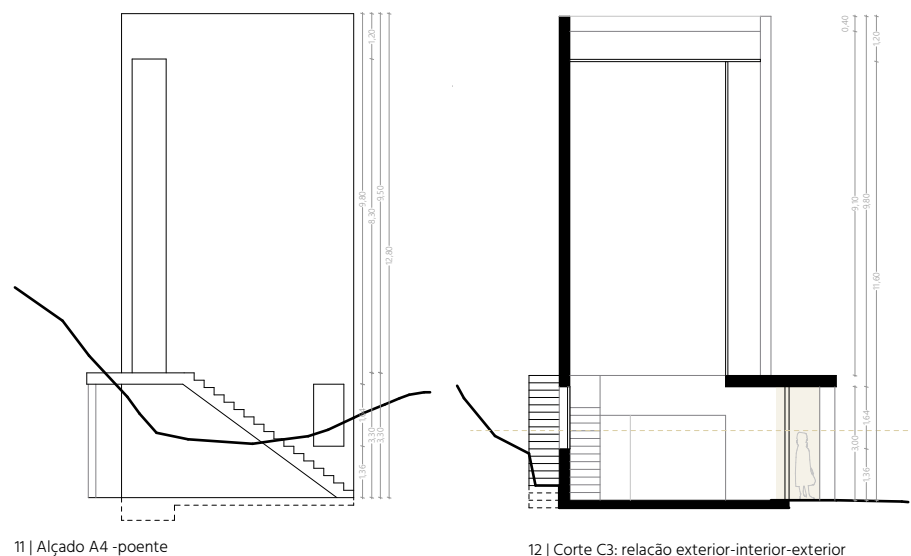
O movimento continua a ser descendente. Estas escadas encaixam na topografia e deixam o terreno apropriar-se delas numa relação exposta a bruto, enquanto se implantam em paralelo com o declive do terreno e com a geometria da casa. A sua geometria não define um patamar intermédio, pois o movimento deve ser contínuo e ritmado até chegarmos ao lugar para onde ele nos conduz, sem hesitar. Talvez como consequência de uma familiaridade com as formas serranas, conseguimos identificar alguma



10 | Caramulo. Habitação típica de um serrano (fragmento)

similaridade entre o acesso à casa beirã, usada como exemplo de projeto, na forma como se implantam.

Ao chegar à cota de implantação da casa: 792,30 m, temos o alçado oeste **(A4)** como definidor de um espaço apertado. Surpreendentemente, vemos uma janela. Esta é um objeto de articulação de várias realidades.



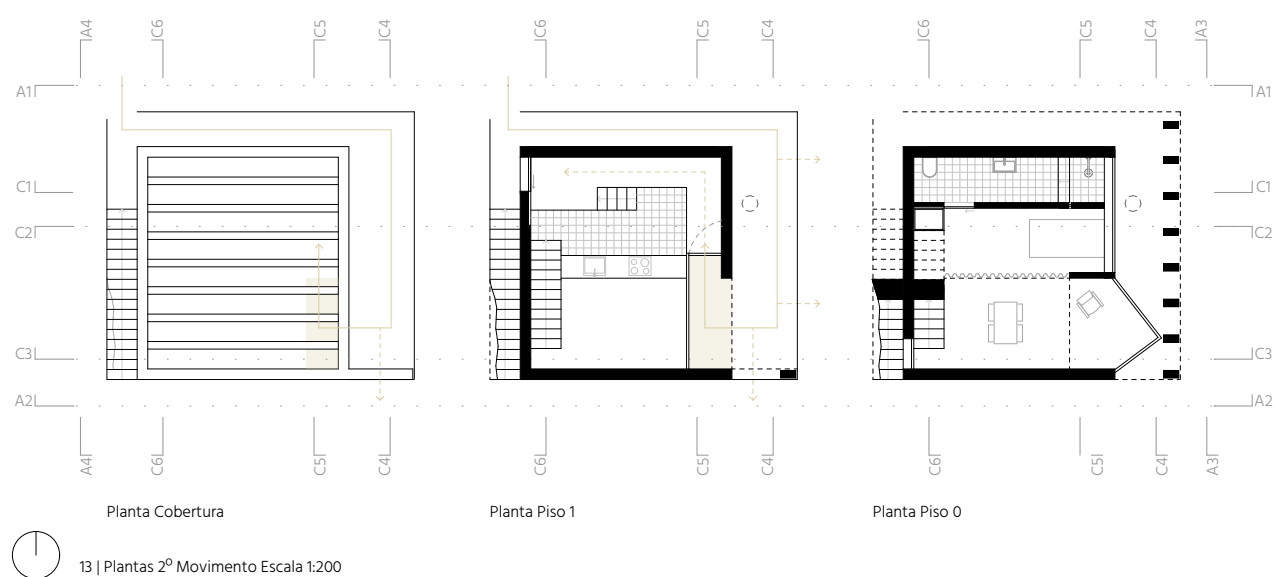
Em primeiro lugar, este vão permite a interação visual entre o exterior, o interior e, novamente, o exterior. Esta sucessão de espaços que podemos ler no Corte C3 enquadra a vista sobre o horizonte, oferece uma pista sobre o clímax do 1º Movimento. Em segundo lugar, permite que a luz de nascente atravessasse todo o edifício para se projetar até oeste. Pretendemos garantir, assim, que os efeitos de luz que existiam neste lugar antes da proposta, se possam perpétuar, mesmo depois da sua construção.

O projeto condiciona o espaço, apertando-o entre o alçado oeste e o terreno de declive expressivo. Ao mesmo tempo que podemos ver o percurso, abre-se a possibilidade de simultaneamente tocar na fachada de betão e no solo natural: incluindo materiais como o granito, a caruma, o musgo, a terra, ... Ao chegar ao último plano horizontal, o vínculo do projeto com a natureza é expandido gradualmente usando-se de um novo sentido. Pretendemos que da vista enquadrada pelo terreno e pelo objeto, nasça a vista desimpedida. Enquadrada numa moldura de proporções horizontais, definida pelo plano da galeria e filtrada pelos pilares, a vista que sempre existiu e que não queremos diminuir é enquadrada como parte do projeto de arquitetura. O espaço coberto que é definido pela galeria transforma-se num lugar para a contemplação, para o encontro de cada um de nós consigo

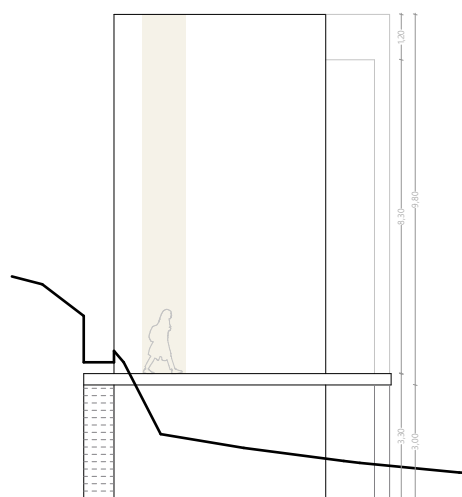
mesmo, constituindo o último momento deste movimento. Um espaço mais propício ao solitário do que às multidões.

2º Movimento: articular

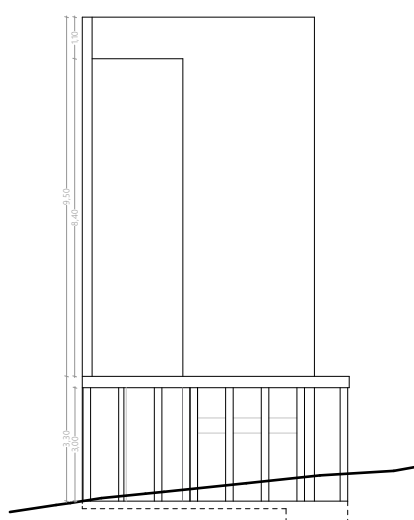
O segundo percurso é a descoberta do espaço do horizonte e dos limites da intervenção. O movimento inicia-se no patamar de entrada e estende-se para uma galeria. Esta envolve o alçado norte e alonga-se para nascente, desenhando os alçados que se viram para norte e para este. É simultaneamente um espaço de consciência e transição.



Ao percorrer a galeria conhecemos a diferença de cotas que o volume de projeto pretende vencer. Se no início do caminho de acesso à casa o pavimento se implantava no nível da cota natural do terreno, neste momento estamos no Piso 1, a 3 metros de altura em relação à cota de soleira.



14 | Alçado A1: o acesso pela galeria



15 | Alçado A3 - nascente

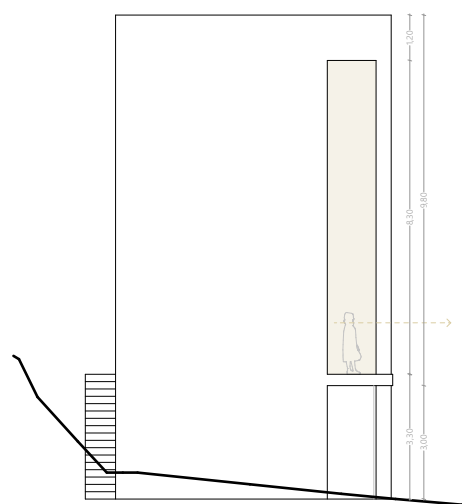


18 | Perspetiva histórica sobre Sanatório Central. Caramulo.

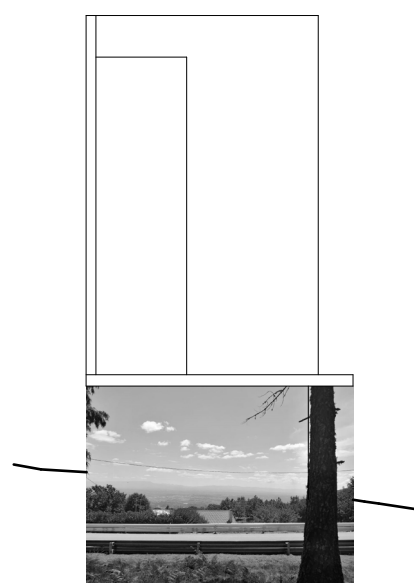


19 | Perspetiva (2022) sobre Sanatório de Santa Maria. Caramulo.

Ao mesmo tempo, a galeria é um elemento recorrente na arquitetura sanatorial do Caramulo. Enquanto nos Sanatórios esta definia o lugar de cura, no projeto este é um espaço de transição: flexível no seu propósito programático e firme no seu propósito formal. Não foi uma relação que procurássemos estabelecer *a priori*, mas ao definir a relação do objeto arquitetónico com a vista como um dos valores centrais do projeto, a galeria surgiu como um elemento quase inevitável. Na continuação do movimento, confrontando com o Alçado A2, o desenho da galeria fecha-se com um pórtico que enquadra uma nova perspetiva sobre o horizonte e indica o final deste elemento da composição, dando notícia de uma nova circunstância no desenho, a indicação de que o percurso pelo exterior está prestes a acabar.



16 | Alçado A2: pórtico sul

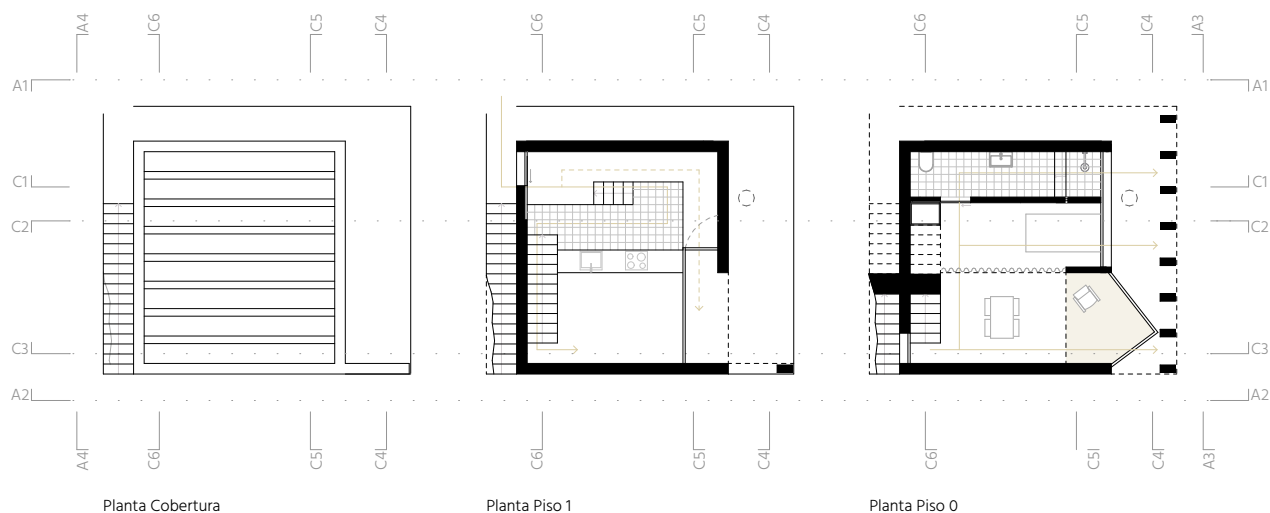


17 | Alçado nascente ilustrando a relação visual que a galeria pretende enquadrar sobre a vista da Serra da Estrela.

Por outro lado, a vista para nascente é expandida. Depois de ter sido condicionada pelas relações espaciais estabelecidas com o terreno, no final do caminho de acesso, amplifica-se para um horizonte longínquo cujo enquadramento é fechado pela encosta oeste da Serra da Estrela. É um limite que não se toca, mas que está ao alcance do nosso entendimento, pela imagem que cria. A Serra confrontante vai-se gradualmente clarificando como limite da intervenção, pois a sua matéria é o horizonte que o projeto da Casa pretende definir como seu.

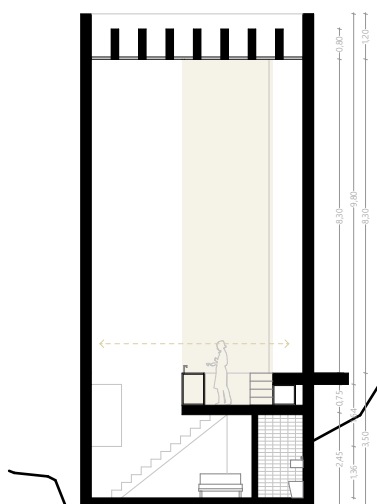
3º Movimento: na intimidade - interior

O último movimento explica-nos o espaço interior. Esta condição conduzirá, necessariamente à vivência de uma experiência completamente diferente das descritas até agora.

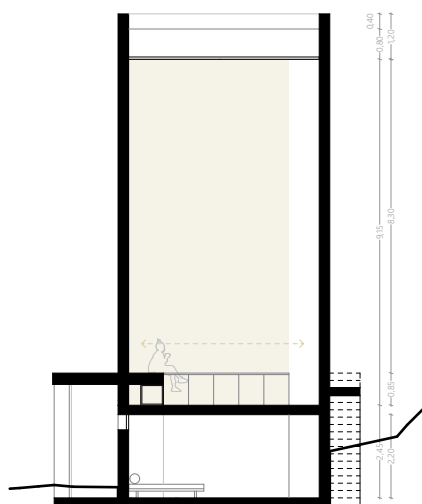


22 | Plantas 3º Movimento Escala 1:200

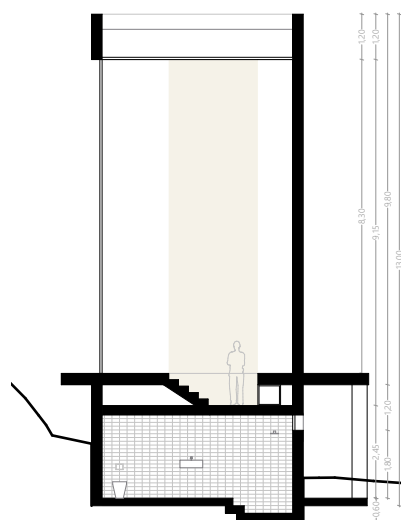
O espaço de entrada cria a articulação dos movimentos possíveis no interior. Por um lado, podemos ser conduzidos pela luz do grande envidraçado nascente e acabamos por fazer coincidir os nossos passos com os do segundo movimento. Por outro lado, se descermos as escadas estamos no segundo espaço desta casa: a cozinha. Por sua vez, esta articula a relação dos espaços da galeria exterior, do corredor interior e da entrada. É o filtro entre a escala do exterior: ampla e aberta, e os espaços íntimos da casa. Por ser um programa que pressupõe mais agitação, no manuseio de utensílios, alimentos, loiças, o seu lugar surgiu aqui, no encontro das possibilidades das ações que acontecem no interior.



23 | Corte C7: a cozinha



24 | Corte C2: a cozinha



25 | Corte C1: a cozinha

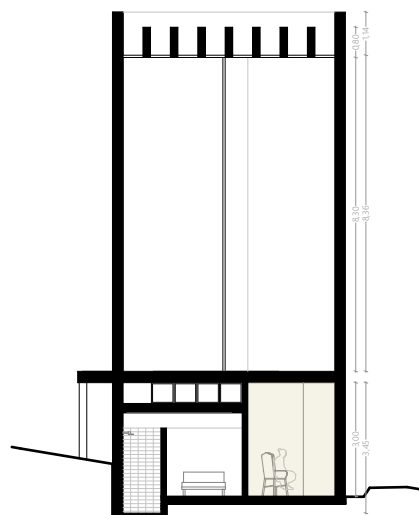
Compreendemos que a matéria construída pela Natureza - onde se inclui aquilo que é construído pelo ser humano - é resiliente e vive segundo o seu próprio tempo. A possibilidade do agora e do depois são criadas pela arquitetura, pois ela é projetada pelo Homem e uma das características do ser humano é a consciência da passagem do tempo, ao ponto de precisarmos de o controlar através dos nossos dispositivos, como o relógio.

Todavia, para além deste âmbito cronológico, o tempo é também meteorológico. Por conseguinte, nos seres vivos existe a necessidade deste lugar de recolhimento, de proteção e de abrigo. Um abrigo do futuro e um abrigo da adversidade. O espaço de estar é o lugar de quem se senta ao sol, absorvendo a sua energia, compreendendo-a como efémera. Deixamos o tempo passar, estamos no refúgio, em pausa, em silêncio.

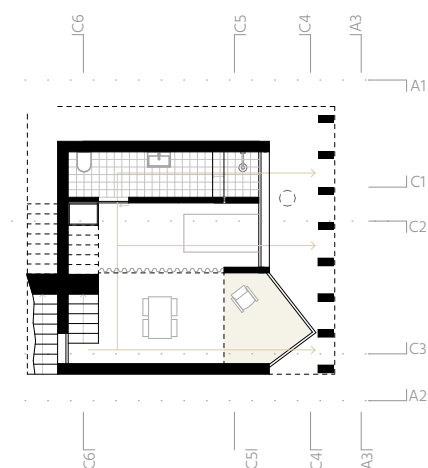
Deste modo, o projeto transforma o espaço do Caramulo, querendo fazer parte dele. Como vimos anteriormente, é um território definido pelos seus elementos naturais, mas também pelas relações do seu espaço urbano e das formas da sua arquitetura. Esta intervenção propõe um novo enquadramento, um novo lugar para a sua compreensão, ao mesmo tempo que se enquadra nele.

Consequentemente, apesar de já subtilmente enunciado ao longo desta dissertação, surge aqui um outro tema que o Caramulo construiu: a paisagem. Na contemplação das vistas que o projeto cria, ele é simultaneamente produto do território e produção de uma nova realidade, sublinhando a sua vontade de ser algo mais, como paisagem. Pretendemos expressar, deste modo, um dos graus de intimidade que o projeto quer oferecer à arquitetura: a capacidade de criar espaço para a metamorfose do olhar. A sabedoria de fazer do território algo para além dele mesmo, de o compreender como o passado que foi e como o futuro que pode ser. A narrativa que foi descrita ao longo deste capítulo não passa de uma aspiração da existência dos movimentos dos percursos, das sensações e do olhar na arquitetura. É um projeto, um desejo de futuro.

Se começamos a compreender o Caramulo como território, nas várias matérias: naturais e artificiais, como podemos compreender o que vem a seguir? Terão alguma coisa daquilo que existia antes? O que criam estas novas formas de ver? Que sabedoria pode este projeto oferecer ao lugar? Como acontece esta metamorfose do olhar? Como é que este projeto de arquitetura pode ser parte da paisagem do Caramulo?



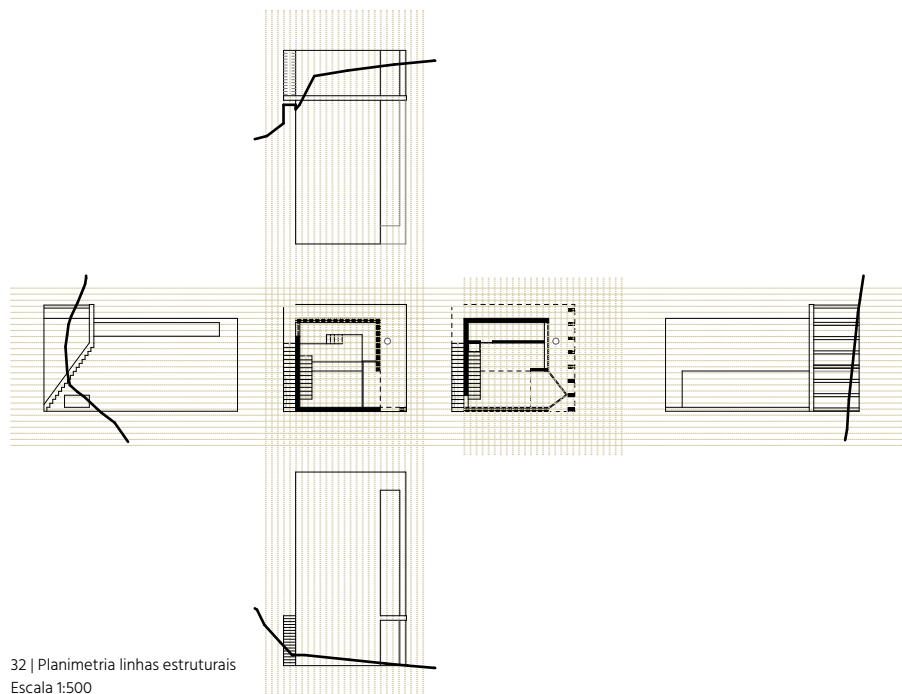
30 | Corte C5: os espaços de higiene, repouso e estar



31 | Planta Piso 0

Num gesto de criação de intimidade entre a regra do desenho e a imagem libertadora do horizonte. Este é o espaço de ser e de ver o território do Caramulo, de compreender e apreender a sua paisagem.

No fim, a regra define-se na geometria da proposta.

32 | Planimetria linhas estruturais
Escala 1:500

Apoiando-se numa grelha de 40 cm - medida que foi sendo definida ao longo do processo de projeto - a definição dos espaços e dos elementos construtivos é feita geometricamente. Por vezes solta-se desta lógica para

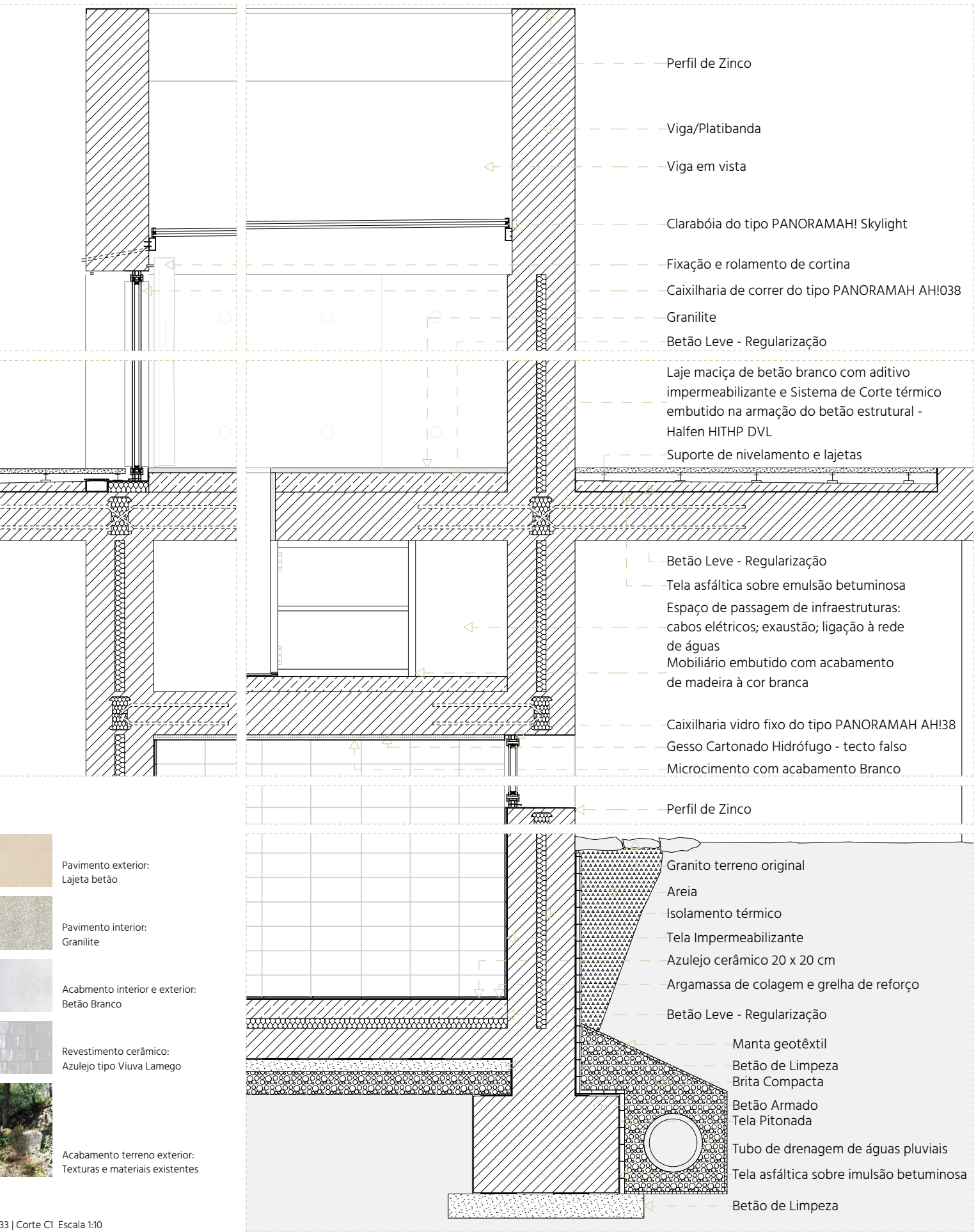
conformar uma ideia de espaço, como na zona de estar, porém, a grelha de composição serve como uma referência que rege o desenho, controlando as suas medidas.

O espaço interior: esta casca onde se entoam suspiros, pensamentos; cozinhados, roupa lavada e outra por lavar; sonhos pensados e outros concretizados é regida pela arquitetura na “*geometria, de uma mecânica e de uma óptica necessariamente implícita na ordem natural, mas de que a natureza não se serve*”⁷. Por outras palavras, a mecânica do universo e o íntimo da sua compreensão, por cada indivíduo que nela e dela vive, criam a ordem natural da proposta, definem a sua regra de composição. Em planta, os lados norte e sul medem 5,60 metros enquanto os lados este e oeste medem 6,16 conformando a área interior de 35 m². Uma área de implantação modesta, pensada apenas para o acontecimento de narrativas do essencial e indispensável para o espaço de habitar, de certo modo, tal como as casas de arquitetura típica da Beira.

Usando “*o céu como elemento da composição*”⁸, a cobertura é desenhada por um conjunto de vigas com o mesmo ritmo dos pilares que suportam a galeria exterior. A desmaterialização deste plano permite que a copa das árvores se "prolongue" para o interior da casa. A clarabóia deixa passar por si apenas os raios de sol que a “natureza” previu para aquele lugar, e é pintada pelos pingos de chuva que, certamente, irão escorrer pelas folhas da vegetação. Este desenho de relação entre o interior e o exterior é também uma forma de valorizar o espaço íntimo do Piso 0. Ao mesmo tempo que garante a exposição à luz natural em qualquer hora do dia, nunca rompe completamente a relação entre o interior e o exterior, porém nunca põe em causa a privacidade e intimidade da casa.

O sistema construtivo que constitui estes elementos é de betão branco armado. De forma a minimizar o impacto da construção, esta estrutura seria cofrada em painéis compostos de betão + isolamento + betão com 0,80x1,20x0,26 m. Sabemos que a pegada ecológica do betão é significativa, contudo sendo o sistema construtivo mais usado em Portugal, afirma a sua sustentabilidade numa vontade de colaboração com o conhecimento prático existente no nosso território. A decisão sobre o branco do betão é para permitir que ao mesmo tempo que o objeto se destaca da vegetação abundante, como elemento de génese marcadamente distinta, possa também imprimir em si os efeitos da pátina com que os elementos naturais o irão pintar. Quanto às infraestruturas necessárias para o bom funcionamento da casa, é previsto um espaço livre e visitável, atrás dos

7 Bruno Zevi. (sem data) *in Saber ver a arquitetura*, p. 138
8 Álvaro Siza, A. T. Fernandez, & J. M. B. Júlio (2003) *in Barragán. Obra Completa*, p. 18



armários de arrumação da cozinha, garantindo espaço para circulação de tubagens de ventilação, redes de águas (limpas e sujas) e cabelagem elétrica. As descargas que forem necessárias fazer ao solo serão conduzidas através do armário por baixo das escadas interiores.

Por outro lado, os acabamentos interiores serão definidos conforme a utilidade do seu espaço. Os tons bege do pavimento são uma referência direta ao solo do terreno de intervenção. Os paramentos verticais são na sua maioria de betão à vista, com exceção da instalação sanitária em que propomos a aplicação de cerâmica com peças com acabamento à cor branca.

Coda: refúgio

Temos consciência que um terreno, antes de qualquer intervenção, define o lugar do arquiteto como observador. Pela necessidade de transformação, o arquiteto surge como sujeito imaginante. Acreditamos que *"A casa e o universo não são simplesmente dois espaços justapostos"*⁹, que devem existir em harmonia e por isso projetamos o espaço fazendo com que a obra de arquitetura se prolongue para além das formas visíveis, numa matéria também ela formadora de projeto. De certo modo, nesta narrativa, imaginamos o corpo que executa os movimentos descritos como ferramenta de projeto.

*"(...) a simples apreciação da expressão adequada, da construção adequada prolonga-se em contemplação e devaneio. O devaneio volta a habitar o desenho exato."*¹⁰ Neste sentido, o desejo para o espaço de refúgio, principalmente no espaço de estar, é que possa constituir em si, um lugar para o devaneio e para a contemplação. É um sinal de que a matéria projetada se expressa como consciência e que a casa não se esgota nela própria, mas é também a circunstância que a conforma, *"(...) é um problema de energia e, consequentemente de contra-energia"*¹¹ É o símbolo do (re)conhecimento do espaço e dos problemas inerentes a ele próprio ao longo do tempo.

O projeto, ao existir no espaço-agora, cria a possibilidade do espaço-depois, a possibilidade de perpetuar o seu significado como símbolo.

*"E o tempo é o maior amigo da Arquitectura, o tempo que distingue o que permanece e o que se dissolve, o tempo propiciador de magníficas patines e de complexas sobreposições, o tempo que não tem pressa, resistente imbatível."*¹²

9 Gaston Bachelard "Casa e Universo" (1998) in *A Poética do Espaço*, p. 62

10 *Idem*, p. 64

11 *Idem*, p. 66

12 Álvaro Siza "

Doutoramento Honoris causa" (1995) in *Textos 01*, p. 164

IV. Paisagem

Parto do princípio que a forma é matéria, é tudo o que é tangível, o que se opõe ao espírito e está relacionado com a carne ou com o corpo.

E eu toco-a.

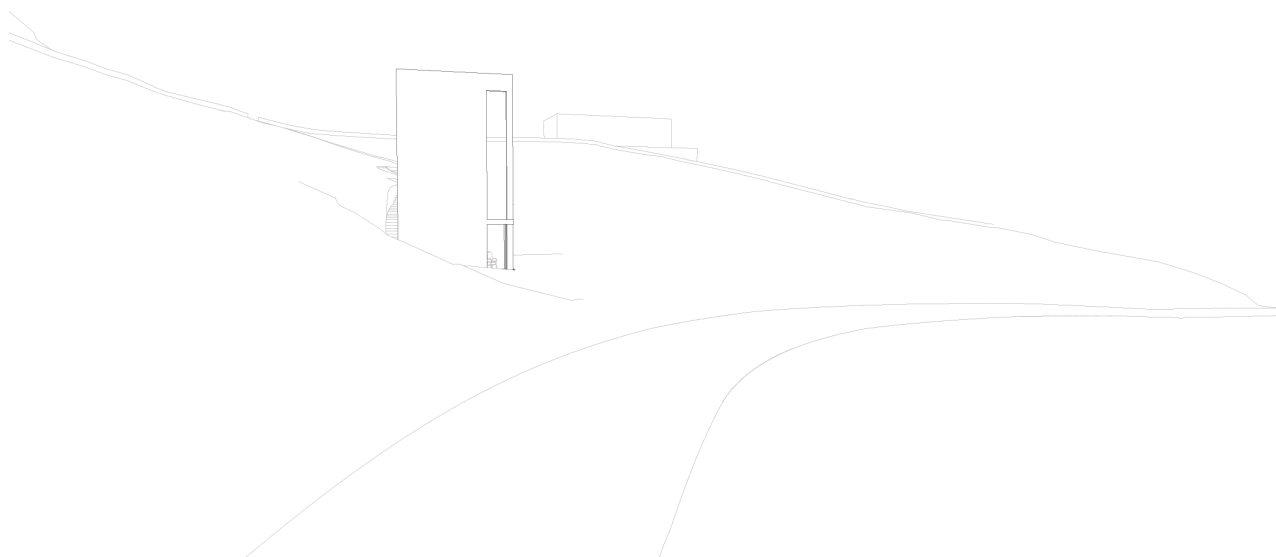
Há uma fronteira desenhada, projetada, acontecida neste ato de tocar.

A matéria é a mesma, mas vibra depois de transformada.

E o que vive vibra.

Vibrei com ela enquanto viva.

No fim, só posso acreditar que o gesto de tocar possa ter feito da matéria: energia e que se perpetue como parte dela mesma, vida.



Desenhamos o projeto e agora existe a imprevisibilidade do espaço-depois. Nesta lógica, e como resultado da nova realidade produzida, pretendemos criar uma abordagem do ponto de vista disciplinar da arquitetura que permita melhorar a percepção do binómio projeto-paisagem. Procuramos a nova forma de ver o que já existia e compreender os novos significados que se construíram, de perceber o projeto em si, de compreender o projeto na paisagem.

Um projeto natural

Na proposta de intervenção foram desenhados espaços para experimentar a relação com o território através dos sentidos. Em experiências sensoriais que passam pelo reconhecimento do cheiro fresco dos pinheiros, às experiências táteis na relação com os diferentes materiais. Mas predominantemente experiências visuais resultantes de movimentos e definição de enquadramentos.

A título demonstrativo, refletimos sobre o significado das emoções resultantes da visão na interpretação do mundo real. Descrevemos um cenário em que a personagem principal é observadora do território. Este é definido pelo horizonte visível cujo ponto de vista é definido pelo lugar que o observador ocupa no espaço - um pouco como o exercício de projeto que fizemos no capítulo anterior. Aqui, a visão guia a compreensão e no momento de serenidade e estabilidade o observador diz:

- Estou a ver a vista.¹

Esta vista é a referência ao enquadramento definido pela personagem: ele não age sobre ela, contempla. Porém, o que é esta vista e porque é que cria este fascínio no ser humano? A beleza da natureza é comovente, mas porque paramos para olhar, porque é que a contemplação é uma necessidade?

Precisamos de ver para construir a paisagem.

Ela existe para além do contexto das Coisas materiais. Trata-se de uma construção própria da realidade em que o indivíduo se projeta no visível através de algo não visível, algo que acontece no momento de contemplação. E neste invisível reside a diferença entre a definição de território e a de paisagem. Enquanto no primeiro vemos o nexo das relações entre os

acontecimentos e as formas da natureza, na segunda acolhemos “o ilimitado nos seus limites inviolados”.²

Isto quer dizer que a paisagem é construída no contexto em que a limitamos e envolvemos: não é apenas do tamanho do que vemos, mas sim do tamanho do que interpretamos, do tamanho do que sentimos.³ Como tal, para compreender a essência do projeto proposto precisamos de entender o significado de paisagem. Esta que vemos como parte do projeto e da circunstância que o informa.⁴

Em que condições definimos ou produzimos a paisagem? Criamos a nossa noção de paisagem como um primeiro encontro com o lugar, assimilando os vetores que definem o nosso movimento e a leitura da sua narrativa sensível e simbólica.⁵

O ser orgânico

O que nos comove? O que nos faz sentir? A Natureza. Por muito que nos afastemos dela, acabamos sempre por querer voltar, “*para el encuentro de cada uno de nosotros consigo mismo*”⁶

Sabemos que a natureza existe independente de ímpetus humanos, nomeadamente da razão ou da imaginação que servem o projeto de arquitetura. Porém, por serem impulsos intrínsecos a nós, são também parte e produto do mundo natural. Assim, na natureza “*en su misterioso desorden, todo está predeterminado; de algún modo, es anterior a nosotros mismos, quizás anterior a si misma.*”⁷ A ordem e a razão prática das coisas existe, simplesmente. Existe num equilíbrio incontornável para os seres humanos. É uma organização sustentável e por isso essencial. Todavia, o pensamento, embora independente de qualquer ecossistema, é parte da natureza, porque nós somos seres da Natureza.

Não obstante, sabemos que pela sua história, o ser humano não se limita a uma posição de observador em relação à circunstância que o rodeia. A visão e consequente interpretação dão muitas vezes origem à ação. São efeitos do ser humano no território, são consequência da sua própria necessidade de interação com o ambiente em que existe, produzindo continuamente nova paisagem.

2 Georg Simmel (2009), in A Filosofia da Paisagem, p. 8

3 Referência a uma ideia explicitada por Catarina Vasconcelos **in Catarina Vasconcelos (Realizadora) (2021), in A Matamorfose dos Pássaros [Documentário, Biografia].**

4 Capítulo I O projeto e a Circunstância

5 “Landscape could be seen as the first cognitive encounter with a place, and an apprehension of its spatial vectors (thus, an appreciation of landscape may well include a reading – or an inability to read – its narrative tracks or symbolic features” **in William Mitchell (Ed.) (2002), in Landscape and Power, p. 10**

6 Carlos Martí Arís, (2005) in La cymbra y el arco, p. 71

7 Luís Moreno Mansilla “Sobre la confianza en la matéria” (1998) in Escritos Circenses, p. 2

Eis que o projeto de arquitetura se cria na representação do pensamento, no devaneio da imaginação e na vontade da razão. Mas, apesar de ser Coisa, por incorporar também este universo das ideias, será a arquitetura independente da Natureza? Perguntamos isto porque os pássaros constroem os seus ninhos com o objetivo de os abrigar, mas também para impressionarem as fêmeas em ritos de acasalamento. As térmitas e as formigas moldam as termiteiras e os formigueiros garantindo o seu abrigo mas também o seu conforto, usando artifícios de modelação para manterem a temperatura constante no interior. As abelhas formam as colmeias de forma a que estas possam albergar o produto do seu trabalho e crescer. Os castores constroem os diques com diferentes compartimentos dedicados a diferentes funções.

⁸ Estas construções são refúgio criado pelos seres vivos para que, na sua vulnerabilidade, se possam proteger das adversidades naturais, mas ao mesmo tempo responder a necessidades programáticas. Porém, quando nos referimos a estas construções chamamo-lhes Natureza sem qualquer hesitação.

Da mesma maneira, não podem a casa, o templo, ... o pavilhão, o castelo, ... o estádio, o aeroporto, ... ser Natureza? A construção do refúgio e o seu projeto surgem assim inevitáveis, necessários. Fazem parte das mudanças que a nossa vida inflige à natureza, que a natureza inflige a ela mesma.

Logo, as criações humanas, quer tenham a sua génese na razão, na imaginação, na vontade de mudança são elas próprias: Natureza – um pensamento que do artificial cria e desenvolve uma ordem intrínsecamente orgânica: o projeto de um ser orgânico.

A imagem imensa

No primeiro capítulo explicitamos o papel do pensamento como ferramenta de projeto e agora compreendemos que faz parte da (nossa) Natureza. Assim, incluindo o valor da imaginação e da vontade como formadoras de pensamento, serão também criadoras de espaço. Elas próprias são ferramentas do arquiteto no desenho do projeto e posteriormente do indivíduo que o usa, como ampliador da composição e criador da imensidão que se enquadra na paisagem.

"O imenso não é um objeto"⁹, deste modo, tendo consciência do valor do devaneio e da imaginação como elementos que projetam a composição no futuro, como autores de projeto colocamos a personagem que está a ver a vista, no lugar de alguém que para além de contemplar, admira. Não se encontra numa posição de admiração passiva, mas numa admiração imaginante, pronta para formar o imenso, nas imagens que o representam.

*"Pela simples lembrança, longe das imensidões do mar e da planície, podemos na meditação, renovar em nós mesmo as ressonâncias dessa contemplação de grandeza. Mas trata-se realmente de uma lembrança? A imaginação, por si só, não poderá aumentar ilimitadamente as imagens da imensidão? A imaginação já não será ativada desde a primeira contemplação?"*¹⁰

Com efeito, as dimensões propostas, as diferentes relações de espaço que se querem relacionar com a vista, irão permitir que os diferentes usos que criam o entorno físico desta cas(c)a sejam o significado desta imensidão. A caixa de ressonância que permite ao Ser, ser. *"À Arquitectura compete, hoje como sempre, construir os lugares da paz, da estabilidade, da liberdade e da segurança, do conforto e da intimidade e do convívio, do esquecimento e do sonho constantemente proibido."*¹¹ Haverá imensidão maior do que aquela que é o sonho? Algum lugar que nos permita ser mais verdadeiros do que o sonho?

A paisagem é construída com o projeto e nós participamos nela como autores e atores, com o sonho e com o movimento. A título ilustrativo, partilha-se a seguinte história que aconteceu em 2019:

*Um dia Maria pediu para ir para o escorrega.
 Maria ia salvar o mundo.
 No mundo Maria sobe e desce.
 Maria sobe as escadas e escorrega.
 No mundo Maria corre e para.
 No mundo Maria segue impulsos e Maria pensa.
 Maria salvou o mundo.
 Maria criou o mundo.*

Maria tinha 10 anos e independente do lugar onde estava criou o seu próprio cenário de ação, numa espécie de encenação da realidade. Nesta atitude transformadora, encontramos uma relação semelhante àquela que o projeto pretende desenhar na paisagem. A necessidade desta abordagem fantástica.

9 Gaston Bachelard "A imensidão íntima" (1998) in *A Poética do Espaço*, p. 190
 10 *Idem*, p. 189
 11 Álvaro Siza "Doutoramento Honoris causa" (1995), in *Textos 01*, p. 164

**12 Gaston Bachelard "A
imensidão íntima" (1998) in A
Poética do Espaço, p. 190**
13"(...) the range of effects
at issue serves both to
characterize the disposition of
a form of bourgeois audience
and to indicate the kinds of
technique that the painters
considered appropriate to
the job of attracting that
audience's attention". in
**William Mitchell (Ed.).
Charles Harrison (at.) "The
effects os Landscape" (2002)
in Landscape and Power,
p. 208**

Apenas a partir dela podemos, em conjunto com a Natureza, compôr a arquitetura como parte da paisagem e não como mero objeto plantado na imensidão. Assim, "*na análise das imagens da imensidão construiríamos em nós o ser puro da imaginação pura*" ¹² delimitando o enquadramento das ações e definindo-o como paisagem.

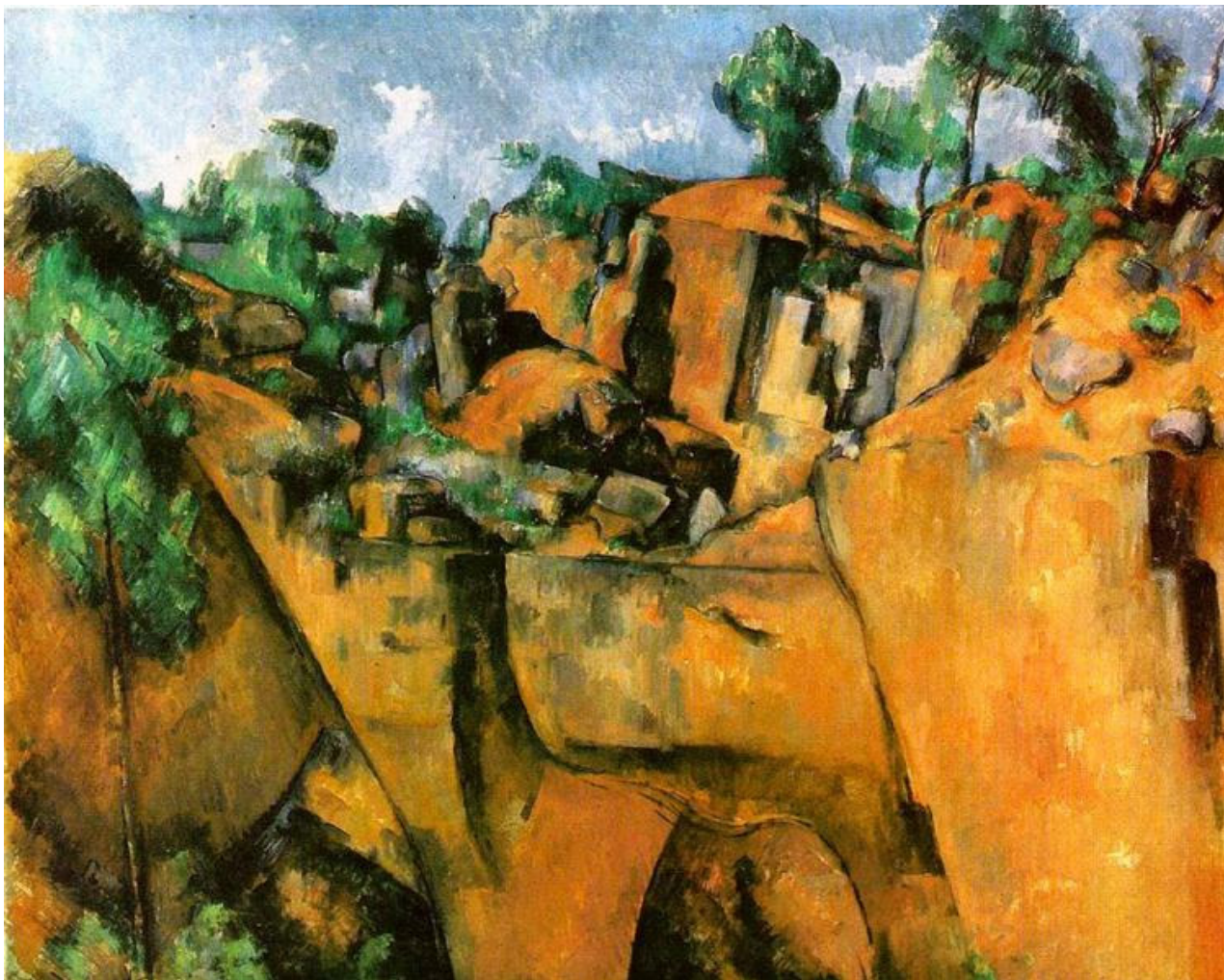
De certa forma esta é uma compreensão do mundo que o supera a ele mesmo, visto como ele é, mas projetado pelo indivíduo que nele vive e dele faz parte, no passado, no presente e no futuro. O indivíduo vive e projeta-se no espaço fazendo com que a arquitetura se prolongue para além das formas visíveis, ou até vivíveis, numa matéria também ela formadora de projeto. Este pretende que a casa ultrapasse o seu caráter de Coisa e se defina simultaneamente pela circunstância que existia e pela circunstância que criou.

Neste ponto de vista, a casa projetada é um exercício de construção do espaço imaginado como transformador da paisagem. Nela o seu papel tenta ser, naturalmente, o de uma imagem que pretende fazer parte do enquadramento que é a paisagem do Caramulo.

Como se expressam os significados das imagens no espaço, ou como se expressa o espaço nestas imagens? Como é que o projeto e a paisagem se definem nestas imagens? Até agora, o projeto foi representado e apresentado nos desenhos que o conformam. Por sua vez, estes desenhos criam imagens que pretendem representar o âmbito do seu significado. Por conseguinte, por se expressar através da imagem e esta representar um valor signifiante nesta dissertação, analisamos algumas respostas relativas à representação da paisagem através da pintura.

A paisagem representada

No início do século XX, num dos momentos da pintura moderna de paisagem, os efeitos emocionais deste género de expressão pictórica serviam para caraterizar a forma burguesa de viver e também as técnicas que os pintores achavam apropriadas para atrair a atenção da audiência. ¹³ Por outro lado, sendo a representação do tridimensional num plano bidimensional uma das principais características deste tipo de representação, este género de pintura tentou exaltá-la.



2 | Paul Cézanne, (c. 1900), *La carrière de Bibémus*, Óleo sobre tela.

Por exemplo, *Cézanne* pintou esta paisagem percecionada através de diferentes pontos de vista representados simultaneamente.¹⁴ Nas suas obras o observador gerava uma paisagem apreendida através de uma espécie de dança cuja representação bidimensional se revia na tela.

Criou-se, assim, um lugar na pintura da paisagem para a representação de diferentes movimentos num mesmo plano, gerando *“uma vibração, infinita nos seus termos, (...) entre a superfície literal da imagem pintada e o «conteúdo» estabelecido por trás dela”*.¹⁵

Neste sentido, perguntamos o que teria o papel mais importante nestas diferentes abordagens de representação: o efeito na audiência; a criação de um objeto decorativo; a representação do imaginário da sociedade? A eficácia da imagem como aparato da ideologia de uma época? Estas questões e consequentes respostas contribuem para a definição deste enquadramento

¹⁴ William Mitchell (Ed.). Charles Harrison (at.) "The effects os Landscape" (2002) in *Landscape and Power*
¹⁵ "a vibration, infinite in it's terms, (...) between the literal paint surface of the picture and the «content» established behind it" in William Mitchell (Ed.). Charles Harrison (at.) "The effects os Landscape" (2002) in *Landscape and Power*, p. 209

pictórico da paisagem, da mesma maneira que a circunstância geográfica, histórica e social do Caramulo tentaram ser incorporadas no projeto.

16 "What is the issue is the relationship of the notional spectator to that which the picture shows – or to that which is conceived as as picturable. (...) Modern viewers are supposed to demonstrate their sophistication (...) by refusing to be taken in by illusions." *Idem*, p. 217

17 *Idem*, p. 218-214

Não obstante, parece que na pintura de paisagem a relação que se cria entre o observador e a imagem pretende evoluir para não deixar o primeiro ser persuadido pelas ilusões da segunda. ¹⁶

Em *Red and Yellow Cliffs* de *Georgia O'Keefe* é explicitado o cuidado com a conceção de um espaço que é definido pela artista e que não é dependente de uma qualquer interpretação do observador. ¹⁷ O enquadramento é dominado pela representação dos elementos naturais, não sendo possível distinguir onde se encontra a linha do horizonte. Envolvemos o observador num cenário dominado pela natureza, envolto numa realidade em que nem ele próprio consegue distinguir o lugar que ocupa no espaço representado. De algum modo, este foi também o efeito pretendido na narrativa descrita para o 1º Movimento, envolvendo o corpo pela matéria e pelo objeto de arquitetura, desenhando e projetando o horizonte dominado pela Natureza.



Em suma, a pertinência deste género de pintura *“está nos precedentes que o estilo oferece para um contínuo compromisso, no contexto do visível, com aquilo que é contingentemente excluído da possibilidade de ser visto como representado”*.¹⁸

Trata-se de uma maneira de expressar as relações com o horizonte que somente o projeto, em articulação com a paisagem, consegue explicar. O projeto pretende fazer parte desta explicação não querendo deixar a paisagem acidentalmente de fora, incluindo-a no seu discurso e na sua representação.

Contudo, uma representação do mundo real incorre sempre em risco para com essa mesma realidade, na medida em que uma representação pressupõe sempre uma interpretação anterior. Esta pode dar origem a imagens que não correspondem à expressão verdadeira da realidade.

“Landscape is the object of fetishistic practices involving the limitless repetition of identical photographs taken on identical spots by tourists with interchangeable emotions”.¹⁹

Na contemporaneidade, a imagem da paisagem é vastamente captada pela fotografia. Alguns caíram na tentação de a transformar num produto, num objeto que pode ser comprado, consumido e até trazido para casa em forma de postal, de uma qualquer lembrança, de um *post* numa plataforma digital, ...

A facilidade do meio fotográfico abriu a porta à armadilha da superficialidade na representação e expressão da paisagem. Há o risco de a tornar numa banalidade, uma trivialidade desprovida de valor em si. Por vezes, só lhe é dado valor apenas se for captada com o intuito de ser produto de mercado. O indivíduo não vive, guarda-a numa espécie de coleção de memórias não vividas; imagens captadas não compreendidas.

Nas suas representações, Ruskin, por exemplo, ensina-nos que a contemplação da paisagem *“deve ser o foco de um histórico, político, e estético alerta para a violência e o mal escrito no território, projetado pelo olhar.”*²⁰ Pois se o olhos apenas querem ver a cor do fruto e a boca não quer conhecer o seu sabor, como é possível dizer que a compreendemos? A busca pela “imagem consumível” transforma qualquer expressão num conjunto de representações de emoções pré-fabricadas. Quase como se os

¹⁸ “Lies rather in the precedents that the genre provides for continued engagement, in the context of the visible, with that which is contingently excluded from the possibility of being seen as represented” *Idem*, p. 234

¹⁹ William Mitchell (Ed.).

Charles Harrison (at.)

“Imperial Landscape. The sacred silent language - I” (2002) in *Landscape and Power*, p. 15

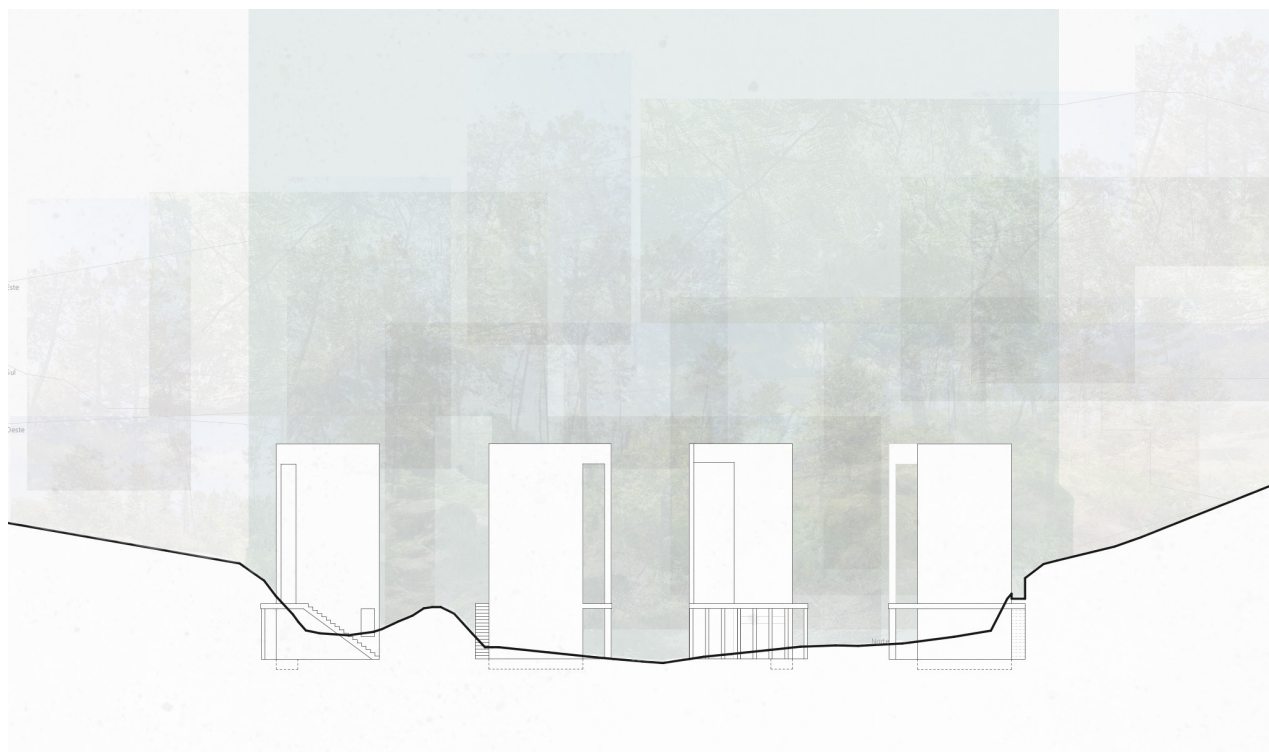
²⁰ “must be the focus of a historical, political, and (yes) aesthetic alertness to the violence and evil written on the land, projected there by the gazing eye.” John Ruskin cit William Mitchell (Ed.). Charles Harrison (at.) “Imperial Landscape” (2002) in *Landscape and Power*, p. 29-30

21 Capítulo I O projeto e a
circunstância
22 Samuel Becket,
Worstward ho (1983) in
*Últimos trabalhos de Samuel
Becket*.

gestos se criassem já programados, como didascálias. Isto pode dar origem a uma vida levada sem que a sua essência seja compreendida e, talvez, não deva ter lugar no projeto-paisagem-agora.

Por isso, na sua relação com a Serra do Caramulo, o projeto quer ser percecionado no seu todo. A casa procura criar novas relações na encosta em que se implanta e no discurso entre a articulação do espaço das vistas e dos materiais, pretende definir um horizonte que apenas lhe pertence a ela. O projeto, tal como a pomba no seu voo ²¹, procura sustentar-se na resistência que os seus significados tentam formar: no respeito que guarda pela paisagem existente, empenhando-se em negar qualquer violência, deixando-se ir. . . É uma tentativa, um lugar comum que vive no ato de experimentar. Procuramos ser *"Tudo desde sempre. Nunca outra coisa. Nunca ter tentado. Nunca ter falhado. Não importa. Tentar outra vez. Falhar outra vez. Falhar melhor."* ²²

Já falhamos e este projeto foi, por agora, a nossa melhor maneira de expressar a nossa melhor falha. De expressar os nossos sentimentos e de construir a articulação entre estes e o território, em conjunto com as imagens que criamos da paisagem do Caramulo.



4 | P. Moreira (2022) Alçado Poente; Alçado Sul; Alçado Nascente; Alçado Norte rebatidos no mesmo plano com representação do terreno envolvente em vista. Pretende representar os quatro pontos de vista simultaneamente para um entendimento geral da implantação como paisagem.

"(...) a verdadeira imagem surge ao mesmo tempo que o amor (...) justamente quem deveras sente não saberia dizer se a imagem que se alterou acendeu o amor ou se este suscitou a transformação da paisagem" ²³

²³ Georg Simmel (2009), in *A Filosofia da Paisagem*, p. 14-15

²⁴ *Ibidem*

²⁵ *Ibidem*

²⁶ *Idem*, p. 17

Segundo Georg Simmel, quando observamos a realidade começamos por conceber uma imagem mais ou menos coesa *"para a qual o sentimento se orienta"*. ²⁴ Esta imagem é um momento, uma impressão fruto da contemplação. Cria-se uma relação entre o observador que ama a natureza visível e a atmosfera que o enamorou. Consequentemente, compreendemos a paisagem como uma construção emotiva do espaço pelo seu observador, pois *"(...) justamente quem deveras sente não saberia dizer se a imagem que se alterou acendeu o amor ou se este suscitou a transformação da imagem."*

²⁵ A paisagem clarifica-se, cada vez mais, como informadora e conformadora de circunstância do projeto, não só no seu âmbito material, mas também como conceito unificador que dá forma às imagens da alma e da matéria.

Assim, o espaço interior não existe só nas suas relações intrínsecas, mas também nas relações que cria para além de si. Estas desafiam-se a tentar ultrapassar a Coisa, a razão prática, a circunstância, ... *"como um só mesmo ato, como se as múltiplas energias da nossa alma, as contemplativas e as afetivas, cada qual na sua tonalidade, proferissem em uníssono uma só e mesma palavra"* ²⁶ Deste modo, as relações de espaços descritas na apresentação dos 3 Movimentos que guiaram o desenho deste projeto, estão imersas nestas vontades e desejam um dia ser o infinito do seu símbolo, como paisagem que existe no contexto rural do Caramulo.



5 | P. Moreira (2022) Perspetiva da vista criada na relação transversal entre alçado poente e nascente da proposta.

Paisagem

Expressão e transformação

27 Lúcia Rosas; Ana Cristina Sousa; Hugo Barreira & Natália Fauvrelle; Alice Lucas Semedo, "De Território a Paisagem: O que é a Paisagem" (2017, dezembro), in *Genius Loci—Lugares e Significados | places and meanings—Volume 2*, p. 585
28 Georg Simmel (2009), in *A Filosofia da Paisagem*, p. 8

A paisagem é *"uma estrutura de sentimento humano, emoção, habitação, movimento e atividade prática dentro de uma região geográfica que pode ou não possuir fronteiras topográficas precisas ou limites"* ²⁷

Com efeito, se no meio desta estrutura em que mudamos, manipulamos, reparamos, construímos, ... Coisas, pudermos "estar-no-mundo", também determinamos o Ser delas. No capítulo II quando explicitamos o valor do refúgio referimo-nos ao tempo. Depois desta mais aprofundada compreensão da paisagem, parece que na ação de Estar, cujo espaço se define com o mesmo nome, não se explicitou suficientemente a ideia de continuidade e de perpetuação no tempo. Também devemos incluir o lembrar, o conhecer, o explorar, ... Para o projeto de arquitetura o Estar não é suficiente, é preciso o Ser.

Deste modo, no projeto procuramos a conjugação do Ser. Na relação entre as várias cotas do terreno e na maneira como tocam a matéria do objeto, na proporção vertical que se encontra com as árvores, na pequena área de implantação localizada no espaço vazio definido pelo declive acentuado e na sua direção que se liberta da geometria para encontrar na vista a reconciliação com a Natureza e a construção da paisagem. Tentamos criar o espaço para Ser em conjunto com o território pré-existente, interpretando-o como um organismo vivo que vive e se transforma conforme a necessidade e a evolução do sentido da sua existência. Procuramos uma forma única. Ao mesmo tempo usamos a experiência, o caminho, a luz, ... que tentam entoar a frequência do tom daquela paisagem e redesenham-na, *"acolhendo o ilimitado nos seus limites inviolados"* ²⁸ traduzindo-se em projeto, pretendendo um dia ser a Coisa que é arquitetura.

O Ser perpetua-se em imagens que são enquadradas no ato de projetar. Por isso, representamos o projeto através destas imagens e imaginamos que quando construído pode vir a ser a primeira imagem dele próprio, a primeira ideia, fiel à primeira imagem da paisagem.



6 | P. Moreira (2022) Fotomontagem com perspectiva do projeto sobre fotografia do terreno de intervenção.

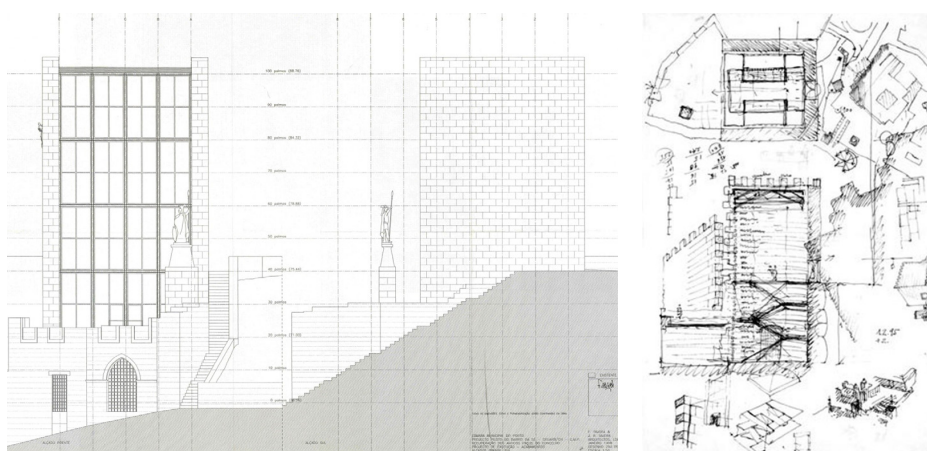
Ao longo deste processo de definição do projeto, surgiu a memória de uma obra na nossa mente, que parece demonstrar as mesmas vontades que o nosso projeto na construção de um ponto de vista sobre a paisagem: a Casa dos 24 (2002) do arquiteto Fernando Távora.



7 | J. Cerdeira, M. Filipe, C. Suzano, R. Melo, P. Moreira (2019), Pontos de vista sobre a Casa dos 24

Funcionando como dispositivo de continuidade, regulador de escala urbana e humana que resistiu à paisagem antiga da cidade do Porto, esta Casa estabelece relações espaciais com a envolvente próxima, mas também com o território, na sua escala mais alargada. Apesar de articular três cotas diferentes para a clarificação dos níveis entre o largo da Sé e a sua envolvente,

os seus alçados dão notícia dos diálogos que esta pretende alimentar com a paisagem existente, valorizando em especial a relação visual na direção nascente-poente - para onde se queria dirigir o olhar. Ao mesmo tempo, a simplicidade da sua forma, cujo desenho é regulado pela medida do palmo (22 cm), a sua verticalidade que se expressa de forma mais evidente também no alçado envidraçado (poente) e a direção da sua implantação que define o portal de entrada no Largo da Sé e comunica, igualmente, com as vias de acesso e com as ruelas do Porto, testemunham o enraizamento desta obra de arquitetura àquele lugar. Dão notícia da vontade de expressar a modernidade das intenções do autor que se expressam na sua relação com o lugar de intervenção.



8 | Fernando Távora (2002), Casa dos 24 - alçados poente e sul. Esquícios de projeto experimentando a relação de cotas

Reconhecemos as mesmas vontades no nosso projeto. Embora não construído, surgiu na memória a imagem desta Casa que tendo sido construída numa circunstância completamente distinta da "nossa" Serra do Caramulo, produz um discurso semelhante. Um novo diálogo na paisagem da cidade do Porto, construído pela arquitetura e que apenas pode ser explicado em arquitetura.

Mas somente a arquitetura cria imagens e enquadramentos? Só a arquitetura revela novas paisagens? Isso implicaria que o projeto, no seu formato de desenho não poderia ser em si, já uma nova imagem de paisagem.

Acreditamos assim que, tal como *Heiddeger* em *A origem da Obra de Arte* ²⁹ compara as várias formas de expressão artística numa mesma estrofe, também é pertinente contrapor diferentes entendimentos sobre a paisagem e consolidar o projeto, na sua natureza representada pelo desenho, como parte de uma nova paisagem.

Projeto e paisagem

Cultura em transformação

A representação da paisagem pode também ser experimentada através de outros sentidos para além da visão. Por exemplo, quando ouvimos os andamentos da Sinfonia Pastoral de Beethoven ³⁰ ouvimos as imagens projetadas, as cenas da vida do campo que o compositor queria explicar com a música programática.³¹

Por outro lado, também as palavras descrevem e expressam imagens de projeto e de paisagem. Veja-se o seguinte poema de Charles Baudelaire: ³²

"Paysage

*Je veux, pour composer chastement mes églogues,
Coucher auprès du ciel, comme les astrologues,
Et, voisin des clochers écouter en rêvant
Leurs hymnes solennels emportés par le vent.
Les deux mains au menton, du haut de ma mansarde,
Je verrai l'atelier qui chante et qui bavarde;
Les tuyaux, les clochers, ces mâts de la cité,
Et les grands ciels qui font rêver d'éternité.
Il est doux, à travers les brumes, de voir naître
L'étoile dans l'azur, la lampe à la fenêtre
Les fleuves de charbon monter au firmament
Et la lune verser son pâle enchantement.
Je verrai les printemps, les étés, les automnes;
Et quand viendra l'hiver aux neiges monotones,
Je fermerai partout portières et volets
Pour bâtir dans la nuit mes féeriques palais.
Alors je rêverai des horizons bleuâtres,
Des jardins, des jets d'eau pleurant dans les albâtres,
Des baisers, des oiseaux chantant soir et matin,
Et tout ce que l'Idylle a de plus enfantin.
L'Émeute, tempêtant vainement à ma vitre,
Ne fera pas lever mon front de mon pupitre;
Car je serai plongé dans cette volupté
D'évoquer le Printemps avec ma volonté,
De tirer un soleil de mon cœur, et de faire.
De mes penses brûlants une tiède atmosphère."*

30 Sinfonia nº 6 em fá maior, opp. 68 "Pastoral" dividida em 5 andamentos:

1º Andamento – Despertar de aprazíveis sentimentos ao encontrar-se no campo (*Allegro ma non troppo*);
2º Andamento – Cena à beira de um regato (*Andante molto mosso*);
3º Andamento – Reunião alegre dos camponeses (*Allegro*); 4º Andamento – Trovões, Tempestade (*Allegro*);
5º Andamento – Canto dos Pastores. Sentimentos de alegria e gratidão depois da tempestade (*Allegretto*).

[Clicar](#)

31 Música programática é um tipo de música que quer explicitar ideias ou imagens extra-musicais na mente de quem ouve. Opõe-se a música absoluta. Beethoven depois de ter dado títulos programáticos aos andamentos da 6ª sinfonia, recuou e considerou que eram extemporâneos, perturbavam ou prejudicavam a compreensão da música.

32 Charles Baudelaire "Paysage" (1857) in *Les Fleurs du mal*

[Clicar](#)

33 Para na noite erguer meus mágicos castelos. Tradução
33 Georg Simmel (2009), in *A Filosofia da Paisagem*, p. 15
ivre pela autora.

34 Catarina Vasconcelos
(Realizadora). (2021). *A Metamorfose dos Pássaros*
[Documentário, Biografia].

[Clicar](#)

35 Capítulo IV, A imagem
imensa

Neste caso o poeta, para além de procurar uma representação da paisagem real, cria uma paisagem própria no imaginário, com o auxílio da sua descrição. O poema não descreve uma história que acontece, mas uma paisagem sonhada pelo eu-lírico, um desejo que existe para além da realidade. Constrói o espaço do devaneio ("*Pour bâtir dans la nuit mes féeriques palais.*")³³ para se encontrar com a paisagem que criou, tal como os espaços de projeto, num entrelaçamento do dado com a nossa criação.

Ainda mais, também há exemplo no cinema onde se reflete sobre as possibilidade de representação da paisagem. Afinal, o vídeo é uma sucessão contínua de imagens que se servem da música, da palavra, dos cenários, para contar uma história através do seu próprio projeto.

A título ilustrativo, usando uma reflexão contemporânea acerca da paisagem, em "*A Metamorfose dos Pássaros*"³⁴ a realizadora experimenta uma representação que acrescenta ainda mais um ponto a esta questão. Neste documentário é exposta a história de uma família. A narrativa poética descreve o íntimo da mesma servindo-se de imagens de paisagens interiores e exteriores como símbolo da metamorfose que as nossas experiências impelem ao mundo. Consequentemente, a história contada existe na metamorfose de sentido que as imagens tomam, entre a história real e a história imaginada, que tenta fazer sentido dos sentimentos daquela família, daquela casa. Criam-se imagens que sendo reais formam uma realidade que não existe. Talvez um pouco como a história da Imagem Imensa que Maria criou no seu escorrega,³⁵ uma narrativa baseada numa paisagem real, mas simultaneamente fantástica, que existe no mundo do imaginário.



9 | Catarina Vasconcelos et. al, (2021), *A Metamorfose dos Pássaros*, Frame do documentário.

Em suma, *Beethoven* usa motivos musicais para representar a imagem da realidade que selecionou, *Baudelaire* procura a paisagem imaginada nas suas construções sonhadas e percorre-a no seu devaneio, Catarina Vasconcelos parte da história real e imagina-a para além da realidade que é (foi). São histórias da paisagem no tempo real e imaginado.

Da mesma forma, no projeto usamos as "histórias" que o Caramulo nos contou: a história da definição do seu espaço urbano, a história das suas casas, a história da sua paisagem; para representar o lugar em que o projeto se enraizou. Tal como a música se serve de motivos musicais para descrever as suas imagens, o projeto de arquitetura serve-se dos pilares, dos vãos, das escadas, da organização do seu espaço interior e exterior para fazer a descrição da imagem que quer criar. Fica assim em evidência o facto de que, tal como a música não se explica com palavras, também a arquitetura não se define apenas através das imagens. São uma expressão da Coisa, um projeto de paisagem e não a Coisa em si.

Construímos o lugar da imaginação, conformando-o no espaço da casa, encontrando-o no horizonte da Serra: o seu lugar. No processo, criamos a ligação emocional, o amor que se formou entre a circunstância do lugar e aquilo que imaginamos para ele. Pretendemos reconciliar a relação entre a Natureza, o projeto e o autor de projeto, num enquadramento que nomeamos de paisagem.

Assim, os vínculos criados entre o "eu" que se expressa acerca dos efeitos que a paisagem inflige nele, conformam *"culturas estéticas e filosóficas que enriquecem e convergem para entendimentos alargados do próprio campo disciplinar da arquitetura como discurso de projeto e como mecanismo de produção e transformação das relações entre arquitetura, cidade e paisagem."*³⁶

Deste modo, a cultura estética, ou o conhecimento que apreendemos neste projeto ensina-nos que imaginar com a visão pode ser um ponto de partida para a construção da paisagem, mas o seu enquadramento só é verdadeiramente entendido quando percebemos que, depois de completa a obra, o seu valor só se confirma quando o seu espaço pode ser percorrido.

A visão, por vezes, encontra-se num lugar privilegiado em relação aos restantes sentidos e realmente foi o sentido que ocupou o lugar dominante no desenho deste projeto. Pensa-se que este impulso de nos ancorarmos à

36 Lúcia Rosas; Ana Cristina Sousa; Hugo Barreira & Natália Fauvrelle; Alice Lucas Semedo, "De Território a Paisagem: O que é a Paisagem" (2017, dezembro) in *Genius Loci—Lugares e Significados | places and meanings—Volume 2*, p. 10

37 *Idem*, p. 581

38 *Ibidem*

39 *Idem*, p. 583

40 Luís Moreno Mansilla,
"Sobre la confianza en la
materia" (1998), in *Escritos
Circences*

imagem remete para a época do Iluminismo, nomeadamente com referência ao pensamento de Descartes que privilegia a cognição sobre a sensação.³⁷ Em consequência *"há uma separação entre o mundo dos valores e o mundo dos objectos físicos, opondo assim cultura e natureza."*³⁸ Por outras palavras, sendo que Cultura é um conjunto de conhecimentos, tradições, costumes morais, manifestações artísticas que distinguem um certo lugar, procuramos criar a interseção do conhecimento adquirido, dos novos sentimentos e significados conformando uma nova paisagem, assentando o projeto no território cultural que é o Caramulo.

Assim, os exemplos apresentados sobre a representação da paisagem através das diferentes expressões artísticas são uma forma de clarificar, no plano cultural, os efeitos da paisagem no indivíduo (autor e/ou habitante). Não queremos ser persuadidos pela ilusão de que a ação no espaço representado termina quando fazemos o último risco no papel. Desenhamos o espaço com a expectativa de que ele possa materializar os efeitos que imaginamos e depois, o espaço expande-se para transmutar, também, a compreensão que o indivíduo tem acerca da nova paisagem. Por conseguinte, o desenho desvenda todo o conhecimento que se expressa na arquitetura e na paisagem que ela pretende formar.

Porém, mesmo sem passar do campo de representação, no projeto, para o campo de ação, no mundo real, será que a nova paisagem tem valor nesse âmbito?

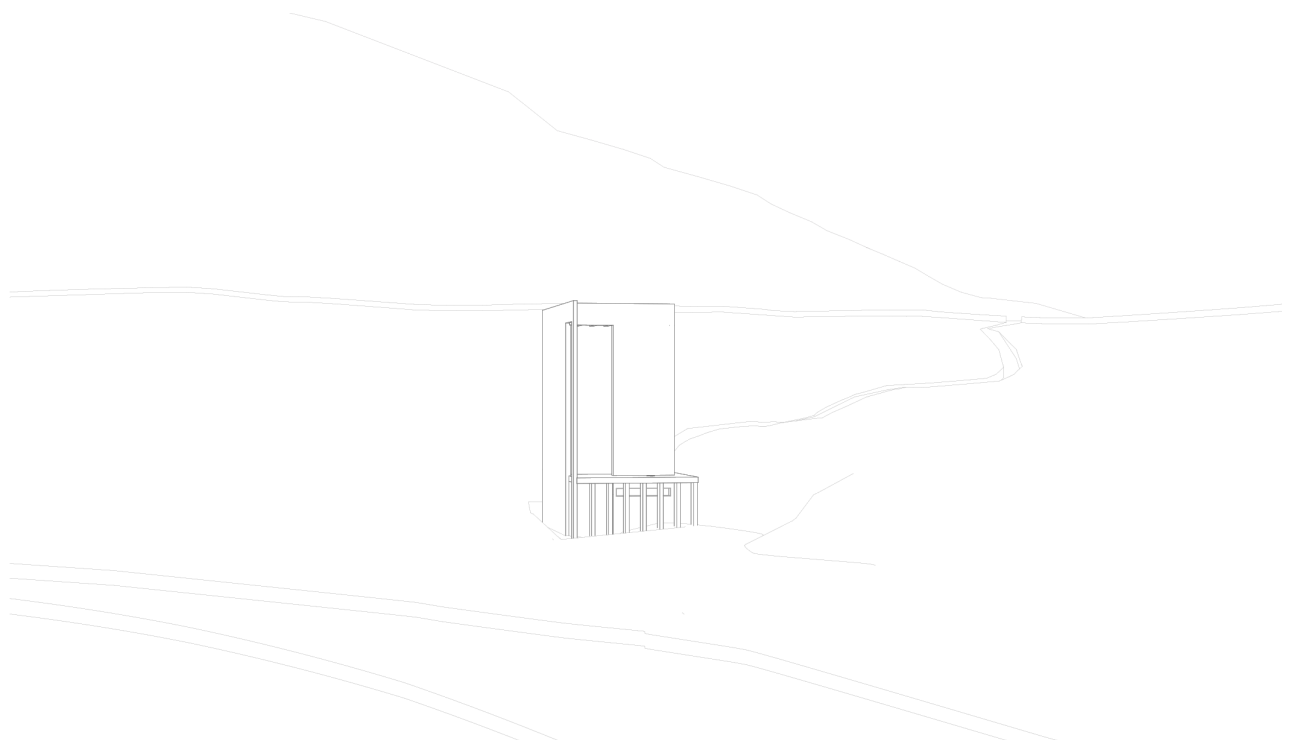
*"Na paisagem a forma de participação é tal que não distinguimos os sentidos, sendo esse processo realizado posteriormente e de uma forma artificial"*³⁹ Deste modo, ao desenvolvermos esta investigação definimos um Caramulo que existiu e que existe. Depois, ao fazermos a proposta, o desenho propôs novos entendimentos da topografia do terreno, procurou formar a construção artificial desta posição do Homem no território. Os nossos sentidos confundiram-se com os nossos sentimentos e amplificaram-se para nos encontrarmos com a Natureza.

*"El espacio de la arquitectura es entonces el instante en que se desdobra el perfil de las cosas de la materias. Uno de sus perfiles mira a la naturaleza; el otro acerca a la cultura".*⁴⁰

Quando percebemos a nossa natureza e a natureza do terreno de intervenção somos capazes de fazer as perguntas pertinentes que abrirão a porta para a realização do desejo de futuro que existe no ato de projetar. E quando paramos para ouvir as respostas, no silêncio do seu infinito, podemos então deixar o projeto ir... O projeto é a pergunta que devolvemos à Natureza. Ao alimentar este diálogo garantimos que a paisagem pode existir no âmbito da sua representação no projeto como Coisa, definida pela sua razão prática, pela sua circunstância, pela sua cultura.

41 Álvaro Siza "Repetir nunca é repetir" (1992) in *Imaginar a Evidência*, p. 17

Álvaro Siza afirma que *"a relação entre natureza e construção é decisiva na arquitetura"*⁴¹, ora se percebemos a paisagem como fruto da interação dos organismos vivos com a natureza - através de processos cognitivos, emocionais, geográficos, estéticos, artísticos: culturais - e se encontramos a arquitetura no produto de inúmeras interações entre a vontade, a matéria e a imaginação; então podemos dizer que a paisagem é um projeto em construção e também a arquitetura é um projeto de paisagem.



Conclusão

Nesta dissertação expusemos um processo de descoberta do projeto de arquitetura. No âmbito da sua representação, este projeto constituiu-se como um elemento de grande importância na finalização deste percurso académico, na medida em que formou uma síntese de ideais e vontades acerca de uma ideia própria de arquitetura.

Partimos de um conjunto de ideias que existiam num caos que parecia intraduzível. Depois, usamos a presente investigação como espaço de ensaio e síntese de uma abordagem metodológica do projeto de arquitetura.

Deste modo, ao ler as histórias da Serra do Caramulo, no seu âmbito geográfico-paisagístico, social, ao mesmo tempo que fizemos uma aproximação ao entendimento da sua arquitetura e organização do espaço urbano, pudemos criar uma ideia geral do seu espaço, apanhar o "tom" das suas formas. Isto permitiu-nos entender o terreno de intervenção como uma parte que pode valorizar o todo. Como área intocada, expectante para ser experimentada: vivida.

Depois de compreendidas as especificidades destas duas primeiras esferas, partimos para a criação de relações entre elas. Criaram-se as condições para a tomada de decisão, para a desejada clarificação (e necessariamente falhada) do caos numa ordem, numa composição. Aqui surgiu o projeto da casa, descrito na sua relação com o território e com o íntimo que as suas formas querem desenhar.

No fim, refletimos sobre a nova realidade que o projeto criou. Desenhado no diálogo entre o território, o imaginário, o social, a matéria e a função, abriram-se possibilidades de interação com a Natureza através de um novo ponto de vista, uma nova consciência. Transmutou a nossa forma de ver ao mesmo tempo que se reconciliou com a nossa ideia de arquitetura. Procurou criar uma nova paisagem cuja escala pudesse existir em equilíbrio com a intimidade. Empenhamo-nos para explicar a sua essência que, pela sua expressão, quer fazer parte da cultura do Caramulo.

Em suma, o projeto de arquitetura procurou, no meio das suas idiossincrasias, tanto teóricas como práticas, expressar-se naturalmente. Quer perpetuar-se intemporalmente como parte definidora da paisagem com uma cultura intrínseca a ela mesma, como parte da Serra do Caramulo.

(Talvez um pouco como na Natureza, talvez um pouco como no Amor...)

" A arquitetura não termina em ponto algum, vai do objeto ao espaço e, por consequência, à relação entre os espaço, até ao encontro com a natureza. "

Álvaro Siza

Lista figuras

II. A Serra do Caramulo

- 1 | P. Moreira (2021) Portugal definido pela fronteira com Espanha e dividido segundo as antigas províncias administrativas. Realce e definição da Serra do Caramulo e da Freguesia do Guardão neste território;
- 2 | P. Moreira (2021) Planta topográfica da Serra do Caramulo. Figura com base nas Cartas Militares nº 187 e 198;
- 3 | P. Moreira (2022) Planta e Corte da Serra do Caramulo. Figura produzida com base nas Cartas Militares nº 187 e 198;
- 4 | P. Moreira (2021) Fotografia de calçada romana junto da Igreja de Guardão;
- 5 | Anónimo (s.d) Caramulo - Grande Sanatório 1º fase ainda sem platibandas e anexos - lado norte, *in* <https://www.ceiscaramulo.pt/fotos/>
- 6 | P. Moreira (2021) Beira-Alta com definição de tipologias de construção segundo Arquitetura Popular em Portugal (2004) - definição região;
- 7 | P. Moreira (2021) Beira-Alta com definição de tipologias de construção segundo Arquitetura Popular em Portugal (2004) - tipologia;
- 8 | Anónimo (s. d.), Registo fotográfico intitulado Habitação típica do Serrano. *in* <https://www.ceiscaramulo.pt/fotos/>
- 9 | F. Keil do Amaral (1961) Vale de Igreja, Seia, Habitação;
- 10 | P. Moreira (2021) Antiga Rua da Fonte Velha - atual Rua Albano da Farmácia, Caramulo, Tondela, Habitação;
- 11 | P. Moreira (2022) Planta de Pormenor da Zona oeste da Estância Sanatorial do Caramulo;
- 12 | Eduardo Malta (1933), Retrato do Professor Doutor António de Oliveira Salazar;
- 13 | Junta de Turismo do Caramulo (s. d.) Plano de Urbanização da Estância Sanatorial;
- 14 | P. Moreira (2022) Planta de Pormenor de zona oeste da Estância Sanatorial do Caramulo - edificado;
- 15 | P. Moreira (2022) Planta de Pormenor de zona oeste da Estância Sanatorial do Caramulo - núcleo diretor;
- 16 | P. Moreira (2022) Perspetiva sobre antigo Sanatório do Sameiro e antigo Sanatório Salazar (atual Hotel do Caramulo). A sua implantação permite a relação visual entre os dois Sanatórios ao mesmo tempo que se viram para a Serra da Estrela, permitindo simultaneamente o desenho da galeria desafogada sobre a vista, como a proteção dos ventos pela topografia de cotas superiores que os envolvem,;
- 17 | P. Moreira (2022) Registo fotográfico do Grande Sanatório do Caramulo;
- 18 | P. Moreira (2022) Registo fotográfico da Clínica da Boa Esperança do Caramulo;
- 19 | P. Moreira (2022), Mapa do Caramulo sobre imagem de Google Earthe com identificação de serviços e antigos Sanatórios e Clínicas de Saúde;
- 20 | P. Moreira(2022) Planta do terreno de intervenção - escala 1:500;

Pontos de vista sobre terreno intervenção:

- 21 | Ponto de vista - A;
- 22 | Ponto de vista - B;

- 23 | Ponto de vista - C;
- 24 | Ponto de vista - D;
- 25 | Ponto de vista - E;
- 26 | Ponto de vista - F;
- 27 | Ponto de vista - G;
- 28 | Ponto de vista - H;
- 29 | Ponto de vista - I;
- 30 | Ponto de vista - J;
- 31 | Ponto de vista - K;
- 32 | Ponto de vista - L;

III. Projeto

- 1 | Projeto Implantação 1:500 e caminho escala 1:200;
- 2 | Alçado T4 da entrada no caminho e logitudinal na relação com o terreno. O portal de entrada é simples, não quer dar notícia da edificação de uma forma expressiva, mas sim silenciosa. Este lugar é definido pela estereotomia do pavimento e pelos muros, apenas com o rasgo de entrada;
- 3 | Corte T5 - transversal pelo caminho e longitudinal na relação com o terreno estabelecendo uma relação de nível entre eles. O percurso desenha-se pela regularização do pavimento;
- 4 | Corte T6 - transversal pelo caminho e longitudinal na relação com o terreno. A cota do caminho é mais baixa do que a do terreno natural. O leito do percurso é definido pela regularização do pavimento e pelos muros de suporte escavados entre cotas da mesma altitude;
- 5 | Corte T7 - transversal pelo caminho e transversal na relação com o terreno. A cota do caminho é mais baixa do que o terreno e a relação do leito com o terreno é a subir poente e a descer para nascente. O percurso é definido pela regularização do pavimento e pelos muros de suporte escavados entre cotas de altitude desigual;
- 6 | Corte T8 - transversal pelo caminho e transversal na relação com o terreno. Esclarecimento de uma relação de continuidade, não interrompendo o declive. O percurso é definido pela regularização do pavimento e pela sua subtil horizontalização;
- 7 | Corte T9 - transversal pelo caminho e transversal na relação com o terreno. O caminho implanta-se numa cota bastante inferior à do terreno. O declive é suportado pelos muros de contenção que desenharam o leito do percurso e se erguem até ao nível do olhar;
- 8 | Projeto Plantas Cortes e Alçados Escala 1:200;
- 9 | Plantas 1º Movimento Escala 1:200;
- 10 | Caramulo. Habitação típica de um Serrano (fragmento);
- 11 | Alçado A4 - Poente;
- 12 | Corte C3: relação exterior - interior - exterior;
- 13 | Plantas 2º Movimento Escala 1:200;
- 14 | Alçado A1 : o acesso pela galeria;

- 15 | Alçado A3 - nascente;
- 16 | Alçado A2: pórtico sul;
- 17 | Alçado nascente ilustrando a relação visual que a galeria pretende enquadrar sobre a Serra da Estrela;
- 18 | Perspetiva histórica sobre Sanatório Central. Caramulo;
- 19 | Perspetiva (2022) sobre Sanatório de Santa Maria. Caramulo;
- 20 | Corte C3: o espaço alpendre;
- 21 | Planta piso 1;
- 22 | Plantas 3^o Movimento escala 1:200;
- 23 | Corte C7: cozinha;
- 24 | Corte C2: cozinha;
- 25 | Corte C1: cozinha;
- 26 | Corte C3: o espaço de refeição;
- 27 | Corte C5: os espaços de higiene, repouso e estar;
- 28 | Corte C6: espaço de higiene;
- 29 | Corte C5: os espaços de higiene, repouso e estar;
- 30 | Corte C5: os espaços de higiene, repouso e estar;
- 31 | Planta piso 0;
- 32 | Corte C1 Escala 1:10

IV. Paisagem

- 1 | P. Moreira (2022) Perspetiva Sul-Norte sobre o projeto a partir da Nacional 230;
- 2 | Paul Cézanne, (c. 1900), *La carrière de Bibémus*, Óleo sobre tel in <https://www.wikiart.org/en/paul-cezanne/bibemus-quarry>;
- 3 | Georgia O'Keefe, (1940), *Red and Yellow Cliffs*, Óleo sobre tela. in <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/484833>;
- 4 | P. Moreira (2022) Alçado Poente; Alçado Sul; Alçado Nascente; Alçado Norte rebatidos no mesmo plano com representação do terreno envolvente em vista. Pretende representar os quatro pontos de vista simultaneamente para um entendimento geral da implantação como paisagem;
- 5 | P. Moreira (2022) Perspetiva da vista criada na relação transversal entre alçado poente e nascente da proposta. [Clicar](#);
- 6 | P. Moreira (2022) Fotomontagem com perspetiva do projeto sobre fotografia do terreno de intervenção;
- 7 | J. Cerdeira, M. Filipe, C. Suzano, R. Melo, P. Moreira (2019), Pontos de vista sobre a Casa dos 24;
- 8 | Fernando Távora (2002), Casa dos 24 - alçados poente e sul. Esquícios de projeto experimentando a relação de cotas;
- 9 | Catarina Vasconcelos *et. al.*, (2021), *A Metamorfose dos Pássaros*, Frame do documentário;
- 10 | P. Moreira (2022) Perspetiva sobre o projeto na sua relação com o terreno de intervenção.

Bibliografia

Álvaro Siza. (2000). Imaginar a Evidência. Edições 70.

Álvaro Siza. (2019). Textos 01. Parceria A. M. Pereira.

Álvaro Siza, A. T. Fernandez, & J. M. B. Júlbez. (2003). Barragan. Obra Completa (1^o edição). Dinalivro.

Amorim Girão. (1984). Guia de Portugal—II. Beira Baixa e Beira Alta: Vol. 3^o volume (Fundação Calouste Gulbenkian, Ed.; 2^a Edição).

Ana Rita Gomes Matos. (2018). Conservação de uma memória A Arquitetura Sanatorial na Contemporaneidade [Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura]. Universidade do Porto - Faculdade de Arquitetura.

André Tavares. (2005). Arquitetura Antituberculose. Trocas e tráficos na construção terapêutica entre Portugal e Suíça (1^o edição). FAUP Publicações.

António José de Barros Veloso. (2019). Caramulo: Ascensão e Queda de uma Estância de Tuberculosos (3^o edição). By the Book.

Antonio Riggen. (2000). Luis Barragán Escritos y Conversaciones. El Croquis.

Bruno Zevi. (sem data). Saber ver a arquitetura. Martins Fontes.

Câmara Municipal de Tondela. (2018). Delimitação da Área de Reabilitação Urbana do Caramulo: Memória Descritiva e Justificativa. Município de Tondela. *in* https://www.cm-tondela.pt/images/aru/caramulo/ARU_memoria_descritiva.pdf

Carlos Martí Aris. (2005) La cymbra y el arco, colección la cymbra 1, Barcelona, VEGAP.

Carlos Martí Aris. (1999). Silencios Elocuentes (1^o edição). Ediciones de la Universidad Politecnica de Catalunya, S.A.

Catarina Vasconcelos (Director). (2021). A Matemorfose dos Pássaros [Documentário, Biografia].

Charles Baudelaire. (1857). Les Fleurs du mal. Poulet-Malassis et de Broise Libraires - Editeurs. *in* <https://fleursdumal.org/poem/219>

Christian Norberg-Schulz. (1980). Genius Loci. Towards a phenomenology of architecture. Rizzoli. *in* https://issuu.com/jbfb/docs/_towards_a_phenomenology_of_archite

1^o Congresso Nacional de Arquitectura. ([Edição fac-similada]). (2008). Ordem dos Arquitectos - Conselho Diretivo Nacional.

E. V. D. Berg. (2020, fevereiro). Engenheiros e Arquitetos da Natureza. National Geographic, 227, 28–44.

Fernando Távora. (1962). Da organização do Espaço (8^o edição). FAUP Publicações.

Francisco Keil do Amaral, J. H. Lobo, & J. J. Malato. (2004). Arquitectura Popular em Portugal: Zona 3 Beiras (4^o edição). Centro Editor Livreiro da Ordem do Arquitectos.

Gaston Bachelard. (1998). A Poética do Espaço (3^o edição). Martins Fontes.

Georg Simmel. (2009). A Filosofia da Paisagem. LusoSofia:Press. *in* http://www.lusosofia.net/textos/simmel_georg_filosofia_da_paisagem.pdf

George Teyssot. (2010). Da Teoria de Arquitectura: Doze ensaios. Edições 70.

Giorgio Grassi. (2018). Escritos Escolhidos, 1965-2015 (José Miguel Rodrigues, Trad.; 1^a Edição). Edições Afrontamento, Fundação Instituto Arquitecto José Marques da Silva.

Joaquim Manuel Calheiros Duarte. (2019). A religiosidade entre o Vale de Besteiros e a Serra do Caramulo: Memória(s) do sagrado e profano. Universidade do Porto - Faculdade de Letras

Lech Ryszkowski (Ed.). (2002). Landscape Ecology in agroecosystems management. CRC Press. *in* https://books.google.pt/books?hl=pt-PT&lr=&id=VFhMBQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Landscape+Ecology+and+Agroecosystems&ots=hIMgQ7YeZv&sig=wDdNEWMIn0j07Lgb1V4xEc4dh0A&redir_esc=y#v=onepage&q=Landscape%20Ecology%20and%20Agroecosystems&f=false

Lúcia Rosas; Ana Cristina Sousa; Hugo Barreira & Natália Fauvrelle; Alice Lucas Semedo. (2017, dezembro). Genius Loci—Lugares e Significados | places and meanings—Volume 2; De Território a Paisagem: O que é a Paisagem. CITCEM - Centro de Investigação Transdisciplinar «Cultura, Espaço e Memória»

Luís Moreno Mansilla. (1998). Escritos Circences (Circo). *in* http://oa.upm.es/46080/1/Confianza_Materia.pdf

Margarida Souza Lôbo. (1995). Planos de Urbanização. A época de Duarte Pacheco (2^o edição). FAUP Publicações.

Marisa Adelaide Pascoal de Castro. (2007). Estância Sanatorial do Caramulo: Da Génese ao Plano de Urbanização de Januário Godinho [Prova Final para Licenciatura em Arquitectura]. Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura.

Martin Heidegger. (1997). A Origem da Obra de Arte. Edições 70.

Olafur Eliasson. (2017). Pentagonal Landscapes (1^o Edição). EMMA - Espoo Museum of Modern Art.

Orlando Ribeiro. (1945). Portugal, o Mediterraneo e o Atlantico (1^o edição). Coimbra Editora. <https://purl.pt/421/4/#/1>

Pedro Miguel Costa Ribeiro. (2006). Caracterização da flora vascular e do padrão e dinâmica da paisagem na Serra do Caramulo. Análise do estado de conservação de taxa prioritários. Universidade de Coimbra - Faculdade de Ciências e Tecnologia.

Peter Zumthor. (2018). Pensar la Arquitectura (3^o edição). Gustavo Gili.

Peter Zumthor. (2019). Atmosferas (1^o edição). Gustavo Gili.

R. H. Henig. (2020, novembro). Precisamos de confiar na ciência. National Geographic, 236.

Samuel Beckett. (1996). Últimos trabalhos de Samuel Beckett (Miguel Esteves Cardoso, Trad.; 1^o Edição). O Independente / Assírio & Alvim. *in* <https://canaldepoesia.blogspot.com/2015/01/samuel-beckett-worstward-ho.html>

Sandra Xavier. (1997). Chrstopher Tilley, A Phenomenology of Landscape: Places, Paths and Monuments. Etnográfica, 1(1), 165–167.

W. J. T. Mitchell (Ed.). (2002). Landscape and Power (2^o edição). The University of Chicago Press.

Anexos

Anexo I - Vistas;

Anexo II - Arquitetura Beirã: Antiga Rua Fonte Velha;

Anexo III - Levantamento Casa Rua Fonte Velha;

Anexo IV - "Casa Portuguesa"

Anexo V - Casa Alpina;

Anexo VI - Projetos para Estância Sanatorial;

Anexo VII - Levantamento de árvores existentes no terreno de intervenção;

Anexo VIII - Documentação Flora do terreno de intervenção.

ANEXO I

VISTAS



(2022) Vista sobre Serra do Caramulo desde entrada em Alcofra pela E.R.333



(2022) Vista sobre Serra do Caramulo desde E.R.333 - caminho pelo lado noroeste e vista com sentido norte para oeste



(2022) Vista sobre Serra do Caramulo desde Casais na E.R.333



(2022) Vista sobre Serra do Caramulo desde E.R.333 - pormenor de entalhes do xisto



(2022) Vista sobre Serra do Caramulo desde entrada em Almofala pela E.N.230, com sentido norte - oeste



(2022) Vista sobre Serra do Caramulo desde E.N.230



(2022) Vista sobre Serra do Caramulo desde Cabeço de Neve, com sentido sul - norte



(2022) Cabeço de Neve - pormenor de grandes aglomerados graníticos

ANEXO I

VISTAS



(2022) Vista sobre encosta este da Serra do Caramulo, atrás do terreno de intervenção, com sentido sul -norte



(2022) Vista sobre encosta este da Serra do Caramulo e caminho existente, atrás do terreno de intervenção, com sentido sul -norte



(2022) Vista sobre encosta este da Serra do Caramulo, com sentido norte - sul



(2022) Vista sobre encosta este da Serra do Caramulo, com sentido oeste - este, mostrando sanatórios no tecido urbano



(2022) Vista sobre encosta este da Serra do Caramulo, com sentido oeste - este, mostrando sanatórios no tecido urbano



(2022) Vista sobre encosta este da Serra do Caramulo, com sentido oeste - este, mostrando sanatórios no tecido urbano



(2022) Vista sobre encosta da Serra do Caramulo atrás da Escola, com sentido sul -norte



(2021) Vista sobre Capela de Santa Margarida com encosta Serra em último plano

ANEXO II

ARQUITETURA BEIRÃ: ANTIGA RUA FONTE VELHA



(2022) Rua Fonte Velha casa nº 90



(2022) Rua Fonte Velha casa nº 90



(2022) Rua Fonte Velha casa nº 160



(2022) Rua Carreiro casa nº 1



(2022) Rua Carreiro casa nº 1



(2022) Rua Fonte Velha casa nº 160

ANEXO II

ARQUITETURA BEIRÃ: ANTIGA RUA FONTE VELHA



(2022) Rua Carreiro casa nº 1



(2022) Rua Carreiro casa nº 25



(2022) Rua Carreiro casa nº 25



(2022) Rua Carreiro casa nº 27



(2022) Rua Fonte Velha casa mais a sul sem número

ANEXO II

ARQUITETURA BEIRÃ: ANTIGA RUA FONTE VELHA



(2022) Rua Fonte Velha casa mais a sul sem número



(2022) Rua Carreiro nº 71



(2022) Rua Carreiro nº 82



(2022) Perspetiva sobre caminho na direção da casa em Rua Carreiro nº 71



(2022) Rua Fonte Velha - acesso habitação

ANEXO III

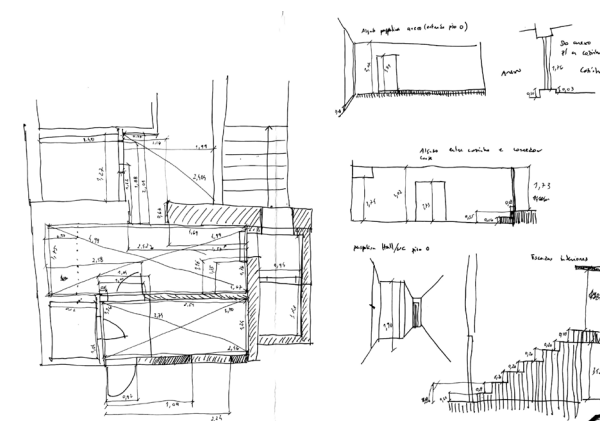
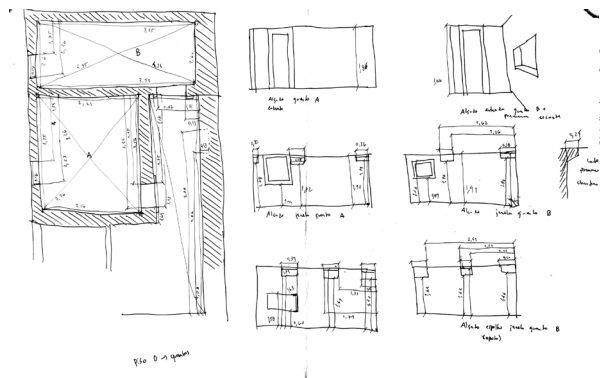
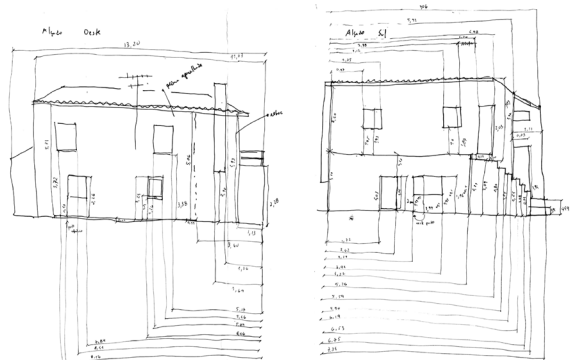
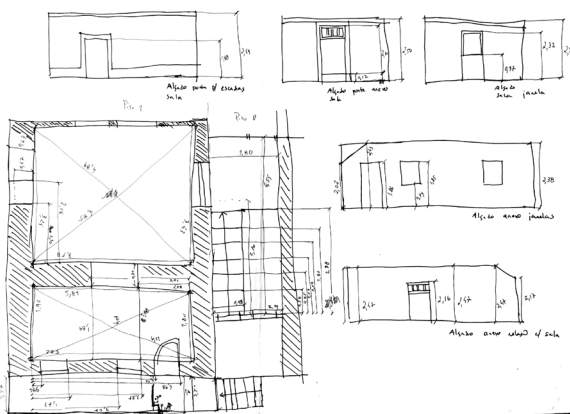
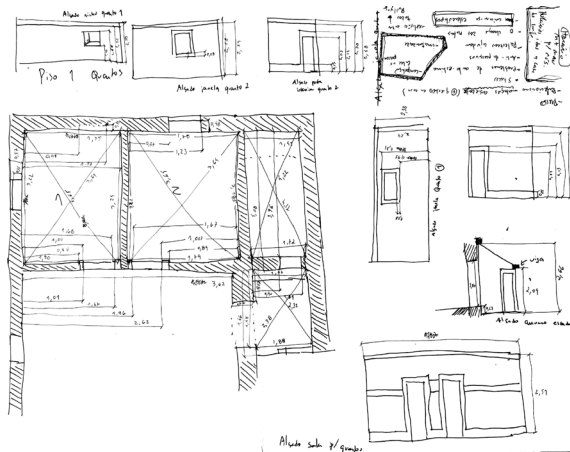
ARQUITETURA BEIRÃ: LEVANTAMENTO CASA RUA FONTE VELHA



(2021) Rua Fonte Velha nº 14



(2021) Rua Fonte Velha nº 14



(2021) Rua Fonte Velha nº 14 - desenhos de levantamento

ANEXO IV

"CASA PORTUGUESA"



(2022) Vista sobre Casa de granito com alpendre, telhado e com imagem de santo sobre entrada principal desde N-230



(2022) Vista sobre Casa de granito com alpendre, telhado e com imagem de santo sobre entrada principal desde N-230



(2022) Vista sobre Casa de granito com alpendre chaminé e telhado desde Rua Cerejeiras



(2022) Vista sobre Casa de granito com alpendre chaminé e telhado desde Rua Cerejeiras



(2022) Vista sobre Casa com acabamento rebocado, alpendre e telhado



(2022) Vista sobre Casa de granito e acabamento rebocado com chaminé e telhado inclinado desde N-230

ANEXO V

"CASA ALPINA"



(2022) Vista sobre Casa de telhados inclinados de influência suíça desde a Rua da Escola



(2022) Vista sobre Casa de telhados inclinados de influência suíça desde a Rua da Escola



(2022) Vista sobre Casa de telhados inclinados de influência suíça desde a Rua Canas de Sabugosa



(2022) Vista sobre Casa de telhados inclinados de influência suíça desde a Rua Canas de Sabugosa



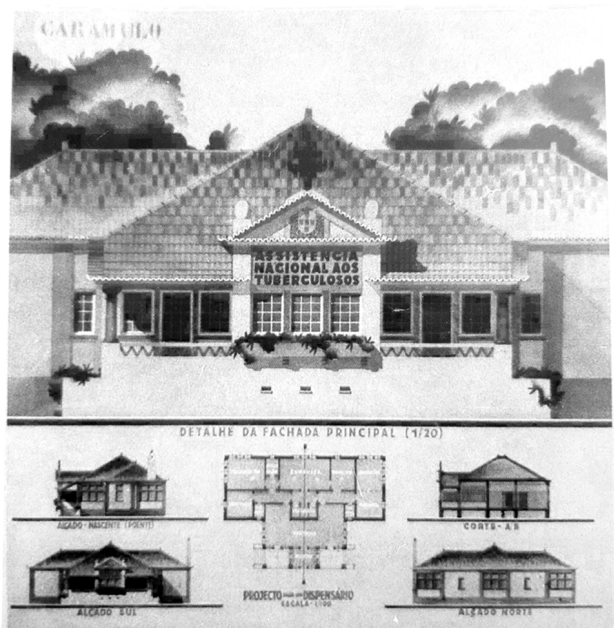
(2022) Vista sobre Casa de telhados inclinados de influência suíça desde a Rua Dr. Abel de Lacerda



(2022) Vista sobre Casa com acrescento de inclinação no telhado na Rua da Fonte Velha

ANEXO VI

PROJETOS PARA ESTÂNCIA SANATORIAL



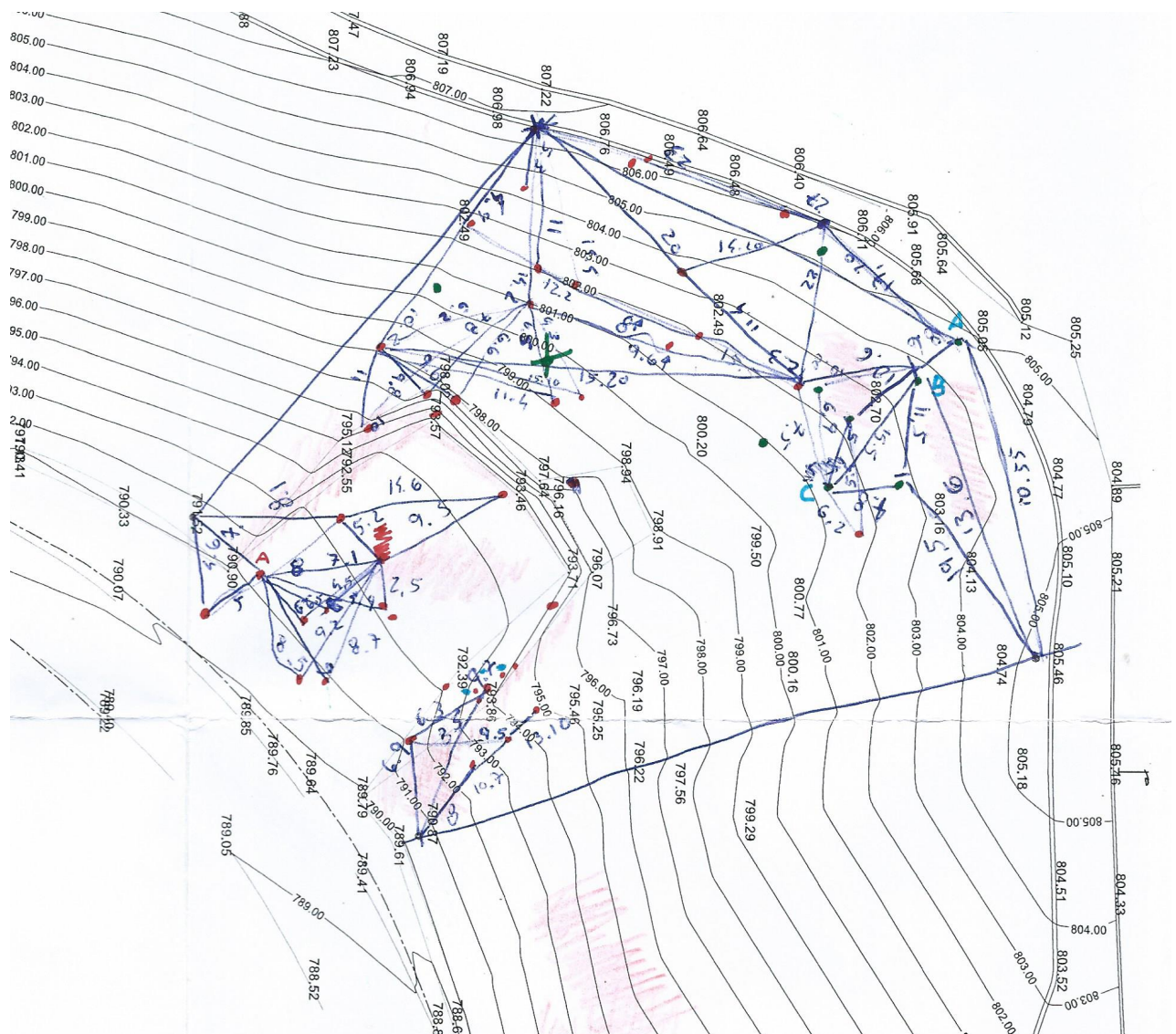
Carlos Ramos, Pavilhão-tipo para Assistência Nacional dos Tuberculosos (1932-33) in *Carlos Ramos, Arquitetura do Séc. XX em Portugal*



Porfírio Pardal Monteiro, Alçado e Perspetiva sobre Sanatório Infantil (1948) em Marisa Castro (2007) in *Estância Sanatorial do Caramulo: Da Génese ao Plano de Urbanização de Januário Godinho*

ANEXO VII

LEVANTAMENTO DE ÁRVORES EXISTENTES NO TERRENO DE INTERVENÇÃO



Carvalho

Pinheiro

(2021) desenhos de levantamento de espécies arbóreas no terreno de intervenção

ANEXO VIII

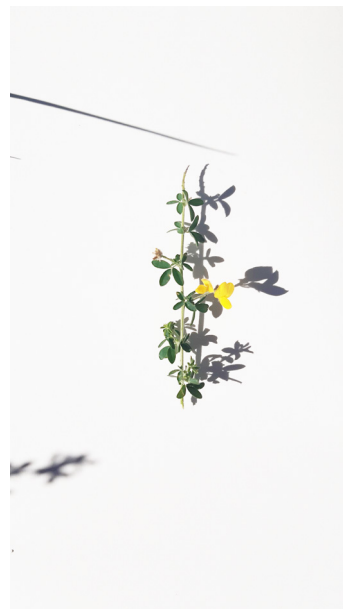
DOCUMENTAÇÃO FLORA DO TERRENO DE INTERVENÇÃO



(2021) Louro-cerejeiro (*Prunus laurocerasus*) - sudoeste Asia, sudeste Europa



(2021) Tuia-vulgar (*Thuja Occidentalis*) - Nordeste EUA e Sudeste Candada- veio para Europa no sec. XVI



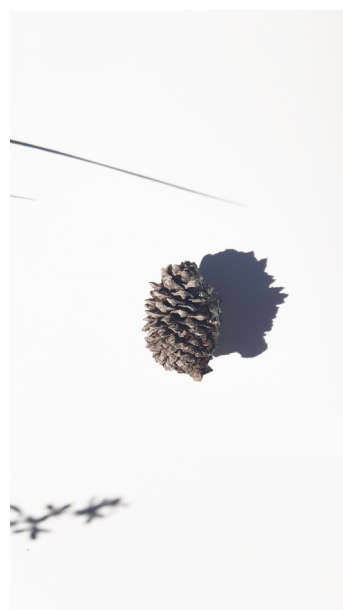
(2021) *Cytisus scoparius*- autoctone (europa ocidental)



(2021) Carvalho-alvarinho (*Quercus robur*) - autoctone, ja foi arvoe dominante nas beiras



(2021) Caruma



(2021) Pinha de Pinheiro bravo (*Pinus pinaster*) autoctone

ANEXO VIII

DOCUMENTAÇÃO FLORA DO TERRENO DE INTERVENÇÃO



(2021) Casca do pinheiro



(2021) Tojo-molar (*Ulex minor*) -
Sudoeste europeu



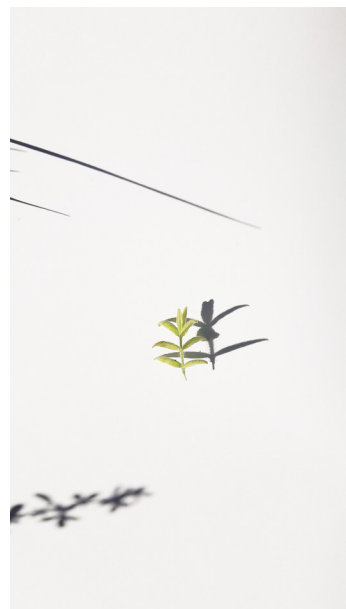
(2021) Arenito



(2021) Cogumelo conecap (*Strobilurus stephanocystis*) nasce
junto de pinheiros



(2021) Bolota da Tuia



(2021) Amoreira (*Rubus ulmifolius*)
autoctone

