

MESTRADO INTEGRADO
ARQUITETURA

**Projetar na Paisagem:
Casa Refúgio na Ilha de Santa Maria,
Açores**
Ana Isabel Sousa Cabral

M
2025



Ana Isabel Sousa Cabral
Projetar na Paisagem: Casa Refúgio
na Ilha de Santa Maria, Açores



**Projetar na Paisagem: Casa Refúgio na Ilha de
Santa Maria, Açores.**

Ana Isabel Sousa Cabral

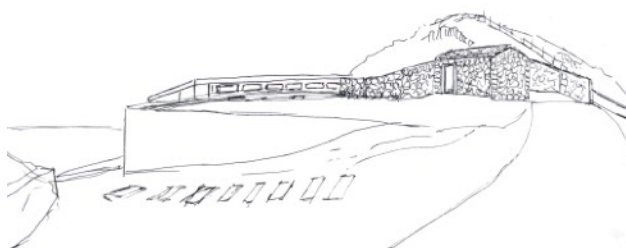


Projetar na Paisagem:

Casa Refúgio na Ilha de Santa Maria, Açores

Ana Isabel Sousa Cabral

up201904648



Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura apresentada à *Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto*, a 22 de julho de 2025

Presidente de júri: Professor Doutor José Júlio Cabral Faria Frias Dias

Arguente: Professor Doutor José Alberto Abreu Lage

Orientador: Professor José Paulo Rodrigues dos Santos

Classificação final de 16 valores

Agradecimentos

Gostaria de aqui deixar algumas palavras dedicadas aos que tornaram esta dissertação possível.

Primeiramente, ao meu orientador, Professor José Paulo dos Santos, por todo o conhecimento transmitido, pela paciência e persistência comigo, pelos valores e princípios arquitetônicos que levarei para sempre e usarei em passos futuros, por acreditar nas minhas capacidades e me fazer querer ir mais longe, por marcar o meu percurso acadêmico e aceitar embarcar nesta descoberta e partilha de conhecimento da qual resultou esta dissertação, pelas inúmeras conversas, um enorme obrigada.

Aos meus pais, Ana e Kicas, pela oportunidade de seguir este sonho, pelas infinitas horas em videochamadas, pelas viagens entre continente e ilha, por nunca me deixarem desistir e por serem o meu porto de abrigo, obrigada por tudo.

Aos meus familiares, as minhas avós, tios e primos, irmãos de coração, obrigada por todo o apoio.

Aos meus amigos, porque mesmo estando longe, sempre me fizeram sentir perto.

Por fim, um obrigada especial às minhas amigas, às de sempre, obrigada por estarem sempre lá e me incentivarem a seguir as minhas ambições, às que se juntaram ao longo do percurso e àquelas que esta cidade me deu, por me fazerem sentir um pouco mais em casa.

Dedico esta dissertação à minha ilha, porque ser ilhéu é algo inexplicável.

Resumo

Embora desde sempre a paisagem e a arquitetura estejam interligadas, existem alguns arquitetos que exploraram de forma cuidadosa o ato de projetar em paisagens e em contextos naturais particulares, adossando construções aos terrenos ou tentando seguir a topografia natural. A vontade dos indivíduos de habitarem espaços com vistas excepcionais tem vindo a crescer ao longo dos anos, em parte devido à saturação no ambiente característico das cidades. A presente dissertação defende a construção em paisagem sem a modificar demasiado ou perder o seu carácter, sem esquecer a necessidade de equilibrar o conforto ambiental dos espaços projetados com a proteção da envolvente. Sendo assim, além da componente teórica é elaborado um projeto que demonstra tais princípios, usando como referência alguns casos de estudo que privilegiam uma forma de desenvolver projeto que camufla os edifícios na natureza, que os integra e adossa aos terrenos, mas cujo o principal foco é construir de forma a interferir o menos possível com o sítio e a paisagem em que se insere. O projeto é desenvolvido nos Açores, na Ilha de Santa Maria, devido às suas condições geológicas e terrenos inseridos em paisagens peculiares.

Abstrat

Although landscape and architecture have always been interconnected, there are some architects who have carefully explored the act of designing in particular landscapes and natural contexts, attaching buildings to the land or trying to follow the natural topography. The desire of individuals to inhabit spaces with exceptional views has been growing over the years, partly due to the saturation in the characteristic environment of cities. This dissertation defends the construction in landscape without modifying it too much or losing its character, without forgetting the need to balance the environmental comfort of the designed spaces with the protection of the surroundings. Therefore, in addition to the theoretical component, a project is prepared that demonstrates these principles, using as a reference some case studies that favor a way of developing a project that camouflages buildings in nature, which integrates and adds them to the land, but whose main focus is to build in a way that interferes as little as possible with the site and the landscape in which it is located. The project is developed in the Azores, on Santa Maria Island, due to its geological conditions and terrain set in peculiar landscapes.

Índice

Agradecimentos	5
Resumo	6
Abstrat	7
Índice Iconográfico	11
Introdução	21
PARTE 1	
1. Projetar na Paisagem	24
1.1. Arquitetura Vernacular	27
1.2. As diferentes formas de projetar na paisagem: dos projetos excêntricos aos mais despercebidos	37
1.3. Arquitetura Subterrânea	62
1.4. Casos de estudo	70
2. Conjugar perspectivas	106
2.1. Contexto social vs proteção de paisagens	108
2.2. Natureza e Arquitetura: Estratégias de intervenção em paisagem	118
PARTE 2	
3. O Lugar	122
3.1. Escolha do local	124
3.2. Contexto geográfico e histórico	135
4. Antes do Projeto	144
4.1. Pré-existência	146

4.2. Condição atual	152
5. Projeto	160
5.1. Implantação	162
5.2. Abordagem - Programa	169
5.3. Opções Construtivas	185
Conclusão	194
Referências Bibliográficas	197
Referências Webgráficas	200
Referências Iconográficas	205
Anexos	211

Índice Iconográfico

1. Centro da freguesia de Santa Bárbara, Ilha de Santa Maria, as habitações estão estrategicamente posicionadas no vale para sua proteção. (P.31)
2. Casa típica mariense com loja e balcão, localizada no lugar do Arrebentão, freguesia de Santa Bárbara, ilha de Santa Maria. (P.32)
3. Casa típica mariense recentemente reconstruída com loja e balcão, localizada no lugar da Azenha, freguesia de Santa Bárbara, ilha de Santa Maria. (P.32)
4. Curral/palheiro/calejão, localizados no lugar da Azenha de Baixo, freguesia de Santa Bárbara, ilha de Santa Maria. (P.33)
5. Palheiro/calejão, localizados no lugar de Santana, freguesia de Vila do Porto, ilha de Santa Maria. (P.33)
6. Construção para fim agrícola subterrada e camuflada no terreno, freguesia de Santa Bárbara, ilha de Santa Maria. (P.34)
7. Abrigo usado nas deslocações para descanso e proteção, freguesia de Santa Bárbara, ilha de Santa Maria. (P.34)
8. Palheiro adossado ao monte e protegido por vegetação, freguesia de Santa Bárbara, ilha de Santa Maria. (P.35)
9. Palheiro adossado ao monte, freguesia de Santa Bárbara, ilha de Santa Maria. (P.35)
10. Socalcos em terreno, freguesia de Santa Bárbara, ilha de Santa Maria. (P.36)

11. Paisagem com muros de pedra a delimitar os terrenos, freguesia de São Pedro, ilha de Santa Maria. (P.36)

12. Esquisso dos projetos inseridos em paisagem apresentados nos exemplos seguintes. (P.37)

13. Vista da Casa da Cascata. (P.38)

14. Relação do edifício com a natureza. (P.40)

15. Abertura das janelas nas esquinas. (P.40)

16. Planta piso 1. (P.41)

17. Planta piso 2. (P.41)

18. Planta piso 3. (P.41)

19. Detalhe da escada. (P.44)

20. Pilares revestidos a madeira para contribuir para a atmosfera da “floresta” no interior. (P.44)

21. Planta piso térreo. (P.45)

22. Planta piso 1. (P.45)

23. Vista da fachada norte. (P.46)

24. Vista da fachada sul. (P.47)

25. Planta piso térreo. (P.48)

26. Vista da piscina. (P.49)

27. Detalhe da proteção solar das janelas. (P.49)

28. Vista tardo de Vill’Alcina. (P.50)

29. Vista tardo de Vill’Alcina. (P.51)

30. Vista frontal da Vill’Alcina. (P.51)

- 31. Área comum no interior da habitação. (P.52)
- 32. Cortes. (P.53)
- 33. Planta do piso térreo. (P.53)
- 34. Alçados tardoz e frontal, respetivamente. (P.53)
- 35. Termas Vals - vista lateral. (P.55)
- 36. Corte transversal. (P.56)
- 37. Corte longitudinal. (P.56)
- 38. Planta de implantação. (P.57)
- 39. Perspetiva gerada em computador do projeto. (P.58)
- 40. Vista aérea do edifício. (P.58)
- 41. Vista aérea do edifício. (P.59)
- 42. Axonometria do edifício. (P.60)
- 43. Perspetiva aérea do edifício, vista da terra para o mar. (P.61)
- 44. Vista frontal do edifício, a partir do mar. (P.61)
- 45. Cidade troglodita de Pantalica. (P.63)
- 46. Aldeia perto de Loyang no norte da China. (P.64)
- 47. Habitações subterrâneas em loess na China. (P.65)
- 48. Igreja de São Jorge na Etiópia, em Lalibela. (P.65)
- 49. Plantas de uma habitação por método de subtração nas formações rochosas em cone de Göreme. (P.66)
- 50. Estação de metro Fővám Tér, em Budapeste, na Hungria. (P.67)
- 51. Museu de Arte Chichu, em Naoshima, no Japão. (P.68)

52. Ampliação da Biblioteca Allen and Alene Smith da Faculdade de Direito da Universidade de Michigan, em Michigan, nos Estados Unidos da América. (P.68)

53. Vista da Casa Victoria a partir do mar. (P.73)

54. Planta do piso térreo. (P.74)

55. Planta do piso 1. (P.74)

56. Corte transversal. (P.75)

57. Vista lateral. (P.76)

58. Interior da habitação. (P.76)

59. Perspetiva aérea da Sumarhus. (P.77)

60. Vista tardoz da Sumarhus. (P.78)

61. Vista lateral da Sumarhus. (P.78)

62. Alçado, corte transversal e planta da Sumarhus, respetivamente.
(P.79)

63. Interior da Sumarhus. (P.80)

64. Vista da casa Ktima na cobertura praticável no nível de chegada.
(P.82)

65. Planta de implantação. (P.82)

66. Planta do piso superior e de entrada. (P.83)

67. Planta do piso inferior. (P.83)

68. Vista lateral da casa Ktima. (P.84)

69. Vista frontal da Villa Vals. (P.85)

70. Axonometria da Villa Vals. (P.86)

71. Esquisso do pátio e fachada. (P.87)

- 72. Vista a partir do pátio da Villa Vals. (P.88)
- 73. Alçado sul. (P.90)
- 74. Alçado norte. (P.91)
- 75. Planta de implantação. (P.92)
- 76. Planta piso térreo. (P.93)
- 77. Esquema de organização espacial e de aproveitamento sustentável, respetivamente. (P.94)
- 78. Vista do edifício para a ala de hóspedes (lado esquerdo atrás) e do edifício principal (lado direito à frente). (P.96)
- 79. Fachada tardoz do edifício destinado aos hóspedes. (P.97)
- 80. Fachada lateral do edifício destinado aos hóspedes. (P.97)
- 81. Corte transversal pelos 2 edifícios: o destinado a convidados (à esquerda) e a casa principal (à direita). (P.98)
- 82. Interior da sala de estar do edifício destinado aos hóspedes. (P.98)
- 83. Esquismo da implantação da Casa do Gerês. (P.99)
- 84. Vista lateral da Casa do Gerês. (P.100)
- 85. Vista da cobertura da Casa das Mudas. (P.101)
- 86. Perfil do terreno da Casa das Mudas. (P.102)
- 87. Vista lateral da Casa E/C. (P.103)
- 88. Vista tardoz da Casa E/C. (P.104)
- 89. Planta de implantação da Casa E/C. (P.105)
- 90. Mapa do Arquipélago dos Açores. (P.110)
- 91. Mapa da ilha de Santa Maria, com as respetivas freguesias e área do projeto da parte 2 ampliada. (P.111)

92. Gráfico da procura a partir do estrangeiro de casas à venda em cada distrito e ilha, dados de julho a setembro de 2024. (De salientar que na ilha de Santa Maria, a maioria das casas vendidas sofre alterações e ampliações, não só pelo desejo dos proprietários como também pelo seu estado de conservação) (P.112)

93. Planta de Condicionantes 1 do Plano Diretor Municipal de Vila do Porto, com zona de projeto da parte 2 ampliada. (P.115)

94. Planta de Condicionantes 2 do Plano Diretor Municipal de Vila do Porto, referente à Reserva Ecológica, com área de projeto da parte 2 ampliada. (P.116)

95. Planta de Ordenamento do Território do Plano Diretor Municipal de Vila do Porto, com área de projeto da parte 2 ampliada. (P.117)

96. Primeiro esquema da escolha do local. (P.124)

97. Análise durante a escolha do local. (P.125)

98. Imagem de satélite da área onde o terreno escolhido se insere, com a zona do mesmo assinalada a branco. (P.126)

99. Imagem de satélite aproximada da área onde o terreno escolhido se insere, com a zona do mesmo assinalada a branco. (P.127)

100. Fotografia do terreno a olhar da estrada em direção a este. (P.129)

101. Fotografia do terreno ao entrar, com pré-existência e muro de suporte. (P.129)

102. Fotografia do terreno junto à lateral oeste, a olhar para norte. (P.130)

103. Fotografia do terreno na cota 297, a olhar a este. (P.130)

104. Fotografia do terreno na cota 296, a olhar a nordeste. (P.131)

105. Fotografia do terreno na cota 268, a olhar a sul. (P.131)

106. Esquissos de reconhecimento do terreno. (P.132)

- 107. Esquissos de reconhecimento do terreno. (P.133)
- 108. Esquissos de reconhecimento do terreno. (P.134)
- 109. Dados climáticos do IPMA, referentes ao mês de agosto de 2024, nos Açores. (P.136)
- 110. Dados climáticos do IPMA, referentes ao mês de janeiro de 2024, nos Açores. (P.136)
- 111. Fotografia do terreno em novembro de 2023 - período mais chuvoso e húmido. (P.137)
- 112. Fotografia do terreno em agosto de 2024 - período mais quente e seco. (P.137)
- 113. Rocha existente no terreno, foto tirada da cota 297, a olhar a sul. (P.138)
- 114. Rocha existente no terreno no monte adossado ao palheiro, foto tirada da cota 299, a olhar a nordeste. (P.139)
- 115. Rocha existente no terreno na continuidade do muro de suporte, foto tirada da cota 297, a olhar a este. (P.140)
- 116. Muro de contenção no terreno, em pedra local com junta seca. (P.141)
- 117. Muro de contenção no terreno, em pedra local com junta seca. (P.142)
- 118. Ruína de palheiro existente no terreno. (P.142)
- 119. Envolvente do terreno a este. (P.143)
- 120. Envolvente do terreno a sudoeste. (P.143)
- 121. Vista para o palheiro da entrada do terreno. (P.146)
- 122. Palheiro adossado ao monte. (P.147)
- 123. Vista frontal do palheiro. (P.147)

- 124.** Vista lateral do palheiro. (P.148)
- 125.** Detalhe do rasto da caixilharia em madeira da porta. (P.148)
- 126.** Palheiro com curral no Norte da ilha, semelhante ao que seria o palheiro do terreno antes. (P.149)
- 127.** Levantamento arquitetónico da pré-existência e muro de suporte. (P.150)
- 128.** Planta ampliada de Ordenamento do Território do PDM de Vila do Porto com a zona do terreno assinalada a preto. (P.153)
- 129.** Planta ampliada de Condicionantes 1 do PDM de Vila do Porto com a zona do terreno assinalada a preto. (P.154)
- 130.** Planta ampliada de Condicionantes 2 do PDM de Vila do Porto com a zona do terreno assinalada a preto. (P.155)
- 131.** Maquete de reconhecimento do terreno na escala 1:500. (Foto orientada a sul) (P.157)
- 132.** Perspetiva da maquete de reconhecimento do terreno na escala 1:500. (P.158)
- 133.** Perspetiva da maquete de reconhecimento do terreno na escala 1:500, a olhar para norte. (P.159)
- 134.** Processo de trabalho. (P.161)
- 135.** Maquete de trabalho na escala 1:200, orientada a sul. (P.167)
- 136.** Perspetiva da maquete de trabalho na escala 1:200, a olhar para sul. (P.168)
- 137.** Esquisso da proposta a partir da zona de entrada do terreno. (P.171)
- 138.** Esquisso da vista aérea da proposta, a olhar a sudoeste. (P.172)
- 139.** Esquisso da vista do tardo da proposta, a olhar da cota 299. (P.173)

140. Fotomontagem do interior da casa, mostrando a perspetiva do usuário sentado na zona de refeições, a olhar a zona de estar e de trabalho, ao amanhecer. (P.175)
141. Fotomontagem da zona de convívio no interior da casa, ao amanhecer. (P.176)
142. Fotomontagem do espaço de trabalho no interior da casa. (P.176)
143. Desenho de processo em aguarelas e caneta da ideia para o interior da suite. (P.178)
144. Foto maquete 1:100 - interiores. (P.183)
145. Foto maquete 1:100 - a olhar a noroeste. (P.183)
146. Foto maquete 1:100 - a olhar a sudoeste. (P.184)
147. Foto maquete 1:100 - alçado oeste. (P.184)
148. Esquema do processo desenhado sobre a luz/ventilação e escoamento de águas. (P.186)
149. Perspetiva em aguarela e caneta a olhar a sudoeste (alçado frontal). (P.192)
150. Perspetiva em aguarela e caneta a partir da entrada no terreno (alçado tardoz). (P.193)
151. Reflexão feita no caderno que acompanhou todo o processo (“Sei que tudo está diferente na minha forma de pensar quando dou por mim a ver coisas que nunca antes tinha notado nestas paisagens, toda a minha vida vivi aqui com elas, mas antes só as observava, agora inevitavelmente estou a analisá-las.”). (P.196)

Introdução

Quem cresce numa ilha adquire o privilégio de olhar, sentir e explorar a natureza de forma diferente. Quem estuda arquitetura adquire o conhecimento de explorar o espaço, a funcionalidade, a envolvente, a estética, a forma, tal como Vitruvius defende “Venustas (Belo), Firmitas (Forma) e Utilitas (Função)”, três princípios base da arquitetura. Mas quem cresce numa ilha e estuda arquitetura, tende a compilar as duas coisas de forma tão natural como se fizesse parte delas, depois de passar muito tempo num lugar tende-se a sentir que se passa a fazer parte dele, projetar na paisagem também implica que o edifício passe a fazer parte dela.

Cada vez mais se constrói e adquire propriedades nas ilhas do Arquipélago dos Açores, em particular na ilha de Santa Maria, sendo escolhidos terrenos em zonas menos povoadas e com vistas únicas. Embora uma parte da respetiva ilha seja considerada paisagem protegida, nas restantes áreas é necessário ter-se o cuidado de não interferir demasiado com a mesma, porque no fundo tudo o que é natural deve ser tido em atenção. A presente dissertação surge da necessidade de dar resposta a esta procura de habitação de envolventes peculiares, por isso a mesma analisa através do exemplo prático de elaboração de um projeto, formas de abordar o ato de projetar em paisagem, princípios a seguir bem como o estudo da implantação do edifício sem destruir a harmonia natural do lugar.

Esta investigação surge também de uma motivação pessoal como natural da ilha de Santa Maria, arquiteta e amante da natureza. Esta inquietação foi enriquecida por uma experiência de estágio num escritório local, da qual resultou a primeira impressão sobre o tema investigado na presente dissertação.

Tanto para uso em investigação teórica como concepção prática, utilizaram-se casos de estudo que serão referenciados no capítulo para esse fim dedicado na presente dissertação. Adotou-se como metodologia a percepção teórica do objeto de estudo e exploração da sua relação com o contexto social e cultural. Propõe-se um projeto de habitação unifamiliar que providencie abrigo e conforto, inserido num terreno particular com presença da arquitetura vernacular mariense embora em estado de ruína. Privilegia-se o uso de materiais e algumas técnicas locais, como a pedra basáltica e o uso da madeira, combinados com técnicas inovadoras atuais. Otimiza-se o património natural, de forma a que a pegada impermeável proposta tenha um impacto mínimo. Dá-se relevância à pré-existência que integra o terreno, bem como às características geológicas e geográficas do lugar em que se insere, de forma a otimizar o conforto ambiental e a eficiência energética.

PARTE 1

1. Projetar na Paisagem

Paisagem

Lugar

Materialidade

Integração

Projeto

“A paisagem é uma materialidade, feita de outras múltiplas materialidades, que sobre uma estrutura genésica definida por componentes morfológicas, matriciais, como são o relevo-solo, a vegetação e a água, se constrói.”¹

¹ Carapinha, Aurora. (2006). Lisboa. *Paisagem - Vínculo Relacional* in Ordem dos Arquitectos. (2006). *LAPXX – Inquérito à Arquitetura do Século XX em Portugal*. Ordem dos Arquitectos. p.63.

1.1. Arquitetura Vernacular

Chama-se Arquitetura Vernacular ao ato de projetar através do uso de materiais e conhecimentos locais, sendo por isso diferente entre regiões. Esta arquitetura é a mais antiga de todas, de uma época em que o responsável pela mesma ainda não era chamado de arquiteto, mesmo que na prática o fosse.

“Vernacular architecture does not go fashion cycles. It is nearly immutable, indeed, unimprovable, since it serves its purpose to perfection.”²

Desde cedo o Ser Vivo procura abrigo, sendo as cavernas reconhecidas como o primeiro abrigo da espécie humana, talvez em parte influenciada pelos animais, uma vez que existem espécies que sempre fizeram das formações rochosas com cavidades a sua “casa”. Contudo, estes abrigos evoluíram até chegarem àquilo que alguns chamam de “arquitetura popular”, uma arquitetura que transporta consigo a história do lugar e acompanha a evolução do Homem.

Assim sendo, o conceito de Arquitetura Vernacular deve estar diretamente ligado ao ato de projetar na paisagem, pois deve ser feita uma análise cuidada às heranças arquitectónicas do lugar de forma a preservá-las e reintegrá-las da melhor forma possível. O conhecido arquiteto Frank Lloyd-Wright faz a seguinte apreciação sobre a importância deste conceito:

² Rudofsky, B. (1964). Nova Iorque. *Architecture without architects*. Museu de Arte Moderna de Nova Iorque. p.5. Tradução: “A arquitetura vernacular não passa por ciclos de moda. É quase imutável, na verdade, não pode ser melhorada, uma vez que serve o seu objetivo na perfeição.”

“The true basis for any serious study of the art of architecture is in those indigenous structures, the more humble buildings everywhere, which are to architecture what folklore is to literature or folksongs are to music and with which architects were seldom concerned... The traits of these structures are national, of the soil, and, though often slight, their virtue is intimately interrelated with environment and with the habits of life of the people... No really Italian building seems ill at ease in Italy. All are happily content with what ornament and color they carry, as naturally as the rocks and trees and garden slopes which are one with them.”³

Para uma melhor compreensão do projeto elaborado na presente dissertação, é necessário abordar, neste capítulo, algumas das principais características deste tipo de arquitetura em Portugal, em particular na Região Autónoma dos Açores. Como mencionado antes, esta arquitetura responde às exigências da região e às necessidades da população local, sendo os Açores ilhas vulcânicas e recheadas de vegetação ao longo dos seus cumes e montanhas, os materiais como a pedra de cantaria e pedra basáltica eram responsáveis pelas paredes dos edifícios. Os telhados eram construídos através do uso de madeira e telhas, feitas com barro, de forma a usar a matéria-prima da terra barrenta. Mais tarde este barro ficou famoso pelos seus infinitos usos na olaria local. As casas nas zonas rurais seriam preferencialmente junto a vegetação densa, montanhas ou nos vales de forma a se protegerem dos ventos do Atlântico.

Com a evolução e o povoamento das ilhas por diferentes culturas houve o desenvolvimento de características arquitectónicas particulares em cada ilha. No caso da Ilha de Santa Maria, os modelos de habitações e edifícios de apoio ao trabalho rural não sofreram grandes alterações, sendo

³ De Long, D. G., Sprin, A. W., Peatross, C. F., & Sweeney, R. L. (1996). *Frank Lloyd Wright: Designs for an American landscape, 1922-1932*. Harry N. Abrams, Inc., Publishers. p.31. Tradução: “A verdadeira base para qualquer estudo sério da arte da arquitetura está nas estruturas indígenas, os edificios mais humildes em todo o lado, que são para a arquitetura como o folclore é para a literatura ou as canções populares são para a música e com os quais os arquitetos raramente se preocuparam. Os traços destas estruturas são nacionais, do solo, e, embora muitas vezes ligeiras, a sua virtude está intimamente relacionada com o ambiente e com os hábitos de vida do povo... Nenhum edificio verdadeiramente italiano parece estar mal em Itália. Todos se contentam com o ornamento e a cor que carregam, tão naturalmente como as rochas, as árvores e as encostas dos jardins que se unem a eles.”

por isso coesos na sua forma e tipologia, não se adaptando à maioria das mudanças ocorridas em outras ilhas, em parte devido às dimensões e localização particular da ilha.⁴ A casa típica rural mariense adquire diferentes tipologias, mas desde cedo se adapta ao sítio e se integra na envolvente. É exemplo a casa rural caracterizada por possuir um segundo piso, a meia-loja. Este compartimento resulta do aproveitamento dos declives naturais do terreno e ocupa assim parcialmente o piso térreo da habitação. Era comum nos meios rurais e usada para armazenar alimentos e materiais.⁵ A casa é também caracterizada por possuir um balcão no piso superior que através de uma escada fornece acesso à porta principal. No seu interior destacam-se as paredes brancas e a cozinha, com a sua bancada em pedra e arco em cantaria, que divide a zona do forno da chaminé. Já no seu exterior, a cal era usada para pintar as paredes de branco. As mesmas são ainda hoje ornamentadas com vistas coloridas, cuja cor é associada ao local onde se inserem, variando de freguesia em freguesia.⁶ Estas vistas contornam assim tanto os limites do edifício como os seus vãos, tendo medidas comuns adaptadas ao seu posicionamento (por norma as vistas inferiores junto à cota de soleira são maiores).

No que toca à arquitetura da produção é necessário abordar neste capítulo da presente dissertação as construções destinadas a palheiro. Este termo é utilizado para designar edifícios de apoio às atividades rurais cujo objetivo é não só o armazenamento de palha como também de variados produtos e alfaías agrícolas, podendo até servir de abrigo para animais. Embora esteja associado ao agregado rural unifamiliar, em algumas ilhas como Santa Maria, integra também os campos de cultivo e paisagens. Está, por vezes, associado ao curral e ao calejão. Estes dois edifícios ligam-se ao palheiro central, partilhando o mesmo telhado de duas águas, mas com

⁴ Tostões, A., et al. (2000). Lisboa. *Arquitectura popular dos Açores*. Ordem dos Arquitetos. p. 49.

⁵ Tostões, A., et al. (2000). Lisboa. *Arquitectura popular dos Açores*. Ordem dos Arquitetos. p. 559.

⁶ Nota: A cor atribuída a cada freguesia será exposta no capítulo para esse fim dedicado, sendo essa explicação inserida no contexto histórico e geográfico da ilha.

entradas independentes. O curral serviria para os animais e possui uma variante a céu aberto, já o caleção era destinado a guardar o carro de bois⁷. Ainda relacionado com este tipo de construções, em algumas zonas da Ilha de Santa Maria podem observar-se abrigos para fins agrícolas usados apenas durante as deslocações, sempre integrados na envolvente peculiar. Por fim, mas não menos importante, deve ser mencionado o uso de muros de pedra e junta seca para delimitar os campos, muros estes que marcam as mais conhecidas paisagens da região. Na zona norte da ilha a paisagem é ainda caracterizada por socalcos, adaptados à sua topografia natural.

⁷ Tostões, A., et al. (2000). Lisboa. *Arquitetura popular dos Açores*. Ordem dos Arquitetos. p. 77.



1. Centro da freguesia de Santa Bárbara, Ilha de Santa Maria, as habitações estão estrategicamente posicionadas no vale para sua proteção.



2. Casa típica mariense com loja e balcão, localizada no lugar do Arrebentão, freguesia de Santa Bárbara, ilha de Santa Maria.



3. Casa típica mariense recentemente reconstruída com loja e balcão, localizada no lugar da Azenha, freguesia de Santa Bárbara, ilha de Santa Maria.



4. Curral/palheiro/calejão, localizados no lugar da Azenha de Baixo, freguesia de Santa Bárbara, ilha de Santa Maria.



5. Palheiro/calejão, localizados no lugar de Santana, freguesia de Vila do Porto, ilha de Santa Maria.



14. Relação do edifício com a natureza.

6. Construção para fim agrícola subterrada e camuflada no terreno, freguesia de Santa Bárbara, ilha de Santa Maria



7. Abrigo usado nas deslocações para descanso e proteção, freguesia de Santa Bárbara, ilha de Santa Maria.



8. Palheiro adossado ao monte e protegido por vegetação, freguesia de Santa Bárbara, ilha de Santa Maria.



9. Palheiro adossado ao monte, freguesia de Santa Bárbara, ilha de Santa Maria.



10. Socalcos em terreno, freguesia de Santa Bárbara, ilha de Santa Maria.



11. Paisagem com muros de pedra a delimitar os terrenos, freguesia de São Pedro, ilha de Santa Maria.

1.2. As diferentes formas de projetar na paisagem: dos projetos excêntricos aos mais despercebidos

Os projetos em paisagem são inúmeros ao longo do mundo, nos mais variados locais e com as mais diversas características, uns mais camuflados entre o existente e outros mais eminentes, contudo, todos se distinguem pela sua relação com a paisagem e a natureza envolvente.



12. Esquisto dos projetos inseridos em paisagem apresentados nos exemplos seguintes.

Casa da Cascata - Frank Lloyd-Wright

O arquiteto Frank Lloyd-Wright é um dos notáveis exemplos a seguir no que toca a formas de projetar em paisagem: *“Wright revered nature, not landscape, and his use of the two words was distinctly different. When Wright spoke of nature, he spoke of principles, of authority for architectural form, and his words were abstract. He rarely mentioned “landscape”, when he did describe a landscape, his language was vivid but focused upon recurrent features or patterns rather than idiosyncratic variables.”*⁸. Assim sendo, um dos seus projetos com maior particularidade nesta relação é a Casa da Cascata. Trata-se de uma habitação unifamiliar com projeto iniciado em 1936 e totalmente concluída em 1939 (a sua construção teve duas fases, a casa principal e o quarto de hóspedes mais tarde), num terreno isolado em Mill Run, na Pensilvânia, nos Estados



13. Vista da Casa da Cascata.

⁸ De Long, D. G., Sprin, A. W., Peatross, C. F., & Sweeney, R. L. (1996). *Frank Lloyd Wright: Designs for an American landscape, 1922-1932*. Harry N. Abrams, Inc., Publishers. p.155. Tradução: “Wright venerava a natureza, não a paisagem, e o uso que fazia das duas palavras era nitidamente diferente. Quando Wright falava da natureza, falava de princípios, de autoridade para a forma arquitetónica, e as suas palavras eram abstractas. Raramente mencionava “paisagem” e, quando descrevia uma paisagem, a sua linguagem era viva mas centrava-se em características ou padrões recorrentes e não em variáveis idiossincráticas.”

Unidos da América. Esta casa destaca-se pela sua relação com a envolvente, em particular com a cascata, não só pela proximidade à mesma, mas também pela sensação que causa a quem frequenta os espaços da casa e ouve o barulho da água a correr. O edifício está assente nas rochas do local, sendo que algumas aparecem no seu interior, próximas do fogão de sala, transmitindo a sensação de que a envolvente entra para a casa e passa a fazer parte dela. A chaminé é o ponto mais alto da habitação e a organização interior é feita em função do seu posicionamento. Embora menos evidente, todos os outros espaços da casa possuem uma relação com o exterior. A sala de estar possui uma escada que conduz diretamente ao riacho e as janelas abrem nas esquinas de forma a quebrar a ideia de “caixa”. As grandes varandas projetadas paralelamente e perpendicularmente, além de elemento escultórico, ajudam nesta relação. As zonas de circulação são estreitas e com pouca luz, de forma a contrastar com as restantes áreas amplas. Quanto à materialidade é usado o betão armado e a pedra, o que lhe permite uma melhor integração no ambiente envolvente por se tratar de um material natural.⁹ Existem projetos que se infiltram na natureza, que tentam mergulhar nela para se integrar, este é o oposto, este projeto deixa que seja a natureza a infiltrar-se, que seja ela a mergulhar nele e que o integre no que já existe, passando assim a fazer parte do local.

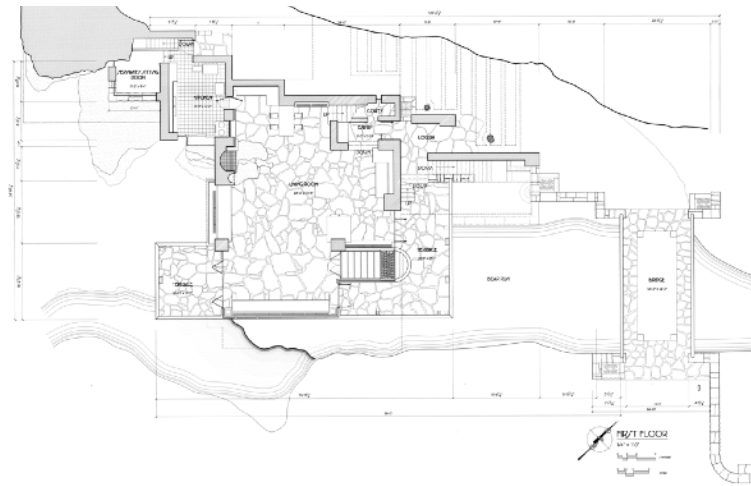
⁹ Fracalossi, I. (2012, 9 de junho). *Clássicos da Arquitetura: Casa da Cascata / Frank Lloyd Wright*. ArchDaily Brasil. <https://www.archdaily.com.br/br/01-53156/classicos-da-arquitetura-casa-da-cascata-frank-lloyd-wright> Consultado a 25 de setembro de 2024



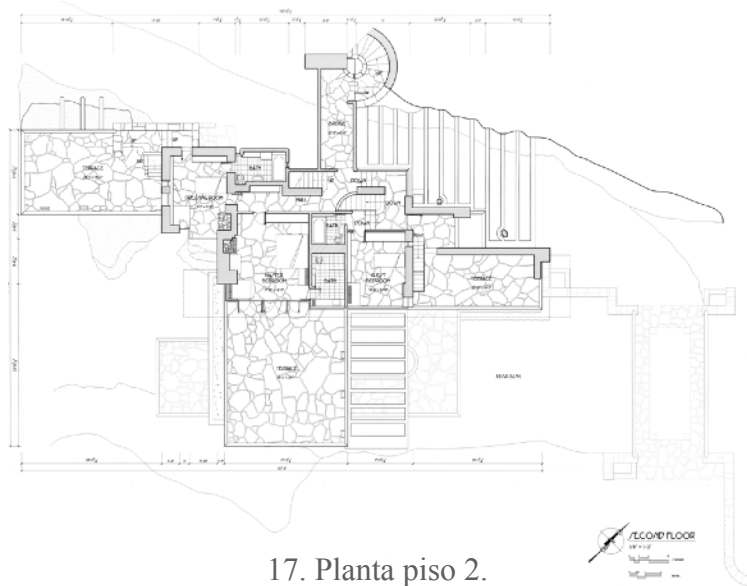
14. Relação do edifício com a natureza.



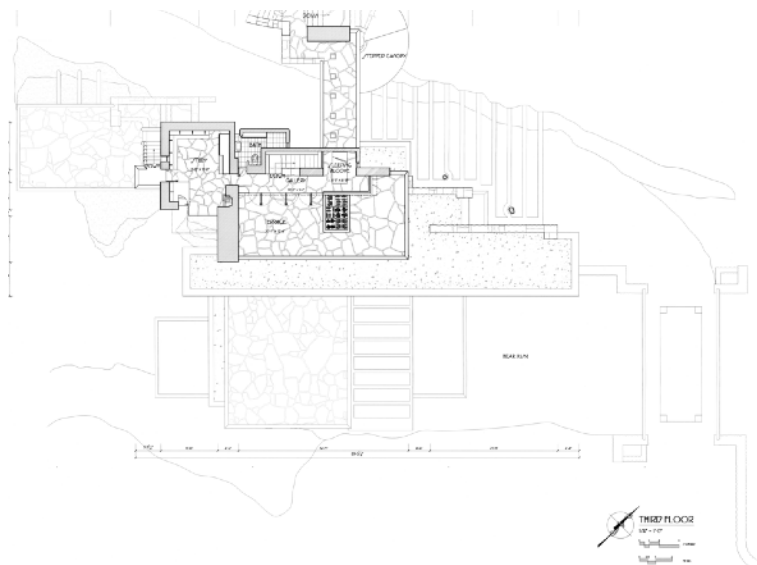
15. Abertura das janelas nas esquinas.



16. Planta piso 1.



17. Planta piso 2.



18. Planta piso 3.

Villa Mairea - Alvar Aalto

A *Villa Mairea* é outro exemplo de uma casa que evoca a natureza no seu interior, integrando-se na envolvente. Este projeto da autoria do arquiteto Alvar Aalto, é datado de 1938 e localiza-se em Noormarkku, na Finlândia. A sua envolvente é rodeada de bétulas, estando o edifício numa clareia entre elas à semelhança da Casa da Cascata. A construção divide-se em dois volumes que estão interligados por uma estrutura com a função de coberto. A casa de planta em L, possui dois pisos e forma um destes volumes, o outro é um pavilhão que serve a piscina e área exterior. A geometria funde-se aos poucos com a natureza: *“La géométrie du carré commence à s'altérer pour s'estomper au fur à mesure que la nature reprend ses droits. Cette médiation entre deux ordres, l'organique et le géométrique, la nature et l'architecture, est le fondement dialectique de la figure première mise en place par Aalto.”*

¹⁰ O desenho contribui também para esta junção, em função da implantação: *“Dans le dessin du plan-masse, les arbres commencent à pénétrer dans l'enceinte du carré comme pour « adoucir » la rigueur de sa limite. C'est l'idée de limite qui conditionne le thème de la clairière comme lieu fondateur. La maison ne cherche pas à occuper le vide créé, mais à fabriquer sa lisière. À l'inverse de la villa Savoye que Le Corbusier a disposé au centre d'une clairière comme dans un écrin, la villa Mairea cherche à en être la condition même.”*¹¹. A materialidade mais uma vez contribui para a integração do projeto no lugar. É usada alvenaria de pedra irregular e aço nas colunas revestidas com casca de bétula, pois a verticalidade destas

¹⁰ Ramos, E. V. (2021). *Les figures architectoniques: La construction logique de la forme*. Dominique Putz. Éditions Cosa Mentale. p.178. Tradução: “A geometria do quadrado começa a mudar, apenas para se desvanecer à medida que a natureza recupera os seus direitos. Esta mediação entre duas ordens, a orgânica e a geométrica, a natureza e a arquitetura, é a base dialética da figura primária de Aalto.”

¹¹ Ramos, E. V. (2021). *Les figures architectoniques: La construction logique de la forme*. Dominique Putz. Éditions Cosa Mentale. p.179. Tradução: “No desenho da planta baixa, as árvores começam a penetrar no recinto da praça como que para “suavizar” o rigor do seu limite. É a ideia de limite que determina o tema da clareira como lugar de fundação. A casa não procura ocupar o vazio criado, mas criar o seu limite. Ao contrário da Villa Savoye, que Le Corbusier colocou no centro de uma clareira como se estivesse numa caixa de jóias, a Villa Mairea procura ser a sua própria condição.”

permite assemelhar-se à envolvente e evocar a mesma para o interior (cada coluna é diferente propositadamente porque na natureza nenhum elemento é estritamente igual). O pavimento é em madeira e são utilizados acessórios de couro e bronze.¹² O vernáculo da arquitetura finlandesa é considerado para esta forma de integrar o novo com o existente: *“La forêt se transforme peu à peu en maison ou la maison retourne peu à peu à la forêt. La métaphore devient l’expression des matériaux qui revêtent un aspect naturaliste, presque archaïque dans l’expression de l’angle nord-est, celui du muret en pierres sèches qui délimite le sauna dont le bardage élémentaire et la couverture en herbe renvoient à l’esprit des constructions vernaculaires finlandaises.”*¹³

¹² ArchDaily. (2011, agosto 24). *Clássicos da Arquitetura: Villa Mairea / Alvar Aalto*. <https://www.archdaily.com.br/br/01-170811/classicos-da-arquitetura-villa-mairea-slash-alvar-aalto>. Consultado a 25 de setembro de 2024

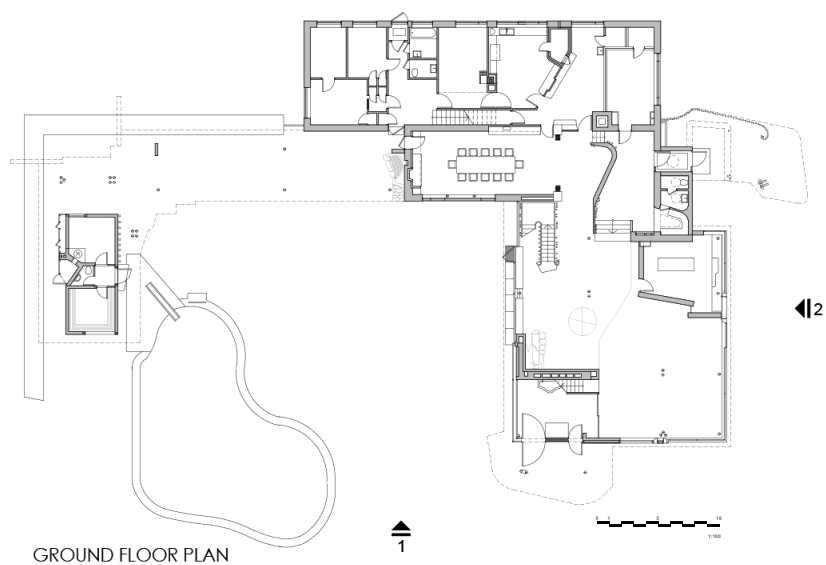
¹³ Ramos, E. V. (2021). *Les figures architectoniques: La construction logique de la forme*. Dominique Putz. Éditions Cosa Mentale. p.179. Tradução: “A floresta transforma-se progressivamente na casa, ou a casa regressa progressivamente à floresta. A metáfora torna-se a expressão dos materiais, que assumem um aspeto naturalista, quase arcaico, na expressão do canto nordeste, ou do muro baixo de pedra seca que delimita a sauna, cujo revestimento básico e cobertura de relva ecoam o espírito das construções vernáculas finlandesas.”



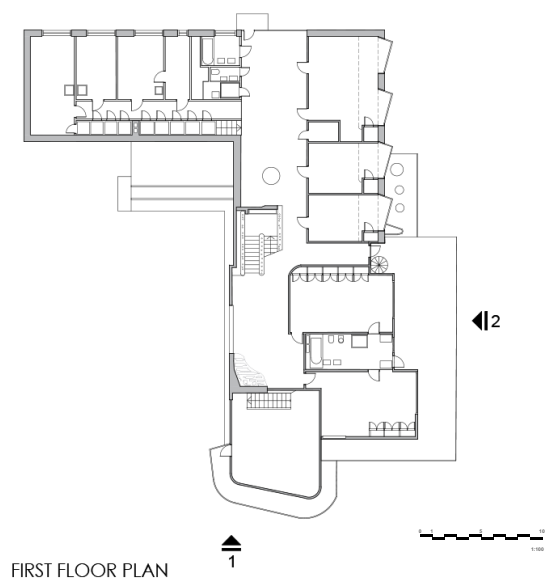
19. Detalhe da escada.



20. Pilares revestidos a madeira para contribuir para a atmosfera da “floresta” no interior.



21. Planta piso térreo.



22. Planta piso 1.

La Casa - Bernard Rudofsky e Antonio Cordech

Bernard Rudofsky trata-se de mais um dos arquitetos que trabalhou esta forma de projetar em paisagem, que deixa a natureza entrar, mas sem se impor em demasia. Juntamente com o arquiteto José Antonio Coderch, ergueu em 1968 “*La Casa*”, situada em Málaga, Espanha. A sua envolvente é marcada por vegetação como oliveiras, figueiras e pinheiros. Situa-se na zona mais alta de um terreno de topografia acidentada e íngreme, com o declive típico destas zonas costeiras. Num só piso divide-se o programa de áreas comuns através de 2 volumes ligados por um elemento de transição, na zona mais baixa da propriedade encontra-se a piscina. A fachada norte é mais fechada e de encontro direto à estrada, enquanto que, a fachada sul abre-se para o mar.



23. Vista da fachada norte.

Um dos aspetos mais interessantes deste projeto é o respeito pela topografia e a vegetação existente, tendo em atenção o seu uso para entrada de luz direta e proteção contra o vento. O respeito pela paisagem é notável. As formas geométricas ordenam o terreno, através das grelhas e percursos criados, o desenho do pórtico e as pérgulas. De salientar novamente a importância da arquitetura vernacular, uma vez que o pátio interior é

inspirado na cultura local. ¹⁴ “(...)pure volumes; crisp modern profiles that nonetheless adapt themselves to the lay of the land upon which they stand, intelligently harmonizing with the profiles of the natural surroundings upon which they are projected.”¹⁵

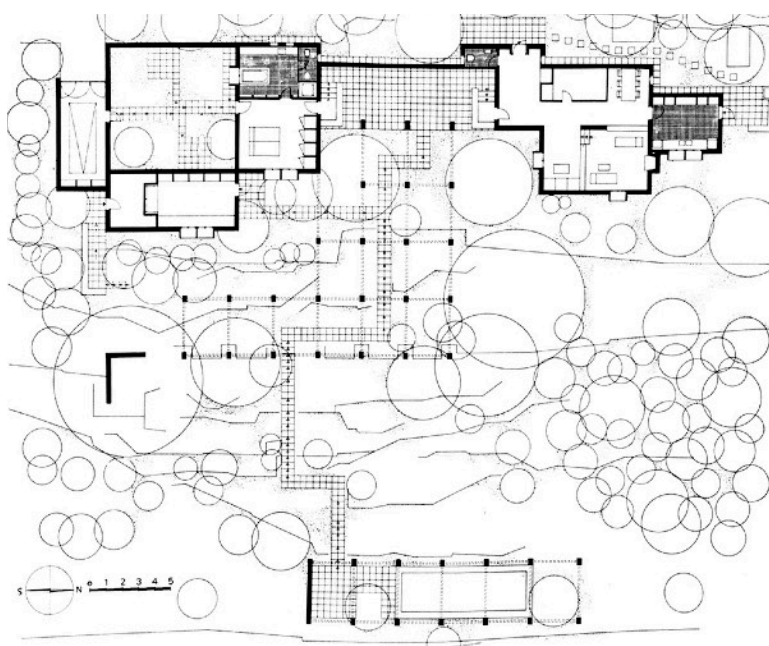
Ao nível da materialidade é novamente utilizada a junção de materiais locais, como a cal nas paredes, os azulejos árabes, entre outros, mas a inovar com o betão armado na estrutura.



24. Vista da fachada sul.

¹⁴ Hidden Architecture. (2016, maio 23). *La Parra*. <http://hiddenarchitecture.net/la-parra/>. Consultado a 26 de setembro de 2024.

¹⁵ Bocco Guarneri, A. (2003). Austria. *Bernard Rudofsky: A human designer*. Spring Vienna Architecture. p.264. Tradução: “(...) volumes puros; perfis modernos e nítidos que, no entanto, se adaptam ao terreno em que se encontram, harmonizando-se inteligentemente com os perfis da envolvente natural sobre a qual se projectam.”



25. Planta piso térreo.



26. Vista da piscina.



27. Detalhe da proteção solar nas janelas.

Vill'Alcina - Sérgio Fernandez

Entre 1971-1974 foi construído outro edifício que representa esta forma de abordar a paisagem. Este projeto mistura assim duas formas de projetar, pois tenta camuflar-se na natureza com a sua materialidade, mas não na totalidade, deixando assim a natureza entrar nele também. Da autoria do arquiteto Sérgio Fernandez, a *Vill'Alcina*, localizada em Caminha, em Portugal, constituída por 2 volumes, é outro exemplo de uma relação peculiar com a natureza. Tratam-se de 2 habitações unifamiliares, ambas de planta idêntica, cujo jogo de cotas do interior conecta-se com a topografia do terreno. A sua envolvente é constituída pela proximidade com a foz do Minho, o mar e a ínsua, bem como o monte de Santa Tecla, já na Galiza, além da fronteira. *“Estabelecer com aquela paisagem uma relação permanente na fusão das casas com o terreno que sobre ela se debruça a grande altura, e fazer com que se transformem em abrigos acolhedores, simples e simultaneamente tão versáteis quanto possível, foi o objetivo.”*¹⁶ Horizontalmente, em concordância com a



28. Vista tardoz da Vill'Alcina.

topografia, desenvolvem-se estes 2 edifícios. Próximo ao terreno encontram-se as salas, no lado oposto as zonas de dormir, sem móveis, abertas para uma

¹⁶ Milano, M., & Cremascoli, R. (2016). Matosinhos. Sérgio Fernandez. *Um espaço de liberdade. A Casa de Quem faz Casas*. Cardume Editores. p.75.

galeria envidraçada com vista para o exterior. A materialização juntamente com a implantação comandam a forma como a casa se confunde com a vegetação envolvente, encostada ao muro de suporte: *“A construção, em granito e betão aparente, é rude como o terreno e as rochas que dele emergem. O telhado, tão inclinado como o chão do monte.”*¹⁷



29. Vista tardoz da Vill'Alcina.



30. Vista frontal da Vill'Alcina.

¹⁷ Milano, M., & Cremascoli, R. (2016). Matosinhos. Sérgio Fernandez. *Um espaço de liberdade. A Casa de Quem faz Casas*. Cardume Editores. p.75.



31. Área comum no interior da habitação.



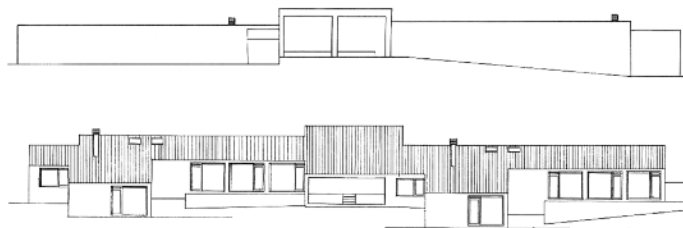
Sem Escala

32. Cortes.



Sem Escala

33. Planta do piso térreo.



Sem Escala

34. Alçados tardoz e frontal, respetivamente.

Termas Vals - Peter Zumthor

Embora não seja um projeto de habitação unifamiliar, as Termas Vals, construídas em 1996, da autoria do arquiteto Peter Zumthor, na Suíça, marcam uma estratégia de integração da arquitetura com a paisagem especial. É utilizada uma cobertura ajardinada, que contribui para a ideia de que o edifício sai da encosta. Estas termas conseguem quase passar despercebidas, não fosse o material que reveste as sutis zonas à vista que a denunciam, o quartzito de Vals, material local sobre o qual, camada sobre camada, se construíram as termas. As combinações de luz e sombra contribuem para o despertar de diferentes sensações ao usuário.

“La presencia de determinados edificios tiene, para mí, algo secreto.

Parecen simplemente estar ahí. No se les depara ninguna atención especial, pero sin ellos es casi imposible imaginarse el lugar donde se erigen.

Estos edificios parecen estar fuertemente enraizados en el suelo. Dan la impresión de ser una parte natural de su entorno, y parecen decir: "soy como tú me ves, y pertenezco a este lugar"

Despierta toda mi pasión poder proyectar edificios que, con el correr del tiempo, queden soldados de esta manera natural con la forma y la historia del lugar donde se ubican.

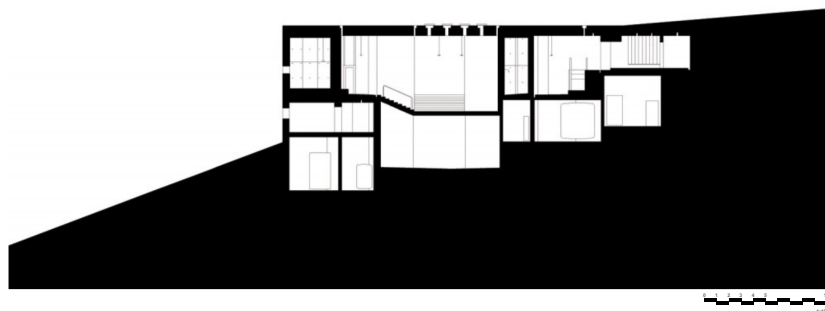
Con cada nuevo edificio se interviene en una determinada situación histórica. Para la calidad de esta intervención, lo decisivo es si se logra o no dotar a lo nuevo de propiedades que entren en una relación de tensión con lo que ya está allí, y que esta relación cree sentido. Para que lo nuevo pueda encontrar su lugar nos tiene primero que estimular a ver de una forma nueva lo preexistente. Uno arroja una piedra al agua: la arena se arremolina y vuelve a asentarse. La perturbación fue necesaria, y la piedra ha

encontrado su sitio.”¹⁸.

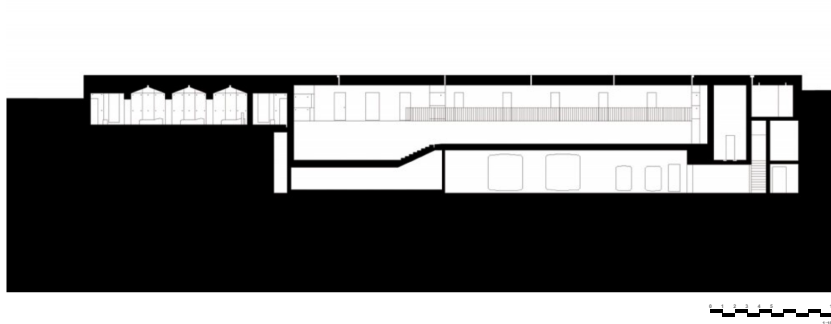


35. Termas Vals - vista lateral.

¹⁸ Zumthor, P. (2004). Barcelona. *Pensar la arquitectura*. Editorial Gustavo Gili, SA. p.17. Tradução: “Há algo de secreto na presença de certos edifícios para mim. Parecem simplesmente estar lá. Não lhes é dada qualquer atenção especial, mas sem eles é quase impossível imaginar o sítio onde se encontram. Estes edifícios parecem estar firmemente enraizados no solo. Dão a impressão de ser uma parte natural do seu ambiente e parecem dizer: “Sou como me vês e pertenço aqui”. É uma paixão minha conceber edifícios que, com o passar do tempo, se vão soldando desta forma natural à forma e à história do local onde se situam. Em cada novo edifício, intervenho numa situação histórica específica. O fator decisivo para a qualidade desta intervenção é o facto de o novo edifício ser ou não dotado de propriedades que entram numa relação de tensão com o que já lá está, e de esta relação criar significado. Para que o novo encontre o seu lugar, deve primeiro estimular-nos a ver o pré-existente de uma nova forma. Atira-se uma pedra para a água: a areia agita-se e volta a assentar. A perturbação era necessária e a pedra encontrou o seu lugar.”



36. Corte transversal.

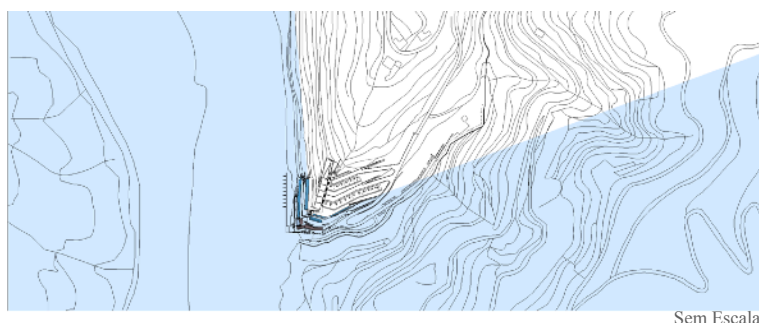


37. Corte longitudinal.

Hotel Douro 41 - Serôdio, Furtado Arquitetos

Hotel Douro 41 trata-se de uma obra da autoria dos arquitetos João Pedro Serôdio e Isabel Furtado, localizado em Castelo de Paiva, em Portugal. Começou a ser concebido em 2005 e foi inaugurado em 2018. Este projeto é constituído essencialmente por coberturas ajardinadas e modelado pela topografia do local, de forma a não marcar muito a paisagem. Aqui novamente se tem referência à arquitetura vernacular, por norma presente nos projetos inseridos em paisagem, através da reabilitação das ruínas pré-existentes do Porto Fluvial das Fontaínhas. Embora a programaticamente seja um hotel, destaca-se pela estratégia de intervenção usada.

“Este gesto de integração permite que a vegetação autóctone, presente nas encostas envolventes, cubra estes volumes, mantendo o perfil comum da região composto por patamares murados. O lugar determina a forma do edifício e toda a sua estrutura de organização. Por sua vez, o edifício recria o lugar, interpretando os seus percursos desde a cumeeira do monte à fluvina e remontando a ideia destes percursos no interior do edifício.”¹⁹



38. Planta de implantação.

¹⁹Serôdio, Furtado & Associados, Arquitectos Lda. (n.d.). *Equipamentos Douro*. <https://www.serodiofurtado.com/#/pt/projectos/equipamentosdouro-41/page-1>. Consultado a 26 de setembro de 2024.



39. Perspetiva gerada em computador do projeto.



40. Vista aérea do edifício.

NCaved House - MOLD Architects

É na ilha de Serifos, na Grécia, que fica a casa *NCaved*, um projeto que se infiltra na natureza e se camufla nela, que faz com que a paisagem antes e depois da intervenção fique o mais semelhante possível. Esta habitação unifamiliar concebida pelos MOLD Architects em 2020 possui uma envolvente rochosa e íngreme, por se situar numa enseada e com vista direta para o mar. A casa “perfura a encosta” dando uso ao declive do terreno na sua organização interior, permitindo ainda protegê-la dos ventos do norte.²⁰

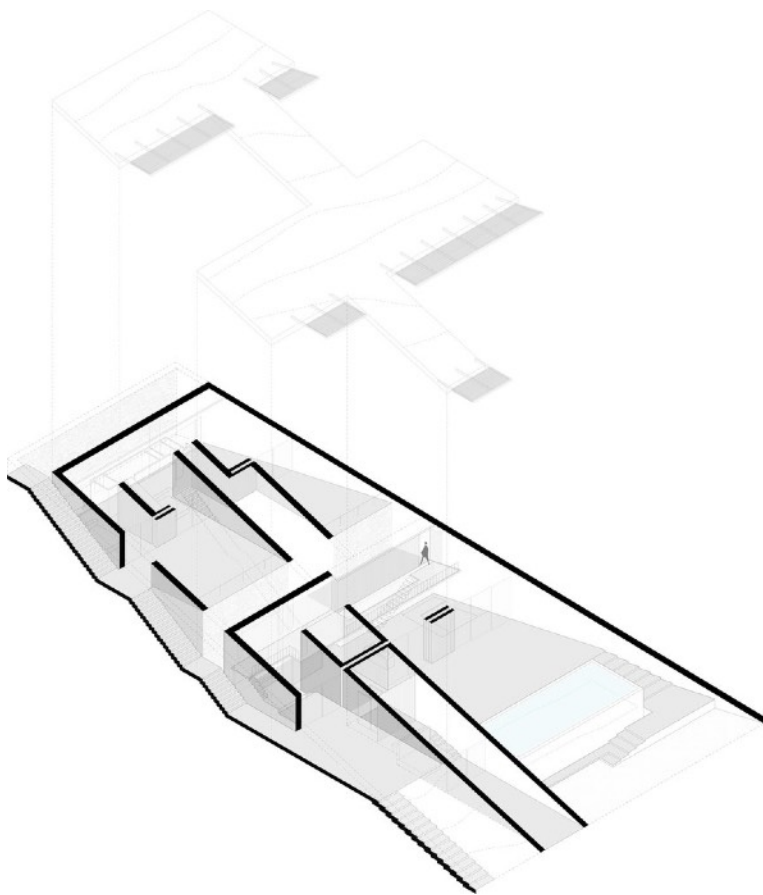
As fachadas de vidro refletem o exterior que juntamente com o uso da pedra nas poucas paredes visíveis contribuem para que se confunda com a paisagem, em contraste com o betão armado à vista. Aqui, mais uma vez, o vernacular combina-se com as novas técnicas. São ainda usados o metal e a madeira. Conta também com pátios que permitem entrar luz e ventilação natural nos compartimentos, evocando os pátios das casas tradicionais gregas.



41. Vista aérea do edifício.

²⁰ Mold Architects. (2020, novembro 16). *NCaved House* [Projeto de arquitetura]. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/955138/ncaved-house-mold-architects>. Consultado em 26 de setembro de 2024.

A habitação tem 3 pisos, a entrada faz-se pelo piso mais elevado, enquanto os outros acompanham o declive da encosta. O jogo de luz e sombra produzido por este tipo de espaços subterrâneos, com cheios e vazios, provoca sensações únicas para quem frequenta os mesmos.



42. Axonometria do edifício.



43. Perspetiva aérea do edifício, vista da terra para o mar.



44. Vista frontal do edifício, a partir do mar.

1.3. Arquitetura Subterrânea

O conceito de arquitetura subterrânea já existe há muito tempo, apenas não era utilizado este termo, mas as cavernas, mencionadas no capítulo 1 da presente dissertação, já se encaixavam neste conceito arquitetónico. Por todo o mundo, em diferentes culturas, foram exploradas escavações em rocha, fossem masmorras, caves, bunkers ou criptopórticos.

Já no século XIII a.C. estava presente nas dobras das montanhas Iblei, a cerca de 40 km a oeste de Siracusa, escavações que viriam a formar a cidade troglodita de Pantalica. Embora originalmente estas cavidades na rocha tenham servido como túmulos para uma cidade anterior, elas foram convertidas em habitações durante o período da Idade Média, pelos Siculi, que habitaram a Sicília há cerca de 3000 anos. Tratavam-se de abrigos de vários andares conectados por passagens internas. Mais uma vez, elas exemplificam que a arquitetura vernacular está relacionada diretamente com o ato de projetar em paisagem e também com o conceito de arquitetura subterrânea.

“Durability and versatility are characteristic of vernacular architecture.”²¹

Mas são imensos os exemplos deste tipo de aglomerados urbanos, é o caso também de uma aldeia perto de Loyang, na China. O que pode ser confundido à primeira vista com coberturas planas trata-se, na realidade, de

²¹ Rudofsky, B. (1964). Nova Iorque. *Architecture without architects*. Museu de Arte Moderna de Nova Iorque. p.20. Tradução: “Durabilidade e versatilidade são características da arquitetura vernácula.”

coberturas com terra, por vezes com árvores.²² É uma espécie de aproximação às atuais coberturas praticáveis e ajardinadas.



45. Cidade troglodita de Pantalica.

*“Dwellings below, fields upstairs”*²³

Nas cidades e vilas chinesas do cinturão de Loess²⁴ encontram-se algumas das soluções mais radicais de arquitetura subterrânea. Nas províncias de Henan, Shanxi, Shaanxi e Kansu, cerca de dez milhões de pessoas viviam neste tipo de habitações subterradas em loess. As casas possuem escadas que conduzem aos pisos mais profundos, com 9 metros de profundidade nos quartos e 4,5 metros de pé direito, sendo os compartimentos sempre iluminados e arejados por pátios. Este tipo de arquitetura apresenta ainda vantagens térmicas, mantendo o interior quente no inverno e fresco no verão.

²² Rudofsky, B. (1964). Nova Iorque. *Architecture without architects*. Museu de Arte Moderna de Nova Iorque. p.21.

²³ Rudofsky, B. (1964). Nova Iorque. *Architecture without architects*. Museu de Arte Moderna de Nova Iorque. p.23. Tradução: “Moradias em baixo, campos em cima”.

²⁴ “O loess é lodo, transportado e depositado pelo vento. Devido à sua grande suavidade e elevada porosidade (45%), pode ser facilmente esculpido.” - Rudofsky, B. (1964). Nova Iorque. *Architecture without architects*. Museu de Arte Moderna de Nova Iorque. p.23.



46. Aldeia perto de Loyang no norte da China.

Esta arquitetura maioritariamente feita por subtração pode ser ainda observada em Les Baux-en-Provence. Aí esculpiram-se a muralha, o castelo e algumas habitações na rocha calcária da montanha. Na figura 49 apresentam-se plantas de uma habitação obtida por este método de subtração nas formações rochosas em cone de Göreme.²⁵

Este tipo de arquitetura aplica-se tanto para habitações como edifícios religiosos ou até mesmo reservatórios de água. É prova disso, na Índia, o reservatório chamado de “poço de degraus” Rudabai em Adalaj, construído em 1499. Em vários níveis escavados, o jogo de luz e sombra tem novamente um papel importante nestes projetos. *“L'excavation est équilibrée par la construction et décline des paires d'oppositions comme le ciel et l'eau, le solide et*

²⁵ Rudofsky, B. (1964). Nova Iorque. *Architecture without architects*. Museu de Arte Moderna de Nova Iorque. p.27.

le liquide, le vide et le plein.”²⁶ No Monte Abuna Yosef, na cidade de Lalibela, na Etiópia, está localizada a igreja de São Jorge, construída no século XIII e escavada na rocha como uma escultura²⁷.



47. Habitações subterrâneas em loess na China.



48. Igreja de São Jorge na Etiópia, em Lalibela.

²⁶ Ramos, E. V. (2021). *Les figures architectoniques: La construction logique de la forme*. Dominique Putz. Éditions Cosa Mentale. p.154. Tradução: “A escavação é equilibrada pela construção e declina pares de oposições como céu e água, sólido e líquido, vazio e cheio.”

²⁷ Rudofsky, B. (1964). Nova Iorque. *Architecture without architects*. Museu de Arte Moderna de Nova Iorque. p.29.



49. Plantas de uma habitação por método de subtração nas formações rochosas em cone de Göreme.

Este conceito arquitetônico evoluiu até aos dias de hoje, aplicando-se a usos variados. São exemplo as estações de metro e comboios, como a estação de metro Fővám Tér, em Budapeste, na Hungria, dos Sporaarchitects, com jogos de sombra e luz natural complexos que se formam pelas imensas vigas de betão presentes²⁸. Ou o Museu de Arte de Chichu, em Naoshima, no Japão, do arquiteto Tadao Andō, de entre 2000 e 2004. “Chichu” significa “sob a terra”, assim sendo o museu é subterrâneo, com cobertura ajardinada que faz com que se consiga camuflar na paisagem e aberturas como pátios que permitem a ventilação e entrada de luz natural.²⁹ A arquitetura subterrânea pode ainda ser usada como recurso à ampliação de edifícios históricos sem que estes percam a sua identidade e herança local. É exemplo o caso do projeto de ampliação da Biblioteca Allen and Alene Smith da Faculdade de Direito da Universidade de Michigan. Em meados da década de 70, a Faculdade de Direito percebeu que necessitava de mais espaço, deste modo o arquiteto Gunnar Birkerts foi escolhido para fazer este projeto subterrâneo, de forma a ser uma ampliação quase invisível. A construção teve início em 1978 e a nova parte do edifício foi inaugurada em 1981.³⁰



50. Estação de metro Fővám Tér, em Budapeste, na Hungria.

²⁸ Architizer. (n.d.). *M4 Fovam TER Station*. Architizer. <https://architizer.com/projects/m4-fovam-ter-station/> Consultado a 27 de setembro de 2024.

²⁹ Arquitectura Viva. (n.d.). *Museo de Arte Chichu, Naoshima*. <https://arquitecturaviva.com/works/museo-de-arte-chichu-naoshima> Consultado a 27 de setembro de 2024

³⁰ University of Michigan Law School. (n.d.). *The Allan and Alene Smith Law Library Addition*. https://repository.law.umich.edu/building_pictures/32/ Consultado a 27 de setembro de 2014.



51. Museu de Arte Chichu, em Naoshima, no Japão.



52. Ampliação da Biblioteca Allen and Alene Smith da Faculdade de Direito da Universidade de Michigan, em Michigan, nos Estados Unidos da América.

É pertinente falar sucintamente neste capítulo sobre os conceitos de estereotomia e tectónica. Estes foram abordados em *“From Cave to the Hut: On stereotomics and tectonics in architecture”* do arquiteto Alberto Campo Baeza. O autor refere que estes são apenas termos arquitetónicos e que o que importa é compreender que parte do edifício pertence à terra, no caso da estereotomia, e que outra parte está separada dela, no caso da tectónica. Pode ainda considerar-se que o edifício funciona em continuidade com a terra, ou que apenas estabelece contactos mínimos com ela, no extremo entre a estereotomia e a tectónica respetivamente. Assim sendo, a arquitetura estereotómica está diretamente relacionada com o conceito de arquitetura subterrânea:

“Stereotomic architecture is understood as that in which the force of gravity is transmitted in a continuous manner, in a continuous structural system and where the constructive continuity is complete. It is massive, stony, heavy architecture. It is architecture that sits on the earth as if it were born from it. It is the architecture that seeks light, that pierces its walls so that light can enter it. It is the architecture of the podium, of the base, of the stylobate. In short, it is the architecture of the cave.”³¹

Importa salientar que em todos estes projetos a luz e a sombra tomam um papel essencial nos espaços produzidos, desmistificando a ideia de que a arquitetura subterrânea produz espaços escuros e sem ventilação associada às cavernas antigas e caves. Em suma, a arquitetura vernacular está ligada ao conceito de arquitetura subterrânea e ambos se relacionam, por sua vez, com a ideia de projetar em paisagem.

³¹ Campo Baeza, A. (2003). Madrid. *From cave to hut: On stereotomics and tectonics in architecture*. In *Sustancia y Circunstancia*. Buenos Aires. ETSAM 2002-2003. Ed. Mairea. Publicado em *Pensar con las manos* (Ed. Nobuko, 2009). p.4. Tradução: “Entende-se por arquitetura estereotómica aquela em que a força da gravidade é transmitida de forma contínua, num sistema estrutural contínuo e onde a continuidade construtiva é completa. É uma arquitetura maciça, pedregosa e pesada. É a arquitetura que assenta na terra como se dela nascesse. É a arquitetura que procura a luz, que perfura as suas paredes para que a luz possa entrar. É a arquitetura do pódio, da base, do estilóbato. Em suma, é a arquitetura da gruta.”

1.4. Casos de estudo

No presente capítulo mostram-se obras que serviram como casos de estudo para o projeto concebido na 2.^a parte da presente dissertação. Todos correspondem a habitações unifamiliares e foram selecionados pela forma como intervêm na paisagem, passando quase despercebidos e adaptando-se de maneira particular ao sítio, preservando a herança arquitetônica da região. Foi ainda critério de seleção a sua localização, geralmente próxima ou inserida em áreas de paisagem protegida ou parque natural e fora dos aglomerados urbanos. Dada a importância do papel do vernacular na presente dissertação, selecionaram-se também projetos que reabilitem ou partam de pré-existências no local.

Casa Victoria, Ilha de Pantelleria, Itália

Oscar Tusquets e Lluís Clotet

1972-1975

A Casa Victoria é uma habitação unifamiliar situada na ilha de Pantelleria, em Itália. Da autoria dos arquitetos espanhóis Oscar Tusquets e Lluís Clotet, pertencentes ao Studio Per, este projeto data de 1972-1975. Como já referido anteriormente, estudar o lugar e as suas heranças é fundamental para este tipo de intervenção. Assim sendo, Pantelleria, situada entre a Sicília e a Tunísia, possui quase toda a sua área classificada como paisagem protegida. Nas zonas abrangidas por essa proteção, apenas é permitido pela regulamentação reabilitar e ampliar antigas construções agrícolas chamadas de “*dammuso*”, sendo que a área máxima para nova construção não pode exceder a área original da construção agrícola.

O “*dammuso*” possui uma forma volumétrica muito simples, paredes de pedra vulcânica local e telhado em cúpula repartida, muito semelhante à arquitetura norte-africana. Originalmente funcionava como armazém e era corrente nos terrenos vinícolas da ilha, sendo as habitações tradicionais o agrupamento desses volumes que aumentavam conforme a necessidade.³²

O terreno de implantação da Casa Victoria detinha duas destas construções interligadas. O acesso a estas ruínas era feito através de um caminho agrícola que atravessava os socacos horizontais. Estes acompanhavam o declive da encosta, em direção ao mar.

“A partir de una ruina que emerge de la ladera negra, ruina gestada a partir de la propia entraña de la tierra como lo es la roca volcánica, se plantea el problema de

³² Clotet, L., & Tusquets, O. (2022, 22 de julho). *Lluís Clotet & Oscar Tusquets: Casa Pantelleria*. HIC Arquitectura. Recuperado em 30 de abril de 2025. <https://hicarquitectura.com/2022/07/lluis-clotet-oscar-tusquets-casa-vittoria/> Consultado a 30 de setembro de 2024

*cómo construir un Belvedere sobre el mar. Cómo dialogar frente al vacío que hace callar. El vacío que aboga, asfixia y mata, necesita ser controlado, acotado, humanizado.”*³³

A imagem da construção final tinha de ser controlada para não interferir em demasia com o lugar, o programa é desenvolvido da seguinte forma: O quarto principal está localizado no “*dammuso*”, à mesma cota foi construída uma casa de banho e outro quarto, mas de forma a não interferir com a leitura do volume já existente. Com o intuito de respeitar os desníveis do terreno e aproveitar os socacos com muros³⁴ que percorrem toda a encosta, à cota inferior localiza-se a sala de estar, a sala de jantar e a cozinha. As mesmas partilham um espaço semi-enterrado, aberto para o mar através de varandas e com um pátio tardoz virado para a montanha que permite luz e ventilação cruzada. A cobertura deste volume semi-enterrado é utilizada como terraço do piso superior. A construção é ainda acompanhada de pilastras de betão que formam uma imagem ordenada perante o cenário natural.

Em suma, a parte construída resolve-se nestes 2 volumes que respeitam a história imposta pelos séculos da construção existente e o negro da rocha vulcânica perante o vazio que tenta ser evocado.³⁵

³³ Barchitects. (2014, 19 de setembro). *Viernes Clásico: Casas de Verano – Casa Vittoria, Isla de Pantelleria, Sicilia (1972-75)*. alrededor de la Arquitectura. <https://alredordelaarquitectura.wordpress.com/2014/09/19/viernes-clasico-casas-de-verano-casa-vittoria-isla-de-pantelleria-sicilia-1972-75-luis-clotet-oscar-tusquets/> Tradução: “De uma ruína que emerge da encosta negra, uma ruína criada a partir do próprio núcleo da terra como a rocha vulcânica, surge o problema de como construir um Miradouro sobre o mar. Como dialogar perante o vazio que silencia. O vazio que sufoca, sufoca e mata, precisa de ser controlado, limitado, humanizado.” Consultado a 30 de setembro de 2024

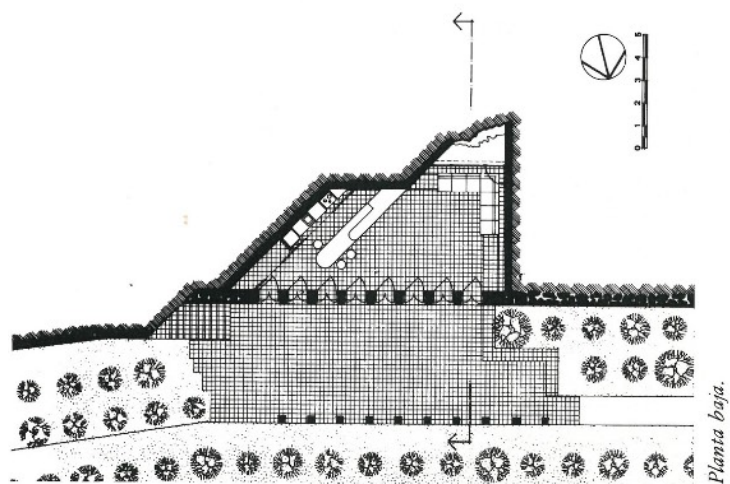
³⁴ Importantes pois facilitam a retenção do terreno e protegem dos ventos.

³⁵ Barchitects. (2014, 19 de setembro). *Viernes Clásico: Casas de Verano – Casa Vittoria, Isla de Pantelleria, Sicilia (1972-75)*. alrededor de la Arquitectura. <https://alredordelaarquitectura.wordpress.com/2014/09/19/viernes-clasico-casas-de-verano-casa-vittoria-isla-de-pantelleria-sicilia-1972-75-luis-clotet-oscar-tusquets/> Consultado a 30 de setembro de 2024

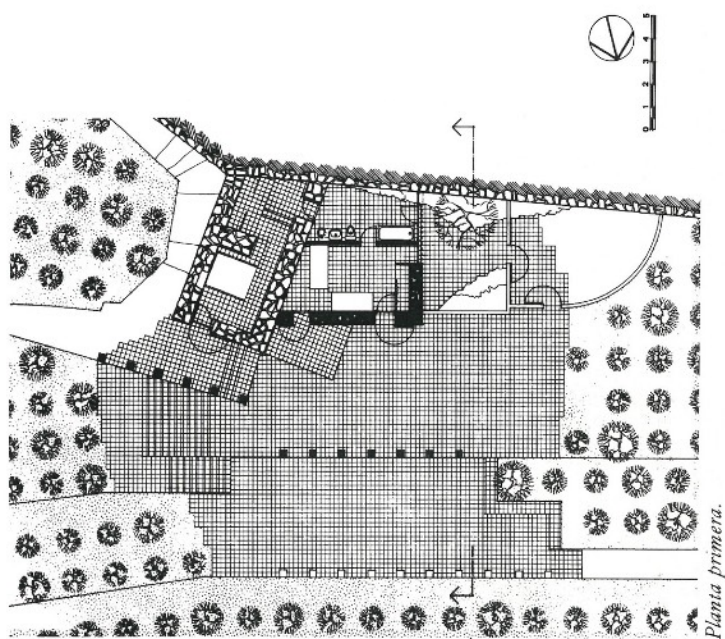


66. Planta do piso superior e de entrada

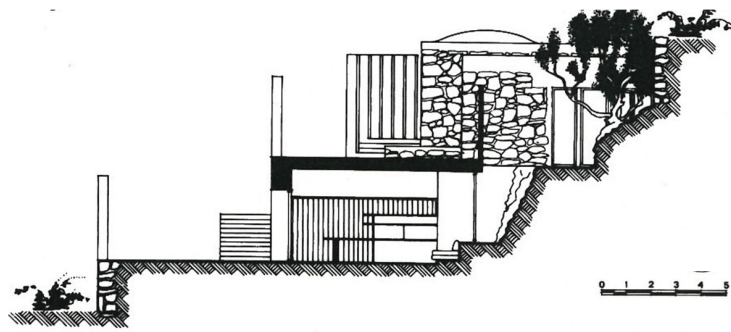
53. Vista da Casa Victoria a partir do mar.



54. Planta do piso térreo.



55. Planta do piso 1.



Sección transversal.

56. Corte transversal.



57. Vista lateral.



58. Interior da habitação.

“Sumarhus”, traduzido: Casa de Verão - Gata, Islândia

Valdimar Hardason

2005

O projeto da “*Sumarhus*”, localizado em Gata, na Islândia, foi nomeado em 2007 para os Prêmios Mies van der Rohe. Trata-se de uma habitação construída numa colina virada a oeste, na montanha Midfell, no sul da Islândia.³⁶

Semelhante aos casos anteriores a ideia foi criar um projeto que se enquadrasse na paisagem. Para se integrar na paisagem, a casa possui uma cobertura ajardinada, o que lhe faz passar despercebida a partir de algumas perspectivas. O telhado é em madeira e a estrutura em betão armado, combinando materiais tradicionais e contemporâneos. A parede da chaminé é revestida com pedra local. A sua fachada frontal é constituída maioritariamente por vidro. Sendo uma habitação orientada só numa



³⁶ ASK Architects. (2005). *Summerhouse - Gata*. Fundació Mies van der Rohe. <https://miesarch.com/work/2209> Consultado a 30 de setembro de 2024

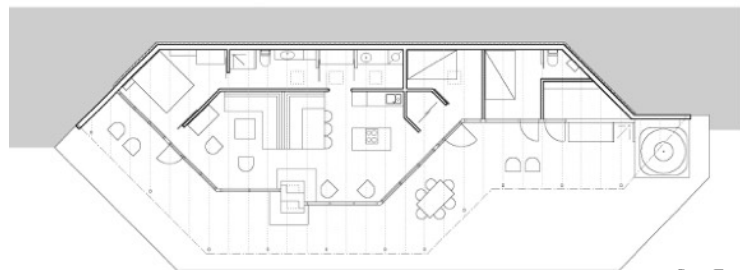
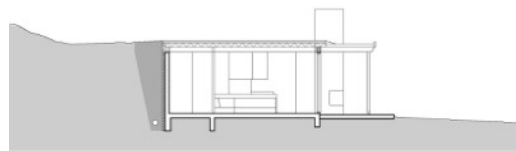
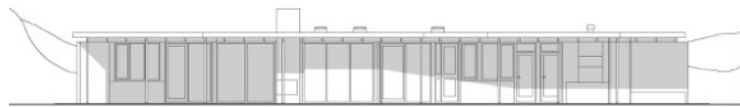
direção o seu interior é hierarquizado de forma a que as áreas comuns possuam mais incidência de luz e ventilação natural, localizando-se em contato direto com a fachada. As áreas de serviço como instalações sanitárias são colocadas junto ao tardo, alimentadas pela luz natural das clarabóias incluídas no telhado. Os quartos também recebem luz e ventilação natural através da fachada. A cobertura prolonga-se de forma a proteger a habitação do vento e do sol. A habitação também utiliza água termal para aquecimento, prática comum na Islândia.



60. Vista tardo da Sumarhus.



61. Vista lateral da Sumarhus.



Sem Escala

62. Alçado, corte transversal e planta da Sumarhus, respectivamente.



63. Interior da Sumarhus.

Casa Ktima - Antiparos, Grécia

Camilo Rebelo e Susana Martins

2014

Na ilha grega de Antiparos e da autoria dos arquitetos portugueses Camilo Rebelo e Susana Martins, encontra-se a Casa Ktima, que em grego significa quinta ou parcela de terreno fértil. O terreno desta habitação concluída em 2014 é dotado de declives acentuados. A ideia base do projeto foi respeitar os muros existentes a diferentes cotas, bem como as plataformas resultantes deles. Trata-se de um projeto dissimulado na paisagem para quem o vê da ilha, pois ao chegar apenas se avista do acesso principal uma linha branca e abstrata de espessura, que se adapta à topografia e às necessidades interiores. Mas quem o observa do mar descobre a fachada branca e fragmentada que lembra uma antiga fortaleza.

Sendo assim, o programa vasto da casa divide-se em 2 pisos, o piso de entrada, que acolhe a casa principal e o piso à cota inferior que contém apenas dormitórios e serviços. A casa foi construída com referência à tradição do local e ao regulamento para construções na Grécia, que refere que os volumes não podem ultrapassar os 10m de comprimento. Sendo assim, é isto que dita o ritmo das composições e determina a sua expressão no lugar.³⁷

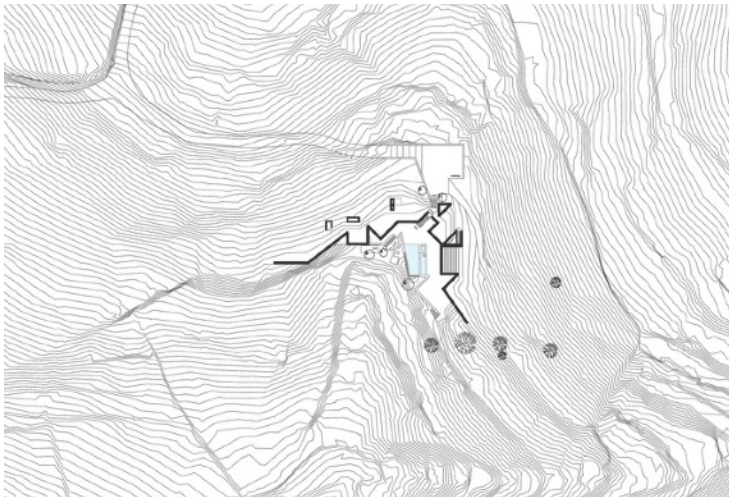
Os espaços variam na quantidade e intensidade de luz, o que permite uma condição particular em termos de sustentabilidade. A cobertura ajardinada garante uma boa temperatura constante no interior, bem como a incorporação de pátios. A questão da sustentabilidade energética neste tipo

³⁷ Rebelo, C., & Martins, S. (2014). *Casa Ktima*. ArchDaily Brasil. <https://www.archdaily.com.br/br/762926/casa-ktima-camilo-rebelo-plus-susana-martins> Consultado a 30 de setembro de 2024

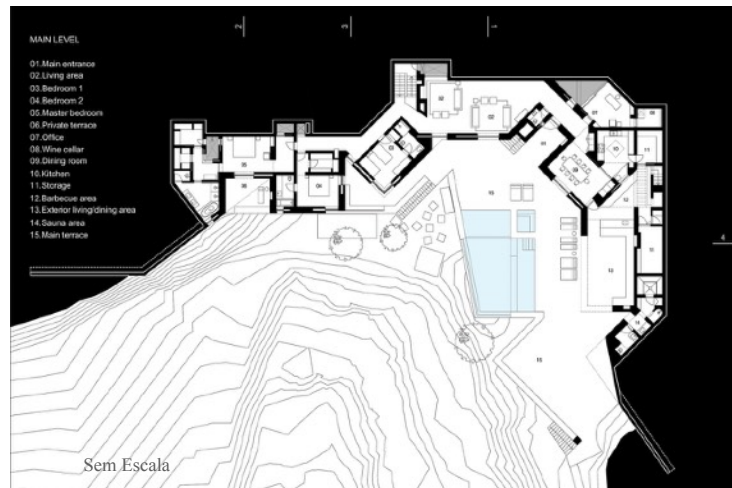
de edifícios subterrados já tinha sido mencionada no capítulo de arquitetura subterrânea da respetiva dissertação. Estas estratégias permitem eliminar a necessidade de sistemas de refrigeração.



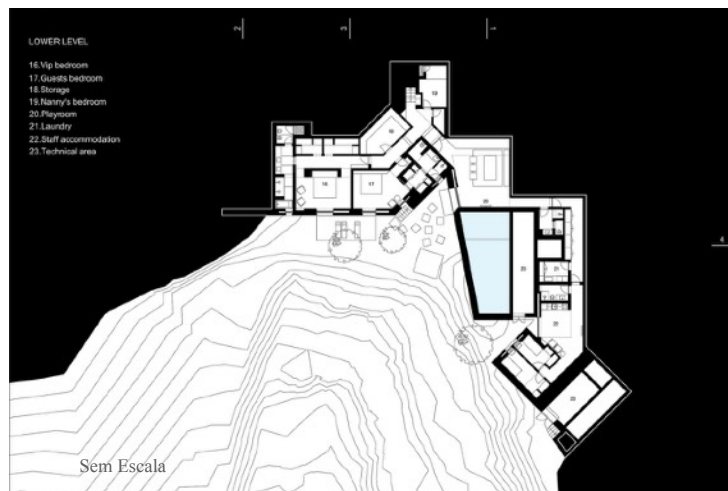
64. Vista da casa Ktima na cobertura praticável no nível de chegada.



65. Planta de implantação.



66. Planta do piso superior e de entrada.



67. Planta do piso inferior.



68. Vista lateral da casa Ktima.

Villa Vals - Vals, Suíça

SeARCH & CMA Architects

2009

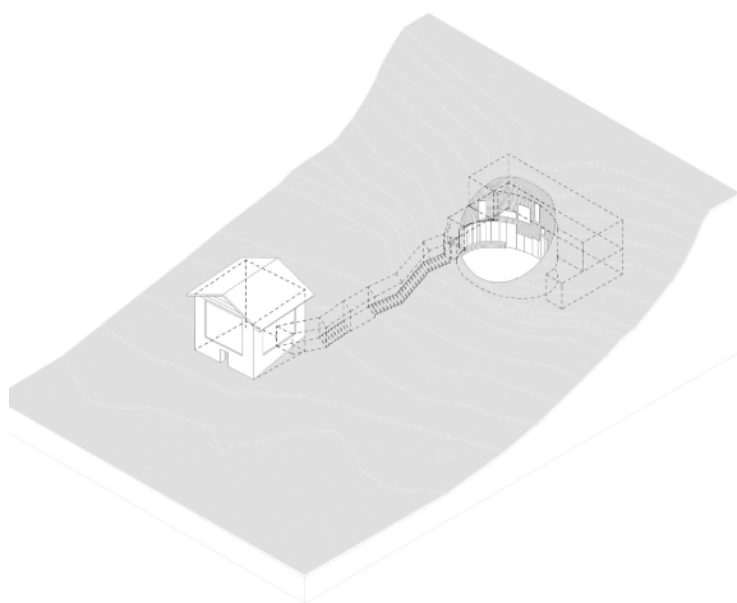
Com uma entrada extraordinariamente misteriosa, o acesso à *Villa Vals* é feito através de uma construção tradicional para fim agrícola pré-existente no terreno. A partir deste volume prossegue-se para um túnel de 22 metros que o conecta à casa principal. Este túnel possui ângulos particulares e entradas sutis de luz natural. Esta configuração permite que o usuário tenha uma experiência única antes de entrar no volume principal, uma espécie de preparação sensorial. O volume principal é subterrâneo no terreno e com uma fachada côncava e ligeiramente inclinada que se abre para um pátio. Esta fachada é coberta com pedra de forma a passar despercebida e possui entradas de luz para os compartimentos interiores. Estes estão divididos em pisos e meios pisos, criando um jogo de cotas no seu interior, à semelhança do exterior rural.³⁸



69. Vista frontal da Villa Vals.

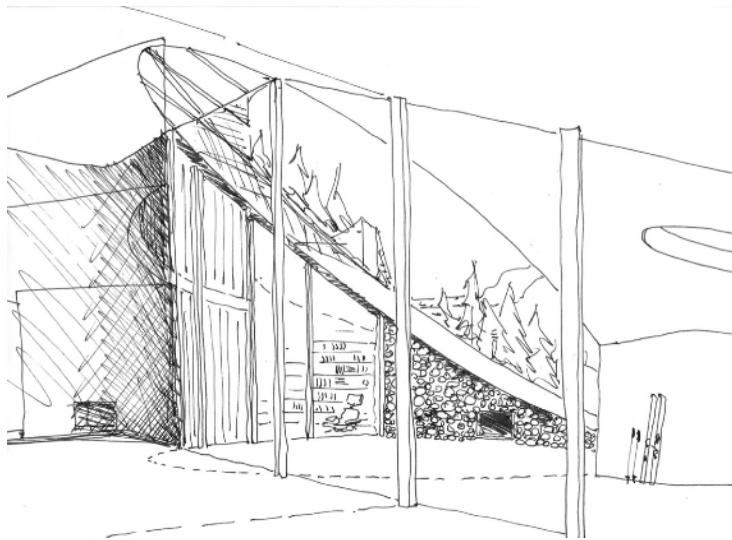
³⁸ SeARCH & CMA. (2009). *Villa Vals*. ArchDaily. https://www.archdaily.com/43187/villa-vals-search-cma?ad_medium=gallery Consultado a 30 de setembro de 2024

Trata-se de um edifício camuflado na paisagem, que proporciona vistas únicas a quem o habita, mas sem retirar valor nem desrespeitar a envolvente natural em que se insere. O proprietário do terreno estava reticente da venda, mas quando soube que a construção para fim agrícola seria não só mantida, como também recuperada e inserida na nova construção, não hesitou. Isto demonstra o valor da tradição nestes lugares de paisagens particulares e terrenos prístinos. A proximidade com as Termas de Vals, do arquiteto Peter Zumthor, já referidas na presente dissertação, também influenciou a necessidade de uma construção adaptada à paisagem, de forma a não perturbar a atmosfera exterior de quem a frequenta. Embora as autoridades locais fossem exigentes na aprovação de projetos para aquele local, a aparência singular do edifício, bem como a forma como se confunde na paisagem, convenceram-nas.³⁹



70. Axonometria da Villa Vals.

³⁹ BBC Two. (2018). *The World's Most Extraordinary Homes – Season 2, Episode 4: Underground* [Série de televisão, episódio]. YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=IY9iRSjkUFc&t=2791s>



71. Esquisso do pátio e fachada.



72. Vista a partir do pátio da Villa Vals.

Dutch Mountain House - Huizen, Holanda

Denieuwegeneratie Architects

2011

A casa Dutch Mountain emerge de uma colina artificial que disfarça a fachada norte. Nos lados sul e oeste, possui uma enorme fachada envidraçada de 90m², oferecendo uma vista peculiar para a envolvente. A casa localiza-se num terreno agrícola, inserido numa área montanhosa e nos bosques de uma reserva natural. Embora o local tenha sido invadido por vegetação de pequeno porte, o carácter mantém-se. A entrada principal é realizada pela colina artificial que acolhe a fachada norte. Esta apresenta cortes revestidos a aço corten, que, com o tempo, corroem gradualmente, acompanhando o processo natural de transformação da paisagem.

Junto à fachada sul a casa possui as zonas comuns, como a sala de estar e cozinha. Os quartos e áreas de serviço como instalações sanitárias, arrumos e áreas de circulação são acolhidas junto à parede do limite tardoz da habitação, parede esta de betão aparente e que suporta a colina artificial criada. Os quartos estão dispostos de forma desordenada e sobre estruturas de madeira de fácil montagem e por isso, disponíveis para mudanças futuras, permitindo que o interior evolua com a família, podendo acrescentar ou retirar quartos. Todos estes compartimentos se inserem numa estrutura que cria um espaço livre de 12x19 metros, onde o aço atravessa todos os 12 metros de largura, permitindo o grande vão.

Ao nível da materialidade, a grande fachada de vidro é emoldurada em madeira local, uma transição do artificial para o natural e que forma uma cobertura que regula a luz na casa. No interior da habitação, as juntas soldadas dos vãos de aço são visíveis e a madeira não é tratada, transmitindo um ar de inacabado. A colina artificial permite regular a temperatura interior, pois a terra lá colocada é utilizada como isolamento térmico.

Esta casa tinha como principal objetivo dar o máximo de proveito a tudo o que a pudesse tornar mais sustentável e auto-suficiente. Assim, aproveita o sol para energia fotovoltaica, contém iluminação LED, o aquecimento é a pellets de madeira, combinado com aquecimento a baixa temperatura, tem ainda ventilação monitorizada por CO₂, um circuito de águas cinzentas e utiliza domótica inteligente. No fundo é uma casa que consegue que a quantidade total de energia produzida supere o seu consumo, podendo ainda usar o excesso de energia para um carro elétrico. ⁴⁰

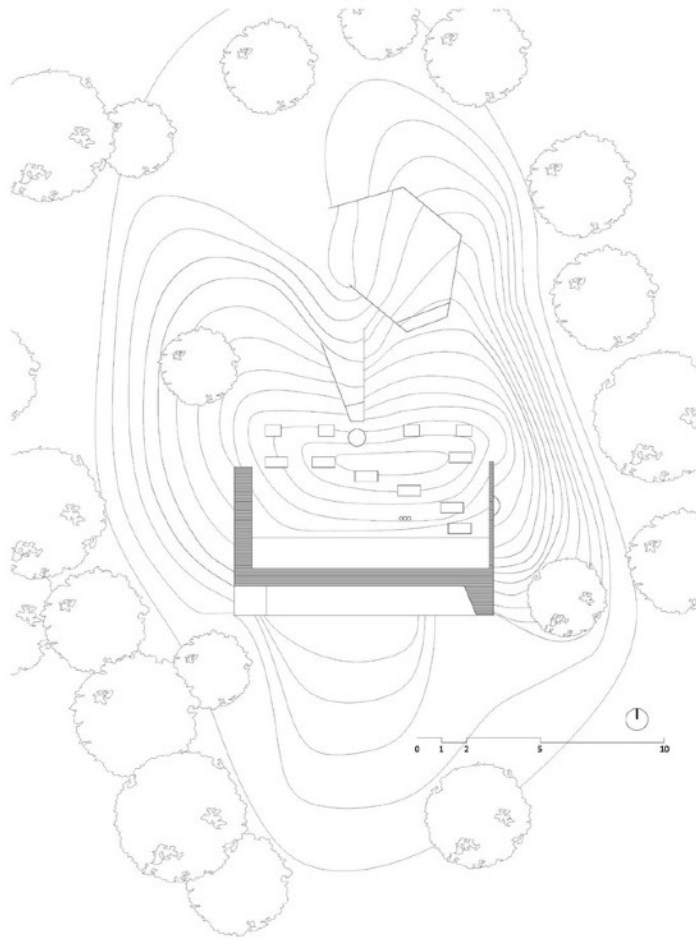


73. Alçado sul.

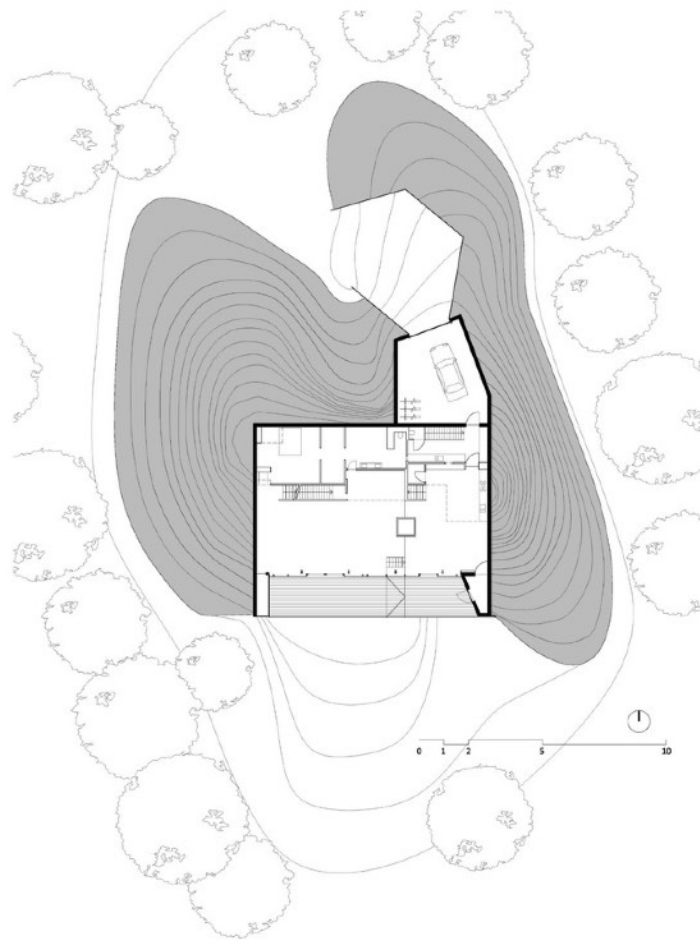
⁴⁰ de Vries, B. (2012, March 6). *Dutch Mountain / denieuwegeneratie*. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/213884/dutch-mountain-denieuwegeneratie>



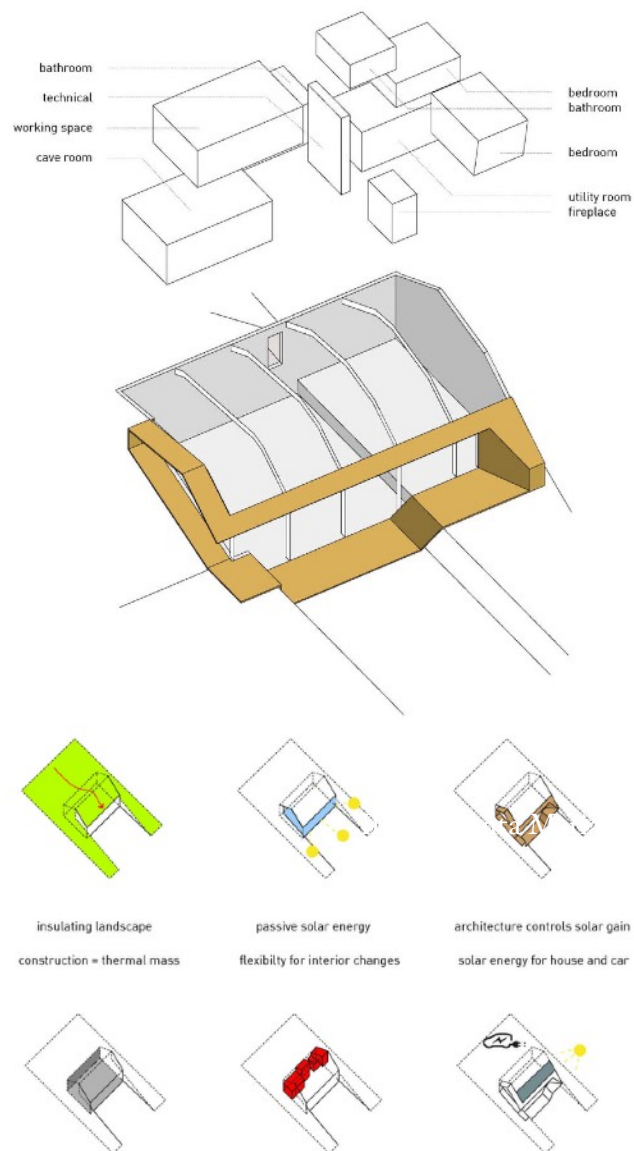
74. Alçado norte.



75. Planta de implantação.



76. Planta piso térreo.



77. Esquema de organização espacial e de aproveitamento sustentável, respetivamente.

Central Otago House - Queenstown, Nova Zelândia

Ponting Fitzgerald Architects

“To let the land speak”, foi o pedido da cliente da *Central Otago House*, para que o arquiteto David Ponting, fundador da Ponting Fitzgerald desde 1998, deixasse a terra falar. Implantada num terreno rochoso e particular em Queenstown, na Nova Zelândia, esta habitação unifamiliar é dotada de vistas inacreditáveis para o Lago Wakatipu e para as montanhas na sua envolvente. A abordagem ao local foi feita sem qualquer tipo de ideia pré-definida, permitindo que fosse o sítio a dar a solução. Após esta abordagem o arquiteto percebeu que as características naturais do local pediam 2 volumes distintos.⁴¹

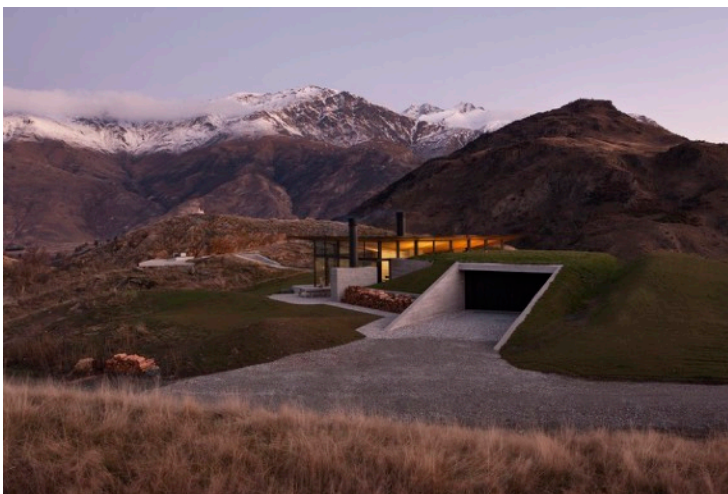
O projeto é dividido em 2 edifícios separados, um deles dedicado a hóspedes e outro dedicado à proprietária, que é a casa principal. Algo curioso da organização de espaços neste casa é que o volume maior é o edifício dedicado aos convidados, sendo o mais pequeno onde vive a proprietária. O volume maior é mais aberto, enquanto o mais pequeno e principal adquire mais privacidade, virado para a encosta.

*“The larger wing is the main house with a living area and where guests stay. The smaller building is the Master Suite where the owner sleeps each night, disconnected from the house so she can engage with the land every morning and night.”*⁴²

⁴¹ Britton, E. (2017, September 4). *Queenstown House*. ArchitectureAU. <https://architectureau.com/articles/queenstown-house/> Consultado a 30 de setembro de 2024

⁴² Dito pelo arquiteto David Ponting numa troca de e-mails onde requeri informação sobre a casa para a presente dissertação. Tradução: “A ala maior é a casa principal com zona de estar e onde ficam os hóspedes. O edifício mais pequeno é a Master Suite onde a proprietária dorme todas as noites, desligada da casa para poder interagir com o terreno todas as manhãs e noites.”

Para quem chega à propriedade através da área de estacionamento, no ponto mais alto da mesma, apenas é possível observar as linhas dos telhados de 2 estruturas separadas e independentes na perspectiva sul. À medida que se avança, a topografia permite apreciar as vistas. No volume maior, encontra-se uma sala de estar, cozinha e zona de refeições, que permitem rebater as vistas do lago pelas suas fachadas envidraçadas. No centro, um bloco de betão que sustenta a estrutura da casa acomoda um fogão de sala. A partir daí pode-se aceder ao piso inferior onde estão os quartos. Quem se dirige ao volume principal segue as linhas irregulares dos muros de contenção e encontra uma cavidade na rocha por onde entra, à semelhança do volume dos hóspedes. Este possui uma parede de betão com uma lareira no meio que o comanda estruturalmente, tendo as fachadas em vidro. A lareira dupla divide a área de estar do quarto ao meio.⁴³

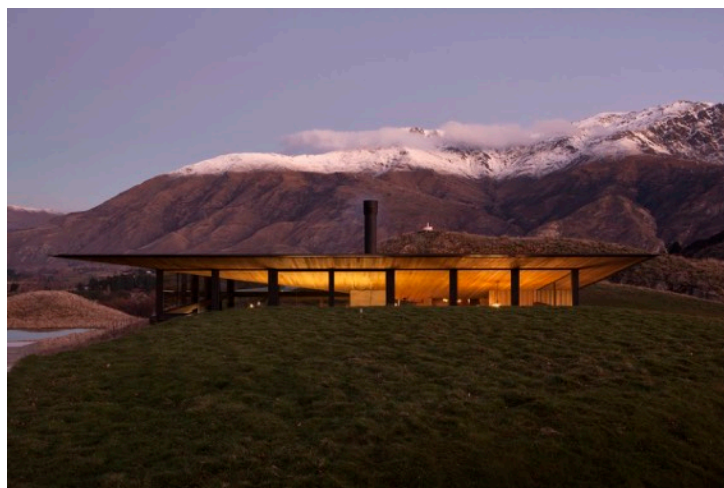


78. Vista do edifício para a ala de hóspedes (lado esquerdo atrás) e do edifício principal (lado direito à frente).

Ao abordar o aspeto e materialidade, no seu interior são usados tons neutros, pavimentos de betão e elementos de madeira e couro, de forma a

⁴³ Youl, H. (2020, 12 de outubro). *Central Otago House: An Architectural Sanctuary in New Zealand*. Boss Hunting. <https://www.bosshunting.com.au/lifestyle/design/central-otago-house-new-zealand/> Consultado a 30 de setembro de 2024

evocar o ambiente rural da envolvente. O telhado do volume principal é leve de forma a contrastar com o betão in situ. Este pode ser comparado às asas dos parapentes que costumam andar pelos céus em dias de sol ou a uma peça de origami prestes a levantar voo. Os contrastes do vidro e da pedra, bem como do betão e do espelho de água, fazem com que este projeto adquira características muito particulares na integração nesta paisagem.⁴⁴

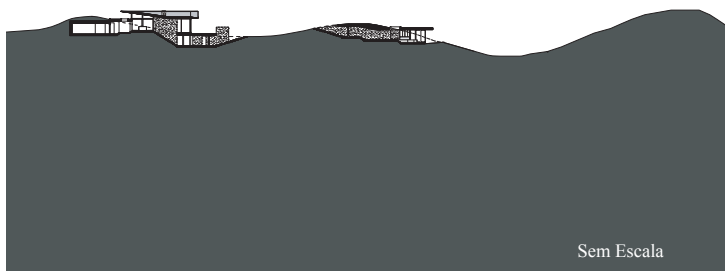


79. Fachada tardoz do edifício destinado aos hóspedes.



80. Fachada lateral do edifício destinado aos hóspedes.

⁴⁴ Seipell, T. (2015, 30 de setembro). *Lake Wakatipu House, Queenstown – New Zealand*. The Cool Hunter. <https://thecoolhunter.net/lake-wakatipu-house-queenstown-new-zealand/> Consultado a 30 de setembro de 2024



81. Corte transversal pelos 2 edifícios: o destinado a convidados (à esquerda) e a casa principal (à direita).



82. Interior da sala de estar do edifício destinado aos hóspedes.

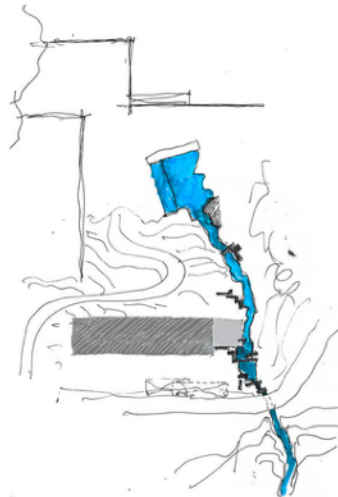
Em Portugal: Casa do Gerês - Vieira do Minho

Carvalho Araújo

2015

Implantada numa encosta íngreme no Vale da Caniçada fica a Casa do Gerês. O local possuía 2 fatores determinantes: uma pré-existência e um ribeiro. Esta linha de água é a origem do projeto e justifica os seus alinhamentos. A zona da pré-existência era sujeita a derrocadas pelo que a sua localização foi forçada a deslocar-se, tendo como consequência a demolição da mesma.⁴⁵

Este caso português pode ser comparado com a *Central Otago House* e com a *Sumarbús*, pela forma a implantação é feita, pois as 3 casas utilizam estratégias não intrusivas. Possuem ainda uma materialidade silenciosa pelo uso de materiais naturais e locais (embora misturados com a técnica atual).



83. Esquismo da implantação da Casa do Gerês.

⁴⁵ Carvalho Araújo. (s.d.). *Casa do Gerês*. Carvalho Araújo Arquitectura e Design. <https://www.carvalhoaraujo.com/project/casa-do-geres/> Consultado a 2 de agosto de 2025



84. Vista lateral da Casa do Gerês.

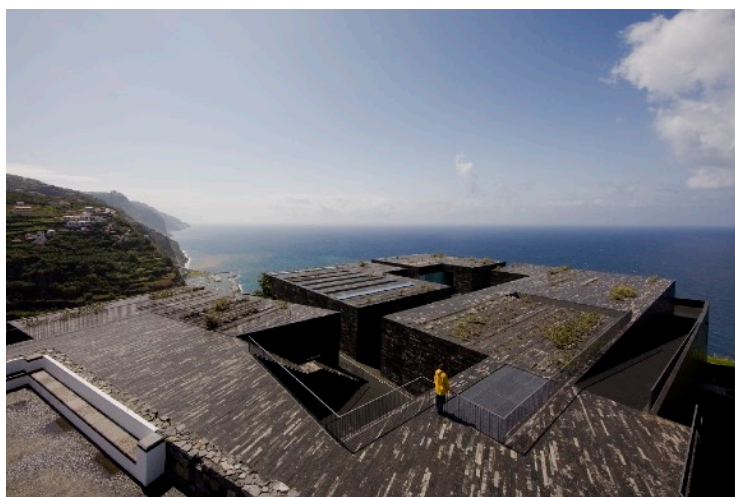
Em Portugal: Centro de Artes, Casa das Mudas - Madeira

Paulo David

2004

Embora não seja uma habitação unifamiliar, este Centro de Artes destaca-se pela sua integração na paisagem e pela forma como está inserido e camuflado no terreno. Através da escolha dos materiais, a sua forma e a sua implantação.⁴⁶

Pode ser comparado com a Casa Ktima e a Villa Vals dos casos de estudo internacionais. Estes 3 casos usam a mesma estratégia de intervenção de escavar e conter o terreno onde se inserem. Usam ainda materiais locais e que permitem camuflar os edifícios.



85. Vista da cobertura da Casa das Mudas.

⁴⁶ Paulo David. (s.d.). *Centro de Artes – Casa das Mudas*. ArchDaily. <https://www.archdaily.com.br/br/01-7783/centro-de-artes-casa-das-mudas-paulo-david> Consultado a 2 de agosto de 2025



86. Perfil do terreno da Casa das Mudas.

Em Portugal: Casa E/C - Ilha do Pico, Açores

SAMI Arquitetos

2013

A valorizar o vernacular, este projeto nasce de uma ruína e na vontade de projetar uma casa que não a ocultasse. Assim, esta casa de férias é moldada no interior das paredes de pedra e com vãos que ora se alinham, ora se desalinham dos vãos da ruína pré-existente. Forma-se assim um movimento com a linha do limite, entre a pedra e os volumes da intervenção.⁴⁷

Esta habitação pode ser comparada com a Casa Victoria, não só pela sua localização numa ilha e com vista mar, mas também porque parte de uma pré-existência, embora a aborde de forma um pouco diferente.

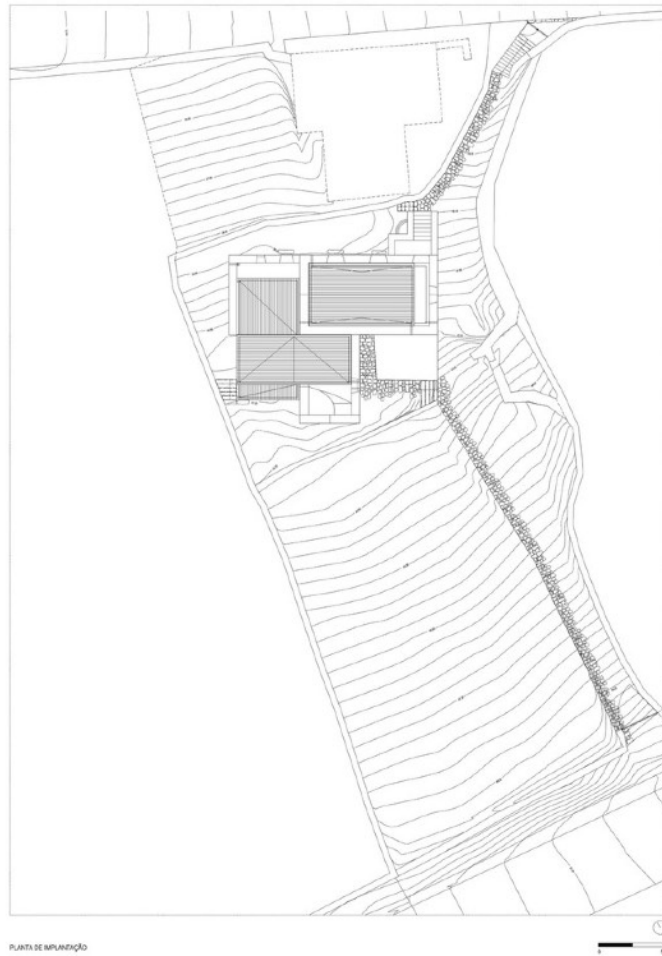


87. Vista lateral da Casa E/C.

⁴⁷ SAMI-arquitectos. (s.d.). *Casa E/C*. ArchDaily. https://www.archdaily.com.br/br/761143/casa-e-c-sami-arquitectos/54c73ab6e58ece457a0000e9-ground-floor-plan?next_project=no
Consultado a 2 de agosto de 2025



88. Vista tardoz da Casa E/C.



89. Planta de implantação da Casa E/C.

2. Conjugar perspectivas

Nos seguintes capítulos pretende-se, primeiramente, abordar o contexto social das regiões onde usualmente se opta por este tipo de arquitetura, que cobre o edifício ou o coloca dentro do solo com o objetivo de interferir o menos possível com a paisagem, bem como as áreas protegidas dentro destas regiões. Em segundo lugar, defende-se um conjunto de ideais sobre como abordar o ato de intervir em paisagem neste tipo de áreas particulares, sendo esses ideais aplicados no exemplo prático do projeto da segunda parte da presente dissertação. Tenciona-se conjugar as perspectivas de quem quer viver em locais com paisagens particulares, com as perspectivas de quem quer proteger essas tão prestigiosas paisagens.

2.1. Contexto social vs proteção de paisagens

Projetar em paisagem, tal como a própria expressão o diz, implica a existência de uma paisagem, por norma dotada de características particulares. Este tipo de paisagens podem ser encontradas em diversos locais do mundo. Contudo, baseado em alguns dos exemplos dados de projeto em paisagem e nos casos de estudo, pode-se concluir que por norma estas vistas únicas estão inscritas em regiões com características semelhantes. As mesmas têm uma fauna e flora particulares, pois fala-se de algo natural e fora dos aglomerados populacionais.

Muitos destes projetos situam-se em ilhas, como os casos de Pantelleria, em Itália, mas também nas ilhas gregas e na Islândia. Alguns também se situam próximos a parques naturais como em Huizen, na Holanda. No fundo, são locais por norma isolados, como Vals na Suíça, com um clima especial, bem como a Nova Zelândia, semelhante ao clima das ilhas dos Açores, onde será desenvolvido o projeto da Casa Refúgio, apresentado na segunda parte.

No que toca ao contexto social, fala-se de habitações unifamiliares em regiões não muito povoadas. É usual nestas regiões que as pessoas procurem privacidade, uma vez que nos meios pequenos em que quase todos os habitantes se conhecem, torna-se algo de grande valor. Assim, este tipo de projeto camuflado beneficia a paisagem e responde à privacidade requerida pelo proprietário. Muitas vezes tratam-se de casas para férias, onde o usuário pretende estar confortável, apreciar a paisagem e o melhor que a natureza tem para oferecer.

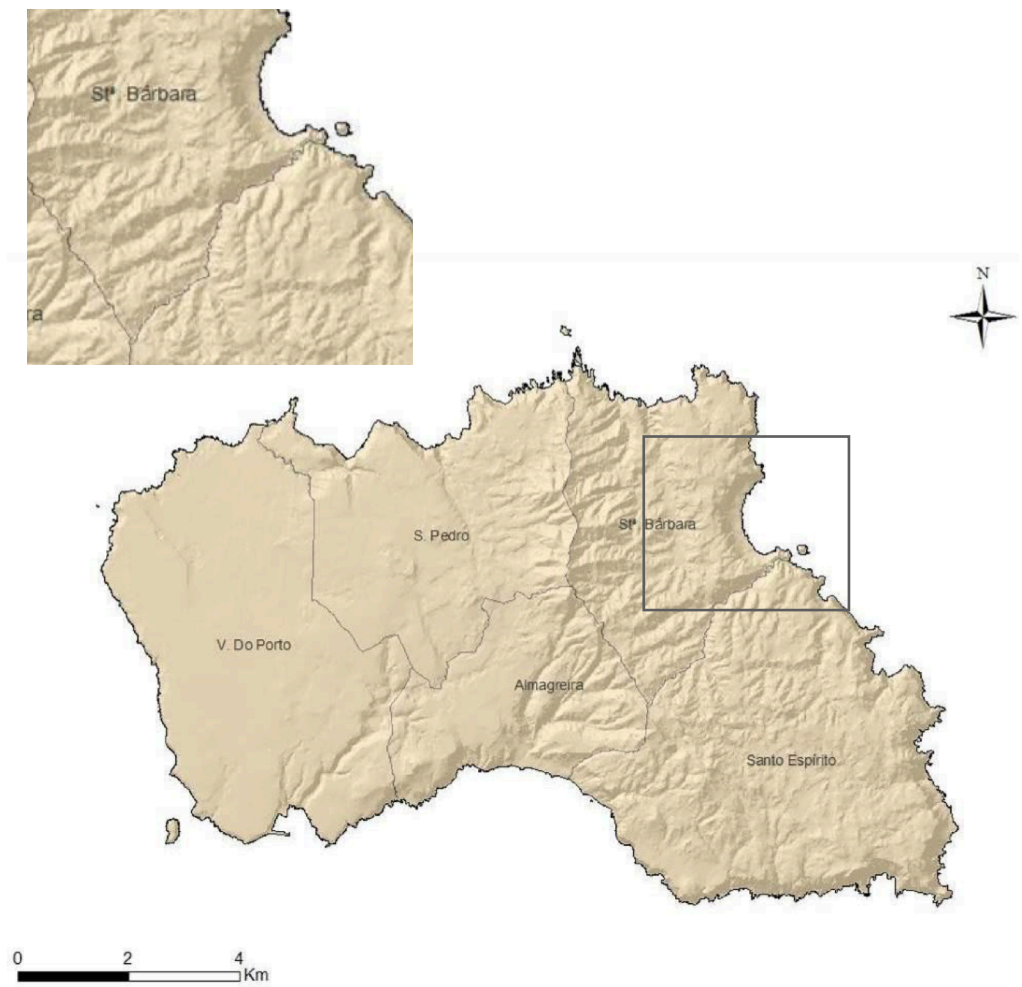
É necessário avaliar este contexto social na ilha de Santa Maria, nos Açores, por necessidade e melhor compreensão do projeto que será desenvolvido adiante. A ilha de Santa Maria possui cerca de 5614 habitantes, uma área de 97,42 Km² e situa-se no extremo sudoeste do arquipélago dos Açores, pertencendo por isso ao Grupo Oriental. Possui 5 freguesias pertencentes a um só município. A freguesia mais povoada é Vila do Porto, onde residem cerca de 3 017 pessoas. Vila do Porto coincide com o município e o concelho. Como natural e residente da ilha, posso dizer que devido ao meio social pequeno as pessoas têm muita interação e por isso todos se conhecem, todos sabem quem é o vizinho, onde trabalha, se tem filhos, quem são e onde estes estudam. Fala-se de uma ilha pequena com 5 escolas primárias, mas com uma única escola básica e secundária e sem ensino superior. Apesar da freguesia onde se encontra a vila ser a mais povoada, cada vez mais os habitantes optam por fugir da confusão, por mínima que seja. Uma vez que existe facilidade nas circulações, qualquer local fica a pouco tempo do “centro” económico e de serviços, situado em Vila do Porto. Contudo, este paraíso no meio do Atlântico tem muito para oferecer ao nível da natureza, o que o torna tão particular.⁴⁸ Por ser a ilha mais a sul possui um clima mais quente, praias de areia branca e águas tropicais. Recheada de uma fauna e flora única, atrai enormes quantidades de turistas durante todo o ano mas com maior incidência no verão. Tem por isso, um número considerável de casas de férias, pertencentes a turistas que decidiram fazer da ilha a sua casa durante uma parte do ano. ⁴⁹

⁴⁸ Câmara Municipal de Santa Maria da Feira. (n.d.). *Localização e população*. Explora Santa Maria. <https://www.exploresantamaria.pt/localizacao-e-populacao/> Consultado a 1 de outubro de 2024

⁴⁹ Correio dos Açores. (2024, 28 de novembro). *Estrangeiros impulsionam o mercado imobiliário nos Açores, com Santa Maria, Pico e Flores em destaque*. <https://correiodosacores.pt/2024/11/28/estrangeiros-impulsionam-o-mercado-imobiliario-nos-acores-com-santa-maria-pico-e-flores-em-destaque/> Consultado a 5 de abril de 2025



90. Mapa do Arquipélago dos Açores.



91. Mapa da ilha de Santa Maria, com as respetivas freguesias e área do projeto da parte 2 ampliada.

	Distritos e ilhas	% de procura desde o estrangeiro
1	Santa Maria (Ilha)	58,8%
2	Pico (Ilha)	49,0%
3	Flores (ilha)	48,9%
4	Corvo (Ilha)	48,6%
5	Graciosa (ilha)	48,3%
6	São Jorge (Ilha)	45,7%
7	Faial (Ilha)	42,7%
8	Madeira (Ilha)	42,5%
9	São Miguel (ilha)	36,0%
10	Faro	35,8%
11	Terceira (Ilha)	35,0%
12	Porto Santo (Ilha)	33,4%
13	Vila Real	31,0%
14	Bragança	30,3%
15	Guarda	29,9%
16	Viana do Castelo	28,7%
17	Viseu	26,4%
18	Castelo Branco	24,6%
19	Leiria	24,2%
20	Beja	23,2%

92. Gráfico da procura a partir do estrangeiro de casas à venda em cada distrito e ilha, dados de julho a setembro de 2024. (De salientar que na ilha de Santa Maria, a maioria das casas vendidas sofre alterações e ampliações, não só pelo desejo dos proprietários como também pelo seu estado de conservação)

Estas regiões com paisagens tão prístinas, como as já referidas no início do capítulo, possuem usualmente vastas áreas protegidas. Segundo o Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, entende-se por paisagem protegida “(...)uma área que contenha paisagens resultantes da interação harmoniosa do ser humano e da natureza, e que evidenciem grande valor estético, ecológico ou cultural. A classificação de uma paisagem protegida visa a proteção dos valores naturais e culturais existentes, realçando a identidade local, e a adoção de medidas compatíveis com os objetivos da sua classificação, designadamente:

- a) A conservação dos elementos da biodiversidade num contexto da valorização da paisagem;*
- b) A manutenção ou recuperação dos padrões da paisagem e dos processos ecológicos que lhe estão subjacentes, promovendo as práticas tradicionais de uso do solo, os métodos de construção e as manifestações sociais e culturais;*
- c) O fomento das iniciativas que beneficiem a geração de benefícios para as comunidades locais, a partir de produtos ou da prestação de serviços.”⁵⁰*

Os projetos em paisagem dados nos exemplos estão inseridos ou próximos deste tipo de áreas. É o caso da Casa Victoria na ilha de Pantelleria, inserida neste contexto e por isso com área de construção limitada, ou a Dutch Mountain House situada próximo de um parque natural.

A ilha de Santa Maria possui 11 áreas classificadas como monumento natural, reserva natural e área de paisagem protegida, somando um total de 6000 hectares de área protegida. Do total de 97,42km², 60km² estão sob proteção.

⁵⁰ Portugal. (s.d.). *Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade* (República – Versão em vigor), Artigo 19.º – Paisagem protegida. BDJUR - Biblioteca Digital Jurídica da Almedina. http://bdjur.almedina.net/citem.php?field=item_id&value=2048872 Consultado a 1 de maio de 2025

As áreas protegidas são necessárias para que se possa preservar a beleza, fauna e flora tão únicas nestes locais. Contudo, o desejo dos indivíduos de construir em zonas peculiares e apreciar as vistas particulares a partir das suas habitações também importa. Embora a maioria da ilha já seja protegida, qualquer intervenção na mesma em especial fora do aglomerado populacional de Vila do Porto deve ser extremamente cuidadosa. A população inevitavelmente cresce com o passar dos anos, mesmo que seja um crescimento lento, novas construções surgem e como não se pode proteger tudo, algumas paisagens igualmente de valor acabam por sair prejudicadas. Nem todo o tipo de edifício se consegue enquadrar no local. No livro *La teoría del diamante y el proyecto de arquitectura*, Elisa Valero Ramos descreve as construções que não se enquadram nos locais, que não são diamantes, da seguinte forma: “(...) responden a fines especulativos o simplemente resuelven problemas con eficacia técnica más o menos probada pero no alcanzan a responder plenamente a su fin; en alguns casos porque provocan daños sociales o medioambientales difícilmente reversibles, problemas a largo plazo que no contribuyen a hacer más humano el entorno construido y mejorar la vida de las personas.”⁵¹

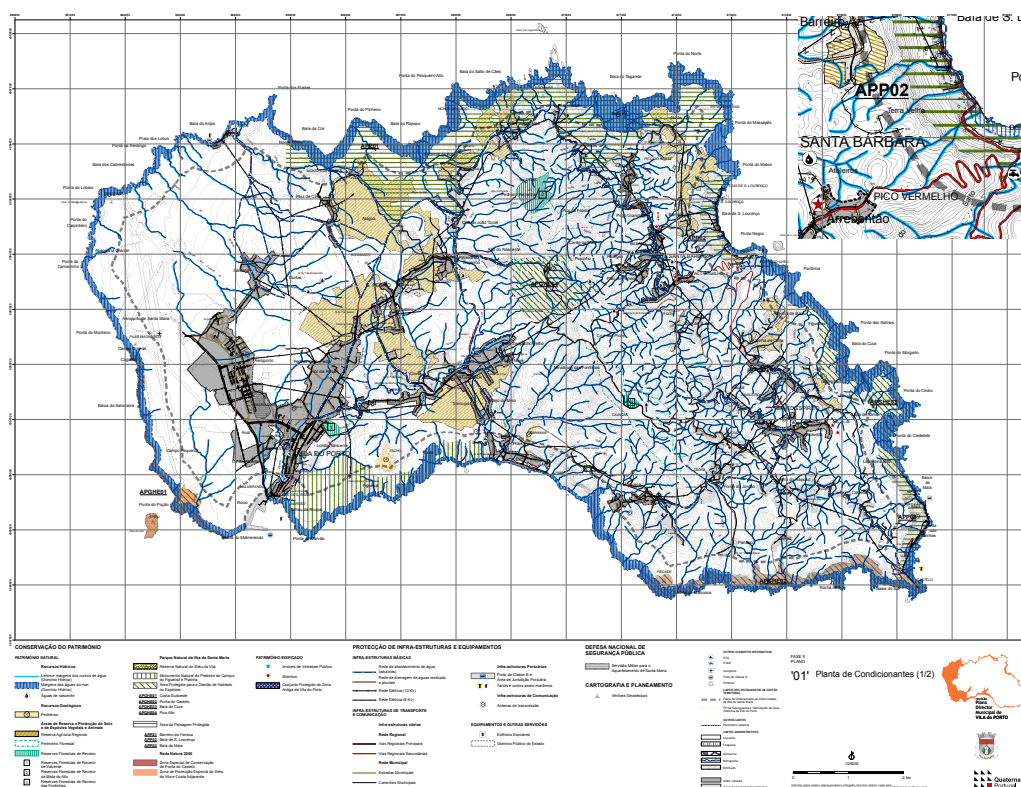
Por isso, de forma a unir a vontade dos proprietários de habitar lugares únicos e com privacidade, juntamente com o respeito pela paisagem tido em consideração pelas entidades e pela população em geral, propõe-se no capítulo seguinte, um conjunto de ideais de como se deve interferir em paisagem.

Estes ideais podem ser aplicados a qualquer região com características semelhantes, inclusive as restantes 8 ilhas dos Açores, todas diferentes e com características particulares que fazem delas únicas. Ninguém pretende destruir as paisagens, mas sim preservá-las para que as futuras gerações também as possam apreciar. Cabe à disciplina da

⁵¹ Ramos, E. V. (2021). Madrid. *La teoría del diamante y el proyecto de arquitectura*. A B A D A Editores., p.28 e 29. Tradução: “(...) respondem a fins especulativos ou simplesmente resolvem problemas com eficácia técnica mais ou menos comprovada mas não respondem plenamente ao seu propósito; em alguns casos porque causam danos sociais ou ambientais difíceis de reverter, problemas a longo prazo que não contribuem para tornar o ambiente construído mais humano e melhorar a vida das pessoas.”

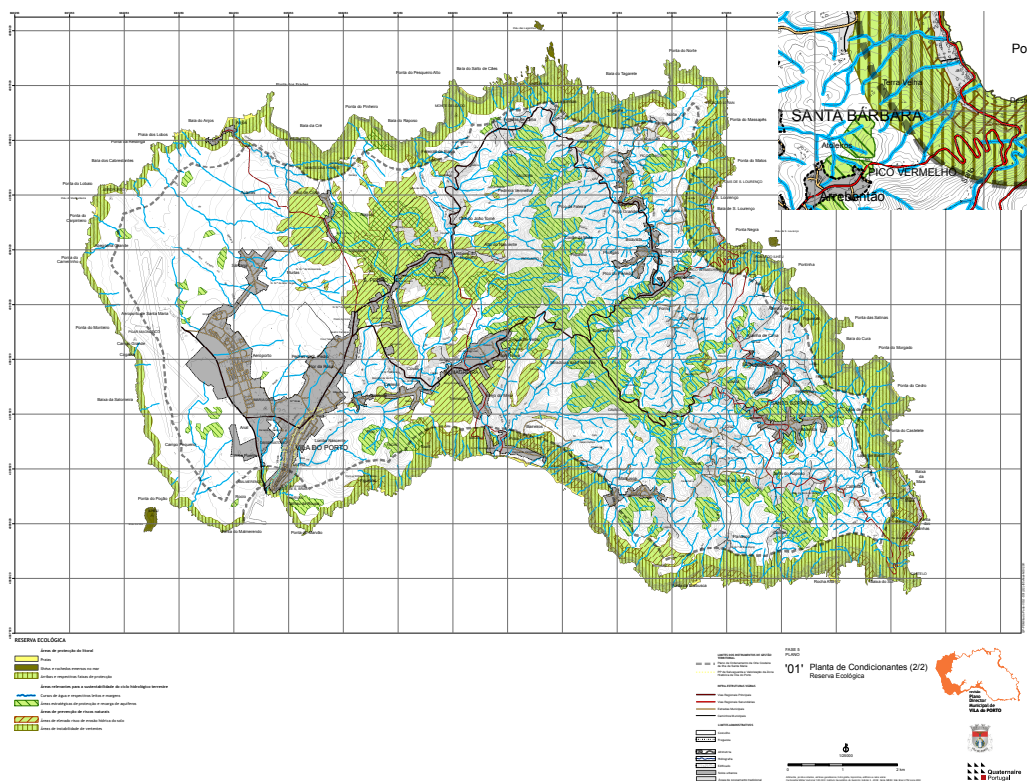
arquitetura desenhar edifícios que não se sobreponham a elas, mas sim que passem a fazer parte delas.

“Quien es libre es responsable de sus actos, porque actúa en conciencia, conciencia con la capacidad de discernir entre lo que se puede hacer -técnicamente casi cualquier cosa- y lo que se debe hacer. Somos responsables de lo que aportamos y de las consecuencias de nuestras intervenciones, responsables de salvaguardar las playas y los bosques, de las condiciones de vida en los suburbios de las grandes ciudades, del consumo de energía de las instalaciones que proyectamos. Ya hemos visto demasiados ecosistemas y paisajes únicos que se han perdido, malbaratados por la miopía de intereses mezquinos.”⁵²

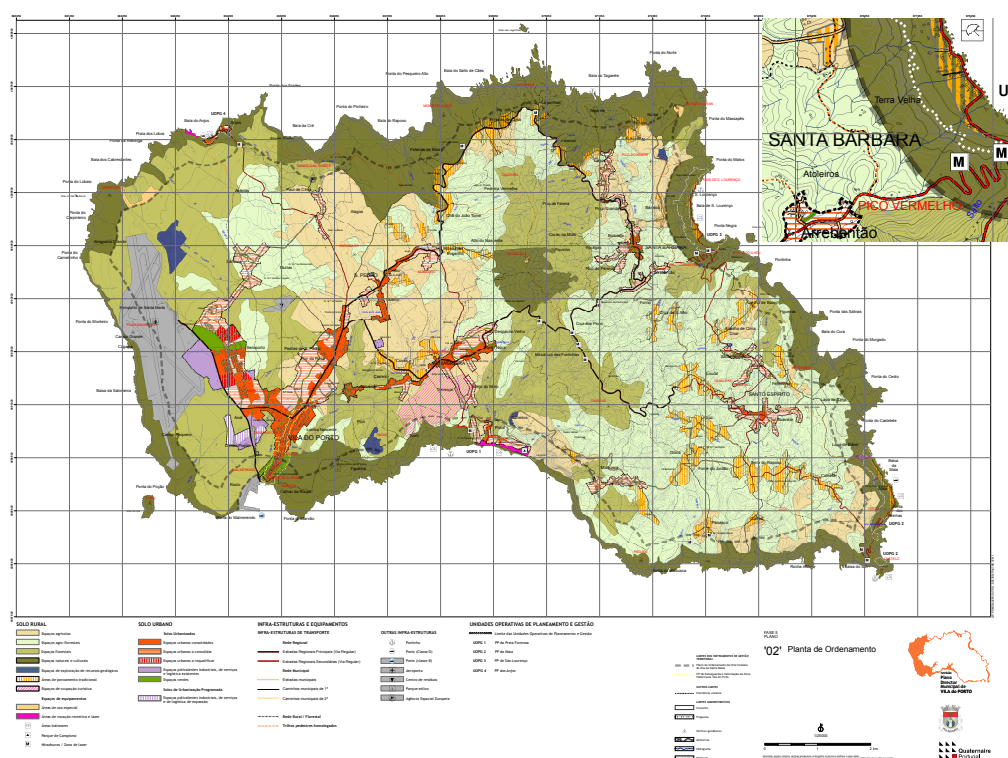


93. Planta de Condicionantes 1 do Plano Diretor Municipal de Vila do Porto, com zona de projeto da parte 2 ampliada.

⁵² Ramos, E. V. (2021). Madrid. *La teoría del diamante y el proyecto de arquitectura*. A B A D A Editores. p.53 a 55. Tradução: “Quem é livre é responsável pelos seus atos, porque age em consciência, consciência com capacidade de discernir entre o que pode ser feito – tecnicamente quase tudo – e o que deve ser feito. Somos responsáveis pelo que contribuimos e pelas consequências das nossas intervenções, responsáveis pela salvaguarda das praias e florestas, pelas condições de vida nos subúrbios das grandes cidades, pelo consumo de energia das instalações que projetamos. Já vimos muitos ecossistemas e paisagens únicas que se perderam, desperdiçadas pela miopia de interesses mesquinhos.”



94. Planta de Condicionantes 2 do Plano Diretor Municipal de Vila do Porto, referente à Reserva Ecológica, com área de projeto da parte 2 ampliada.



95. Planta de Ordenamento do Território do Plano Diretor Municipal de Vila do Porto, com área de projeto da parte 2 ampliada.

2.2. Natureza e Arquitetura: Estratégias de intervenção em paisagem

Para intervir em paisagem é necessário primeiramente conhecer as características da região onde se insere, bem como o lugar. Nos projetos abordados anteriormente reconhece-se a importância deste processo.

“Pour faire un projet, sur un territoire qui vous est le plus souvent étranger, vous devez combler, dans un temps court, un déficit énorme de connaissances et mille questions doivent être posées: Que s'est-il tramé, que se trame-t-il sur ce lieu? Que veut-on faire de lui? Et qui le veut? Quel fut son apogée, à quand remonte son déclin, pourquoi est-il disponible aujourd'hui et pourquoi doit-on le transformer? Quelles sont ses inclinaisons et dans quel enchaînement d'espaces est-il inscrit?”⁵³

Posto isto, a ideologia para o projeto deve basear-se em “deixar a terra falar”, à semelhança do pedido da proprietária da Central Otago House, um dos casos de estudo. Deixar o lugar falar e dizer o que precisa, ou o que pode acolher ou não. Algumas das questões da citação acima só serão respondidas durante o desenvolvimento do projeto, outras respostas podem ainda sofrer mudanças à medida do avanço deste processo.

Para conhecer a região deve-se averiguar as suas condições geográficas, a sua posição ditará o seu tipo de clima, que consequentemente

⁵³ Corajoud, M. (2000). *Le projet de paysage: Lettre aux étudiants*. In J.-L. Brisson, *Le jardinier, l'artiste et l'ingénieur*. Les Éditions de l'Imprimeur. p. 37. Tradução: “Para realizar um projeto, num território que na maioria das vezes lhe é estranho, é necessário preencher, em pouco tempo, uma enorme lacuna de conhecimento e mil questões devem ser colocadas: O que está a acontecer, o que está a acontecer neste lugar? O que queremos fazer com ele? E quem quer isso? Quando atingiu o seu auge, quando diminuiu, porque está disponível hoje e porque precisa de ser transformado? Quais são as suas inclinações e em que sequência de espaços está inscrito?”

influenciará os tipos de solo e materiais locais mais usados. Conhecer as suas origens e história e nunca esquecer o contexto social. Ao alcançar o terreno, exige-se outro tipo de aproximação, avaliar a proximidade a áreas protegidas, a orientação solar, influência dos ventos, proximidade de linhas de água e topografia do local. Os elementos existentes devem conduzir o projeto, como socacos e muros de contenção, o prolongamento das linhas dos mesmos não deve ser ignorado.

“(...) la arquitectura implica la vinculación al lugar, una aceptación de sus condiciones geográficas, latitud y longitud, las características del suelo, los vientos dominantes, las vistas, la topografía, la orientación -que es su relación con la luz- y el entorno natural o construido.”⁵⁴

A arquitetura vernacular da região deve ser analisada e deve ser privilegiado o uso de materiais locais, mesmo que em conjugação com técnicas atuais. Assim sendo, em caso de existência de ruína no terreno, a pré-existência deve entrar na equação do pensamento arquitetónico, reabilitada e reintegrada se possível e se o contexto o justificar.

“La arquitectura que se desenraíza, que pierde la referencia con el lugar al que pertenece, se convierte en caricatura de sí misma, (...)”⁵⁵

A abordagem da interação do projeto com o lugar pode ser feita essencialmente de duas maneiras já mencionadas no capítulo 1.2 sobre formas de projetar em paisagem: ou se deixa o lugar entrar no edifício e apoderar-se dele, como o caso da Casa da Cascata do Frank Lloyd Wright; ou faz-se com o que o edifício entre no lugar e se camufle nele como se sempre tivesse lá estado. A primeira abordagem resulta melhor em clareias ou zonas sem vista, que não perturbem os usuários de envolventes próximas,

⁵⁴ Ramos, E. V. (2021). Madrid. *La teoría del diamante y el proyecto de arquitectura*. A B A D A Editores. p.19 a 21. Tradução: “(...) a arquitectura implica a ligação ao lugar, a aceitação das suas condições geográficas, da latitude e longitude, das características do solo, dos ventos dominantes, das vistas, da topografia, da orientação - que é a sua relação com a luz - e o ambiente natural ou construído.”

⁵⁵ Ramos, E. V. (2021). Madrid. *La teoría del diamante y el proyecto de arquitectura*. A B A D A Editores. p.28. Tradução: “A arquitetura que se desenraíza, que perde a referência ao lugar a que pertence, torna-se uma caricatura de si mesma, (...)”

como os dois primeiros exemplos do capítulo 1.2. A segunda deve aplicar-se em áreas com vista, inseridas em paisagens que se podem apreciar de vários ângulos.

Com este último ideal de “infiltrar” o edifício no lugar ainda se gera duas opções principais: construir através da perfuração do que já existe, ficando a paisagem resultante o mais parecida possível com a primitiva; ou construir adossado ao existente, ficando a paisagem resultante semelhante, mas com novas características que respeitam o local também. Nesta opção, considera-se o existente como algo quase “intocável”, tão precioso que seria mais prejudicial para a envolvente uma intervenção direta sobre ele.

“Il y a, dans la valeur du paysage produit, un effet de superposition de deux ordres qui se complètent dans le phénomène vi-suel: celui de la nature, la couleur changeante de la végétation, des roches, des pentes exposées ou ombragées, et les données de l'intervention humaine. Le paysage ici résulte de cette interaction.”⁵⁶

A escolha dos materiais deve ter em conta as heranças do local de forma a contribuir para que o edifício passe despercebido na paisagem e não seja um elemento invasivo. Se o edifício faz parte da paisagem então tem o mesmo valor que ela e não deve sobressair pelas razões negativas. O uso de materiais naturais ou que reflitam a natureza é privilegiado. De notar que a maioria dos edifícios dos exemplos eram dotados de pedra local e vidro nas fachadas, de forma a refletir a envolvente. A sustentabilidade não deve ser esquecida: deve-se usar os recursos locais, seja ao usar a terra como isolamento, ou a aproveitar as águas, dependendo das condições da envolvente. Ter em atenção a luz e ventilação natural, de forma a contribuir para a eficiência energética. No fundo, dar uso ao que a Terra nos dá, sem a explorar em demasia.

⁵⁶ Ramos, E. V. (2021). *Les figures architectoniques: La construction logique de la forme*. Dominique Putz. Éditions Cosa Mentale. p.117. Tradução: “Há, no valor da paisagem produzida, um efeito de sobreposição de duas ordens que se complementam no fenómeno visual: a da natureza, a mudança de cor da vegetação, das rochas, das encostas expostas ou sombreadas e os dados da intervenção humana. A paisagem aqui resulta dessa interação.”

“Trabajamos también para los que vendrán a habitar este pequeño planeta en las próximas generaciones, no solo para los que hoy están. La conciencia de la crisis medioambiental nos impele a entender que la Tierra es nuestro primer cliente.”⁵⁷

⁵⁷ Ramos, E. V. (2021). Madrid. *La teoría del diamante y el proyecto de arquitectura*. A B A D A Editores. 2021, p.23. Tradução: “Trabalhamos também para quem vai habitar este pequeno planeta nas próximas gerações, não só para quem está aqui hoje. A consciência da crise ambiental leva-nos a compreender que a Terra é o nosso primeiro cliente.”

PARTE 2

3. O Lugar

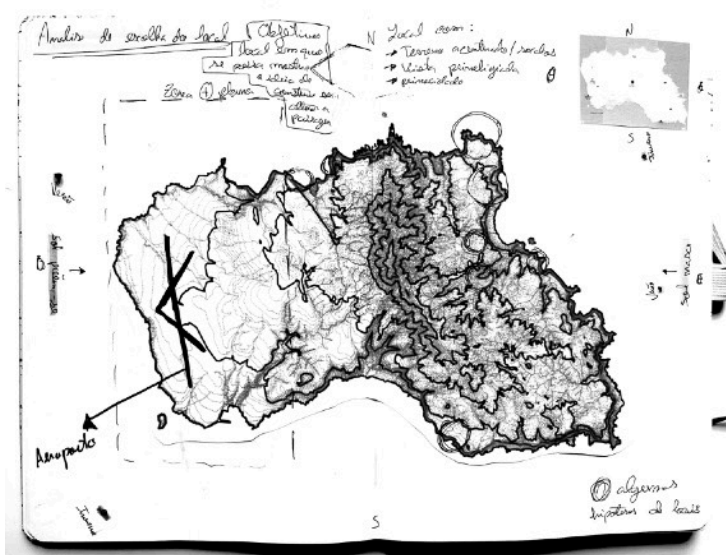
“The choice of site

*Man’s physical freedom manifests itself no doubt in his ability to choose the place on earth where he wants to live. Whereas immature reflection tends to judge by usefulness alone, a discriminating mind may ask its share of beauty. Neither privations nor danger will deter man from selecting a spot that provides him the exhilaration generated by a superb landscape.”*⁵⁸

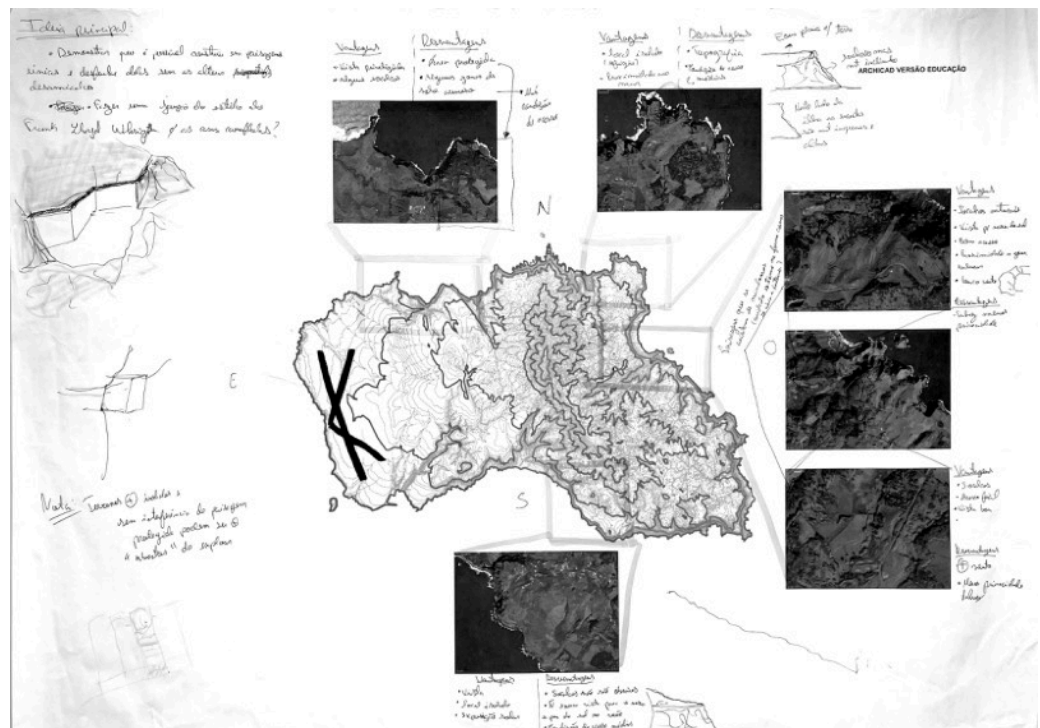
⁵⁸ Rudofsky, B. (1964). Nova Iorque. *Architecture without architects*. Museu de Arte Moderna de Nova Iorque. p.34. Tradução: A escolha do local: A liberdade física do homem manifesta-se sem dúvida na sua capacidade de escolher o lugar na terra onde ele quer viver. Considerando que a reflexão imatura tende a julgar apenas pela utilidade, uma mente discriminatória pode pedir a sua parcela de beleza. Nem as privações nem o perigo impedirão o homem de selecionar um local que lhe proporcione a alegria gerada por uma paisagem soberba.

3.1. Escolha do local

A investigação começou já na Ilha de Santa Maria pelas razões mencionadas anteriormente na presente dissertação. Os pré-requisitos seriam uma topografia acidentada e com proximidade a áreas ou paisagens protegidas, características dos locais onde usualmente é praticado este tipo de arquitetura. Optou-se imediatamente pelo lado este da ilha, por possuir um relevo mais montanhoso. Ao visitar vários terrenos, um que despertou particular atenção. Continha uma vista extraordinária e inserido em área possível para construção mas muito próximo de área protegida. O terreno possuía uma ruína e localizava-se numa freguesia procurada para novas construções pela proximidade a uma zona balnear e distância suficiente da zona da vila para se viver em tranquilidade e contacto com a natureza.



96. Primeiro esquema da escolha do local.



97. Análise durante a escolha do local.

Assim sendo, o terreno selecionado insere-se na freguesia de Santa Bárbara, localizada no extremo nordeste da ilha, com acesso direto da estrada regional e um declive que desce da cota de entrada em direção a norte. Próximo da entrada, embora numa cota mais alta, possui uma ruína de um palheiro adossado a um pequeno monte. Quase na mesma cota um tanque de água que abasteceria os animais dá início a um muro de suporte para a cota seguinte. A estrada que serve o terreno confere também acesso à Baía de São Lourenço, zona balnear protegida. As suas encostas estão repletas de socalcos de vinha, resultado de uma parte da cratera de um antigo vulcão. Do terreno é possível apreciar uma parte desta paisagem única. Contudo, a proximidade a áreas protegidas e particulares não fica por aqui, uma vez que no lado oposto da estrada se localiza o Poço da Pedreira. O mesmo é considerado área protegida pela sua peculiar fauna e flora resultante de uma antiga zona de extração de inertes, talhada num antigo cone de escórias, o Pico Vermelho.⁵⁹ O relevo da envolvente caracteriza-se pela presença deste pico a sul do terreno e uma colina a oeste, separado por outro terreno e uma estrada secundária. O terreno está ainda entre 2 linhas de água, a oeste e este, sendo a ribeira a este mais próxima. O extremo norte é protegido por uma área de densa vegetação, mas que pelo seu declive aos socalcos permite apreciar a paisagem.



98. Imagem de satélite da área onde o terreno escolhido se insere, com a zona do mesmo assinalada a branco.

⁵⁹ Governo dos Açores. (n.d.). *Barreiro da Faneca, Pico Vermelho, São Lourenço*. Rotas Açores. <https://rotas.azores.gov.pt/itinerarios/barreiro-da-faneca-pico-vermelho-sao-lourenco/> Consultado a 9 de outubro de 2024



99. Imagem de satélite aproximada da área onde o terreno escolhido se insere, com a zona do mesmo assinalada a branco.



Planta de Implantação do Existente

Escala 1:500



100. Fotografia do terreno a olhar da estrada em direção a este.



101. Fotografia do terreno ao entrar, com pré-existência e muro de suporte.



102. Fotografia do terreno junto à lateral oeste, a olhar para norte.



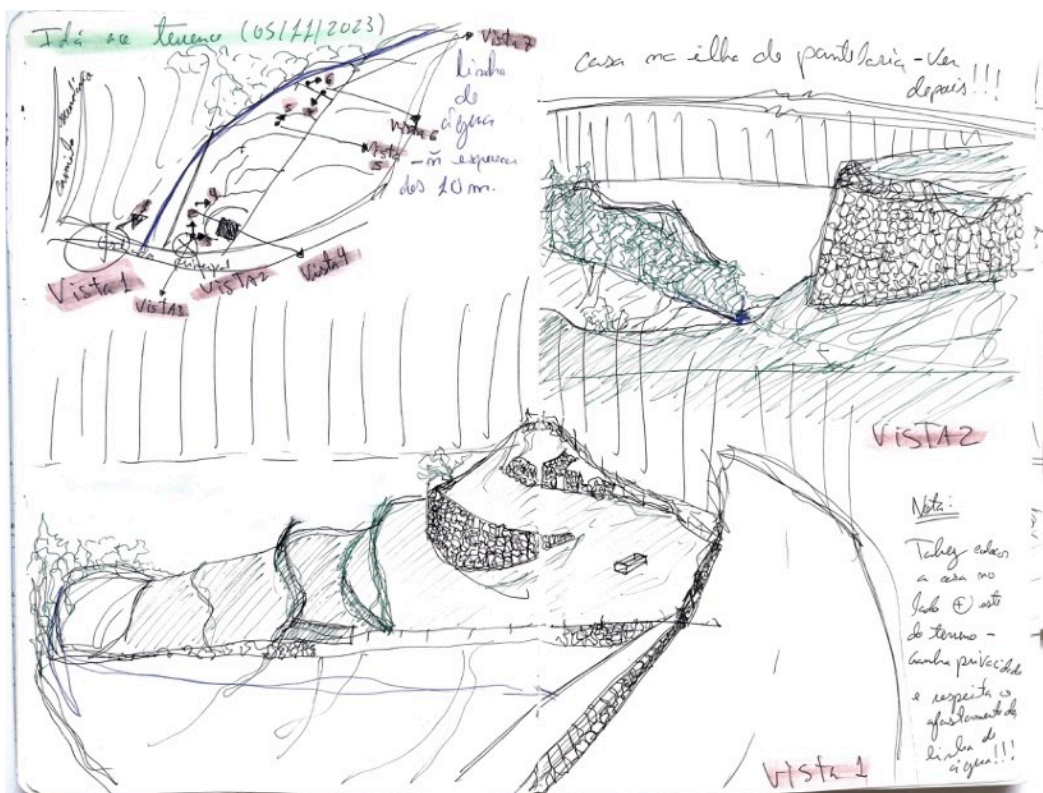
103. Fotografia do terreno na cota 297, a olhar a este.



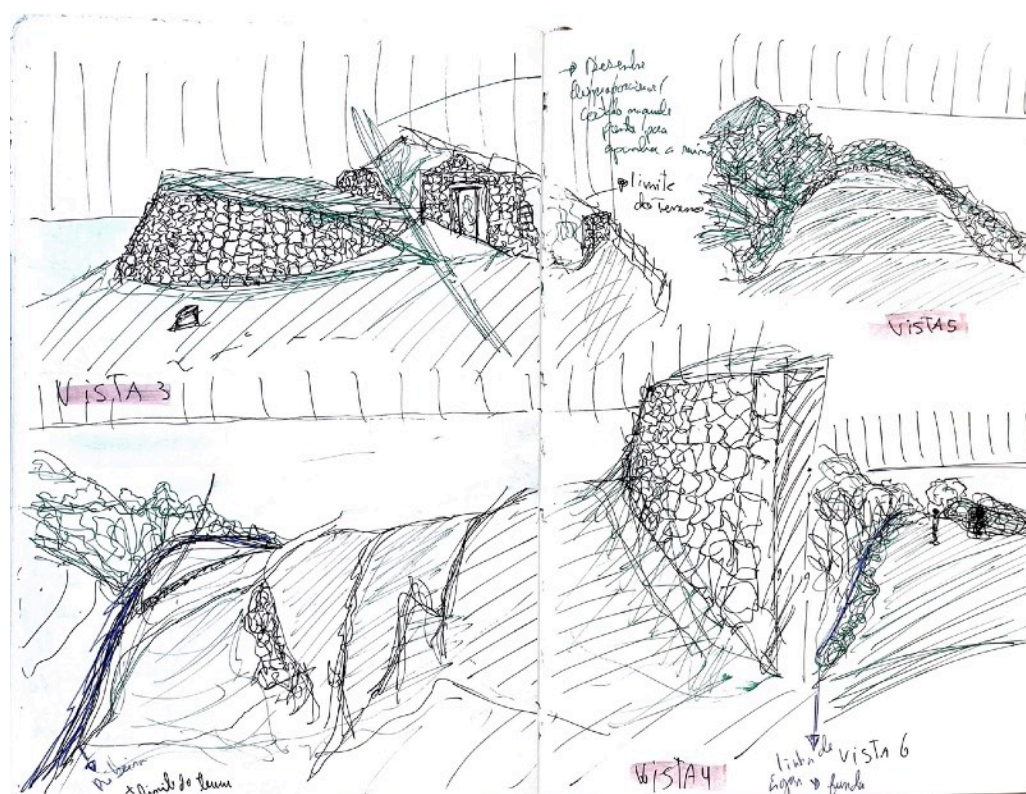
104. Fotografia do terreno na cota 296, a olhar a nordeste.



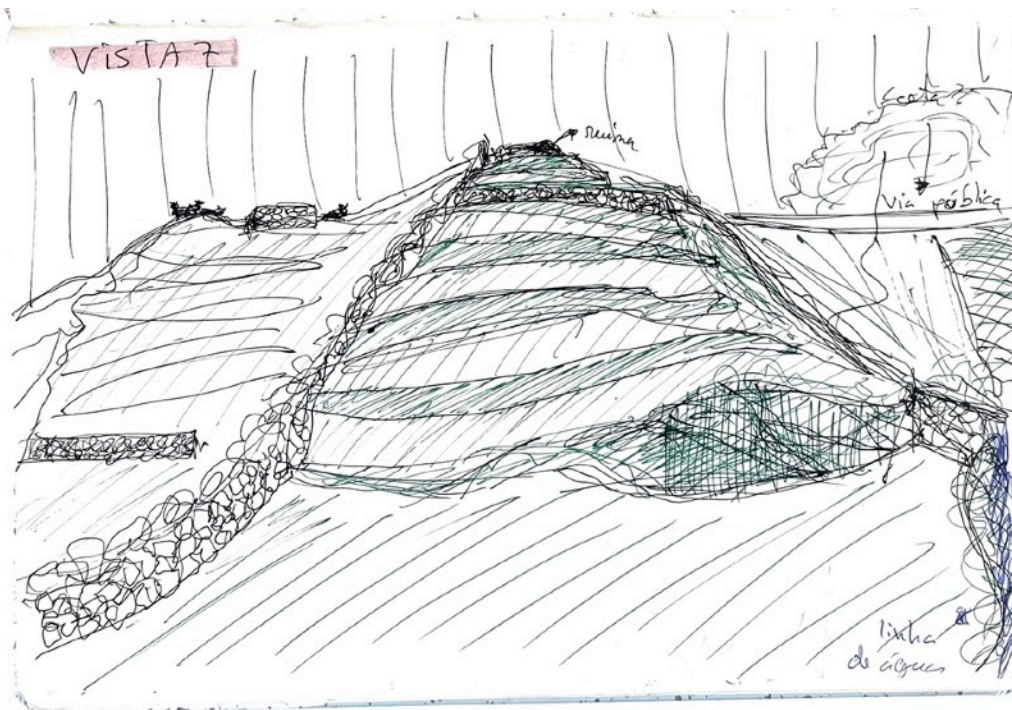
105. Fotografia do terreno na cota 268, a olhar a sul.



106. Esquissos de reconhecimento do terreno.



107. Esquissos de reconhecimento do terreno.



108. Esquissos de reconhecimento do terreno.

3.2. Contexto geográfico e histórico

A ilha de Santa Maria, além de ocupar o extremo sudeste do arquipélago, o que faz dela a ilha mais a sul (pertencendo assim ao Grupo Oriental), é também reconhecida como a ilha mais antiga dos Açores. Os seus fósseis únicos na região datam do Pliocénico (4 milhões de anos) e do Último Estádio Interglacial (120/130 mil anos).⁶⁰ Esta particularidade confere-lhe características excepcionais nos seus solos, por vezes barrentos, com a presença de rochas vulcânicas e sedimentares, variando conforme o local da ilha. O clima na ilha é ameno, temperado marítimo, caracterizado pela baixa amplitude térmica, elevada humidade e ventos persistentes. Conhecida como a Ilha do Sol, Santa Maria ganhou valor turístico por ser a ilha mais seca e com mais exposição solar. As temperaturas variam entre os 12°C no inverno e os 25°C no verão. A área mais plana da ilha, a oeste, sofre mais deste calor extremo. Contudo, é comum no verão os campos se cobrirem de amarelo.⁶¹

“... reparo que a ilha é doirada, com as sombras a escorrer pelos montes abaixo.”⁶²

⁶⁰ Universidade dos Açores. (n.d.). *Casa dos Fósseis*. <https://azss.uac.pt/pt/casa-dos-fosseis/> Consultado a 14 de abril de 2025

⁶¹ Explore Santa Maria. (n.d.). *Clima* <https://www.exploresantamaria.pt/clima/> Consultado a 14 de abril de 2025

⁶² Brandão, Raul. (1926) in Tostões, A., et al. (2000). Lisboa. *Arquitetura popular dos Açores*. Ordem dos Arquitetos. p. 34.

Estação	Quantidade de Precipitação			
	Número de dias com precipitação	Máximo (mm)	Dia	Total (mm)
Flores (Aero)	6	54.6	31	93.0
Corvo (Aero)	6	49.0	10	114.9
Pico (Aero)	7	13.0	24	42.4
Faial/Horta (Observatório)	4	23.4	24	35.1
Graciosa (Aero)	3	11.9	5	20.4
São Jorge (Aero)	5	12.9	23	23.0
Terceira/A. Heroísmo (Obs)	3	11.5	20	25.6
S. Miguel/P. Delgada (Aero)	5	4.4	23	14.3
S. Miguel/P. Delgada (Obs)	3	5.2	11	14.6
S. Miguel/Nordeste	8	33.7	27	82.5
Santa Maria (Aero)	4	14.7	27	36.3

Estação	Temperatura Mensal				
	Máximo (°C)	Dia	Mínimo (°C)	Dia	Média (°C)
Flores	31.3	22	18.2	12	24.8
Corvo	30.3	23	17.0	29	25.3
Pico	30.5	4	18.2	12	24.7
Horta (Observatório) ¹	-	-	-	-	-
Graciosa	29.5	18	17.8	12	24.5
São Jorge	29.6	10	18.4	29	24.2
Angra do Heroísmo (Obs)	29.2	13	17.8	12	23.9
Ponta Delgada	29.9	20	18.5	25	24.0
Ponta Delgada (Obs)	30.5	14	19.4	4	24.6
S. Miguel/Nordeste	29.5	23	18.9	30	23.4
Santa Maria	30.3	20	20.1	30	24.6

109. Dados climáticos do IPMA, referentes ao mês de agosto de 2024, nos Açores.

Estação	Quantidade de Precipitação			
	Número de dias com precipitação	Máximo (mm)	Dia	Total (mm)
Flores (Aero)	23	41,2	5	229,1
Flores/ Morro Alto ^{1,2}	-	36,4	16	-
Corvo (Aero)	23	39,2	23	233,1
Pico (Aero)	22	89,3	10	338,7
Faial/Horta (Observatório)	18	58,1	27	279,1
Graciosa (Aero)	15	88,0	10	239,7
São Jorge (Aero) ¹	-	-	-	-
Terceira/A. Heroísmo (Obs)	13	23,0	29	93,0
S. Miguel/P. Delgada (Aero)	14	43,0	13	198,7
S. Miguel/P. Delgada (Obs)	15	29,6	15	159,0
S. Miguel/Pico Santos Cima	27	28,9	15	266,9
S. Miguel/Nordeste ²	-	95,1	15	502,8
Santa Maria	13	74,8	25	270,1

Estação	Temperatura Mensal				
	Máximo (°C)	Dia	Mínimo (°C)	Dia	Média (°C)
Flores	19,9	21	9,4	7	15,2
Flores/ Morro Alto ^{1,2}	13,0	21	3,5	17	-
Corvo	19,5	22	9,9	24	15,6
Pico	20,4	21	10,5	28	15,5
Horta (Observatório) ²	-	-	-	-	-
Graciosa	19,5	21	8,6	4	15,8
São Jorge	19,8	5	10,9	28	15,3
Angra do Heroísmo (Obs)	19,0	30	10,4	28	15,4
Ponta Delgada	19,2	12	9,6	3	16,1
Ponta Delgada (Obs)	21,0	12	9,6	3	16,3
S. Miguel/Pico Santos Cima	14,3	2	5,7	18	10,5
S. Miguel/Nordeste	20,5	21	10,1	18	15,4
Santa Maria	19,8	26	11,7	29	16,4

110. Dados climáticos do IPMA, referentes ao mês de janeiro de 2024, nos Açores.

O terreno escolhido apresenta então assim tonalidades diferentes que acompanham as estações do ano. O contraste entre o verde da erva do inverno e o amarelo da mesma vegetação seca no verão pode ser observado nas imagens seguintes. No que toca às qualidades do seu solo, este apresenta alguma pedra vulcânica nas cotas mais altas e no monte adossado à ruína, bem como algumas zonas barrentas na sua globalidade.



111. Fotografia do terreno em novembro de 2023 - período mais chuvoso e húmido.



112. Fotografia do terreno em agosto de 2024 - período mais quente e seco.



113. Rocha existente no terreno, foto tirada da cota 297, a olhar a sul.



135. Palheiro com curral no fundo da foto, semelhante ao que se via o palheiro no terreno antes

114. Rocha existente no terreno no monte adossado ao palheiro, foto tirada da cota 299, a olhar a nordeste.



115. Rocha existente no terreno na continuidade do muro de suporte, foto tirada da cota 297, a olhar a este.

Além da primeira ilha a ser descoberta, Santa Maria foi também a primeira a ser povoada. Devido ao seu relevo acidentado, as primeiras zonas a serem habitadas, como a zona dos Anjos, eram abrigadas e de costa baixa, formando assim enseadas.⁶³ Só mais tarde, a partir de Oitocentos, as freguesias interiores ganharam maior relevância. O povoamento sofreu uma dispersão. Hoje em dia, pode-se ainda observar isso nas freguesias de Santa Bárbara e Santo Espírito. O aumento de fogos em Santa Bárbara está a sofrer um crescimento ao longo do século, em comparação aos Anjos, por exemplo, cujos fogos permanecem quase iguais. Este aumento no povoamento disperso marca a diferença de Santa Maria perante as outras ilhas.⁶⁴

Como abordado anteriormente, é nessa mesma freguesia de Santa Bárbara que se encontra o tão prestigiado terreno selecionado. Consigo encontram-se heranças da arquitetura vernacular da ilha, tais como os muros de pedra basáltica de junta seca que o delimitam. Possui também socalcos, que numa das cotas de entrada são reforçados por estes mesmos muros. Há ainda um palheiro em estado de ruína. Isto indica que o sítio



116. Muro de contenção no terreno, em pedra local com junta seca.

⁶³ Tostões, A., et al. (2000). Lisboa. *Arquitectura popular dos Açores*. Ordem dos Arquitetos. p. 33.

⁶⁴ Tostões, A., et al. (2000). Lisboa. *Arquitectura popular dos Açores*. Ordem dos Arquitetos. p. 35.

pode ser integrado numa área agrícola, destinada à criação de gado, função que persiste atualmente. Ao olhar diretamente para sítio e para a envolvente, não existem vestígios de habitações. As mais próximas ficam no lado oposto da colina localizada a oeste, separada por outros dois campos e um caminho secundário. Estas mesmas respeitam a tipologia tradicional e são revestidas a branco, com vistas azuis, cor atribuída a esta freguesia.⁶⁵



117. Muros de delimitação do terreno, em pedra local com junta seca.



118. Ruína de palheiro existente no terreno.

⁶⁵ Embora a cor das restantes freguesias não interfira diretamente com o assunto, para questões de contexto aqui se dá a conhecer as mesmas: Vila do Porto - Cinza; São Pedro - Amarelo; Almagreira - Vermelho/Almagre; Santo Espírito - Verde.



119. Envolvente do terreno a este.



120. Envolvente do terreno a sudoeste.

4. Antes do Projeto

“I - Começo um projeto quando visito um sítio (...) Outras vezes começo antes, a partir da ideia que tenho de um sítio (...) Um sítio vale pelo que é, e pelo que pode ou deseja ser (...) Nenhum sítio é deserto.”⁶⁶

⁶⁶ Siza, Á. (2019). Lisboa. *Oito pontos*. In C. C. Morais, *Textos 01*. Parceria AM Pereira. p.22.

4.1. Pré-existência

Embora em estado de ruína, no sítio encontra-se parte das paredes de um antigo palheiro, adossado ao monte. Construído em pedra de cantaria como a tradição o manda, possui vestígios daquilo que parece ter sido um curral a céu aberto.⁶⁷ Este palheiro de planta retangular apresenta uma característica particular, possui um vão numa das suas faces mais longas, sendo usual que a entrada nos palheiros se faça pelo alçado mais pequeno. A justificação para esta opção construtiva pode ser influenciada pela topografia natural do terreno, que faz com que a cota de entrada seja a mais alta de entre as restantes paredes. É ainda possível observar rastos da caixilharia de madeira primitiva da porta.



121. Vista para o palheiro da entrada do terreno.

⁶⁷ Nota: Os termos palheiro e curral já foram explicados no capítulo 1.1 da presente dissertação, bem como a sua função e enquadramento na história da ilha.



122. Palheiro adossado ao monte.



123. Vista frontal do palheiro.



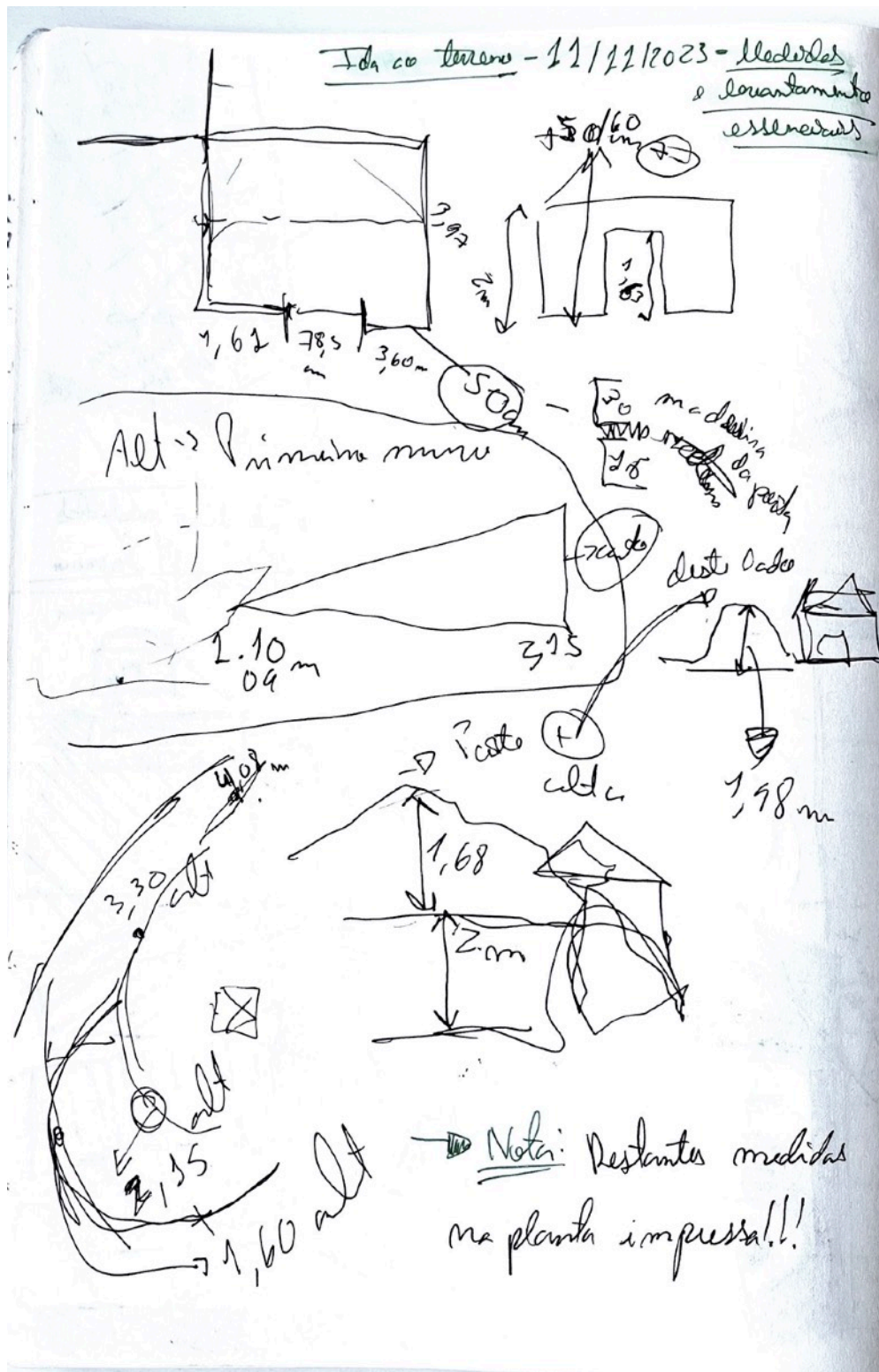
124. Vista lateral do palheiro.



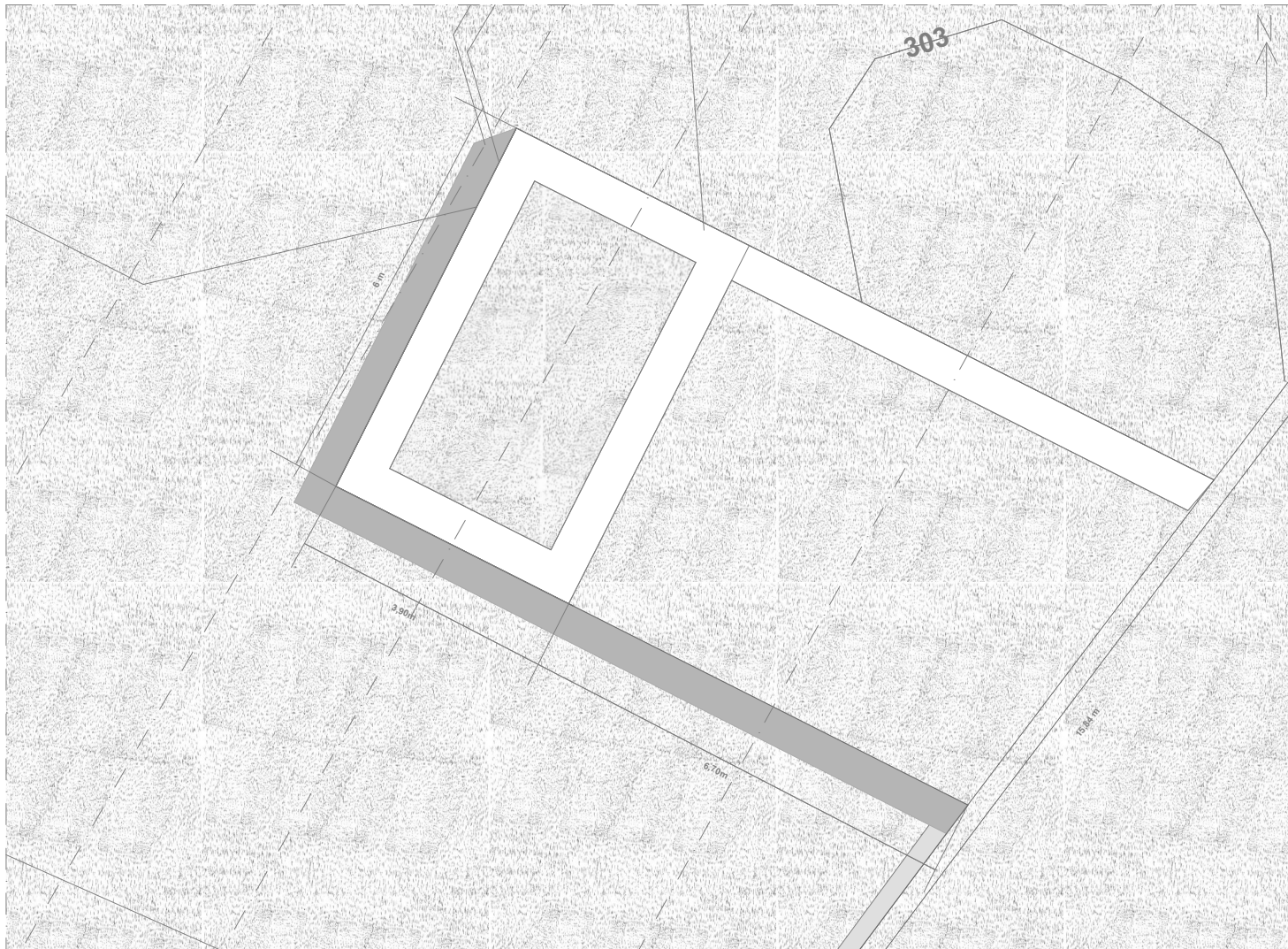
125. Detalhe do rasto da caixilharia em madeira da porta.



126. Palheiro com curral no Norte da ilha,
semelhante ao que seria o palheiro do terreno antes.

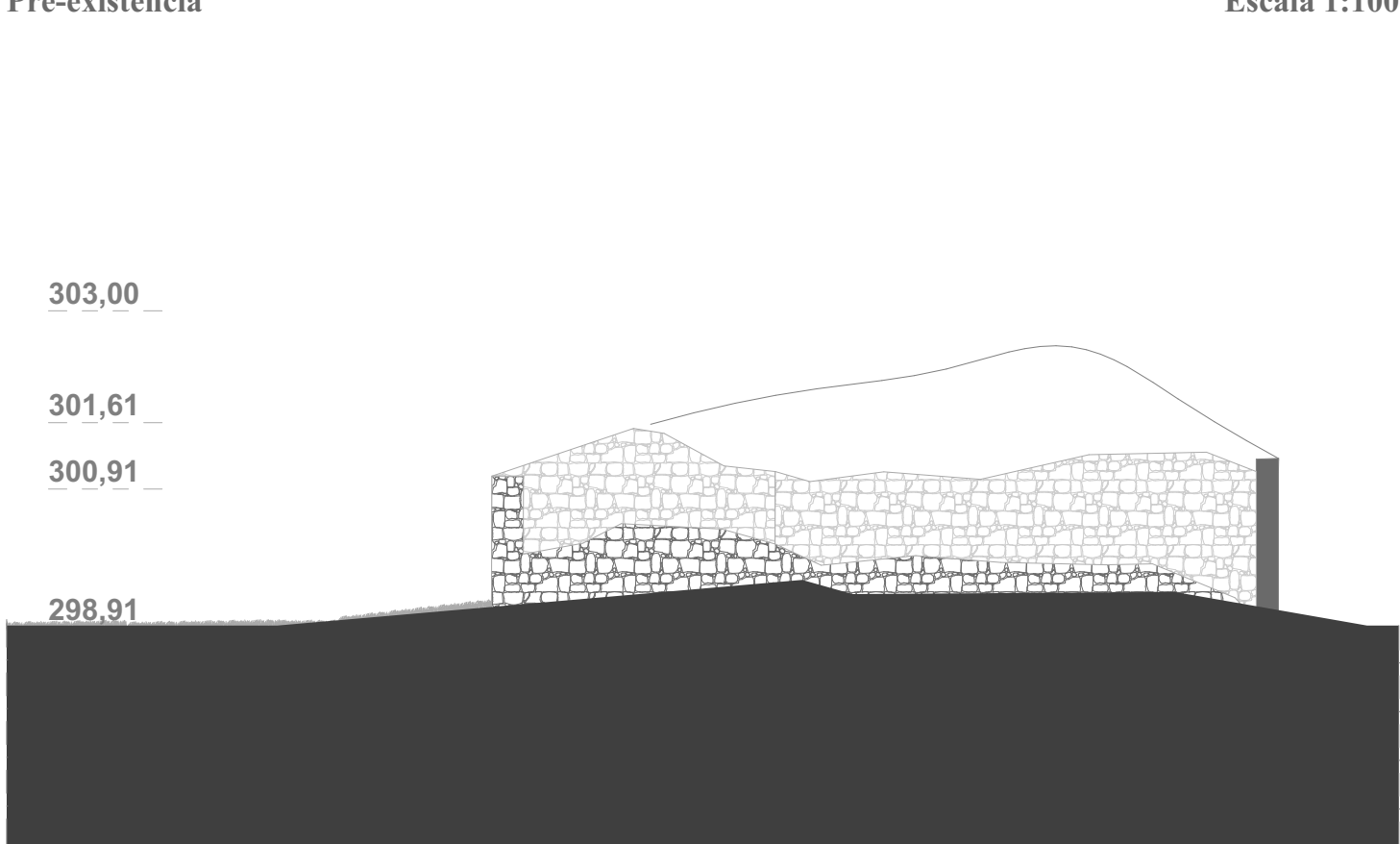


127. Levantamento arquitetônico da pré-existência e muro de suporte.



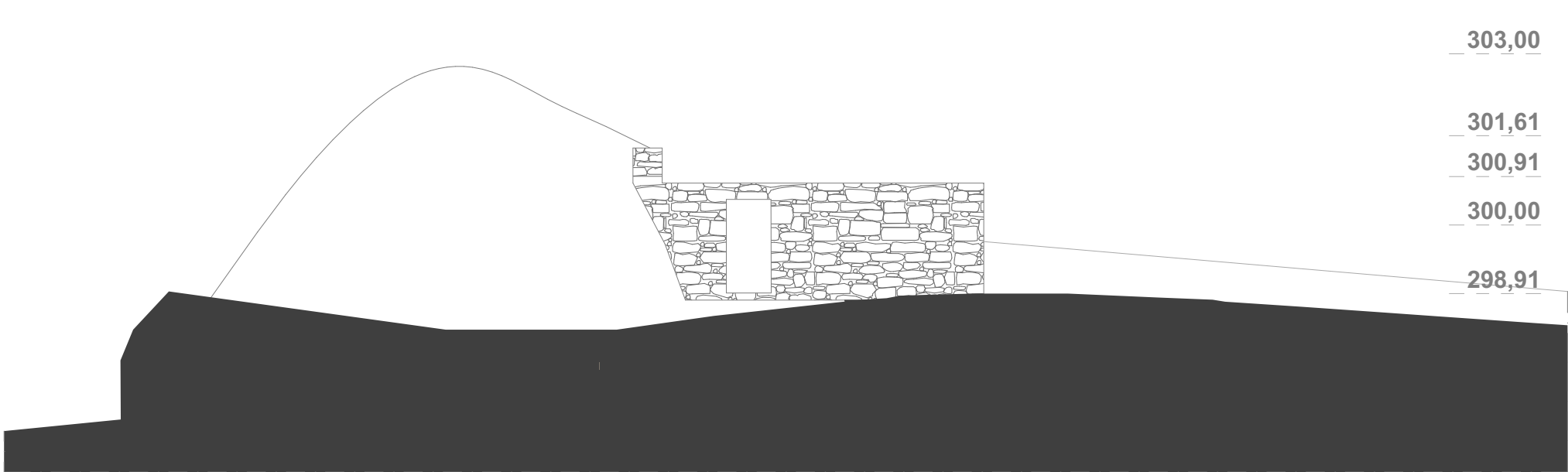
Pré-existência

Escala 1:100



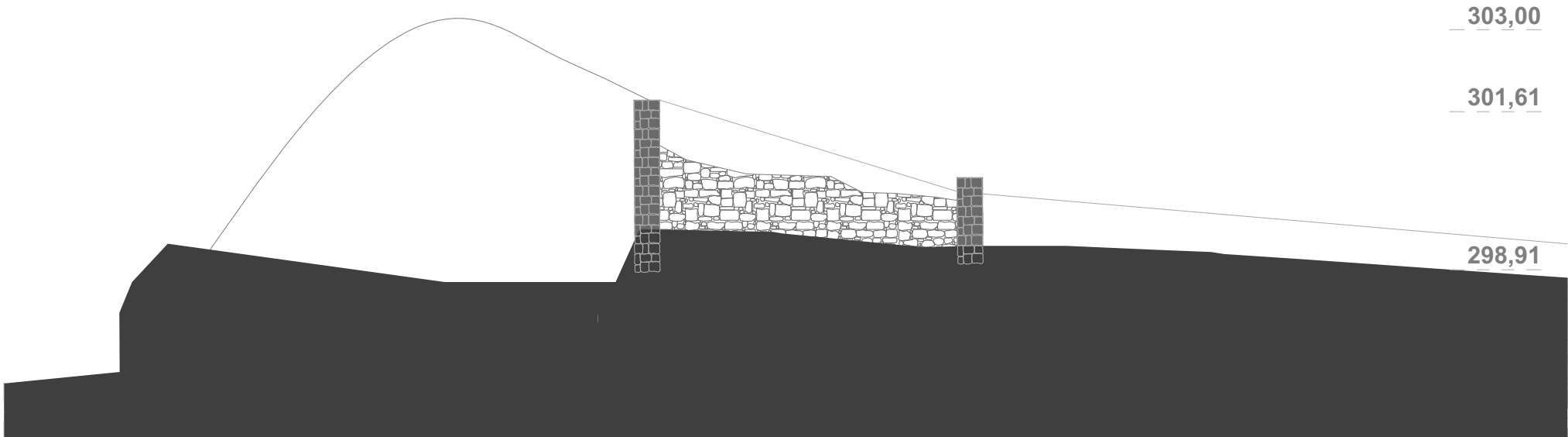
Alçado Lateral Sudoeste

Escala 1:100



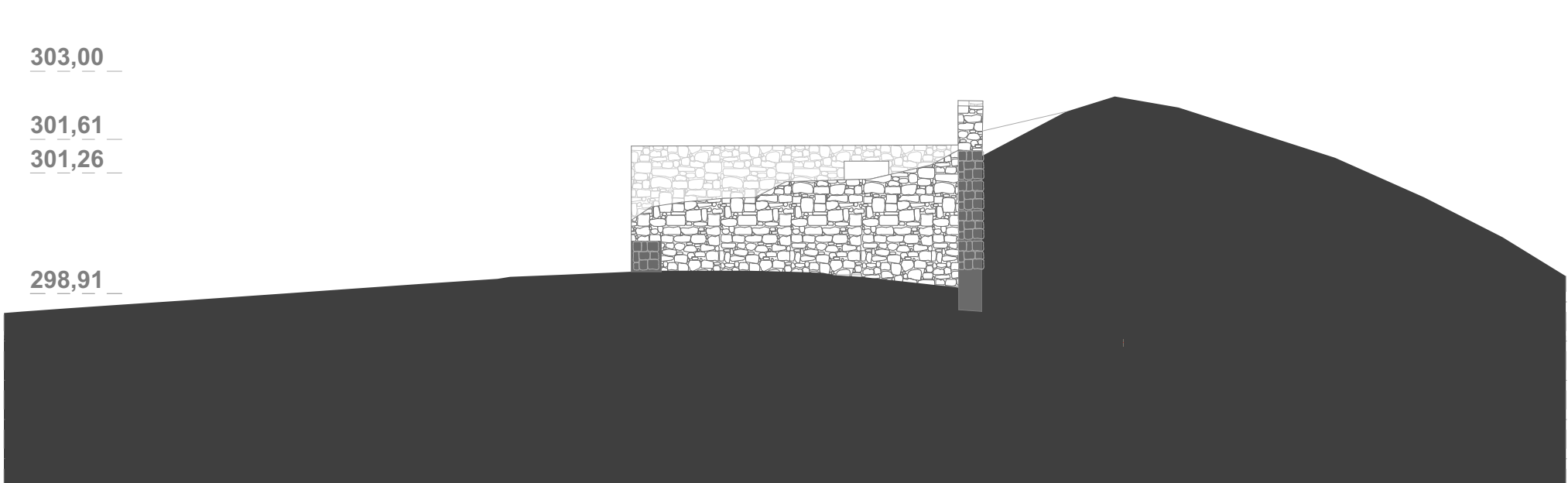
Alçado Frontal Noroeste

Escala 1:100



Corte Longitudinal

Escala 1:100



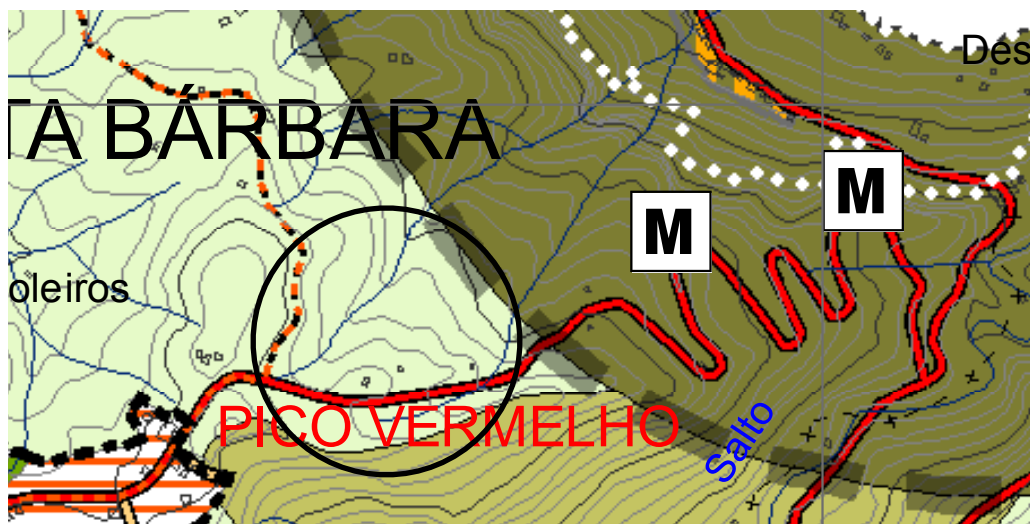
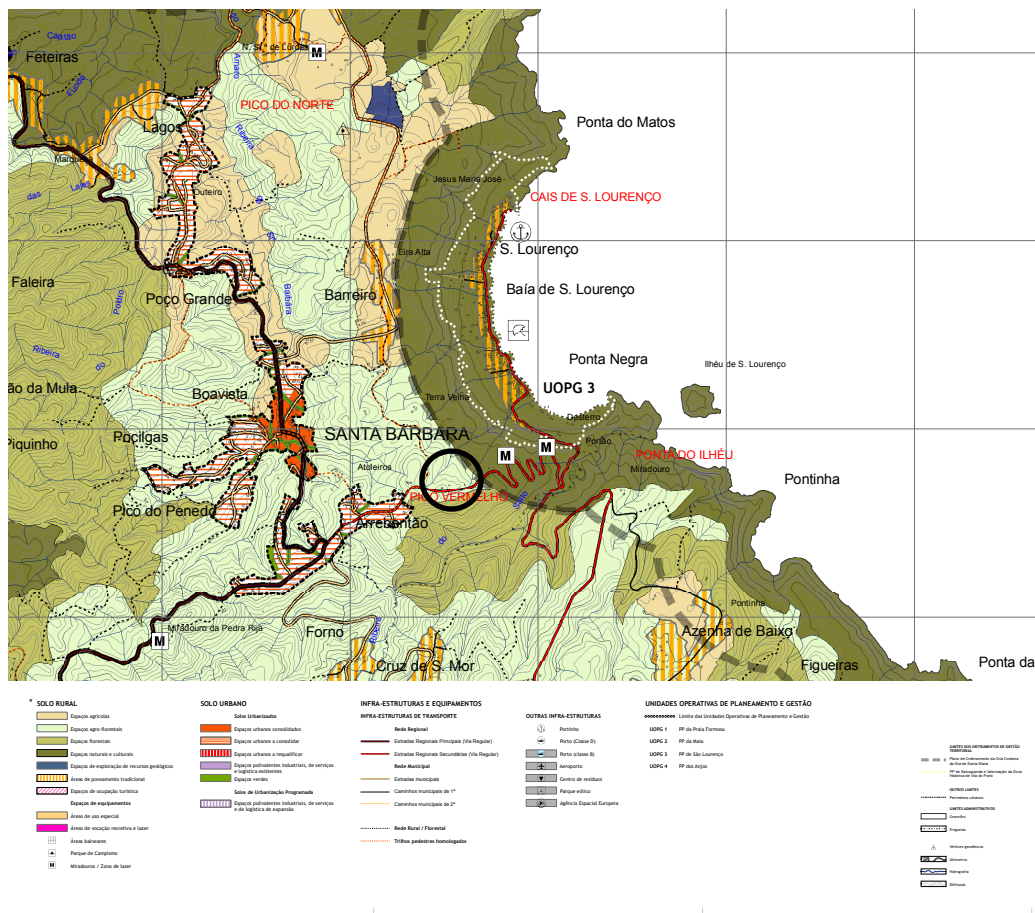
Alçado Tardoz Sudeste

Escala 1:100

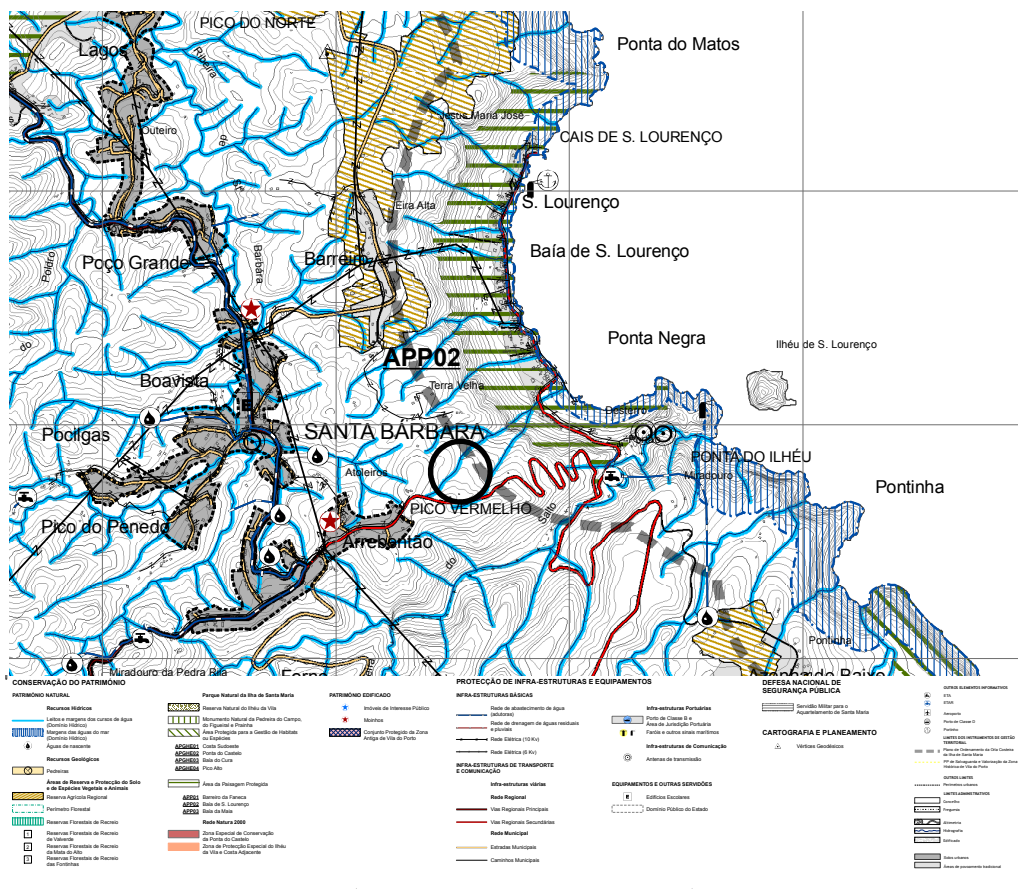
4.2. Condição atual

Para a elaboração do projeto de arquitetura é necessário analisar cuidadosamente o sítio e o que ele nos oferece. Fizeram-se inúmeras visitas e passeios pelos socacos do terreno, que ocuparam tardes e por vezes manhãs a tentar compreender a atmosfera do lugar. Elaboraram-se vários cortes para melhor compreender a sua topografia e como condição obrigatória, consultou-se o Plano Diretor Municipal e enquadrou-se o terreno nas respetivas plantas de condicionantes e ordenamento. Assim sendo, o terreno integra-se em solo rural, na subcategoria de espaços agro-florestais, que, segundo o PDM de Vila do Porto admite nova construção de edificações destinadas a habitação em parcelas com área mínima de 5000 m², o que não constitui uma condicionante, uma vez que o terreno em questão tem uma área total de cerca de 7500 m². O terreno confina com a rede viária regional, respeitando assim outra das normas exigidas e a nova construção deve respeitar o afastamento de 3 m dos limites do terreno.⁶⁸

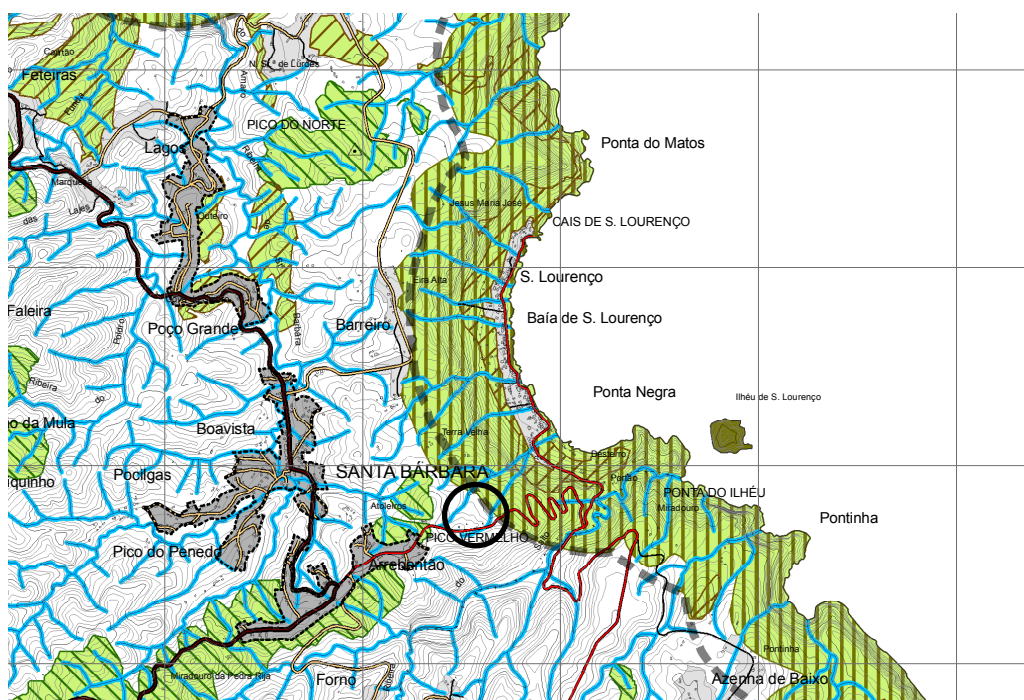
⁶⁸ Câmara Municipal de Vila do Porto. *Plano Diretor Municipal de Vila do Porto: Regulamento*. Vila do Porto: Câmara Municipal. 2011, p. 25.



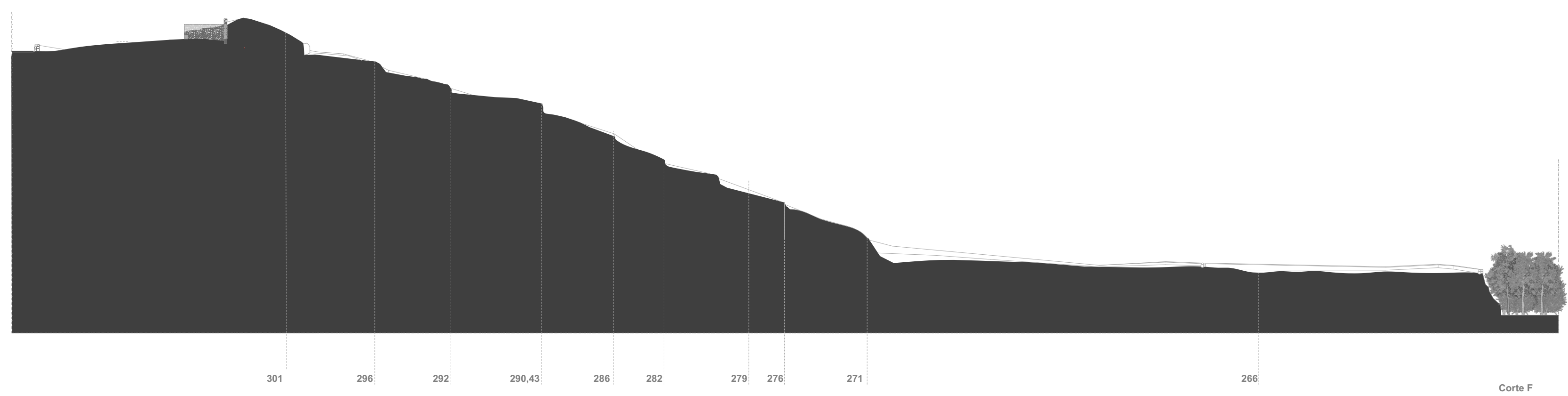
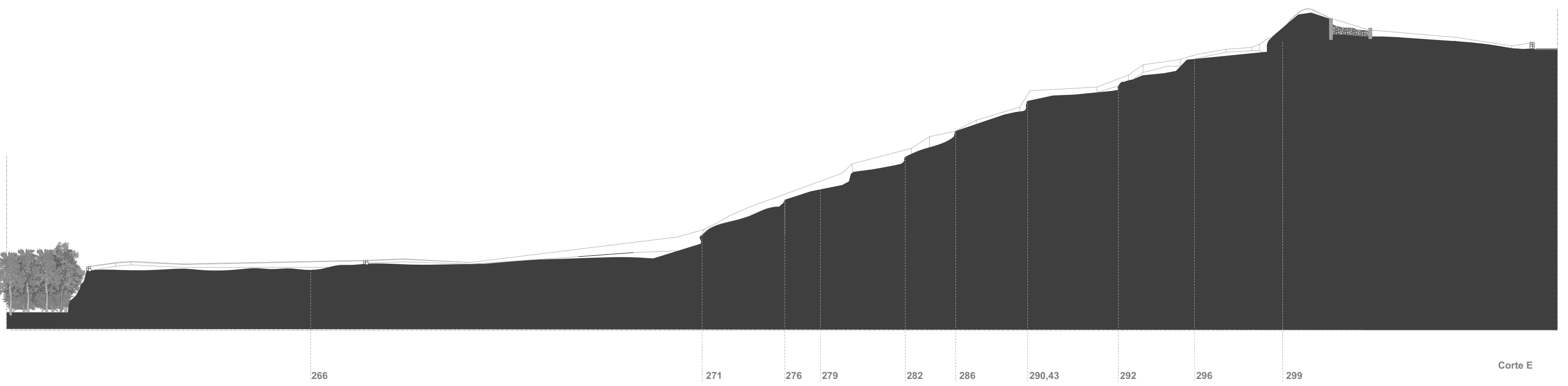
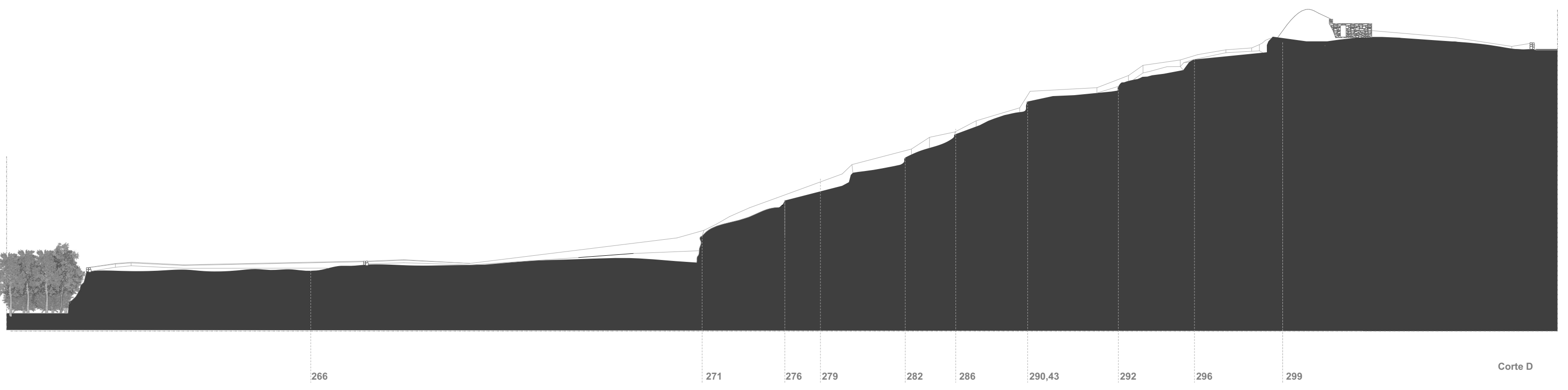
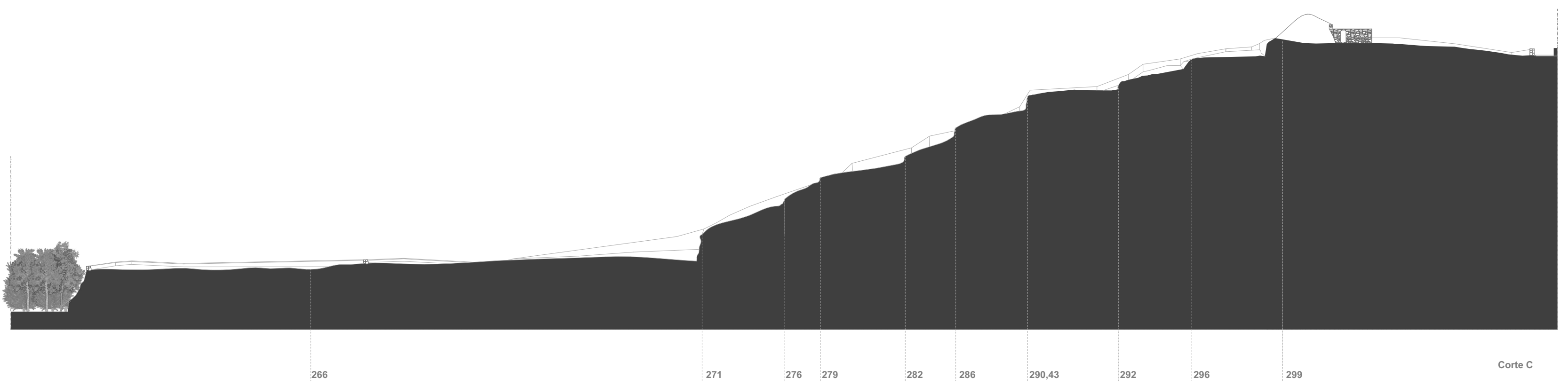
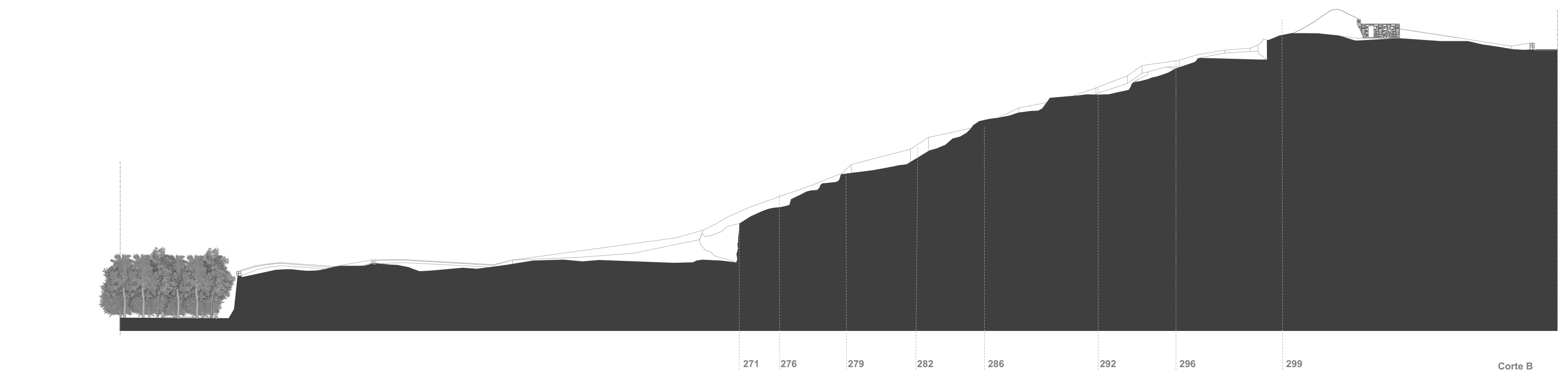
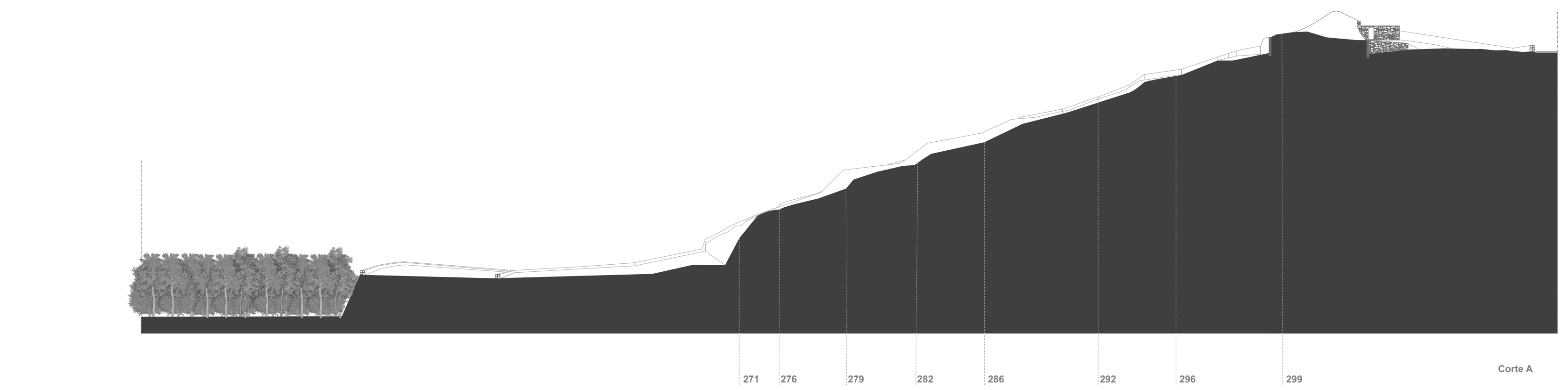
128. Planta ampliada de Ordenamento do Território do PDM de Vila do Porto com a zona do terreno assinalada a preto.

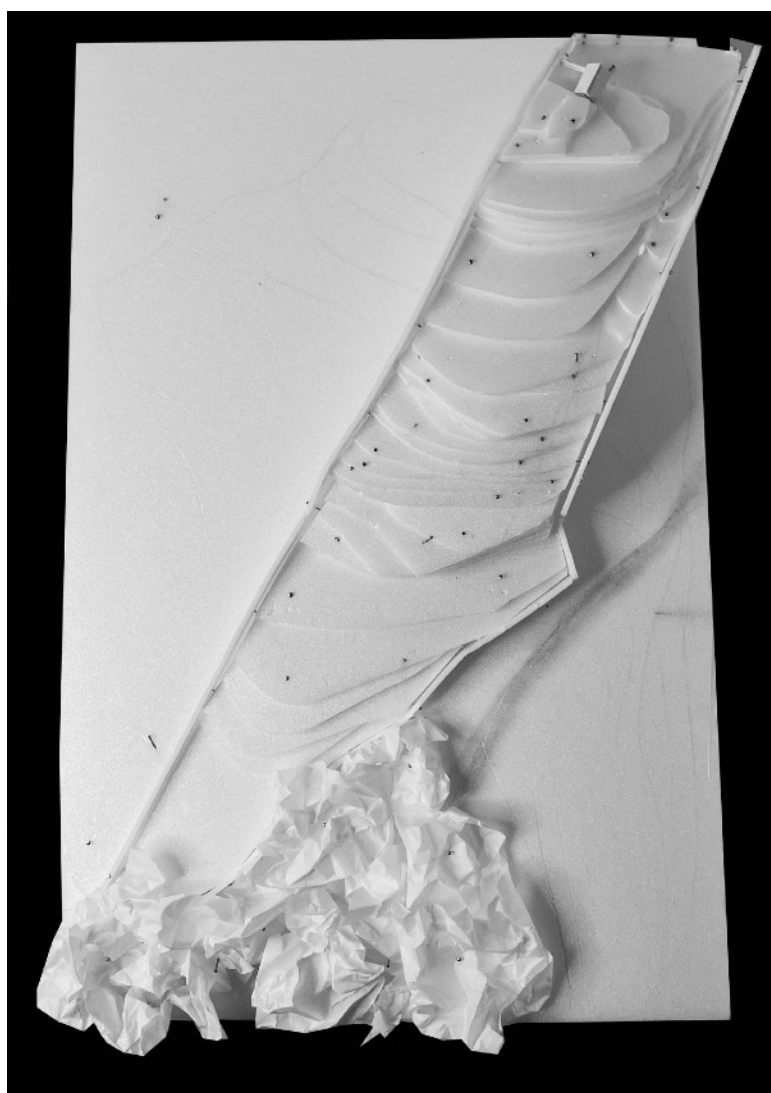


129. Planta ampliada de Condicionantes I do PDM de Vila do Porto com a zona do terreno assinalada a preto.

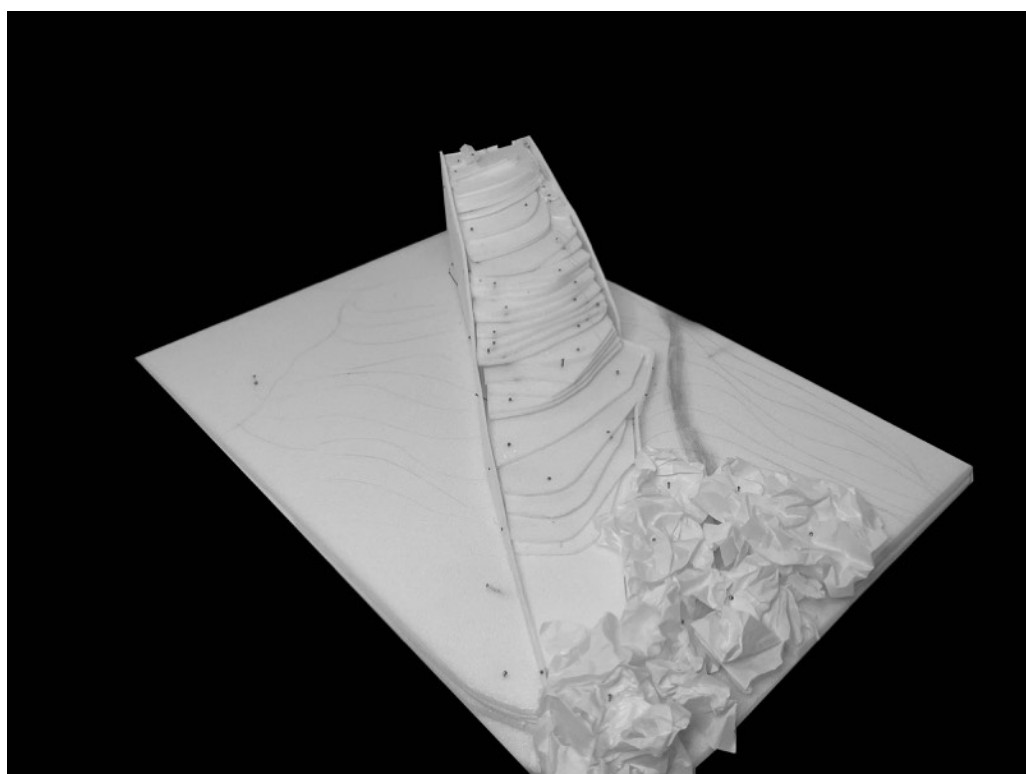


130. Planta ampliada de Condicionantes 2 do PDM de Vila do Porto com a zona do terreno assinalada a preto.

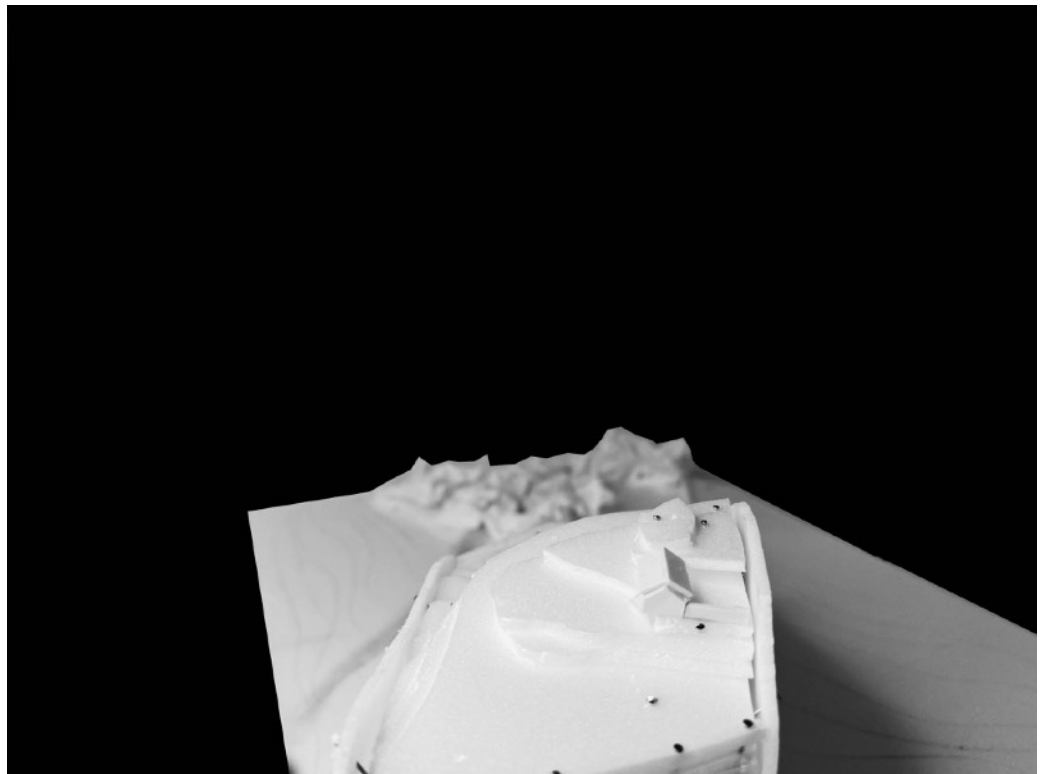




131. Maquete de reconhecimento do terreno na escala 1:500. (Foto orientada a sul)

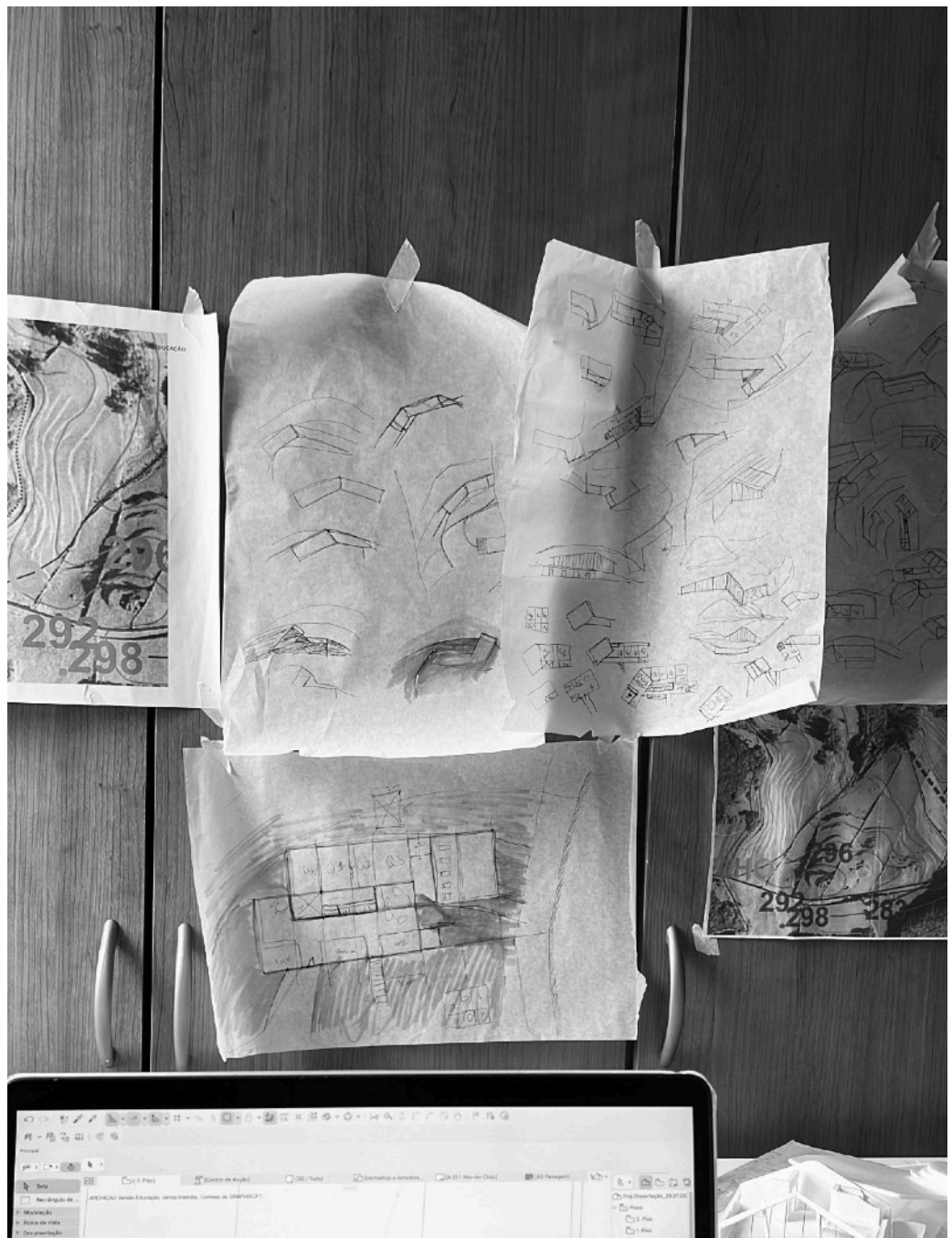


132. Perspetiva da maquete de reconhecimento do terreno na escala 1:500.



133. Perspetiva da maquete de reconhecimento do terreno na escala 1:500, a olhar para norte.

5. Projeto



134. Processo de trabalho.

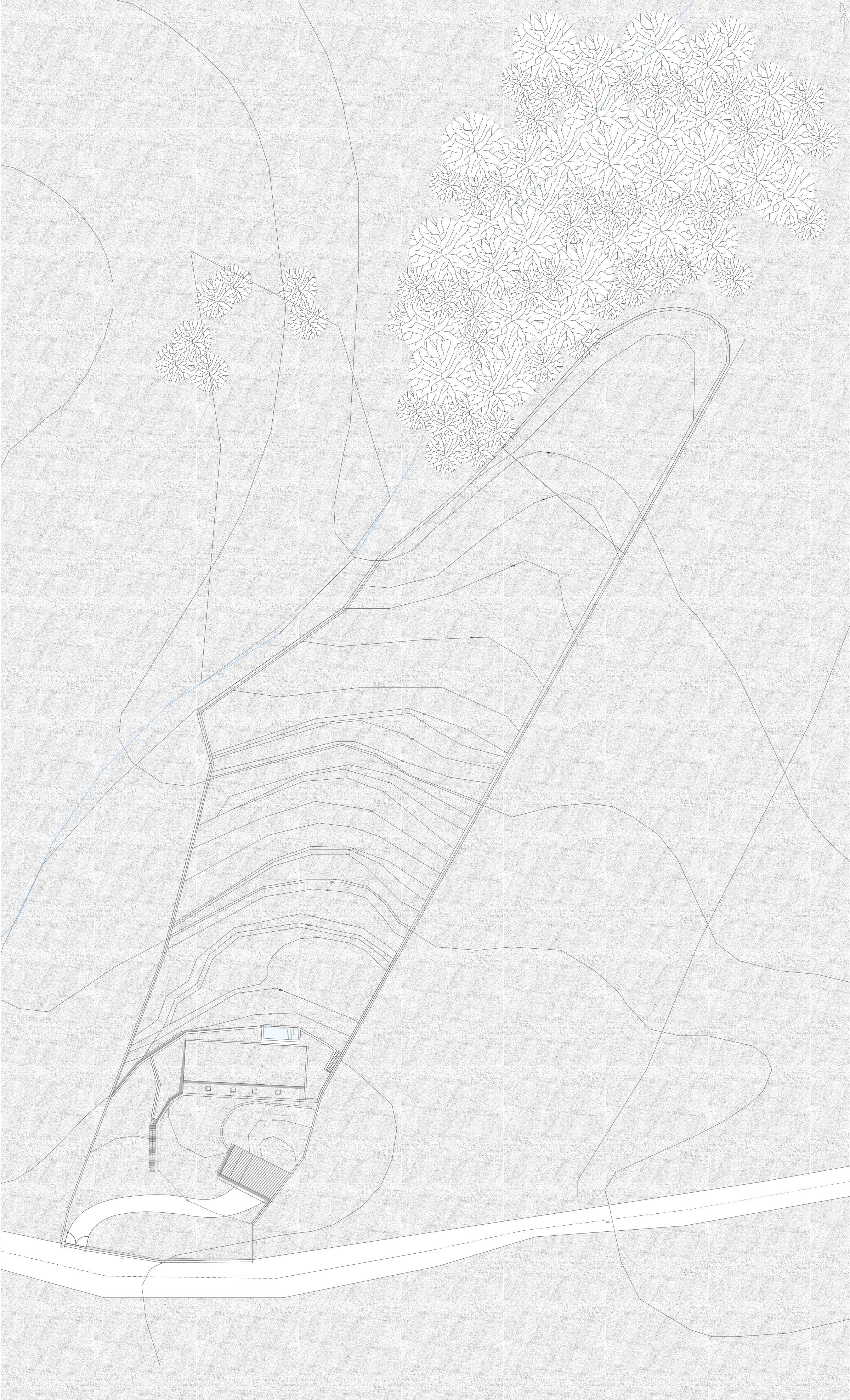
5.1. Implantação

Num terreno tão prístino como este, bem como a sua envolvente, a implantação correta é de alta pertinência. No último caso de estudo apresentado no capítulo para esse mesmo fim na presente dissertação, é dito “let the land speak”. Esta ideia de deixar o sítio falar foi também o ponto de partida para este projeto desenvolvido. De facto este terreno falou, falou através da ruína do palheiro que o integra, falou através dos socacos que a sua topografia possui, mas falou acima de tudo pela particularidade de apenas um destes socacos possuir um muro de suporte. Apenas um destes socacos abaixo da cota do palheiro possuía um muro de suporte, interrompido pela rocha já existente na composição natural do terreno. O muro em questão pareceu falar e dizer “prolonga-me”.

*“La talla de diamantes y el proyecto de arquitectura tienen en común dos aspectos fundamentales. El primero es el hecho de que, en ambos casos, el trabajo parte siempre de algo que nos es dado, la creación es transformación de una materia prima, de una realidad existente. El segundo es la importancia de la precisión. En ambos trabajos se requiere la exactitud en el golpe, que no puede ser arbitrario sino el exactamente necesario.”*⁶⁹

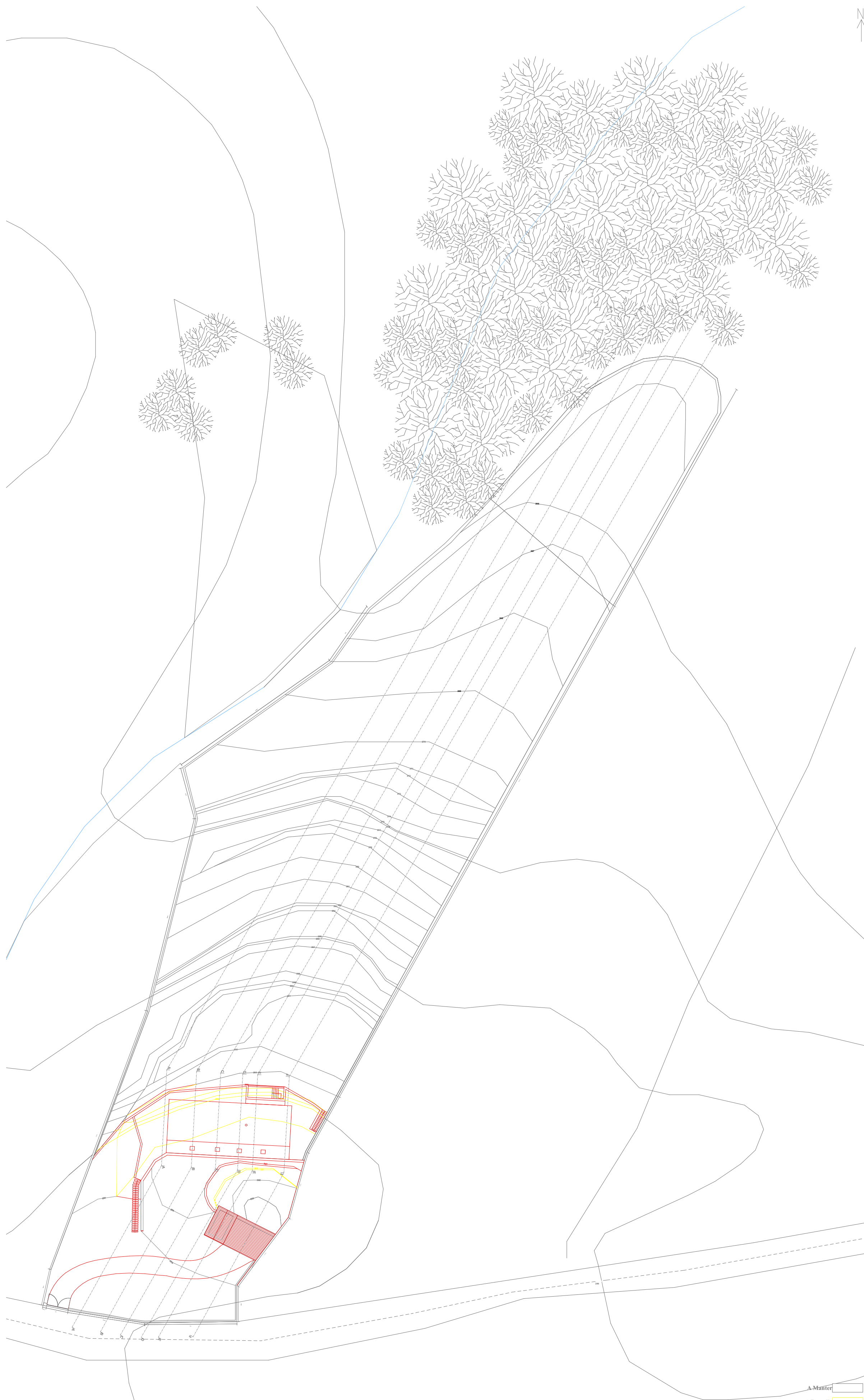
⁶⁹ Ramos, E. V. (2021). Madrid. *La teoría del diamante y el proyecto de arquitectura*. A B A D A Editores. p.31. Tradução: “A escultura de diamantes e o projeto arquitetónico têm dois aspectos fundamentais em comum. O primeiro é o fato de que, em ambos os casos, o trabalho parte sempre de algo que nos é dado, a criação é a transformação de uma matéria-prima, de uma realidade existente. A segunda é a importância da precisão. Em ambos os trabalhos é necessária a precisão no golpe, que não pode ser arbitrário, mas o exatamente necessário.”

Com o desejo de criar um edifício que passasse a fazer parte daquela paisagem, surge a implantação do novo volume neste mesmo socalco, nivelado para a cota 296 e sem perturbar a herança deixada pelo terreno. Da continuação do muro de suporte existente emerge a parede tardoz do edifício principal, adaptado às condicionantes naturais. A ideia foi não interferir diretamente sobre o que existe, mas sim acrescentar o volume. A pré-existência mantém-se e juntamente com a nova construção, conectadas entre si, formam uma habitação unifamiliar com atmosferas próprias, que será desenvolvida no capítulo seguinte.



Planta de Implantação - Proposta

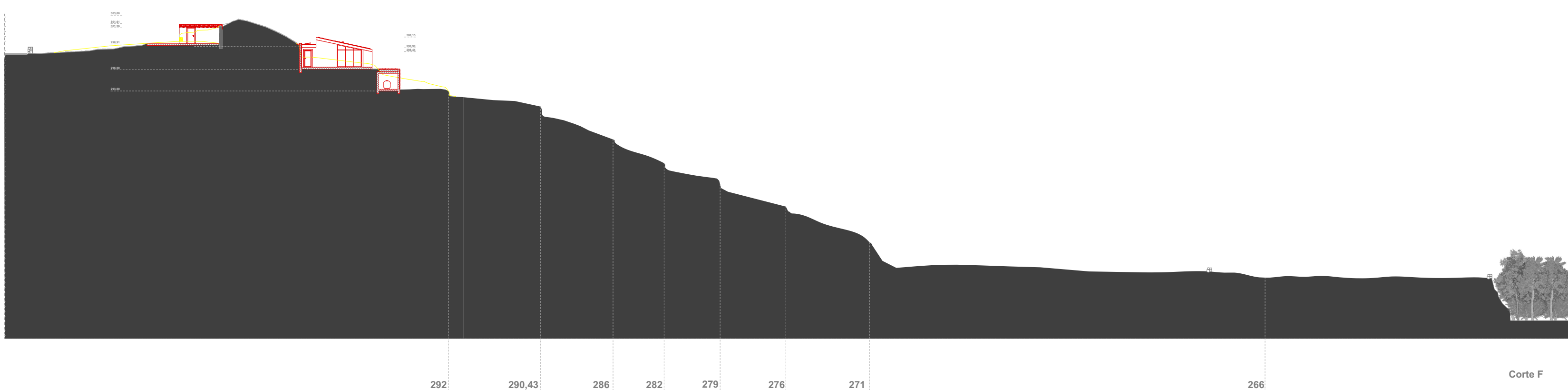
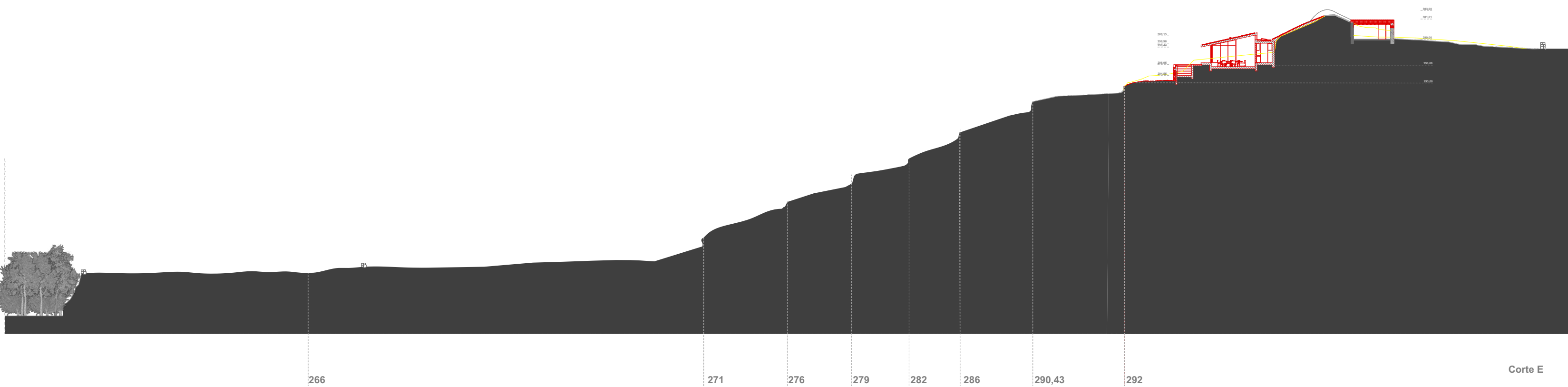
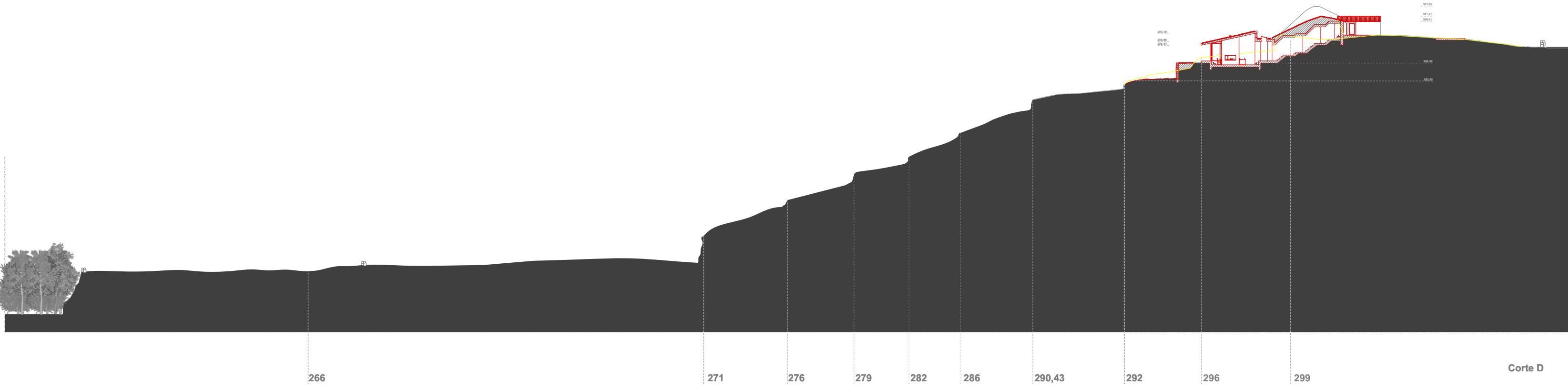
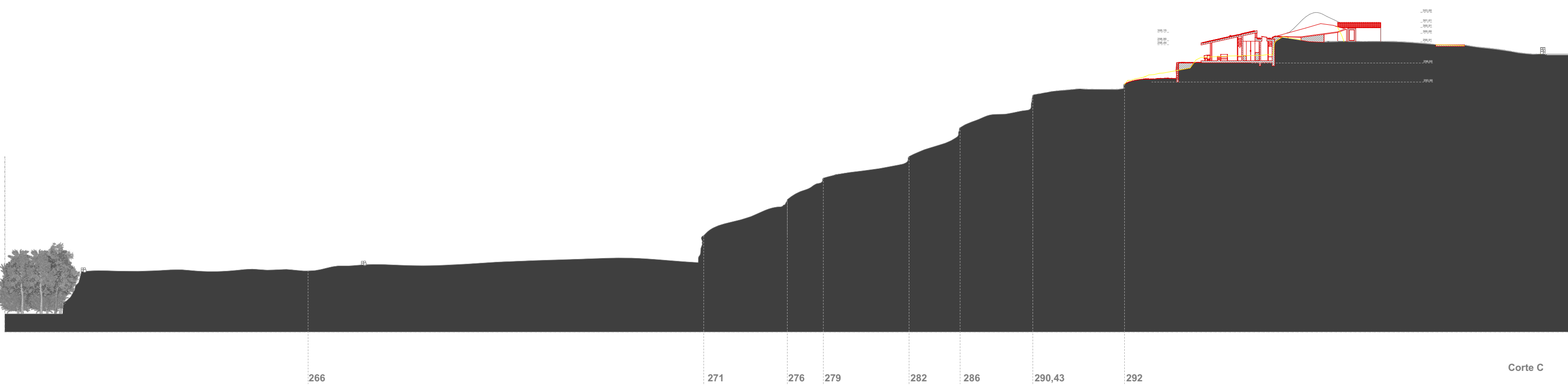
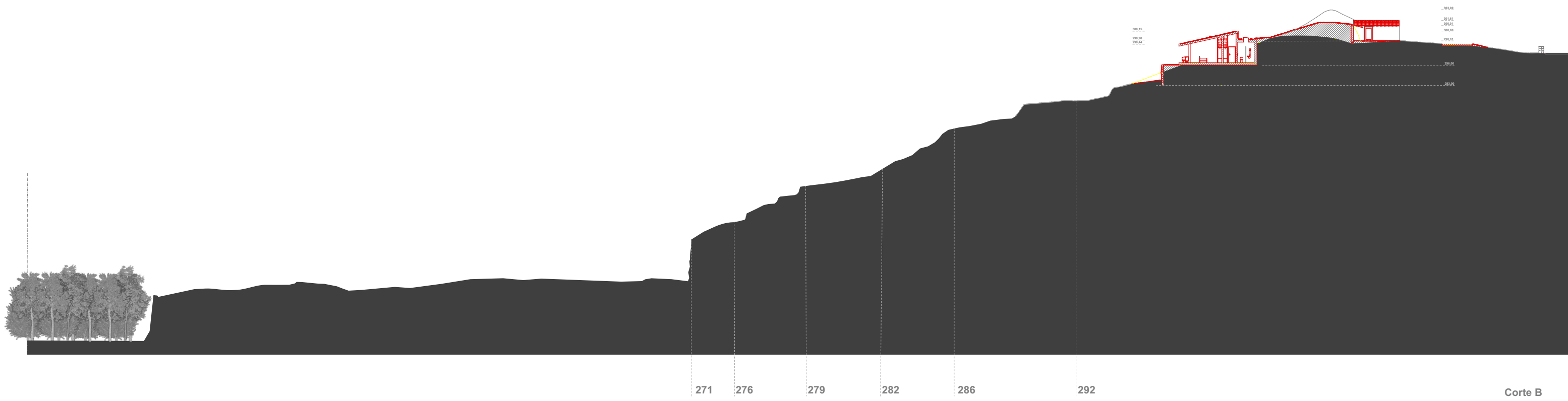
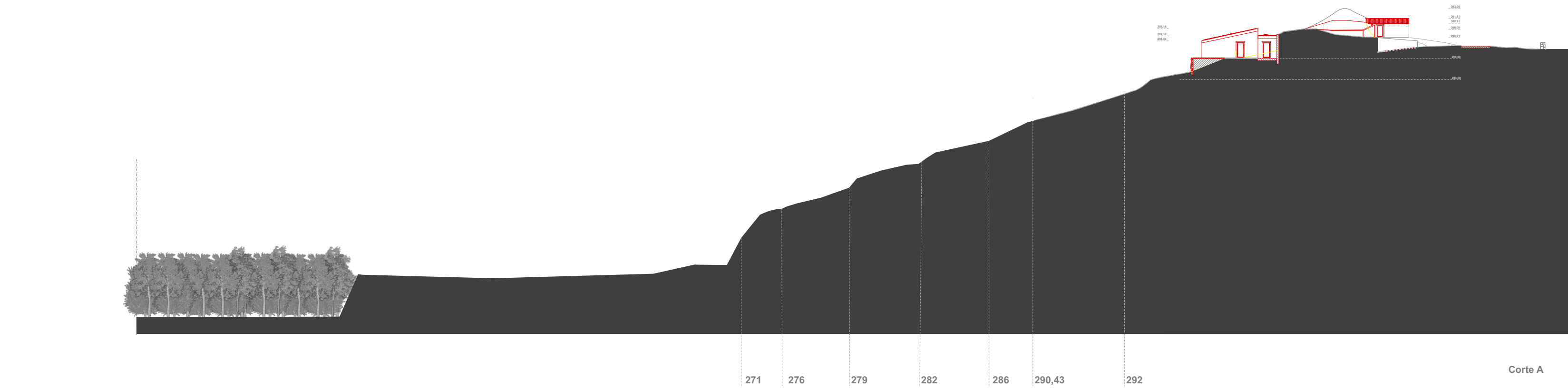
Escala 1:500



Planta de Implantação - Alterações

A Manter
A Demolir
A construir

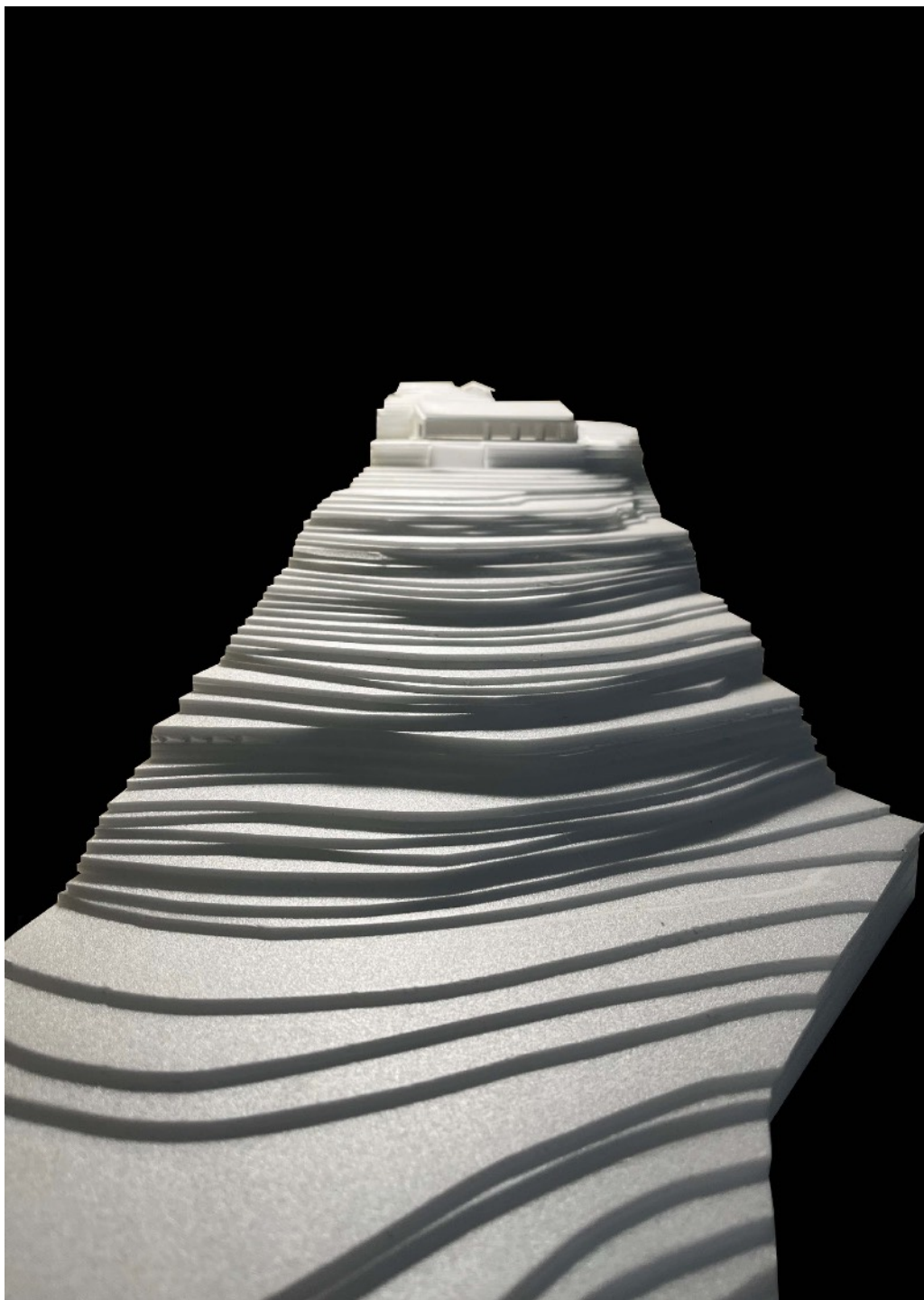
Escala 1:500



A Manter
 A Demolir
 A Construir



135. Maquete de trabalho na escala 1:200, orientada a sul.



136. Perspetiva da maquete de trabalho na escala 1:200, a olhar para sul.

5.2. Abordagem - Programa

Desde o início do processo que reconstruir e reintegrar a ruína era um objetivo. A herança daquele lugar expressa-se nela. Contudo, havia um desejo de que, ao imaginar a obra no local, o observador da estrada principal sentisse a ideia do vernacular. Assim surge a hipótese de conectar o palheiro à nova construção na cota do socorro abaixo, através de uma passagem em túnel, embebido pelo monte ao qual a pré-existência se adossa. Desta forma, abordou-se a implantação com o mesmo princípio que a do novo volume, evitando destruir, mas sim adicionar, sendo usada a geometria delimitadora do monte para o moldar.

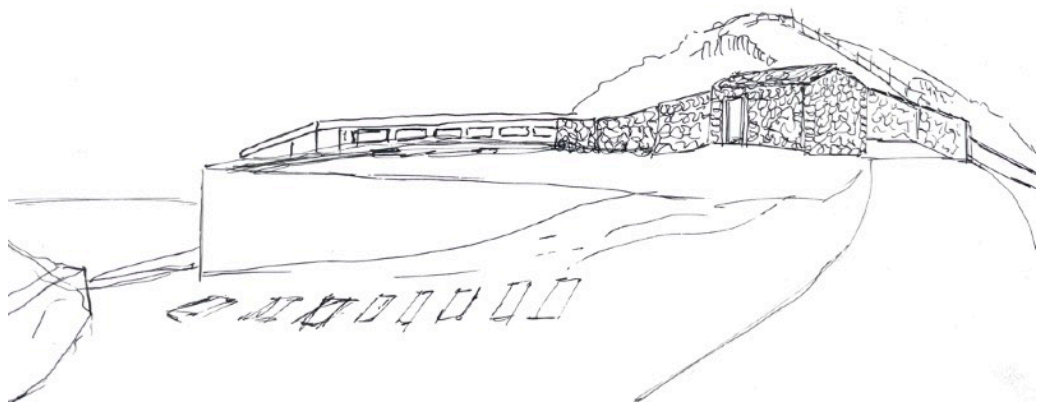
Mas antes de envergar pela viagem entre atmosferas a que esta passagem conduz, é necessário expor de forma mais explícita a reconstrução da pré-existência. Como já referido anteriormente, os palheiros serviam para armazenamento e os currais para o gado, aparecendo tanto sozinhos pelos campos como na mesma propriedade que as habitações, mas no fundo sempre com o propósito de servir as pessoas e as suas necessidades. Uma vez que a habitação pedia uma zona de entrada, este volume adquire assim essa função. A sua aparência tradicional é recuperada, o vão da porta transforma-se em uma entrada de luz, nascendo outro vão do lado oposto, sendo este, sim, a porta de entrada, igual à das casas típicas da ilha. De forma a juntar a função de habitação com a de área de apoio, a reconstrução da pré-existência surge revestida com a pedra tradicional dos palheiros, mas com vistas em torno dos vãos, algo comum na casa típica, mas com a

variante de não possuir cor, dando assim um traço novo diferenciado a esta construção. Inspirado na arquitetura vernacular da ilha nasce um calejão, embora modificado, associado ao palheiro em substituição do curral. A funcionalidade pedia um abrigo para viaturas e até objetos de uso exterior, sendo o calejão usado antes para albergar o carro de bois, aqui adquire uma função semelhante, mas com o alçado aberto num grande vão, adaptando-se à modernidade e às dimensões dos meios de transporte atuais. O espaço de entrada no interior permite a sua adaptação às necessidades do dia a dia, uma vez que possui uma dimensão e atmosfera simpática com usos variados para o habitante.

“(...) la creatividad es algo mucho más libre, responde a cada situación, no de forma convencional sino originalmente, de la mejor manera posible con los medios disponibles, (...)”⁷⁰

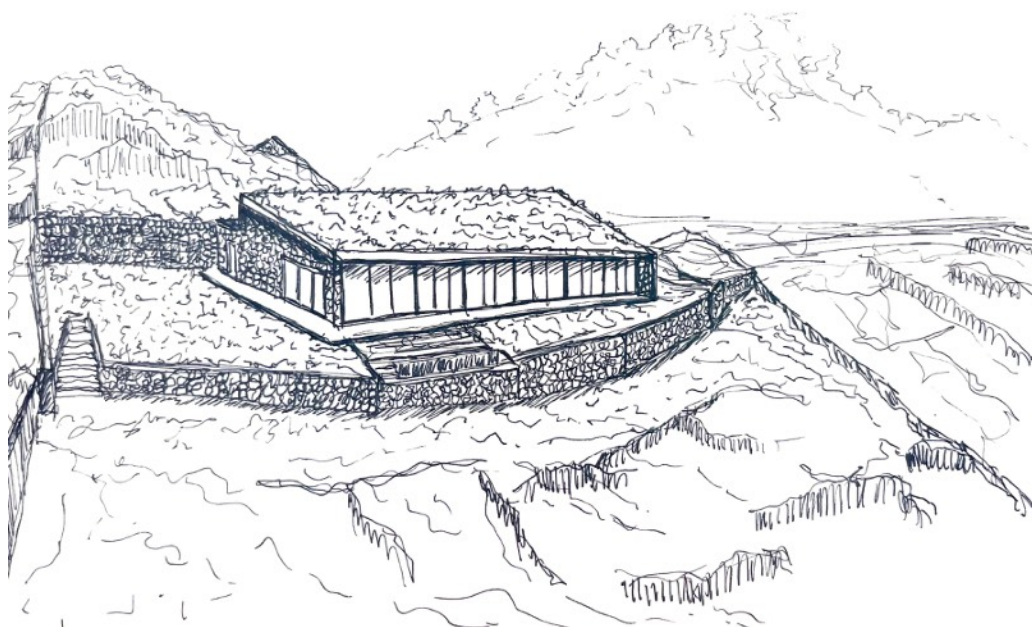
O túnel em planta não passa de um espaço de circulação, mas é muito mais que isso. É uma forma de conduzir o indivíduo, de criar uma atmosfera de suspense para onde nos leva. Cria assim um contraste entre a luz natural que invade a zona de entrada com um vão mesmo antes de se iniciar a descida, com a sombra que nele habita pela ausência de luz. No seu final encontra-se outra invasão de brilho já no interior do volume novo da habitação, repleta de uma enorme fachada envidraçada a norte e um corredor de luz igualmente transcendente de sul, que para quem experiencia a entrada na propriedade parece gritar “estou aqui”. Só se deixa ver pela faixa em questão, que diminui assim o impacto visual desta nova construção para quem a avista da cota do palheiro.

⁷⁰ Ramos, E. V. (2021). Madrid. *La teoría del diamante y el proyecto de arquitectura*. A B A D A Editores., p.23. Tradução: “(...) a criatividade é algo muito mais livre, responde a cada situação, não de forma convencional, mas originalmente, da melhor maneira possível com os meios disponíveis(...)”

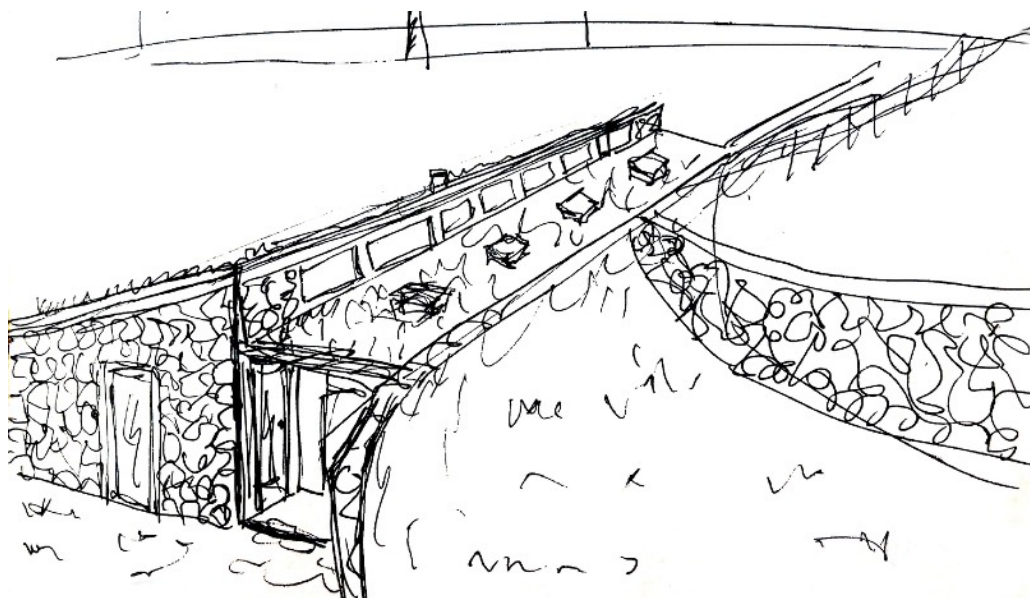


137. Esquisso da proposta a partir da zona de entrada do terreno.

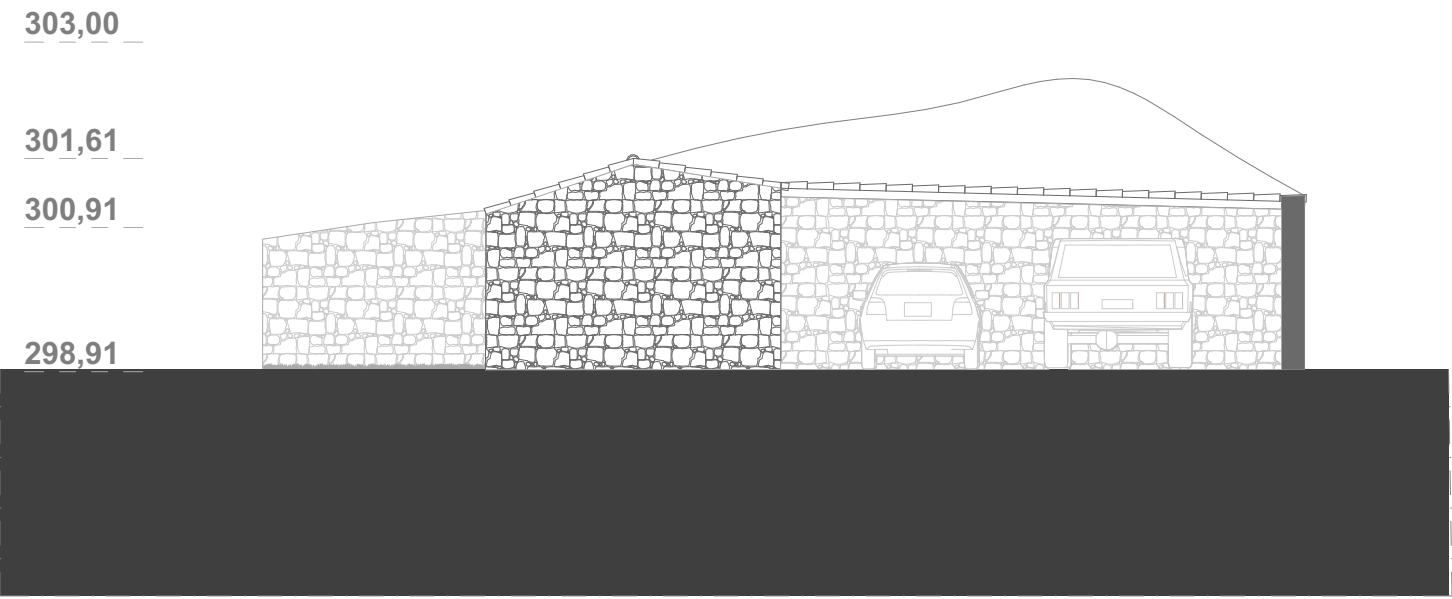
ARISTÁ FRONTAL - CASA REFÚGIO



138. Esquisso da vista aérea da proposta, a olhar a sudoeste.

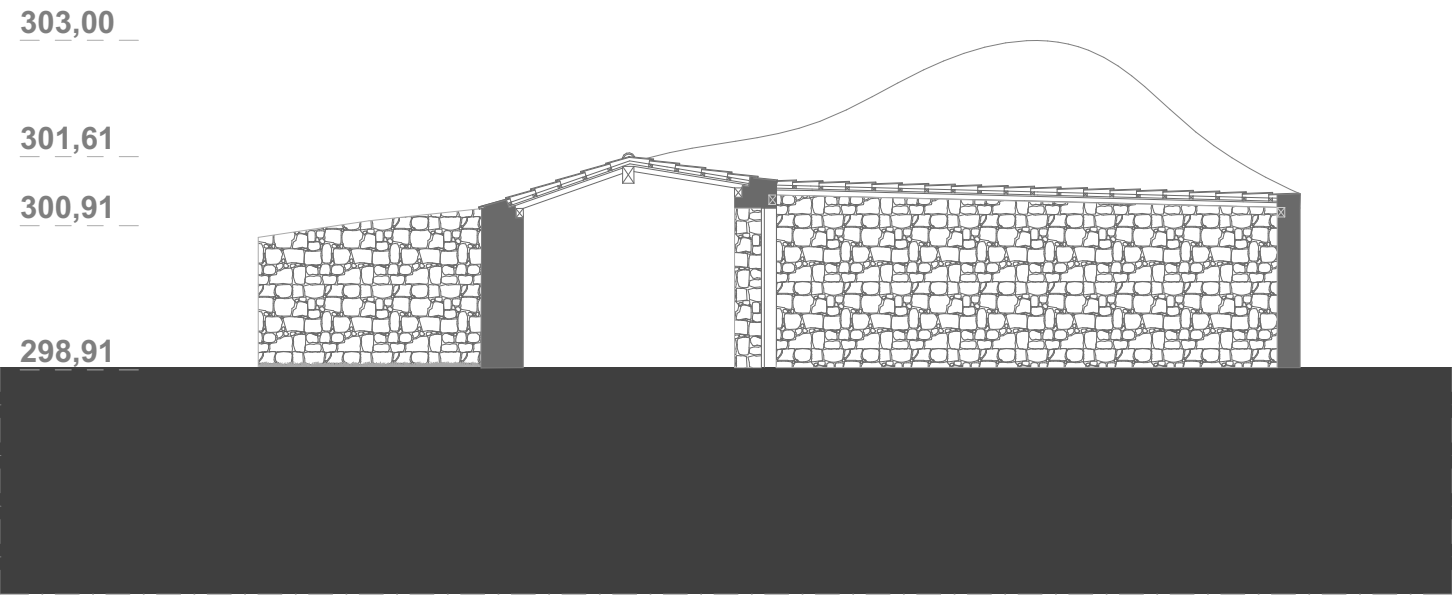


139. Esquisso da vista do tardoiz da proposta, a olhar da cota 299.



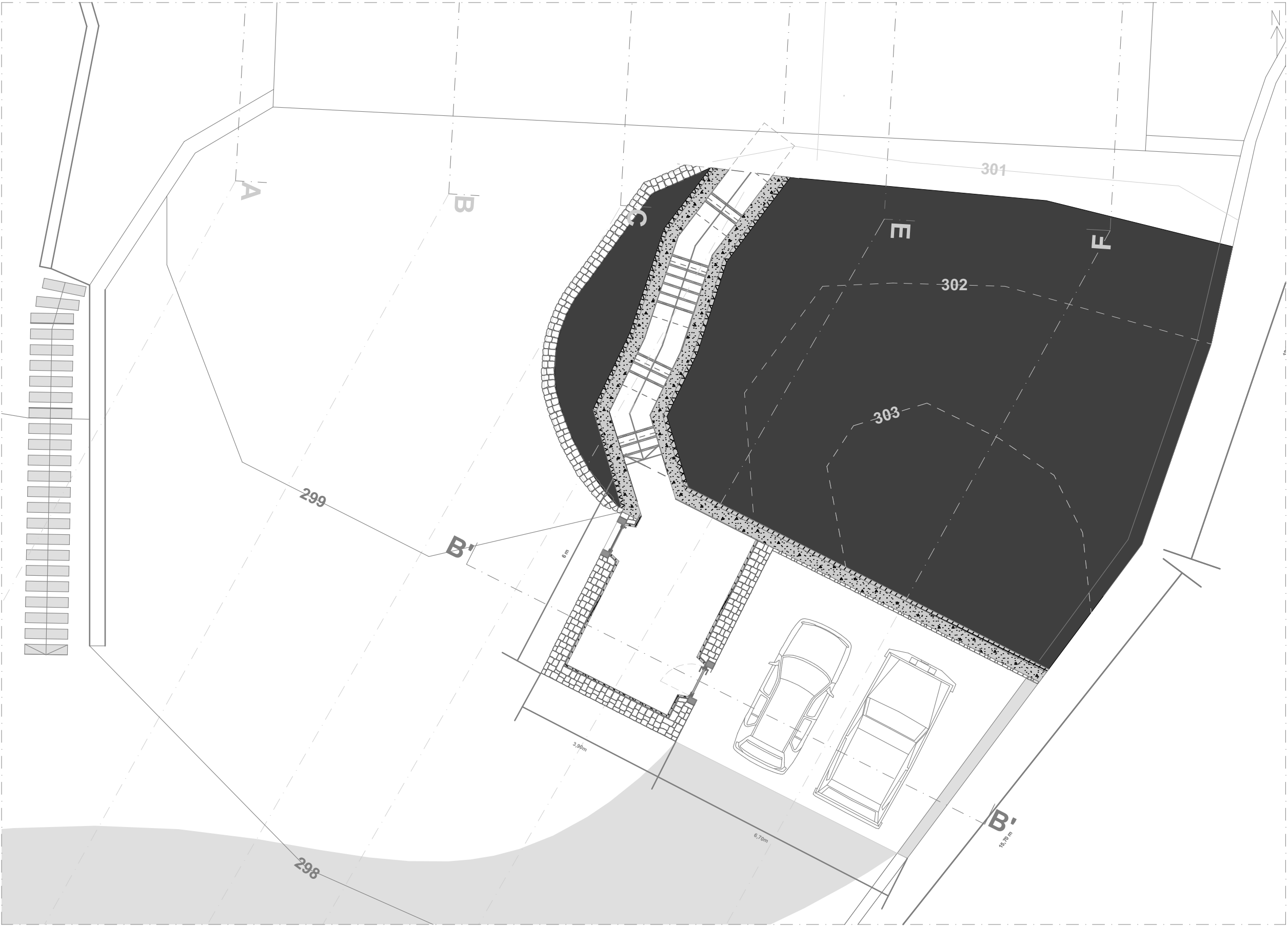
Pré-Existência - Proposta - Alçado Lateral Sudoeste

Escala 1:100



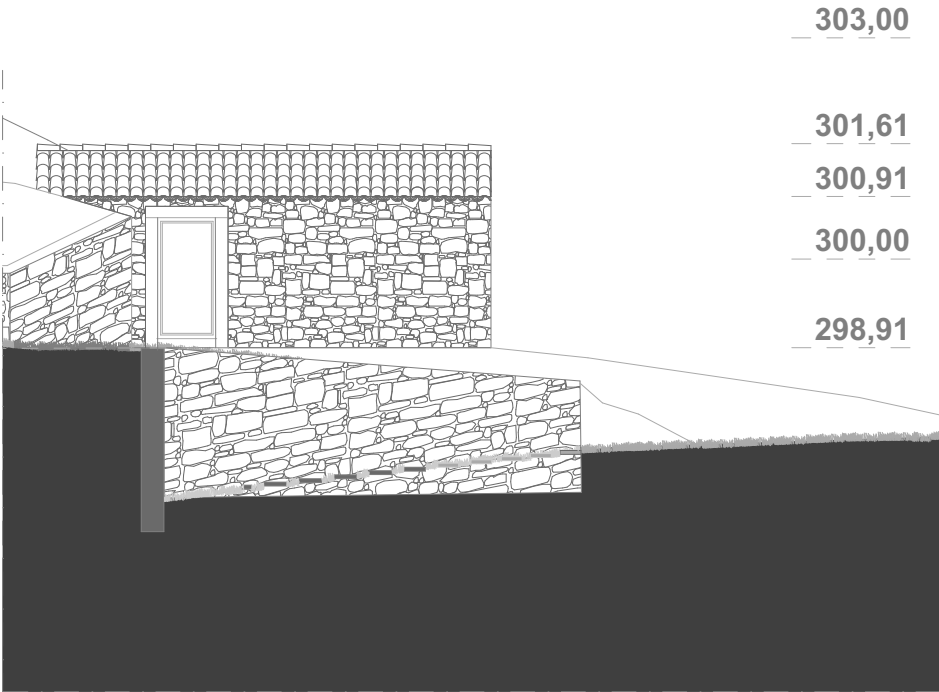
Pré-Existência - Proposta - Corte B'

Escala 1:100



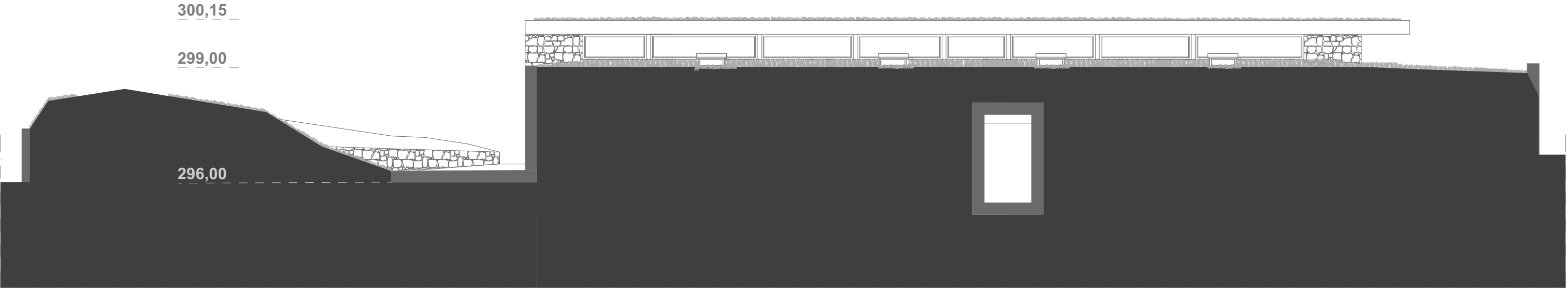
Proposta - Piso 0

Escala 1:100



Pré-Existência - Proposta - Alçado Frontal

Escala 1:100



Alçado Tardoz - Proposta

Escala 1:100

Ao nível programático, neste volume de um só piso acrescentado ao terreno, a partir do espaço de chegada à habitação, desenvolvem-se espaços comuns no lado este e espaços privados no lado oeste. A este da casa encontra-se então uma sala de estar e zona de refeições em open space. Um fogão de sala nasce e funciona como filtro entre elas e o espaço de trabalho, destinado a escritório, podendo ser adaptado às necessidades do dia a dia. Estes espaços situam-se numa cota ligeiramente mais baixa que a da restante habitação, permitindo assim apreciar a vista de forma particular para quem se senta na zona de estar. Mesmo quem desfruta de uma refeição na grande mesa destinada a esse fim pode usufruir da vista, através da fachada envidraçada que percorre este conjunto de espaços. A passagem entre cotas é auxiliada por degraus de madeira móveis, dando liberdade ao habitante de escolher por onde quer sair/entrar naquele ambiente. Com ligação ao open space, apenas separada pela diferença de cotas e por uma parede revestida a madeira, situa-se a cozinha e área destinada a lavagem e secagem da roupa, junto à parede tardoz da casa, com acesso direto ao exterior através de uma porta lateral e usufruindo de luz e ventilação natural



140. Fotomontagem do interior da casa, mostrando a perspectiva do usuário sentado na zona de refeições, a olhar a zona de estar e de trabalho, ao amanhecer.

também através de um lanternim. A dar apoio aos espaços comuns encontra-se uma instalação sanitária de serviço.



141. Fotomontagem da zona de convívio no interior da casa, ao amanhecer.



142. Fotomontagem do espaço de trabalho no interior da casa.

O habitante é conduzido até aos espaços privativos através de um corredor de circulação, ventilado e iluminado naturalmente por lanternins junto ao tardo de casa (a ideia foi concentrar a circulação a tardo e os compartimentos na frente, com as instalações sanitárias entre ambos). Essa passagem contém armários para arrumação e abre-se num hall que antecede os quartos. Aí sucedem-se dois quartos servidos por uma instalação sanitária principal, adaptada para o uso simultâneo de mais que um indivíduo respondendo assim às necessidades do dia a dia, bem como uma suite. A suite além da particularidade das suas dimensões na instalação sanitária e na zona de vestir, possui também acesso direto exterior ao lado oeste, através dos respetivos vãos. Todos os quartos têm acesso direto ao exterior pelo alçado frontal. O prolongamento da cobertura oferece proteção a estes compartimentos.

De salientar, que apesar das instalações sanitárias de serviço e principal se situarem entre compartimentos, elas possuem luz e ventilação natural através do alçado tardo, resultado da segmentação da cobertura deste volume em dois, abrangendo assim uma cobertura inclinada na parte frontal e uma cobertura plana no tardo. A luz e ventilação natural adquirem um papel imprescindível na criação de atmosferas, todos os espaços possuem assim iluminação e ventilação natural, o que contribui também para a eficiência energética.

Embora a materialidade ainda não tenha sido abordada, esta é essencial para a criação de atmosferas, sendo por isso o respetivo assunto exposto no capítulo seguinte da presente dissertação.

Os arranjos exteriores são simples e dialogam com a natureza do lugar, uma piscina de borda infinita invade o verde em frente às zonas de convivência, dando a ideia de que a água está a deslizar pelos socacos abaixo. Esta piscina de geometria retangular foi inspirada nos tanques de água espalhados pelos campos, que davam assistência na atividade agrícola, sendo por isso utilizado um revestimento mais escuro no seu interior e não o azul claro característico das mesmas. A contribuir para a funcionalidade é criado um compartimento de apoio à piscina, integrado no muro de suporte

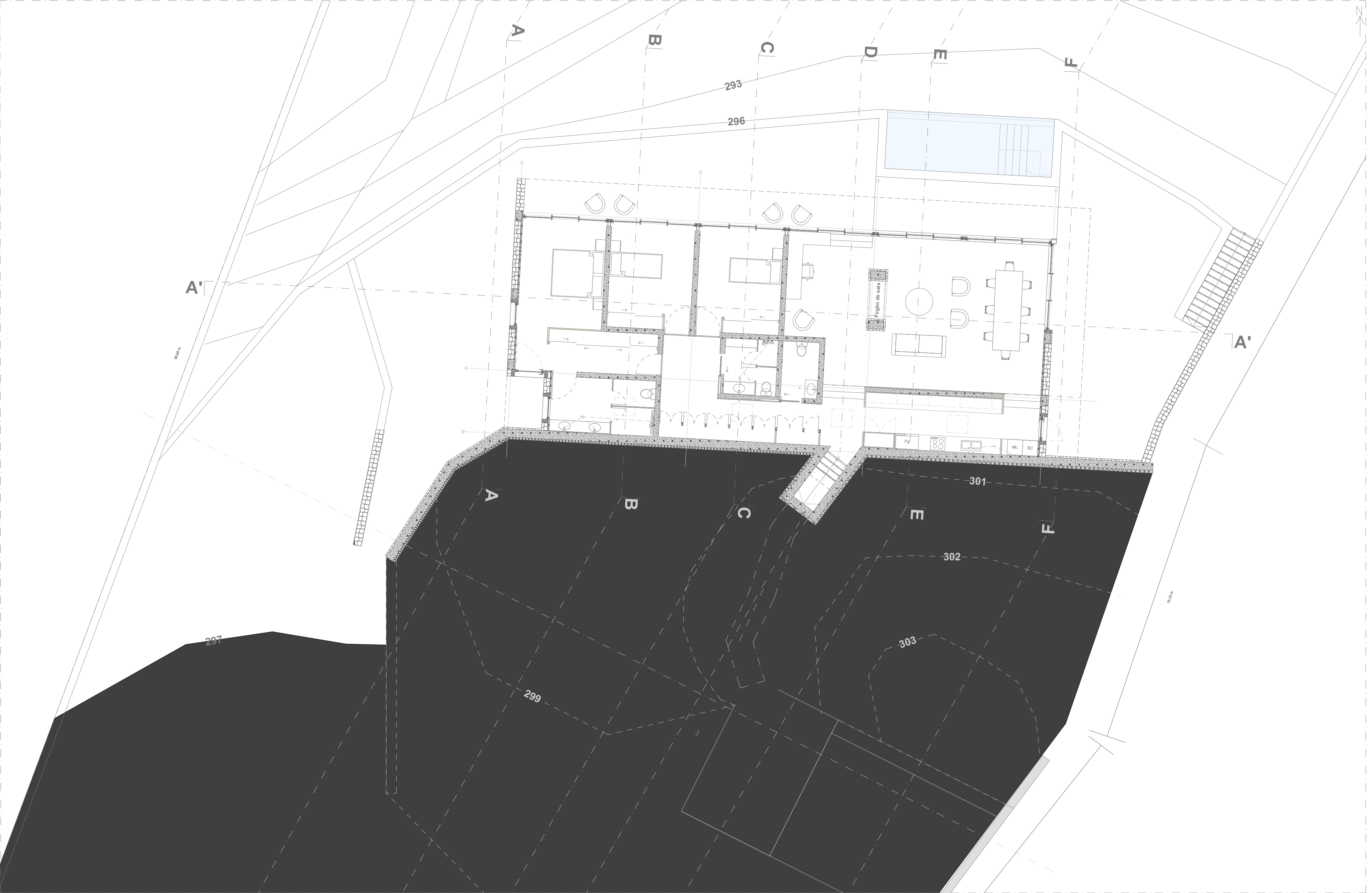
do socalco de terreno que agora acolhe o novo volume deste conjunto. Este compartimento inferior é acedido por uma porta de madeira tradicional que tende a passar despercebida no meio da pedra. Contém além de espaço para as máquinas de apoio à piscina e sua respetiva manutenção, um espaço de arrumo para mobiliário exterior, pois num sítio como este o mobiliário exterior não deve ser fixo, tal como a natureza, ele deve adaptar-se às necessidades do habitante e aos fenómenos atmosféricos adversos já comuns no arquipélago dos Açores. Neste muro de suporte é colocado um ponto de água, permitindo ao habitante refrescar-se sem aceder à piscina e contemplando a paisagem.

“(...) porque la arquitectura es para las personas, y por lo tanto no solo pertenece a un lugar sino también a quienes la habitan.”⁷¹



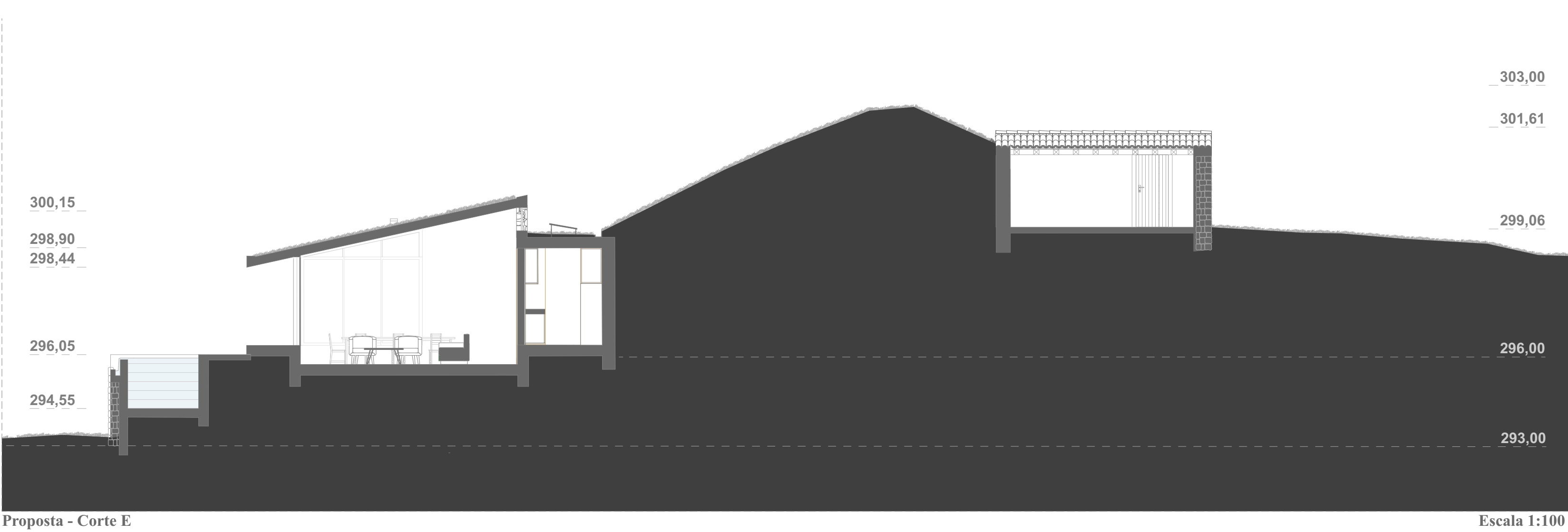
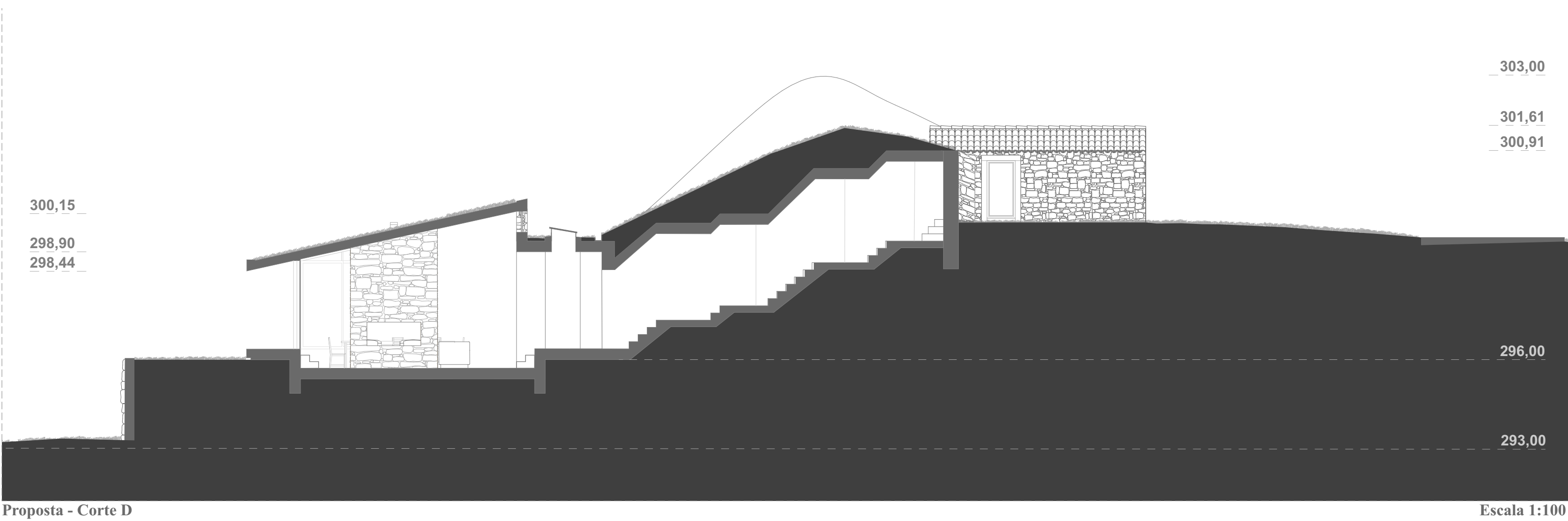
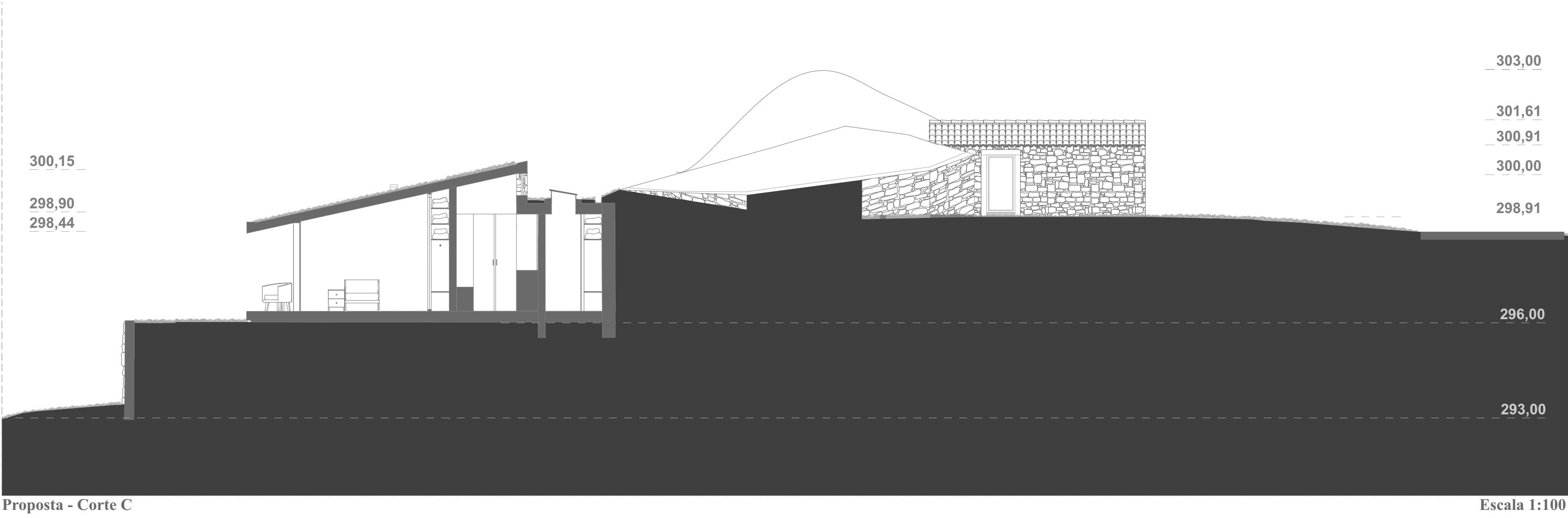
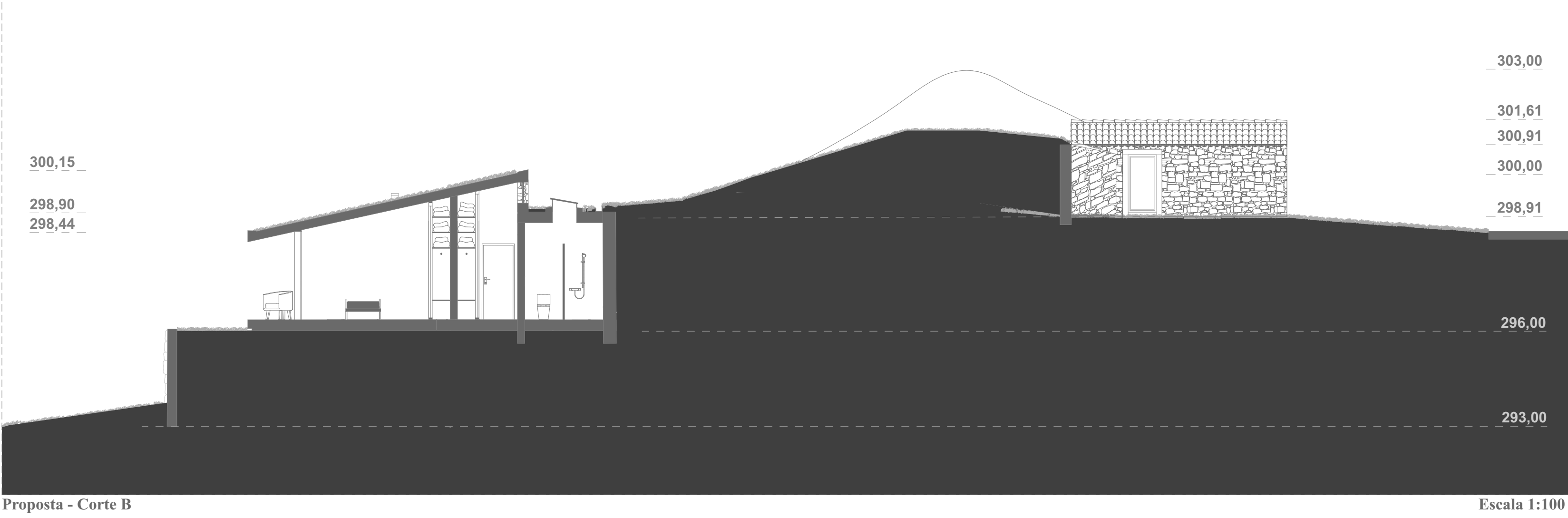
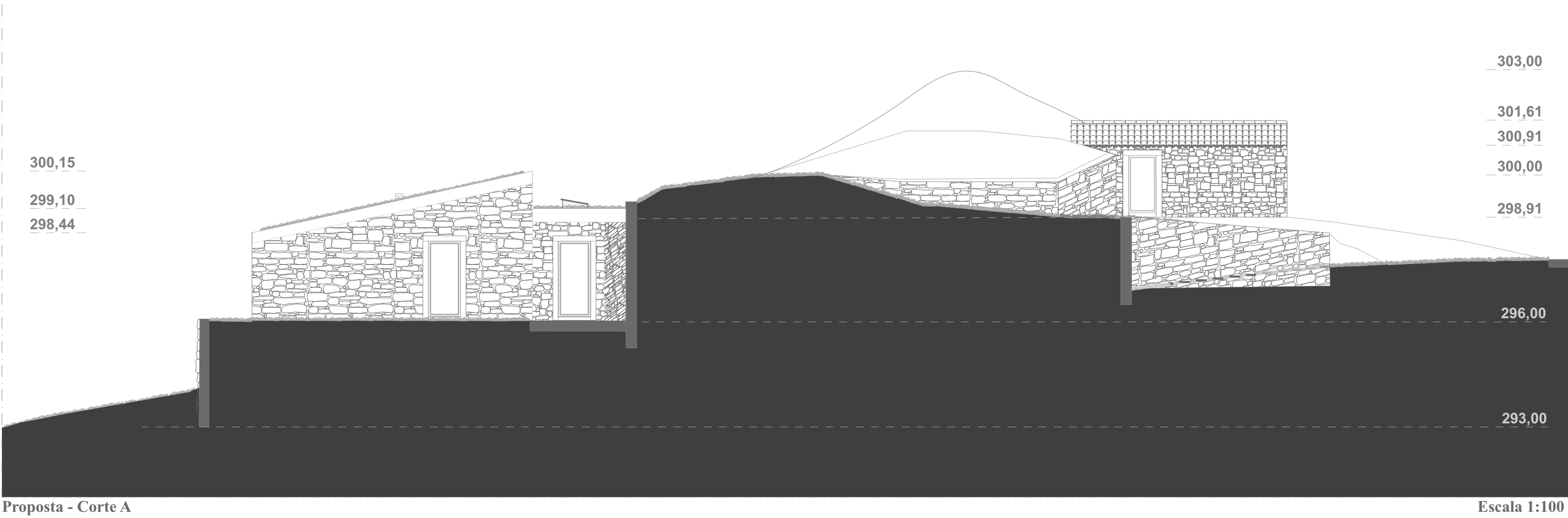
143. Desenho de processo em aguarelas e caneta da ideia para o interior da suite.

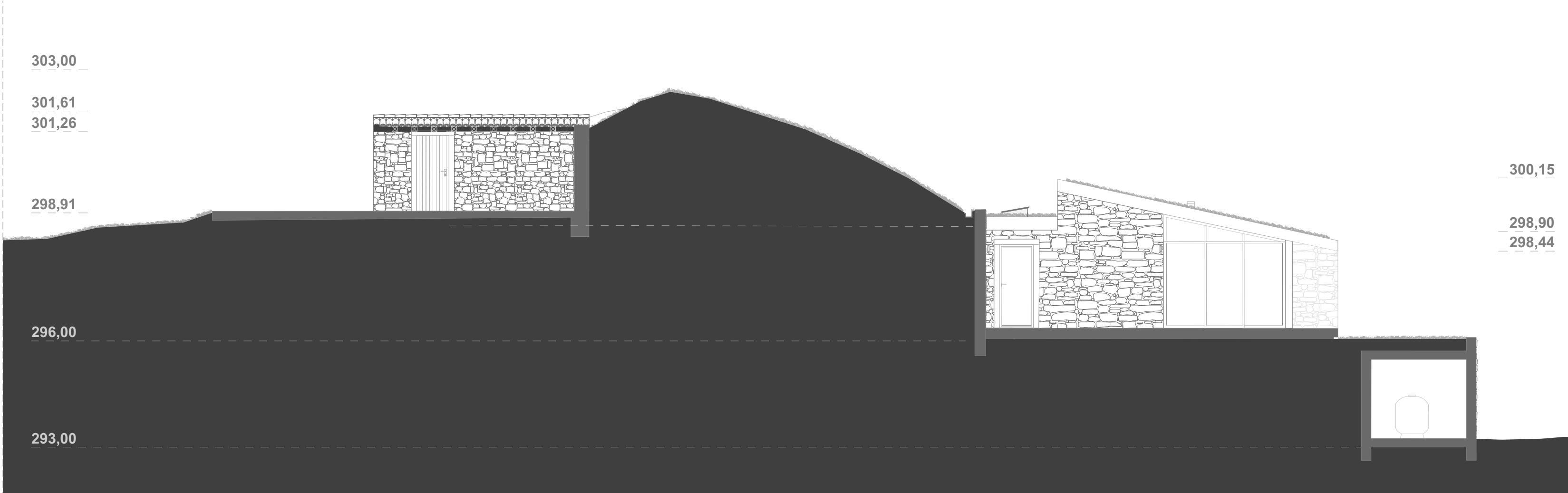
⁷¹ Ramos, E. V. (2021). Madrid. *La teoría del diamante y el proyecto de arquitectura*. A B A D A Editores. p.21. Tradução: “(...) porque a arquitetura é para as pessoas e, portanto, não pertence apenas a um lugar, mas também àqueles que a habitam.”



Proposta - Piso -1

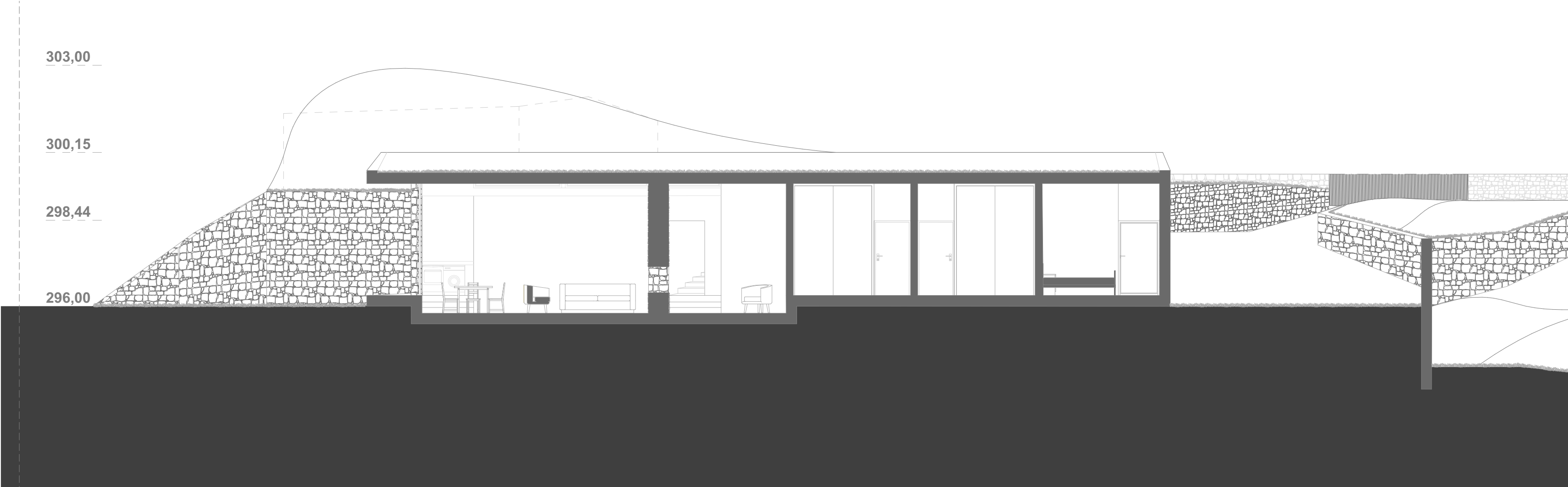
Escala 1:100





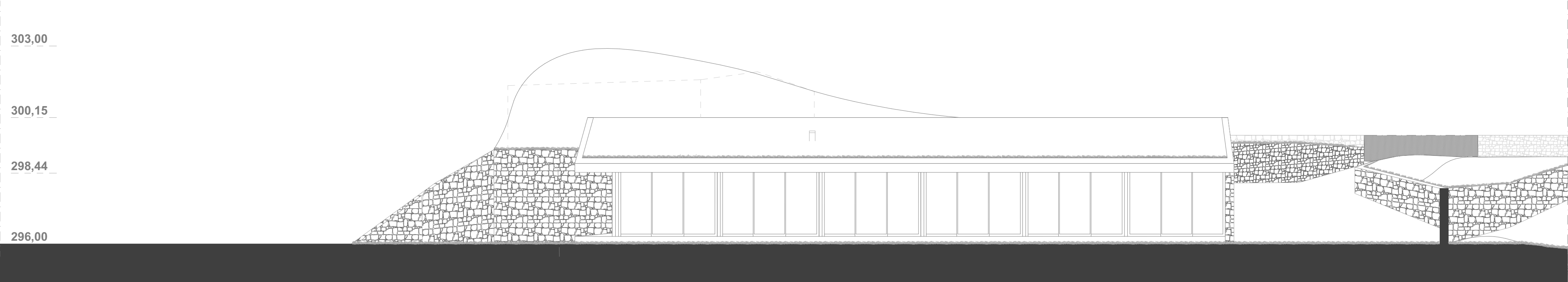
Proposta - Corte F

Escala 1:100



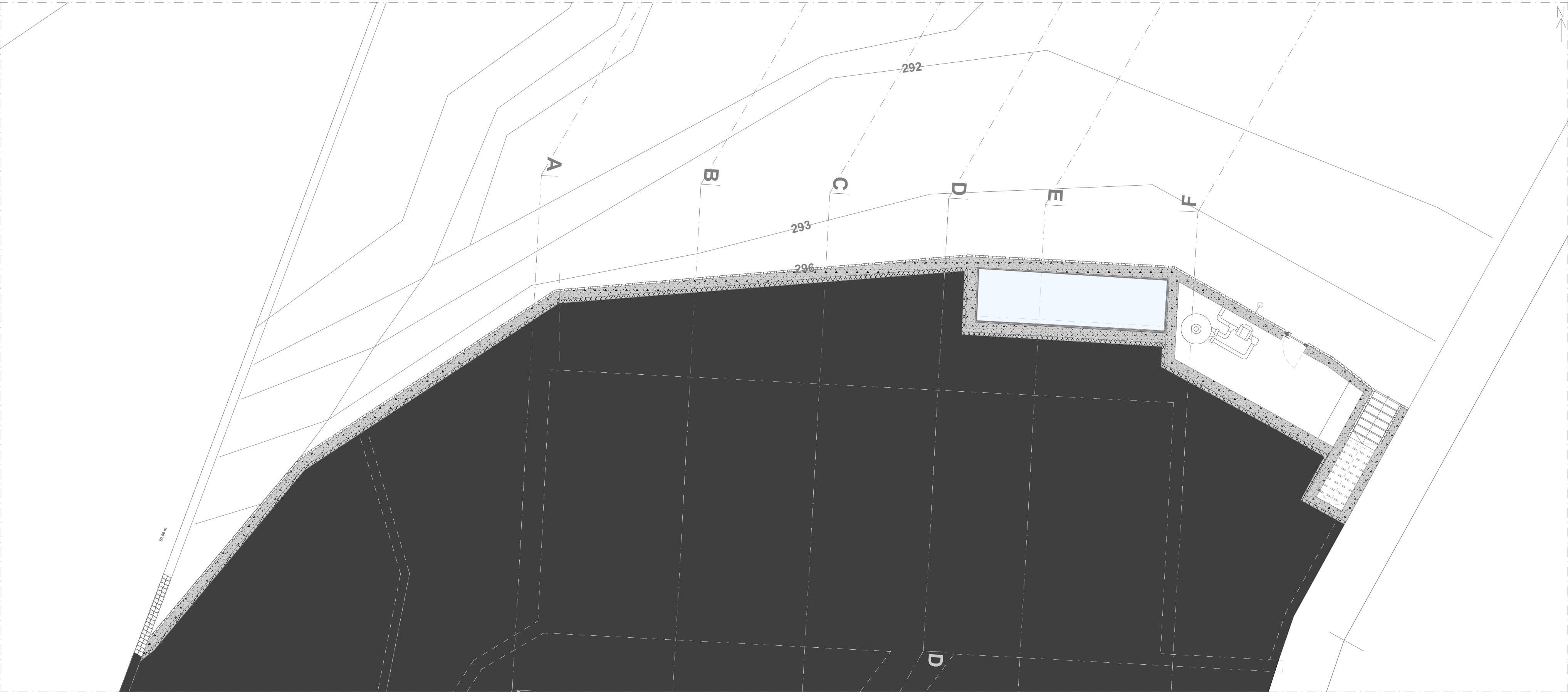
Proposta - Corte A'

Escala 1:100



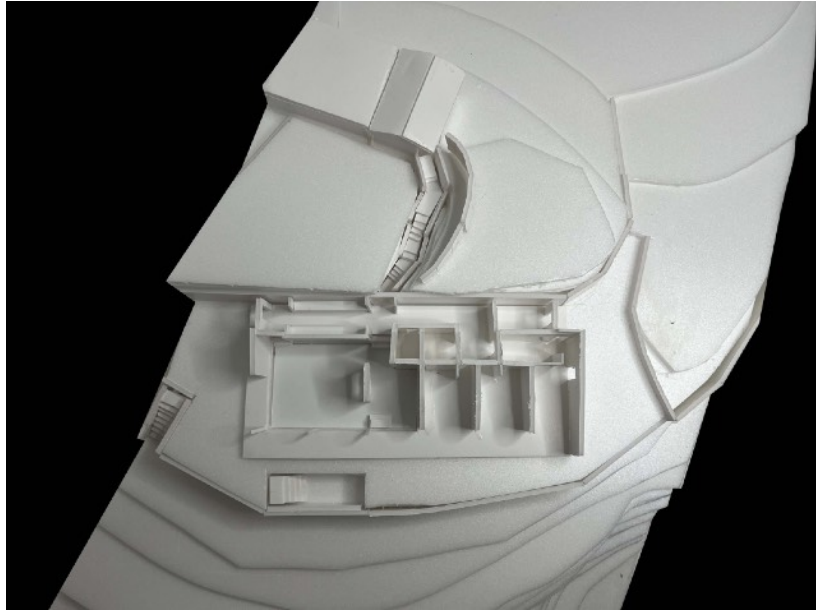
Proposta - Alçado Frontal

Escala 1:100

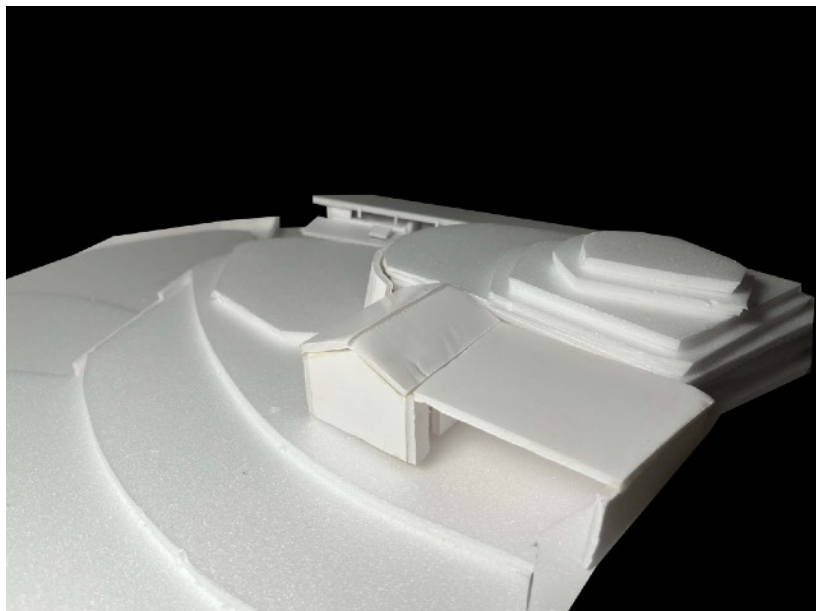


Proposta - Piso -2

Escala 1:100



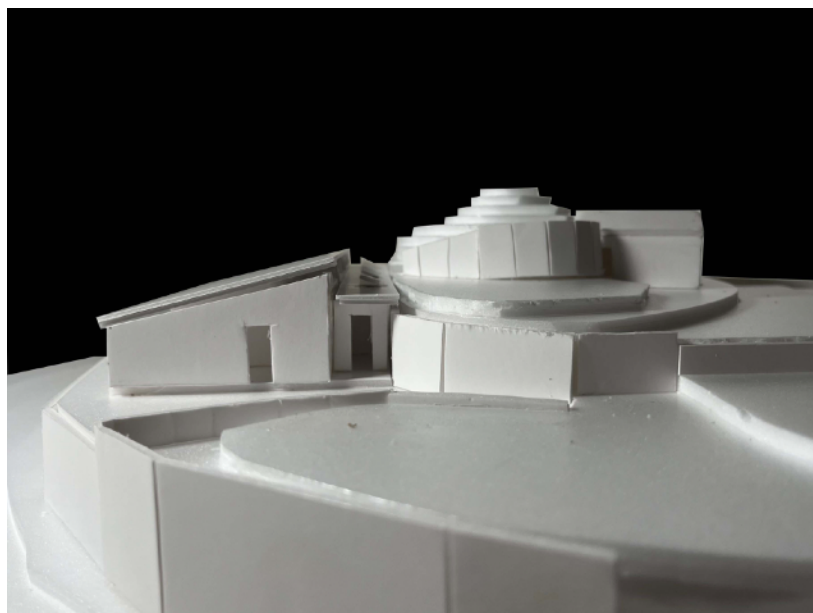
144. Foto maquete 1:100 - interiores.



145. Foto maquete 1:100 - a olhar a noroeste.



146. Foto maquete 1:100 - a olhar a sudoeste.



147. Foto maquete 1:100 - alçado oeste.

5.3. Opções Construtivas

No seguimento do capítulo anterior, em que são abordados os arranjos exteriores, aqui começa-se também por falar na materialidade dos mesmos. Todos os muros exteriores são aparentemente de pedra, construídos a junta seca como manda a tradição. São exceção os que suportam o patamar onde se implanta a habitação, que por razões estruturais são reforçados a betão e posteriormente revestidos a pedra, de forma a manter a linguagem dos muros típicos da ilha que invadem as paisagens verdes.

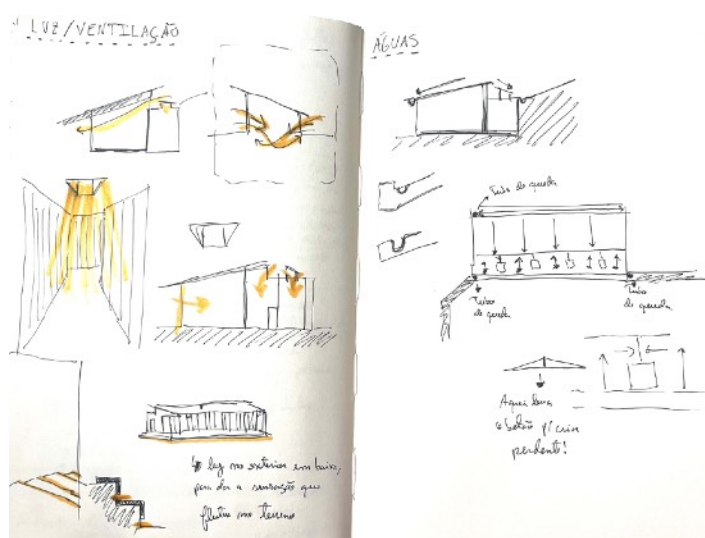
Já as paredes do palheiro, bem como das fachadas laterais do novo volume, são adaptadas à modernidade, mas mantêm consigo a herança arquitetónica local. Do exterior para o interior, as paredes são revestidas por pedra em junta seca. Segue-se uma rede de metal distendido, utilizada para regular a face interior, uma barreira de vapor e o sistema ETICS, remetendo para as paredes interiores, também brancas, das casas típicas. Nas paredes do novo volume são ainda colocados pilares de forma a suportar as coberturas, ambas ajardinadas, para melhor se integrarem na paisagem.

Ao experienciar o branco do volume de entrada, onde a luz exterior se reflete, trespassa-se para a passagem em túnel de betão aparente. Este percurso demonstra o contraste entre o vernacular e o moderno, entre o claro e o escuro, entre a luz e a sombra, entre o conhecido e o desconhecido. De forma a valorizar o vernacular mas também a proporcionar conforto ao indivíduo, os degraus e os seus patamares são

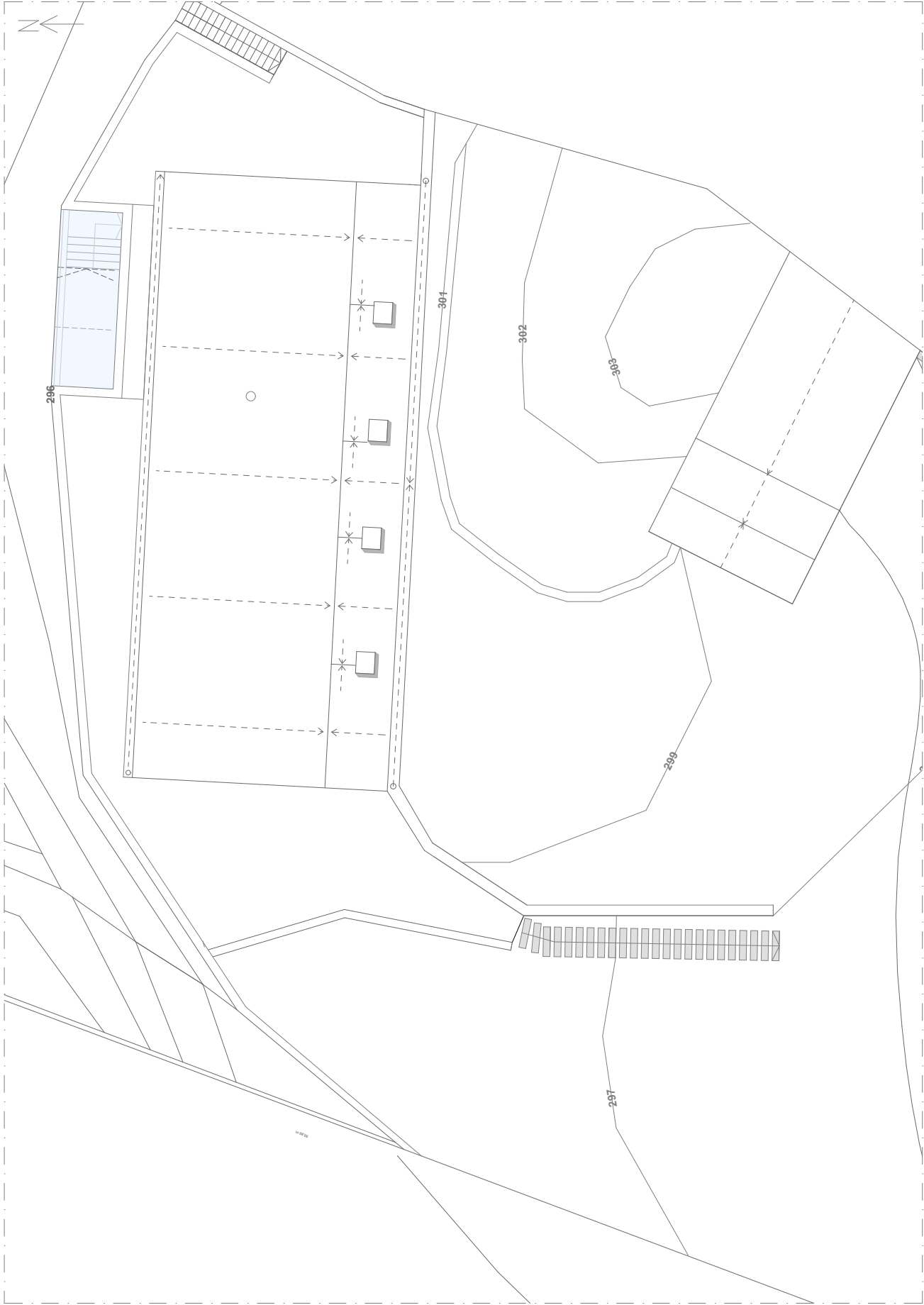
revestidos a madeira, deixando um pequeno afastamento no espelho entre o revestimento, de onde provém a iluminação artificial.

No interior da nova construção reina o betão aparente e a madeira, usam-se materiais que transportam a natureza mas que dão uma sensação de gruta. Assim justifica-se também a escolha do betão aparente e de microcimento para revestir todo o piso, lembrando o escuro da rocha basáltica. A madeira surge para dar conforto e como apontamento nas portas, nos móveis, nas paredes divisórias da cozinha, nos armários e particularmente no corredor e hall de acesso aos quartos. A presença deste material nesta zona de circulação é especial porque camufla as portas dos compartimentos e dos armários, sendo apenas visível os seus puxadores e trincos. Um ambiente de floresta nasce neste espaço da habitação, não de forma direta, mas ao sentir a madeira e o seu cheiro, porque os espaços também se sentem.

A fachada frontal é então envidraçada, ligada com perfis escuros do mesmo material dos caixilhos de forma a dar continuidade à mesma. Estende-se até ao alçado lateral este para que o vidro acompanhe a vista que fica refletida pelo seu exterior. Pelo interior este perfil de ligação é menos espesso que as paredes divisórias, dando a sensação ao habitante que o vão continua.



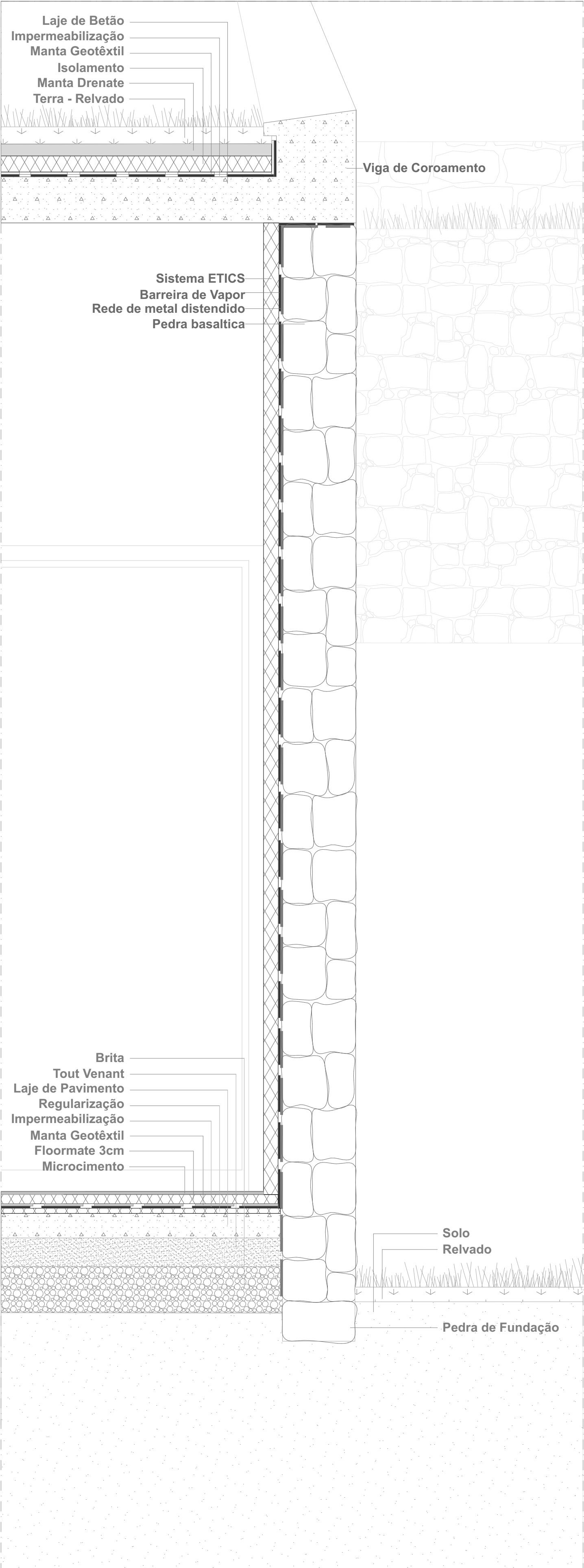
148. Esquema do processo desenhado sobre a luz/ventilação e escoamento de águas.



Escala 1:200

Proposta - Planta de Inclinações das Coberturas para escoamento de águas

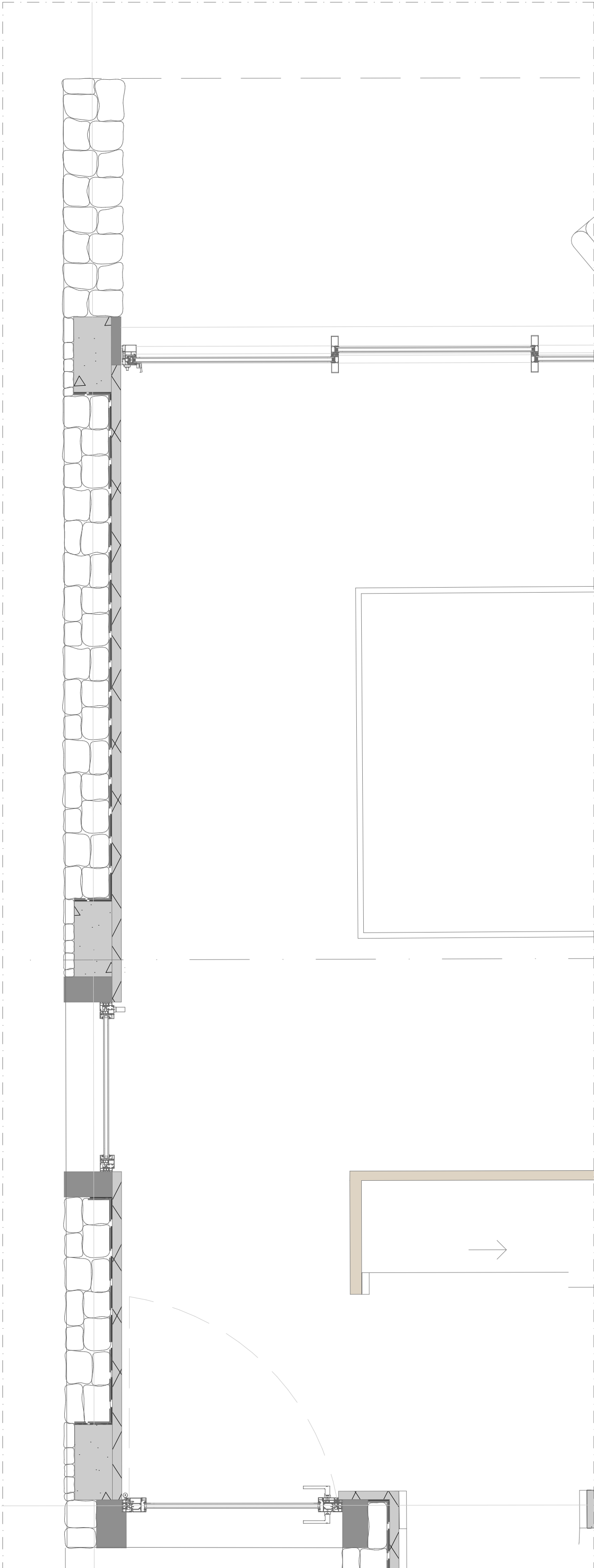




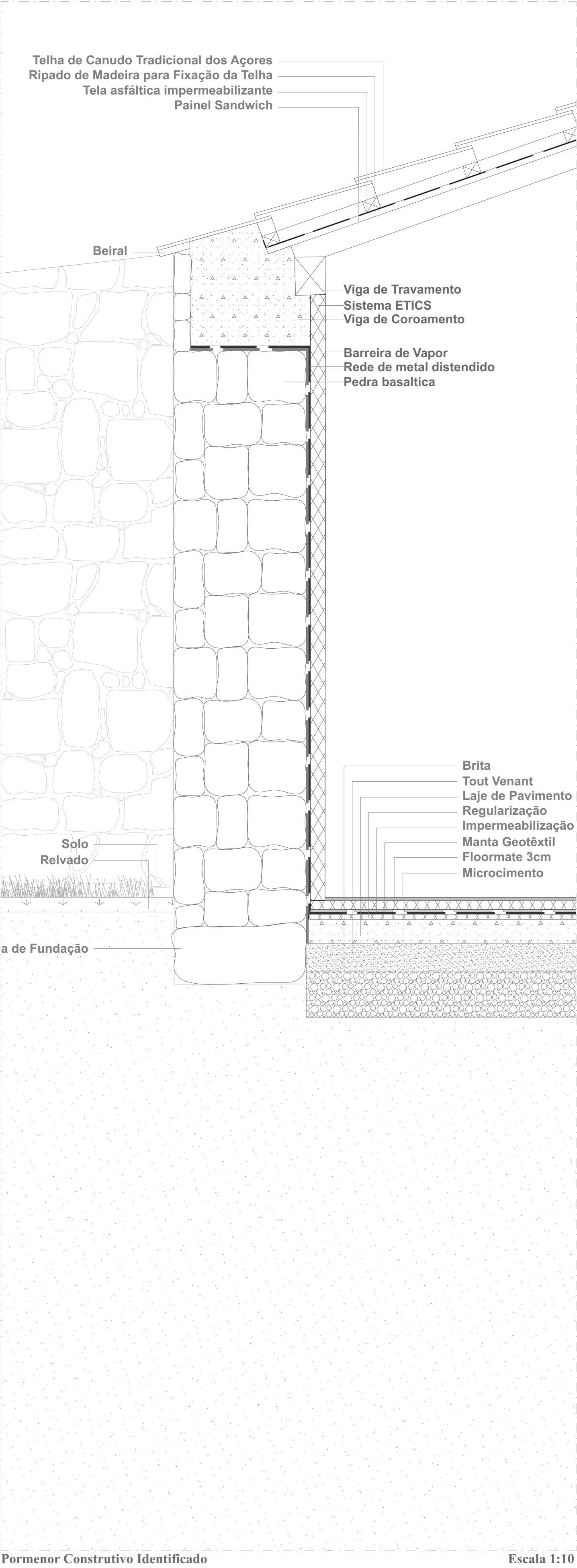
Pormenor Construtivo Identificado Escala 1:10



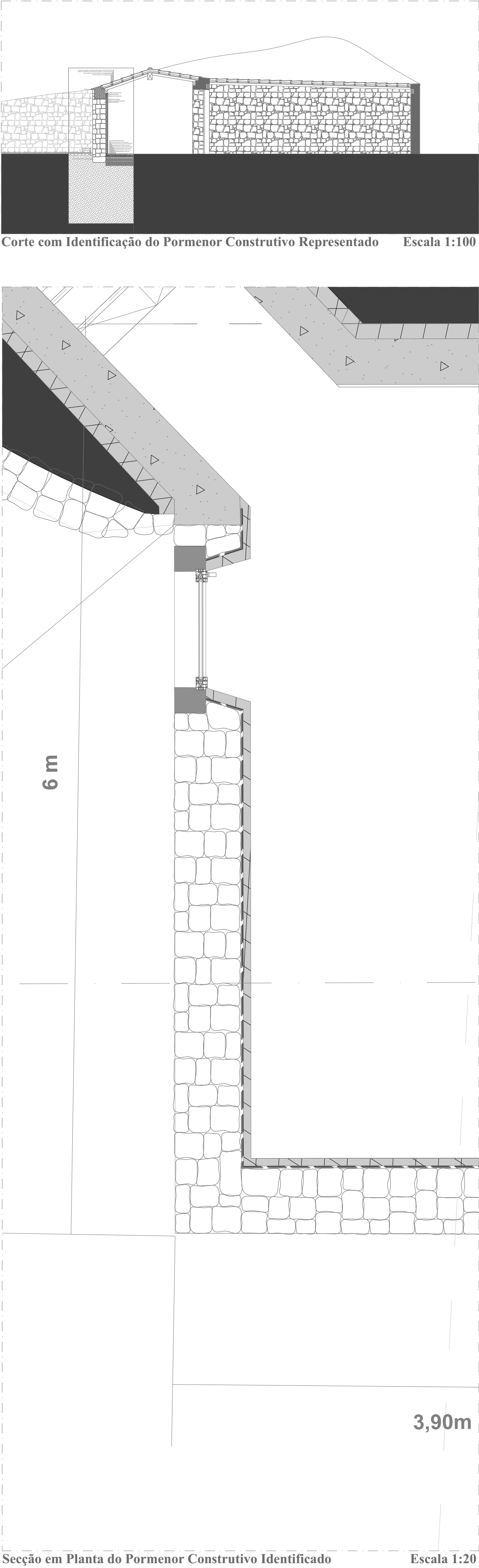
Corte com Identificação do Pormenor Construtivo Representado Escala 1:100



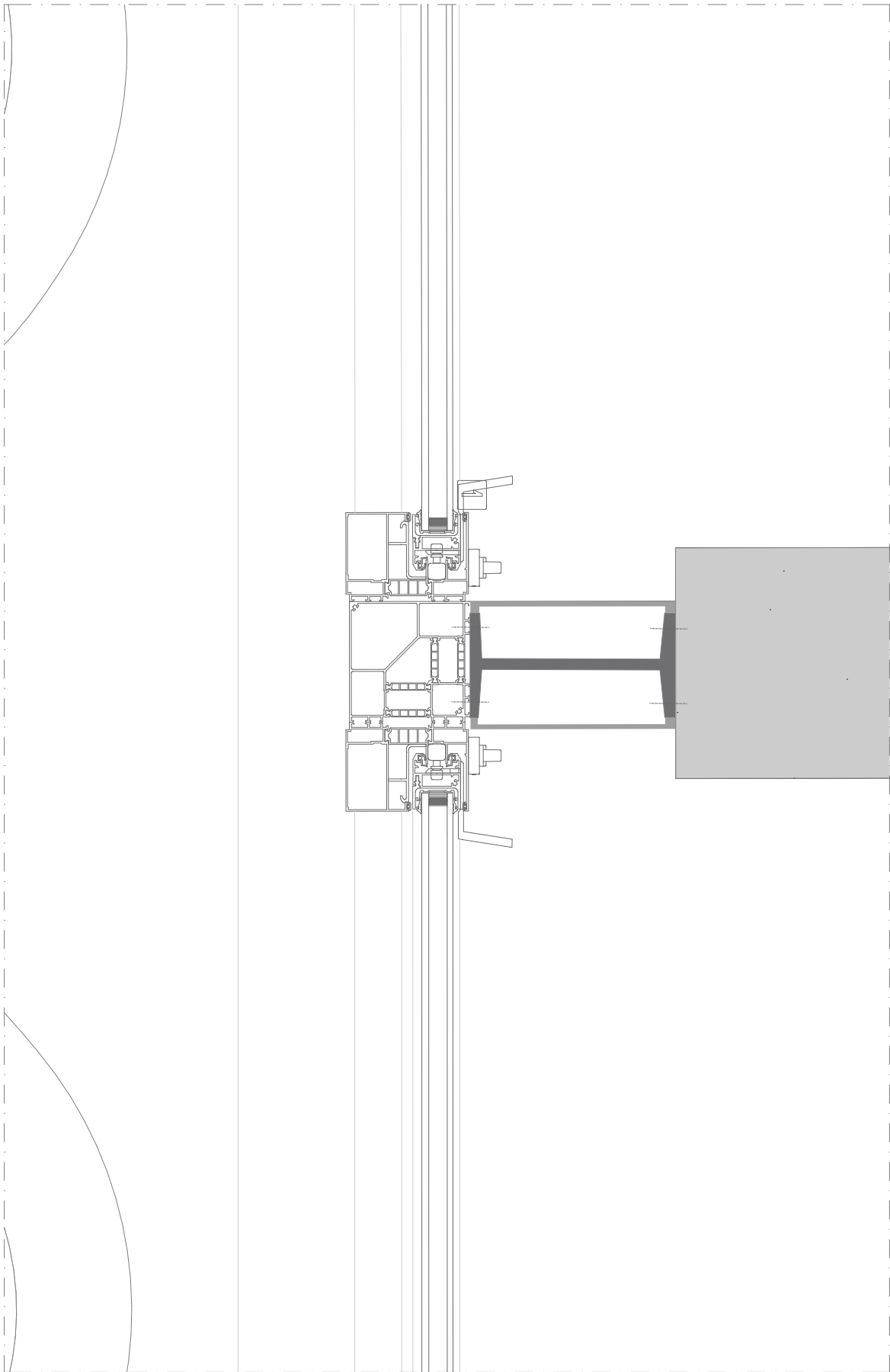
Secção em Planta do Pormenor Construtivo Identificado Escala 1:20



Pormenor Construtivo Identificado Escala 1:10



Secção em Planta do Pormenor Construtivo Identificado Escala 1:20



Conexão entre caixilharia de correr da fachada frontal

Escala 1:5



149. Perspetiva em aguarela e caneta a olhar a sudoeste (alçado frontal).



150. Perspetiva em aguarela e caneta a partir da entrada no terreno (alçado tardoz).

Conclusão

“No hay manuales que enseñen reglas infalibles: se aprende a proyectar proyectando, como a nadar nadando. Se aprende con cada proyecto, con cada error, con cada vuelta atrás.”⁷²

Esta citação de Elisa Valero Ramos, em *La Teoría del Diamante y el Proyecto de Arquitectura*, não poderia deixar de ser referida na conclusão da presente dissertação, em parte pela influência que este livro, embora pequeno, teve durante o processo de elaboração, nas inúmeras vezes que foi relido e que a cada leitura parecia fazer ainda mais sentido. Bem como, pelo próprio significado das frases citadas, que em tudo se encaixam naquilo que foi responder ao objetivo.

O objetivo da presente dissertação nasceu como referido na introdução, de inquietações com a ligação da arquitetura ao lugar. Na introdução é dito que se aprende a projectar projectando, assim nasceu a componente prática desta dissertação quando se propôs a elaboração de um projeto inserido em paisagem para melhor compreender as relações com a mesma. Escolheu-se um lugar, um programa e condições exigidas por um cliente que era eu mesma (e que exigente que é sermos clientes de nós próprios). Quando se começou o processo de trabalho tudo era confuso e até ao final com muitos avanços e recuos. O carinho pelo lugar parecia estar a criar um bloqueio, mas qual o açoriano que

⁷² Ramos, E. V. (2021). Madrid. *La teoría del diamante y el proyecto de arquitectura*. A B A D A Editores. p.55. Tradução: “Não há manuais que ensinem regras infalíveis: aprende-se a projetar projetando, como a nadar nadando. Aprende-se com cada projeto, com cada erro, com cada volta atrás.”

não tem uma ligação especial com a terra onde cresceu? Que não dá um sorriso só de imaginar o cheiro dos campos e o azul do mar até ao infinito que é fundo desta obra de arte a que podem chamar casa.

A cada leitura uma nova referência nasceu, assim na componente teórica da presente dissertação, concentrada na Parte 1, tentou-se conduzir o pensamento por tudo o que deveria ser estudado para a compreensão do projeto. Pela arquitetura vernacular, essencial na análise de qualquer lugar, porque tudo tem uma herança, seja esta mais ou menos rica. Pelo estudo geral de projetos inseridos em paisagem, dos ícones do mundo da arquitetura aos que se revelaram ao longo da pesquisa. Seleccionados noutra capítulo para esse mesmo assunto, expuseram-se os casos de estudo que de forma mais direta interferiram no processo, bem como uma comparação com alguns projetos nacionais. Através do conceito de arquitetura subterrânea, compreenderam-se as relações entre obras e lugares. Foram abordadas também as perspectivas relacionadas com o ato de projetar em paisagem, confrontado questões atuais com desejos, percebendo as interligações entre tudo o que já teria sido investigado nesta altura do processo.

Sugere-se para investigação futura o aprofundamento da origem da arquitetura vernacular, de forma a complementar a sua relação com o lugar.

Por leituras e pesquisa, deve referir-se o nome do arquiteto Bernard Rudofsky, pois não só enriqueceu como marcou a cultura arquitectónica adquirida durante o processo. Ainda o arquiteto Peter Zumthor, que de forma menos direta fez repensarem-se algumas questões importantes através do livro *Atmosferas*.

Ao olhar o projeto elaborado no final, parece que o mesmo fala por si, o mesmo diz o que foi concluído. Assim foi alvo de conclusão na presente dissertação que embora cada projeto tenha características diferentes associadas, é possível se conduzir o pensamento por princípios semelhantes, que cada lugar fala e cada edifício fala também, sendo que quando se colocam ambos a dialogar, forma-se um diálogo infinito a que chamamos de arquitetura.

• Sei que tudo está diferente ^(HEILIGEN) ~~(na minha) quando~~
na minha forma de pensar quando dou
por mim a ver coisas que nunca antes tinha
notado nestas paisagens, toda a minha vida
vivi aqui com elas, mas antes só as observava,
agora inevitavelmente estou a analisá-las.

151. Reflexão feita no caderno que acompanhou todo o processo ("Sei que tudo está diferente na minha forma de pensar quando dou por mim a ver coisas que nunca antes tinha notado nestas paisagens, toda a minha vida vivi aqui com elas, mas antes só as observava, agora inevitavelmente estou a analisá-las.").

Referências Bibliográficas

Bocco Guarneri, A. (2003). Bernard Rudofsky: A human designer. Spring Vienna Architecture.

Campo Baeza, A. (2003). From cave to hut: On stereotomics and tectonics in architecture. In *Sustancia y Circunstancia*. ETSAM 2002-2003. Ed. Mairea. Publicado em *Pensar con las manos* (Ed. Nobuko, 2009).

Campo Baeza, A. (2020). Solid lightning vs diffused light. In *Trece trucos de arquitectura*. Ed. ACB.

Cohen, J.-L. (2013). Le Corbusier: An Atlas of Modern Landscapes. Thames & Hudson.

Corajoud, M. (2000). Le projet de paysage: Lettre aux étudiants. In J.-L. Brisson, *Le jardinier, l'artiste et l'ingénieur*. Les Éditions de l'Imprimeur.

Câmara Municipal de Vila do Porto. (2011). Plano Diretor Municipal de Vila do Porto: Regulamento. Câmara Municipal de Vila do Porto.

De Long, D. G., Sprin, A. W., Peatross, C. F., & Sweeney, R. L. (1996). *Frank Lloyd Wright: Designs for an American landscape, 1922-1932*. Harry N. Abrams, Inc., Publishers.

Frampton, K. (2015). *A genealogy of modern architecture: Comparative critical analysis of built form* (A. Simone, Ed.). Lars Müller Publishers.

Milano, M., & Cremascoli, R. (2016). Sérgio Fernandez. *Um espaço de liberdade. A Casa de Quem faz Casas*. Cardume Editores.

Ordem dos Arquitectos. (2006). *IAPXX – Inquérito à Arquitetura do Século XX em Portugal*. Ordem dos Arquitectos.

Pais, P. (Entrevistador). (1994). *A ambição à obra anónima: Numa conversa com Eduardo Souto de Moura*. In L. Trigueiros (Ed.), Eduardo Souto de Moura (pp. 29-34). Blau.

Pinho, P. A. (2018). *Atmosferas dentro da paisagem - Hotel Douro 41* (Dissertação de mestrado, Universidade do Porto, Faculdade de Arquitetura). Universidade do Porto.

Ramos, E. V. (2021). *La teoría del diamante y el proyecto de arquitectura*. A B A D A Editores.

Ramos, E. V. (2021). *Les figures architectoniques: La construction logique de la forme*. Dominique Putz. Éditions Cosa Mentale.

Rudofsky, B. (1964). *Architecture without architects*. Museu de Arte Moderna de Nova Iorque.

Secchi, B. (2013) *A Cidade dos Ricos e a Cidade dos Pobres*. Editorial Caminho.

Siza, Á. (2019). *Oito pontos*. In C. C. Morais, *Textos 01*. Parceria AM Pereira.

SMIENK, G., & NIEMEIJER, J. (2011). *Palladio, the Villa and the Landscape*. Birkhäuser.

Távora, F. (1993). *Da Organização do Espaço*. FAUP Publicações.

Tostões, A., et al. (2000). *Arquitetura popular dos Açores*. Ordem dos Arquitectos.

Zumthor, P. (2004). *Pensar la arquitectura*. Editorial Gustavo Gili, SA.

Zumthor, P. (2006). *Atmosferas*. Editorial Gustavo Gili.

Referências Webgráficas

ArchDaily. (s.d.). *Clássicos da arquitetura: Casa da Cascata / Frank Lloyd Wright*. Consultado a 25 de setembro de 2024, disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/01-53156/classicos-da-arquitetura-casa-da-cascata-frank-lloyd-wright>

ArchDaily. (s.d.). *Clássicos da arquitetura: Termas de Vals / Peter Zumthor*. Consultado a 26 de setembro de 2024, disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/01-15500/classicos-da-arquitetura-termas-de-vals-peter-zumthor>

ArchDaily. (s.d.). *Clássicos da arquitetura: Villa Mairea / Alvar Aalto*. Consultado a 25 de setembro de 2024, disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/01-170811/classicos-da-arquitetura-villa-mairea-slash-alvar-aalto>

ArchDaily. (s.d.). *Casa do Gerês / Carvalho Araújo Architectura e Design*. Consultado a 2 de agosto de 2025, disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/780894/casa-do-geres-carvalho-araujo-architettura-e-design>

ArchDaily. (s.d.). *Casa E/C / SAMI-arquitectos*. Consultado a 2 de agosto de 2025, disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/761143/casa-e-c-sami-arquitectos/54c73a32e58ece5c5e0000e6-sami-15-jpg>

ArchDaily. (s.d.). *Casa KTIMA / Camilo Rebelo + Susana Martins*. Consultado a 30 de setembro de 2024, disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/762926/casa-ktima-camilo-rebelo-plus-susana-martins>

ArchDaily. (s.d.). *Centro de Artes – Casa das Mudas / Paulo David*. Consultado a 2 de agosto de 2025, disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/01-7783/centro-de-artes-casa-das-mudas-paulo-david>

ArchDaily. (2012, 29 de fevereiro). *Dutch Mountain / denieuwegeneratie*. Consultado a 30 de setembro de 2024, disponível em <https://www.archdaily.com/213884/dutch-mountain-denieuwegeneratie>

ArchDaily. (2020, 18 de dezembro). *NCaved House / Mold Architects*. Consultado a 26 de setembro de 2024, disponível em <https://www.archdaily.com/955138/ncaved-house-mold-architects>

Architizer. (s.d.). *M4 Fővám Tér Station*. Consultado a 27 de setembro de 2024, disponível em <https://architizer.com/projects/m4-fovam-ter-station/>

Archeo Travelers. (2023, 15 de abril). *Bet Giorgis: The mythical rock church*. Consultado a 27 de setembro de 2024, disponível em <https://www.archeotravelers.com/en/2023/04/15/bet-giorgis-the-mythical-rock-church/>

Arquitectura Viva. (s.d.). *Museo de Arte Chichu, Naoshima*. Consultado a 27 de setembro de 2024, disponível em <https://arquitecturaviva.com/works/museo-de-arte-chichu-naoshima->

Arquiscópio. (2012, 17 de novembro). *Villa Mairea*. Consultado a 25 de setembro de 2024, disponível em <https://arquiscopio.com/archivo/2012/11/17/villa-mairea/?lang=pt>

Architectureau. (s.d.). *Queenstown House*. Consultado a 30 de setembro de 2024, disponível em <https://architectureau.com/articles/queenstown-house/>

AZSS – Associação dos Amigos da Zona dos Fósseis de Santa Maria. (s.d.). *Casa dos Fósseis*. Consultado a 14 de abril de 2025, disponível em <https://azss.uac.pt/pt/casa-dos-fosseis/>

BBC Two. (2018). *The World's Most Extraordinary Homes – Season 2, Episode 4: Underground*. YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=1Y9iRSjkUFc&t=2791s>

Boss Hunting. (s.d.). *Central Otago House, New Zealand*. Consultado a 30 de setembro de 2024, disponível em <https://www.bosshunting.com.au/lifestyle/design/central-otago-house-new-zealand/>

Carvalho Araújo. (s.d.). *Casa do Gerês*. Consultado a 2 de agosto de 2025, disponível em <https://www.carvalhoaraujo.com/project/casa-do-geres/>

Correio dos Açores. (2024, 28 de novembro). *Estrangeiros impulsionam o mercado imobiliário nos Açores, com Santa Maria, Pico e Flores em destaque*. Consultado a 05 de abril de 2025, disponível em <https://>

correiodosacores.pt/2024/11/28/estrangeiros-impulsionam-o-mercado-imobiliario-nos-acores-com-santa-maria-pico-e-flores-em-destaque/

Dezeen. (2012, 29 de fevereiro). *Dutch Mountain by denieuwegeneratie*. Dezeen. Consultado a 30 de setembro de 2024, disponível em <https://www.dezeen.com/2012/02/29/dutch-mountain-by-denieuwegeneratie/>

Explore Santa Maria. (s.d.). *Casa típica de Santa Maria*. Consultado a 25 de setembro de 2024, disponível em <https://www.exploresantamaria.pt/descobrir/casa-tipica-de-santa-maria/>

Explore Santa Maria. (s.d.). *Clima*. Consultado a 14 de abril de 2025, disponível em <https://www.exploresantamaria.pt/clima/>

Exploresantamaria.pt. (s.d.). *Localização e população*. Consultado a 01 de outubro de 2024, disponível em <https://www.exploresantamaria.pt/localizacao-e-populacao/>

Fallingwater. (s.d.). *Research*. Consultado a 25 de setembro de 2024, disponível em <https://fallingwater.org/research/>

Fernandes, R. A. (2018). *A arquitetura de Eduardo Souto Moura: um percurso entre a forma e o lugar* [Dissertação de mestrado, Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. Consultado a 26 de setembro de 2024, disponível em <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/117527>

Hidden Architecture. (s.d.). *La Parra*. Consultado a 26 de setembro de 2024, disponível em <http://hiddenarchitecture.net/la-parra/>

Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA). (2024, 28 de setembro). Boletim climatológico mensal — Portugal continental, 1 a 31 de agosto de 2024. Consultado a 2 de agosto de 2025, disponível em https://www.ipma.pt/resources.www/docs/im.publicacoes/edicoes.online/20240928/otpQzlqW0gqEhDYLTkiO/cli_20240801_20240831_pcl_mm_az_pt.pdf

Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA). (2024, 19 de fevereiro). Boletim climatológico mensal — Portugal continental, 1 a 31 de janeiro de 2024. Consultado a 2 de agosto de 2025, disponível em https://www.ipma.pt/resources.www/docs/im.publicacoes/edicoes.online/20240219/YKxgBrmTYFINDCyEVUoL/cli_20240101_20240131_pcl_mm_az_pt.pdf

Italia Guida. (s.d.). *Necropoli di Pantalica*. Consultado a 27 de setembro de 2024, disponível em <https://sicilia.italiaguida.it/en/necropoli-pantalica>

Michigan Architectural Foundation. (s.d.). *Allen and Alene Smith Law Library Addition*. Consultado a 27 de setembro de 2024, disponível em

<https://michiganarchitecturalfoundation.org/buildings/allen-and-alene-smith-law-library-addition/>

Michigan Modern. (s.d.). *University of Michigan Law School – Allan and Alene Smith Law Library Addition*. Consultado a 27 de setembro de 2024, disponível em <https://www.michiganmodern.org/modern-buildings/university-of-michigan-law-school-allan-and-alene-smith-law-library-addition/>

Mies van der Rohe Award. (s.d.). *Casa Vittoria*. Consultado a 30 de setembro de 2024, disponível em <https://miesarch.com/work/2209>

OfHouses. (s.d.). 362. *Studio Per – Tusquets, Blanca, Óscar Clotet*. Consultado a 30 de setembro de 2024, disponível em <https://ofhouses.com/post/152324337948/362-studio-per-tusquets-blanca-oscar-clotet>

Orthos Logos. (s.d.). *Villalcina*. Consultado a 25 de setembro de 2024, disponível em <https://orthoslogos.fr/architecture/villalcina/>

PFA Architects. (s.d.). *Central Otago House*. Consultado a 30 de setembro de 2024, disponível em <https://www.pfa.nz/projects/central-otago-house>

Portugal. (s.d.). *Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (Artigo 19.º – Paisagem protegida)*. BDJUR – Biblioteca Digital Jurídica da Almedina. Consultado a 01 de maio de 2025, disponível em http://bdjur.almedina.net/citem.php?field=item_id&value=2048872

Rotas Açores. (s.d.). *Barreiro da Faneca – Pico Vermelho – São Lourenço*. Consultado a 09 de outubro de 2024, disponível em <https://rotas.azores.gov.pt/itinerarios/barreiro-da-faneca-pico-vermelho-sao-lourenco/>

SAMI-arquitectos. (s.d.). *E/C House*. Consultado a 2 de agosto de 2025, disponível em <https://sami-arquitectos.com/project/e-c-house>

Santa Maria Azores. (2016). *Guia Santa Maria* [PDF]. Consultado a 09 de outubro de 2024, disponível em http://santamariaazores.net/web/wp-content/uploads/2016/04/Guia_SantaMaria.pdf

Serôdio Furtado Arquitectos. (s.d.). *Equipamentos Douro*. Consultado a 26 de setembro de 2024, disponível em <https://www.serodiofurtado.com/#/pt/projectos/equipamentosdouro-41/page-1>

SREA – Serviço Regional de Estatística dos Açores. (s.d.). *Estimativas da população média*. Consultado a 01 de outubro de 2024, disponível em <https://srea.azores.gov.pt/ReportServer/Pages/>

R e p o r t V i e w e r . a s p x ? %2FDemografia%2FEstimativas+da+População+Média&rs:Command=Rend
er

The Cool Hunter. (s.d.). *Lake Wakatipu House, Queenstown, New Zealand*. Consultado a 30 de setembro de 2024, disponível em <https://thecoolhunter.net/lake-wakatipu-house-queenstown-new-zealand/>

Tusquets, Ó. (s.d.). *Pantelleria, 1975*. Consultado a 30 de setembro de 2024, disponível em <http://www.tusquets.com/fichag/38/1975-pantelleria>

University of Michigan Law School. (s.d.). *Allen and Alene Smith Law Library Addition*. Consultado a 27 de setembro de 2024, disponível em https://repository.law.umich.edu/building_pictures/32/

WordPress – Alrededor de la Arquitectura. (2014, 19 de setembro). *Viernes clásico: Casas de verano – Casa Vittoria, isla de Pantelleria, Sicilia (1972-75)*. Consultado a 30 de setembro de 2024, disponível em <https://alredordelaarquitectura.wordpress.com/2014/09/19/viernes-clasico-casas-de-verano-casa-vittoria-isla-de-pantelleria-sicilia-1972-75-luis-clotet-oscar-tusquets/>

Referências Iconográficas

1, 2, 3 - Fotografias da autora.

4 - Tostões, A., et al. (2000). *Arquitectura popular dos Açores*. Ordem dos Arquitetos. P. 77;

5 - BuildingAzores;

6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 - Fotografias da autora;

13, 14, 15 - ArchDaily. (s.d.). Clássicos da arquitetura: Casa da Cascata / Frank Lloyd Wright. Consultado a 25 de setembro de 2024, disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/01-53156/classicos-da-arquitetura-casa-da-cascata-frank-lloyd-wright>

16, 17, 18 - Library of Congress. (s.d.). Fallingwater, Bear Run, Mill Run, Fayette County, PA – Planta detalhada. Consultado a 31 de julho de 2025, disponível em <https://www.loc.gov/resource/hhh.pai690.sheet/?sp=1&st=image>

19, 20 - Arquiscópio. (2012, 17 de novembro). *Villa Mairea*. Consultado a 25 de setembro de 2024, disponível em <https://arquiscopio.com/archivo/2012/11/17/villa-mairea/?lang=pt>

21, 22 - DWG Lab. (s.d.). Clássicos da arquitetura: Villa Mairea / Alvar Aalto. Consultado a 25 de setembro de 2024, disponível em https://www.dwglab.com/projects/famous-architectures/alvar-aalto/villa-mairea/?utm_source=chatgpt.com

23, 24, 25, 26, 27 - Hidden Architecture. (s.d.). *La Parra*. Consultado a 26 de setembro de 2024, disponível em <http://hiddenarchitecture.net/la-parra/>

28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 - Orthos Logos. (s.d.). *Villalcina*. Consultado a 25 de setembro de 2024, disponível em <https://orthoslogos.fr/architecture/villalcina/>

35 - Arquiscopio. (2012, dezembro 5). *Hotel Termas de Vals*. Arquiscopio. <https://arquiscopio.com/archivo/2012/12/05/termas-de-vals-en-grisomes/?lang=pt>

36, 37 - ArchDaily. (s.d.). *Clássicos da arquitetura: Termas de Vals / Peter Zumthor*. Consultado a 26 de setembro de 2024, disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/01-15500/classicos-da-arquitetura-termas-de-vals-peter-zumthor>

38 - Pinho, P. A. (2018). *Atmosferas dentro da paisagem - Hotel Douro 41* (Dissertação de mestrado, Universidade do Porto, Faculdade de Arquitetura). Universidade do Porto. P. 96.

39 - Pinho, P. A. (2018). *Atmosferas dentro da paisagem - Hotel Douro 41* (Dissertação de mestrado, Universidade do Porto, Faculdade de Arquitetura). Universidade do Porto. P. 68.

40 - Booking.com. (s.d.). *Octant Douro Hotel*. Booking.com. <https://www.booking.com/hotel/pt/octant-douro-portugal.pt-pt.html>

41, 42, 43, 44 - ArchDaily. (2020, 18 de dezembro). *NCaved House / Mold Architects*. Consultado a 26 de setembro de 2024, disponível em <https://www.archdaily.com/955138/ncaved-house-mold-architects>

45 - Rudofsky, B. (1964). *Architecture without architects*. Museu de Arte Moderna de Nova Iorque. P. 20

46 - Rudofsky, B. (1964). *Architecture without architects*. Museu de Arte Moderna de Nova Iorque. P. 22

47 - Rudofsky, B. (1964). *Architecture without architects*. Museu de Arte Moderna de Nova Iorque. P. 24

48 - MDig. (2023, 21 de julho). *A Igreja de São Jorge de Labibela escada em uma única rocha*. MDig. Consultado a 3 de outubro de 2024, disponível em <https://www.mdig.com.br/index.php?itemid=57335>

49 - Rudofsky, B. (1964). *Architecture without architects*. Museu de Arte Moderna de Nova Iorque. P. 28

50 - Spora Architects. (s.d.). *Fővám Tér Station*. Spora Architects. Consultado a 3 de outubro de 2024, disponível em <https://www.sporaarchitects.hu/fovam>

51 - Benesse Art Site Naoshima. (s.d.). *Chichu Art Museum*. Benesse Art Site Naoshima. Consultado a 3 de outubro de 2024, disponível em <https://benesse-artsite.jp/en/art/chichu.html>

52 - Michigan Architectural Foundation. (s.d.). *Allen and Alene Smith Law Library Addition*. Michigan Architectural Foundation. Consultado a 3 de outubro de 2024, disponível em <https://michiganarchitecturalfoundation.org/buildings/allen-and-alene-smith-law-library-addition/>.

53 - OfHouses. (s.d.). 362. *Studio PER (Tusquets Blanca, Oscar & Clotet)*. OfHouses. Consultado a 3 de outubro de 2024, disponível em <https://ofhouses.com/post/152324337948/362-studio-per-tusquets-blanca-oscar-clotet>

54, 55, 56 - Clotet, L., & Tusquets, O. (2022, 22 de julho). *Casa Pantelleria*. HIC Arquitectura. Consultado a 3 de outubro de 2024, disponível em <https://hicarquitectura.com/2022/07/lluis-clotet-oscar-tusquets-casa-vittoria/>

57, 58 - OfHouses. (s.d.). 362. *Studio PER (Tusquets Blanca, Oscar & Clotet)*. OfHouses. Consultado a 3 de outubro de 2024, disponível em <https://ofhouses.com/post/152324337948/362-studio-per-tusquets-blanca-oscar-clotet>

59 - Harðarson, V. (2003). *Casa de verano Gata, Flúdir*. Arquitectura Viva. Consultado a 3 de outubro de 2024, disponível em <https://arquitecturaviva.com/works/casa-de-verano->

60, 61 - ASK Arkitektar. (s.d.). *Casa de verão em Gata, Hrunamannahreppur*. Goodshomedesign. Consultado a 3 de outubro de 2024, disponível em <https://goodshomedesign.com/gata-hrunamannahreppi-by-ask-arkitektar/>

62 - Harðarson, V. (2003). *Casa de verano Gata, Flúdir*. Arquitectura Viva. Consultado a 3 de outubro de 2024, disponível em <https://arquitecturaviva.com/works/casa-de-verano->

63 - ASK Arkitektar. (s.d.). *Casa de verão em Gata, Hrunamannahreppur*. Goodshomedesign. Consultado a 3 de outubro de 2024, disponível em <https://goodshomedesign.com/gata-hrunamannahreppi-by-ask-arkitektar/>

64, 65, 66, 67, 68 - ArchDaily. (s.d.). *Casa KTIMA / Camilo Rebelo + Susana Martins*. Consultado a 30 de setembro de 2024, disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/762926/casa-ktima-camilo-rebelo-plus-susana-martins>

69 - Stouhi, D. (2023, 22 de agosto). *Localidade, legalidade e paisagens limitantes: a história da Villa Vals na Suíça*. ArchDaily Brasil. Consultado a 8 de outubro de 2024, disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/967738/projetando-com-a-topografia-e-a-paisagem-a-historia-da-villa-vals>

70, 71, 72 - Mastenbroek, B., & Müller, C. (2009). *Villa Vals*. ArchDaily. Consultado a 8 de outubro de 2024, disponível em <https://www.archdaily.com/43187/villa-vals-search-cma>

73, 74, 75, 76, 77 - denieuwegeneratie. (2012, 6 de março). *Dutch Mountain*. ArchDaily. Consultado a 8 de outubro de 2024, disponível em <https://www.archdaily.com/213884/dutch-mountain-denieuwegeneratie>

78 - Ponting Fitzgerald Architects. (s.d.). *Central Otago House*. Ponting Fitzgerald Architects. Consultado a 8 de outubro de 2024, disponível em <https://www.pfa.nz/projects/central-otago-house>

79, 80 - Ponting Fitzgerald Architects. (2019, 22 de outubro). *Central Otago House*. Boss Hunting. Consultado a 8 de outubro de 2024, disponível em <https://www.bosshunting.com.au/lifestyle/design/central-otago-house-new-zealand/>

81 - Cortesia do arquiteto David Ponting;

82 - Ponting Fitzgerald Architects. (2019, 22 de outubro). *Central Otago House*. Boss Hunting. Consultado a 8 de outubro de 2024, disponível em <https://www.bosshunting.com.au/lifestyle/design/central-otago-house-new-zealand/>

83, 84 - Carvalho Araújo. (s.d.). *Casa do Gerês*. Consultado a 2 de agosto de 2025, disponível em <https://www.carvalhoaraujo.com/project/casa-do-geres/>

85, 86 - ArchDaily. (s.d.). *Centro de Artes – Casa das Mudas / Paulo David*. Consultado a 2 de agosto de 2025, disponível em https://www.archdaily.com.br/br/01-7783/centro-de-artes-casa-das-mudas-paulo-david/7783_7878?next_project=no

87, 88, 89 - SAMI-arquitectos. (s.d.). *Casa E/C*. Consultado a 2 de agosto de 2025, disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/761143/casa-e-c-sami-arquitectos/54c73a32e58ece5c5e0000e6-sami-15-jpg>

90 - Fotomontagem da autora sobre mapa retirado de: Apple. (n.d). Apple Maps;

91 - Secretaria Regional do Ambiente e do Mar. (2020). *Mapa de recursos hídricos de Santa Maria*. Em *Plano de Gestão de Recursos Hídricos - Capítulo 2* (Vol. 1). Secretaria Regional do Ambiente e do Mar, Governo dos Açores. Consultado a 1 de maio de 2025, disponível em https://servicos-sraa.azores.gov.pt/grastore/DRA/PGRH/PGRH-A_RT_cap2_vol1_santamaria.pdf

92 - Correio dos Açores. (2024, 28 de novembro). *Estrangeiros impulsionam o mercado imobiliário nos Açores, com Santa Maria, Pico e Flores em destaque*. Consultado a 05 de abril de 2025, disponível em <https://correiudosacores.pt/2024/11/28/estrangeiros-impulsionam-o-mercado-imobiliario-nos-acores-com-santa-maria-pico-e-flores-em-destaque/>

93 - Câmara Municipal de Vila do Porto. (2011). Plano Diretor Municipal de Vila do Porto: Planta de Condicionantes 1. Câmara Municipal de Vila do Porto;

94 - Câmara Municipal de Vila do Porto. (2011). Plano Diretor Municipal de Vila do Porto: Planta de Condicionantes 2. Câmara Municipal de Vila do Porto;

95 - Câmara Municipal de Vila do Porto. (2011). Plano Diretor Municipal de Vila do Porto: Planta de Ordenamento de Território. Câmara Municipal de Vila do Porto;

96, 97 - Desenhos da autora;

98 - Fotomontagem da autora sobre mapa retirado de: Apple. (n.d). Apple Maps;

99 - Fotomontagem da autora sobre mapa retirado de: Apple. (n.d). Apple Maps;

100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108 - Fotografias e desenhos da autora;

109 - Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA). (2024). Boletim climatológico mensal — Portugal continental, 1 a 31 de agosto de 2024. Consultado a 2 de agosto de 2025, disponível em https://www.ipma.pt/resources.www/docs/im_publicacoes/edicoes.online/20240928/otpQzlqWOgqEhDYLtkiO/cli_20240801_20240831_pcl_mm_az_pt.pdf

110 - Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA). (2024). Boletim climatológico mensal — Portugal continental, 1 a 31 de janeiro de 2024. Consultado a 2 de agosto de 2025, disponível em https://www.ipma.pt/resources.www/docs/im.publicacoes/edicoes.online/20240219/YKxgBrmTYFlnDcyEVUoL/cli_20240101_20240131_pcl_mm_az_pt.pdf

111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124 - Fotografias e desenhos da autora;

126 - Tostões, A., et al. (2000). Arquitectura popular dos Açores. Ordem dos Arquitetos. P. 77;

127 - Desenho da autora;

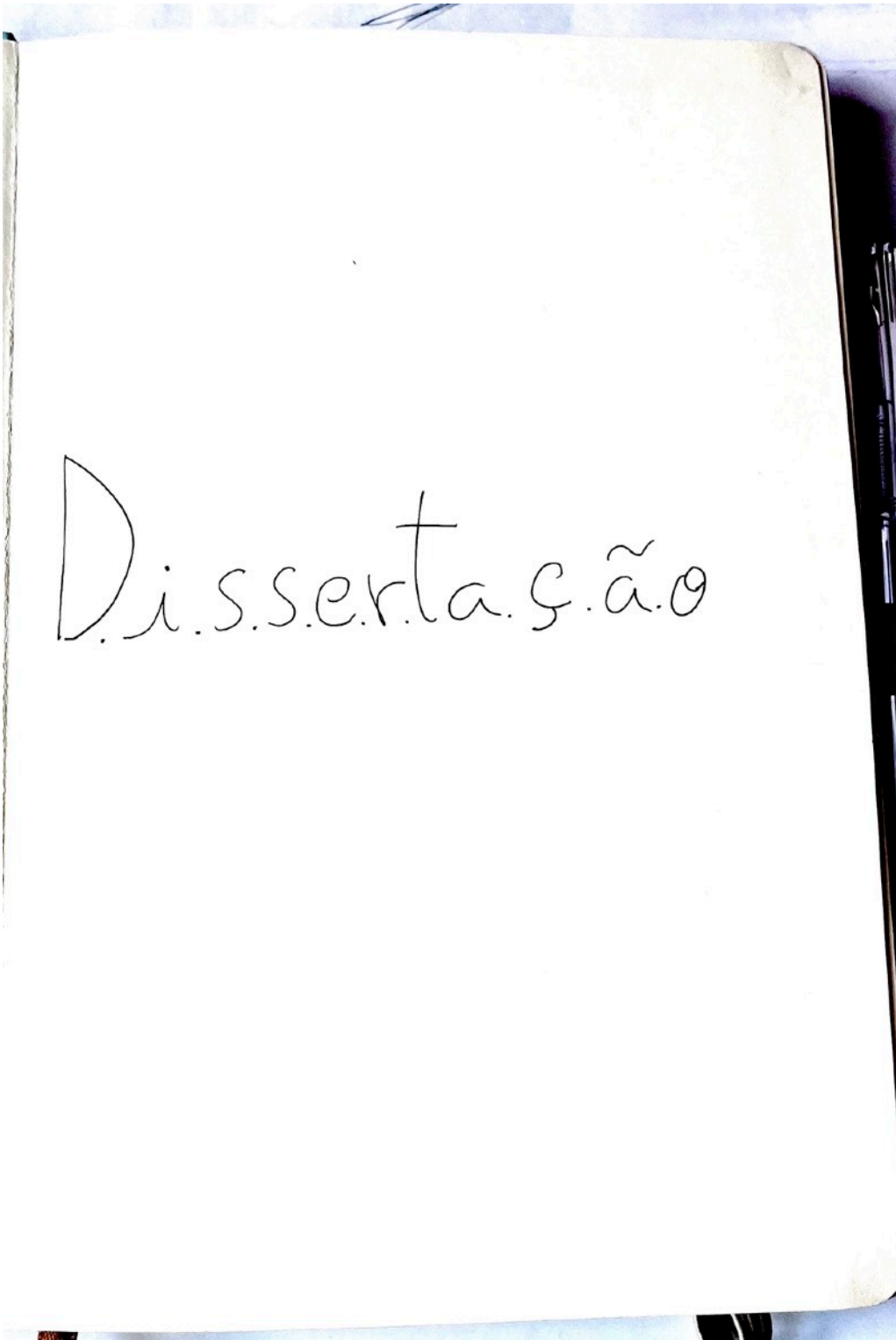
128 - Câmara Municipal de Vila do Porto. (2011). Plano Diretor Municipal de Vila do Porto: Planta de Condicionantes 1. Câmara Municipal de Vila do Porto;

129 - Câmara Municipal de Vila do Porto. (2011). Plano Diretor Municipal de Vila do Porto: Planta de Condicionantes 2. Câmara Municipal de Vila do Porto;

130 - Câmara Municipal de Vila do Porto. (2011). Plano Diretor Municipal de Vila do Porto: Planta de Ordenamento de Território. Câmara Municipal de Vila do Porto;

131, 132, 133, 134 (...) até 151 - Desenho da autora;

Anexos



Resumo

A redacção científica tem 3 campos:

(1) A contagem de ideias (palavras - deve ser
desfocada delas

(2) A estruturação das sequências (métodos de
investigação e metodologia de tese)

(3) O estilo científico da escrita

↳ objetiva, preciso - visa a inteligibilidade

Resumo - 05/10/2023

→ Projeta na paisagem deve ser algo pensando de
forma a intervir o menos possível e manter a sua
beleza natural.

→ Em inúmeros sítios de mundo já se fazem casas
assim: Irlanda / Grécia - sítios com características
parecidas aos Açores.

→ Projeto:

→ Escolher terreno

→ Escolher programa

→ Escolher programa

→ Materiais ... etc

• Explica que
Santa Maria tem
características
diferentes das
outras ilhas
• Da exemplos
de casas

Alguns exemplos de projetos

Agência Sertão
→ Grécia

- Casa ~~de~~ Nared - Mold Arquitetos
- Casa Aguacates - Francisco Pardo Arquitecto
Valle de Bravo - México
- Residência GNI / Miguel Pinto Guimarães
Itaipava, Brasil
Arquitetos Associados
- Casa Ktima, - Camila Rebelo + Susana Martins
Antiparos, Grécia
- Casa em Monsanto - Aires Mateus
Monsanto, Portugal

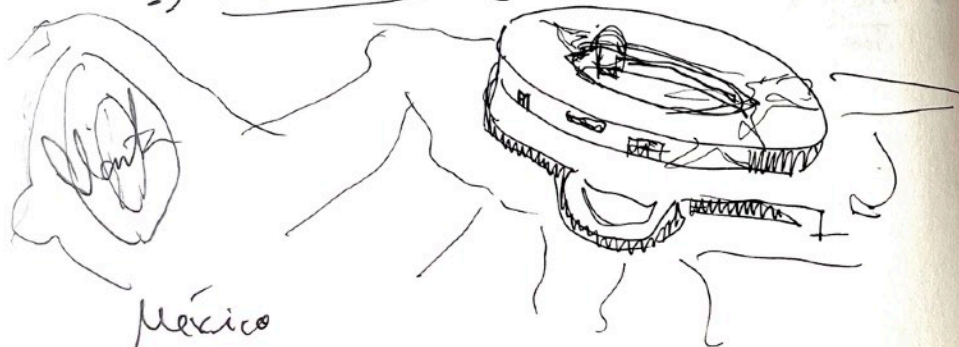
(Antiga da Adm. Bairal)

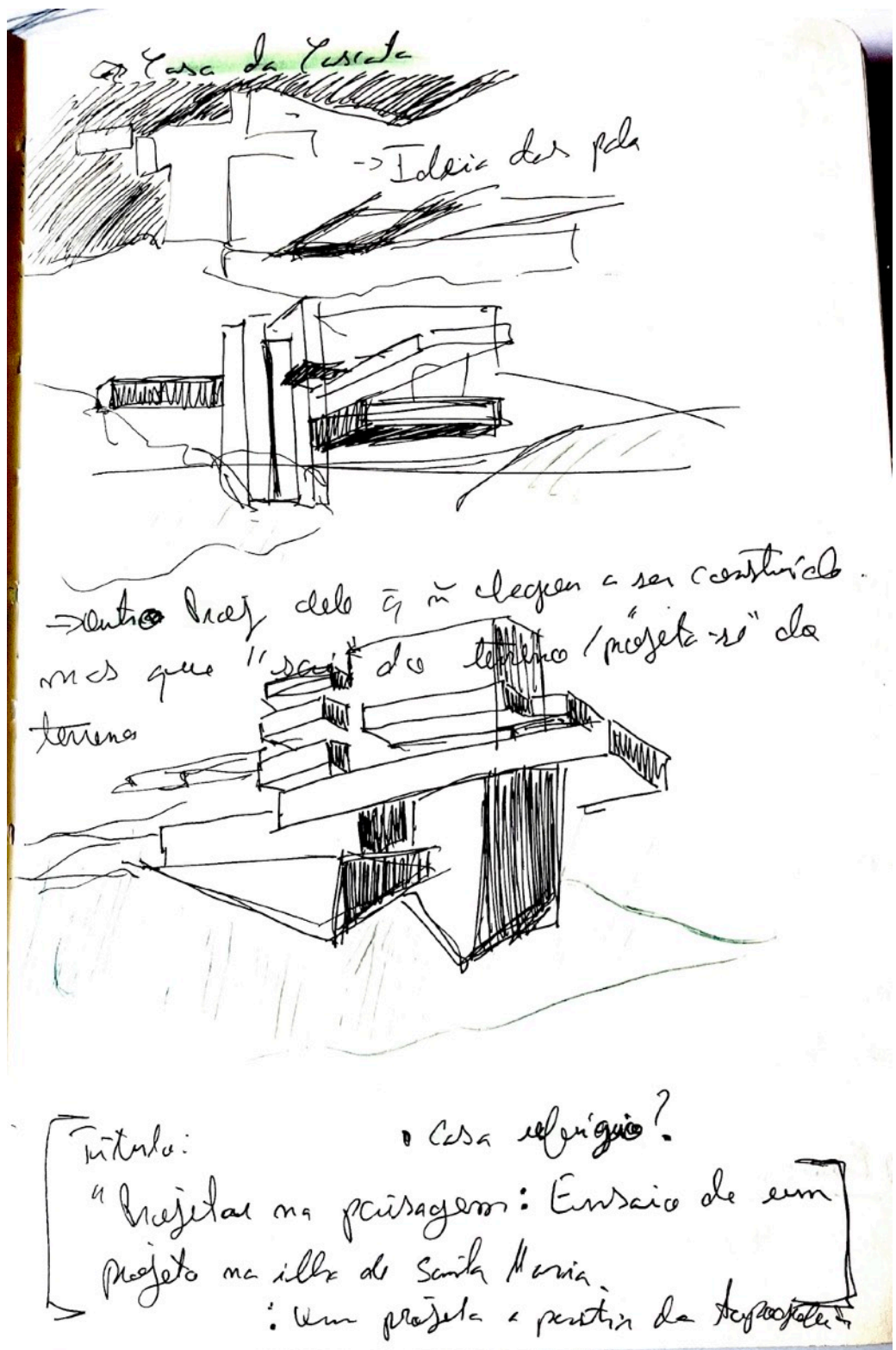
••• Frank Lloyd Wright's - inspiração

↳ Talvez misture a sua forma de
projetar com a ideia de camuflar.

→ The Petherick House

1992





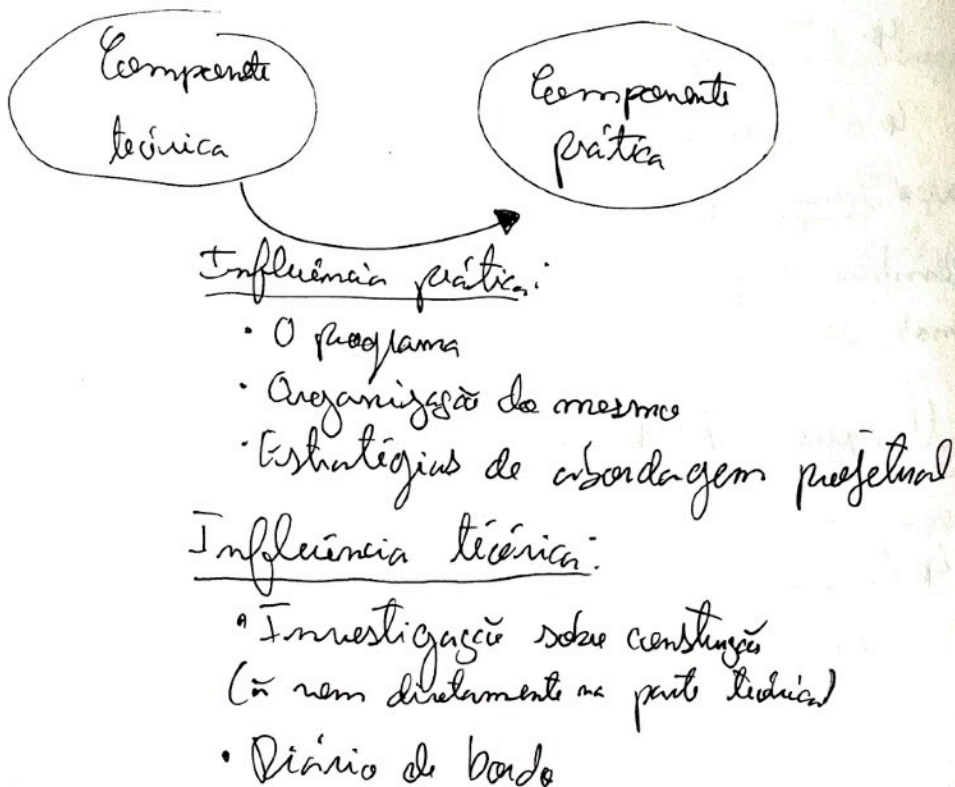
→ Plataforma UTRC (quadro de ideias/moeda/organograma)

↳ Ajuda a organizar e relacionar conceitos e ideias

→ História do local

- ↳ Arquivos
- ↳ Resumos
- ↳ Fotos

→ 2 frentes q avancam em simultâneas



"Exemplo" do índice

Part 1 - Teoria

- 1.1 - Modelos de qual tipo de habitação
- 1.2 - "No meu caso ~~pode~~ ter a ver com a paisagem

Part 2 - Proj.

- 2.1 - O local
- 2.2 - Anteprojeto
- 2.3 - Projeto

Nota: Exemplo deste tipo de organização já visto e guardado na pasta respetiva no pc.

➔ No caso dos projetos é preciso ter em conta a mão de obra e quanto pode custar a construção.

➔ Aproximação ao nível das partes construtivas / ao nível da construção (pelo menos em desenhos)
ex: detalhe construtivo 1:10

➔ Ter em atenção no fim quando formas escrever tudo na bibliografia da U.C da dissertação para ajudar a questões de "como escrever um introdução"; etc. - Vão tentar passar o livro em pdf!!!

Resquisa 23/20/2023

Tentativa de organização do 1 índice

Parte 1

1.1- Criar na paisagem

- Das ideias que "se encaixam" nas "condições" de criação de um programa

• Casos de estudos: Alguns exemplos

1.2-

• A importância do poder das pessoas uma habitação funcional e bela, mas sem prejudicar o local

- (Necessidade de ser diferente projeto em SMA do que nos outros ilhas) ???

Parte 2

2.1 LOCAL

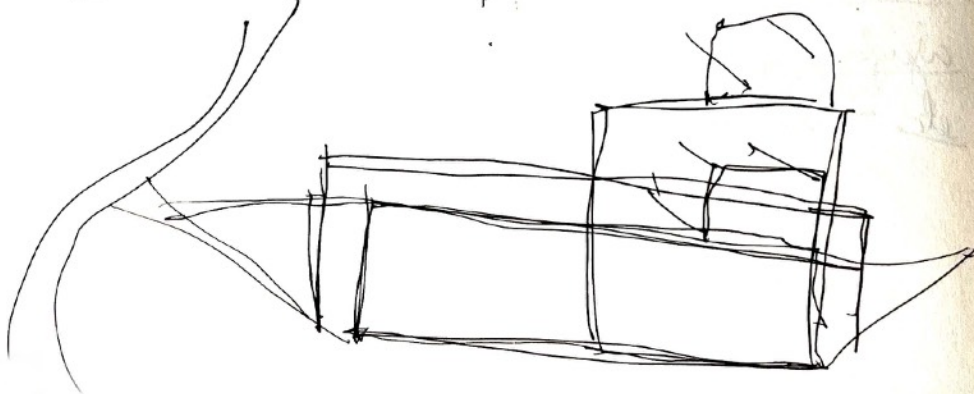
- Localização do local
- História
- Presente

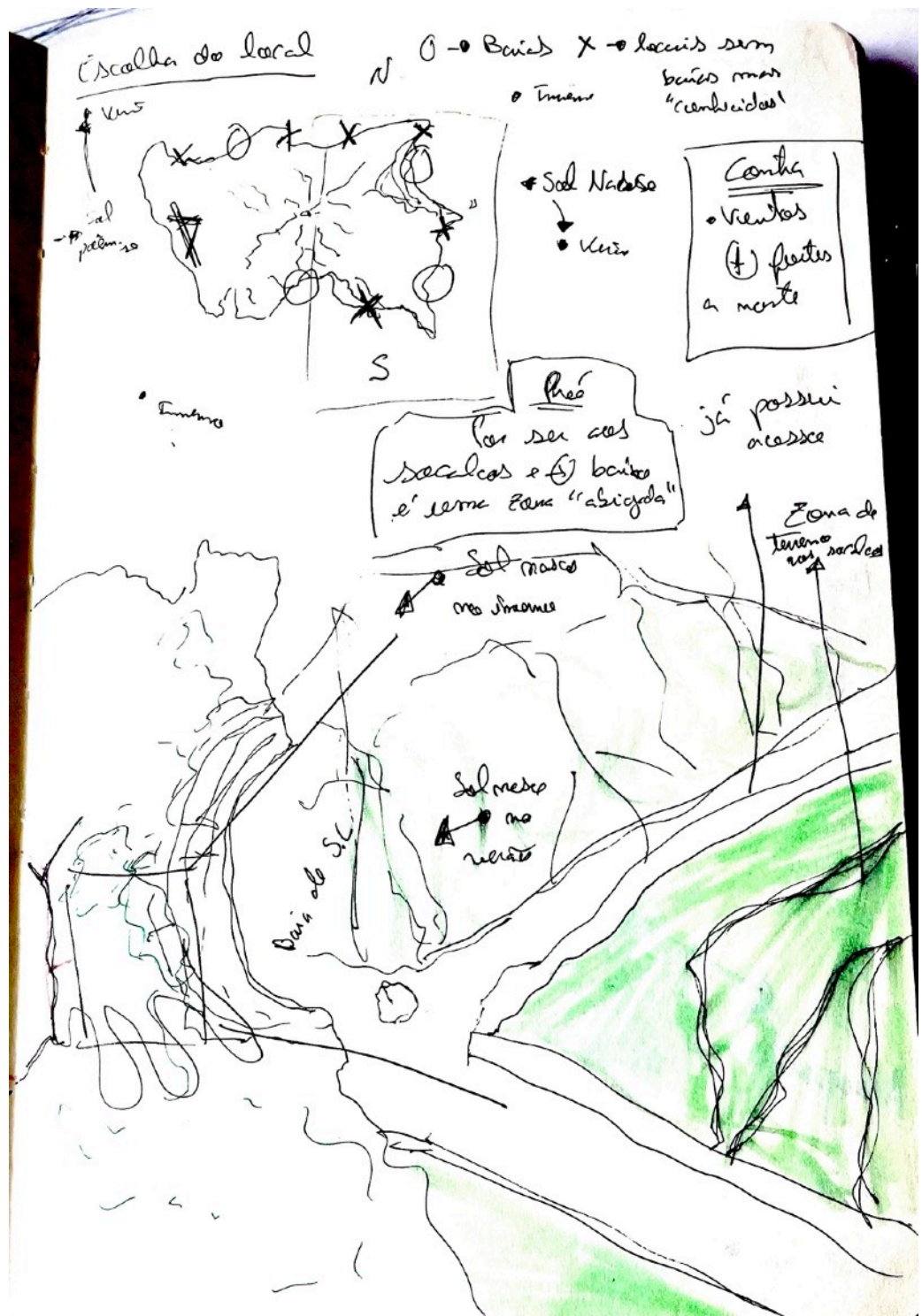
2.2 Ambiente projeto

- Ligação q a envolvente
- Uso de materiais locais
- Importância da solução

2.3 Projeto (estar no sítio)

- Programa
- Implementação e construção organização das espas
- Opções construtivas





Análise de escolha do local

Objetivos

local em que se possa mostrar a ideia de

Zona (+) plena

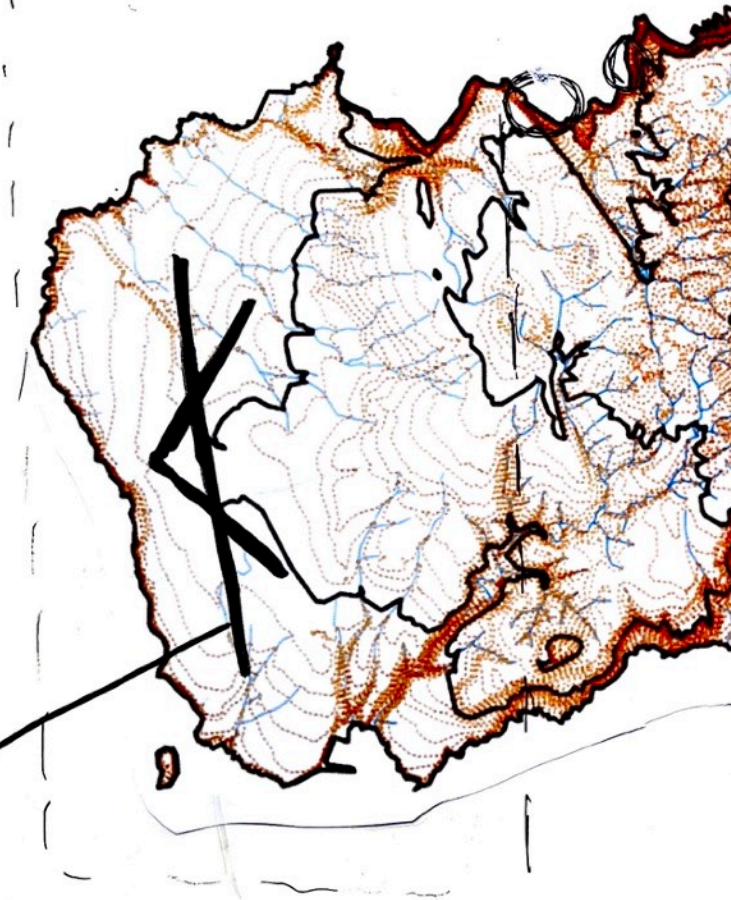
construir e
alterar a paisagem

Veio

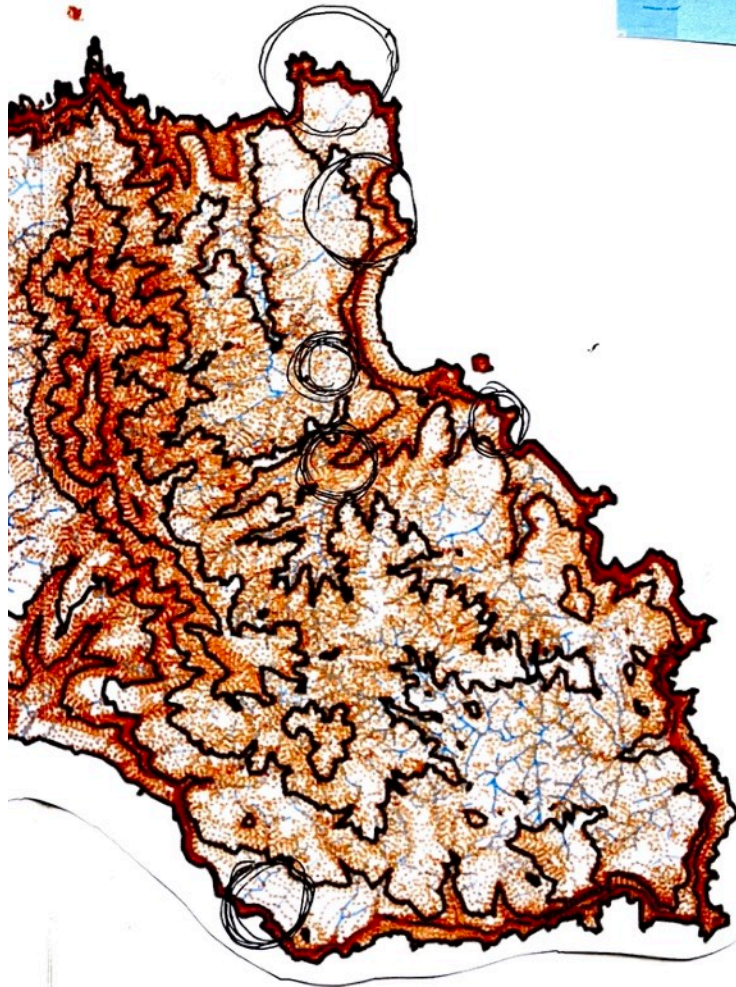
Sol pleno - 20

Anupacto

Turismo



N Local com:
 → Terreno acidentado / rochas
 → Vista privilegiada
 → proximidade



↑
 Juro
 sol mato

algarves
 hipoteses de locais

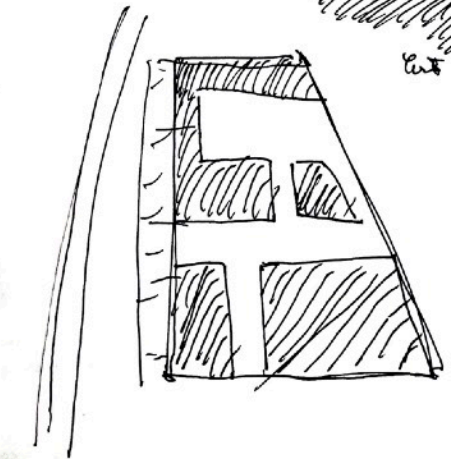
A arquitetura sem arquitetos vivos

- Trabalhar a linha do água!
- Ter um anexo!!

Resquisa 20/10/2023

- Casos de estudo
- Neared House | MOLD Architects

Grécia



Ext. Terrace?



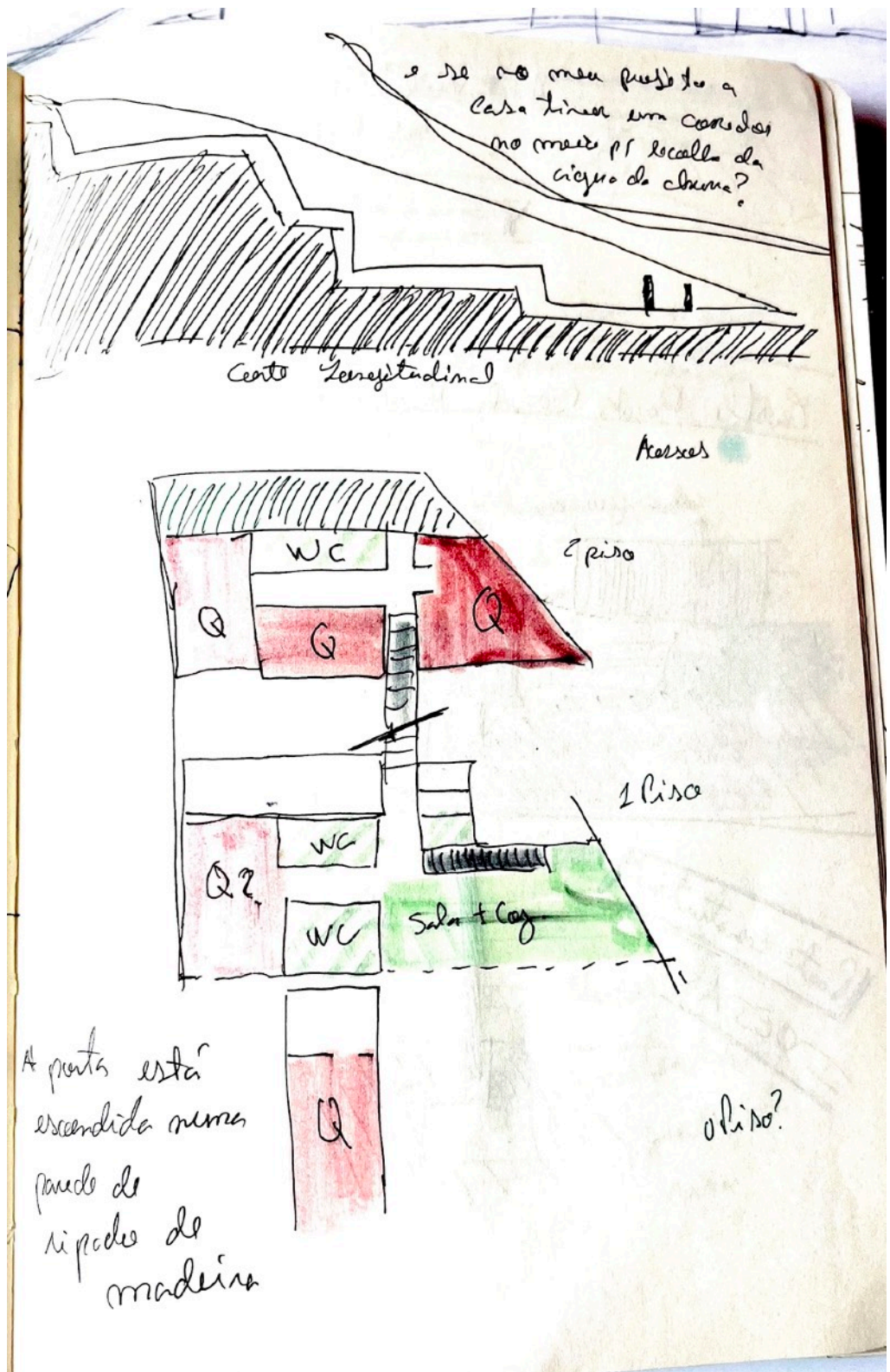
Experiência de
Criação & escova
Os nichos quando
estão vazios

mar

• inteligência

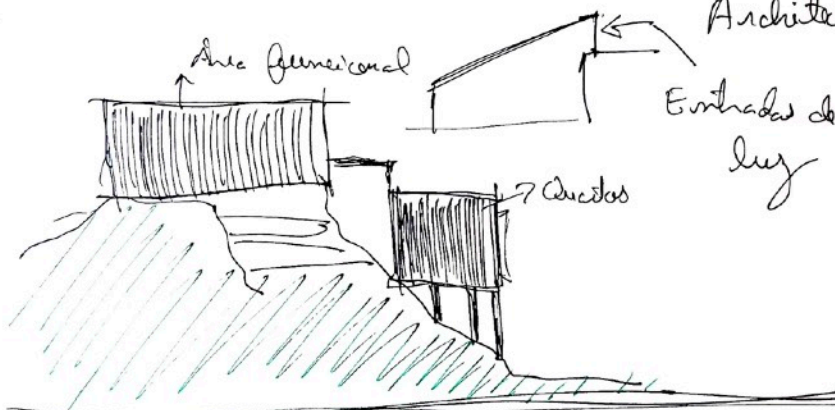
• volumes

• Konstantinidis

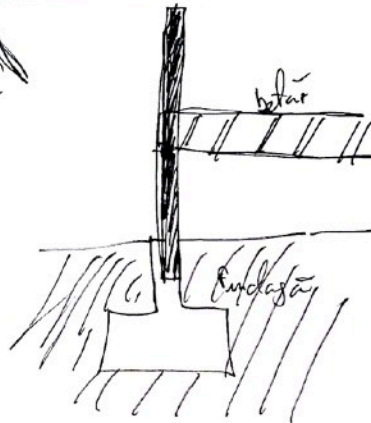




Castle Rock Beach House by Herbst Architects



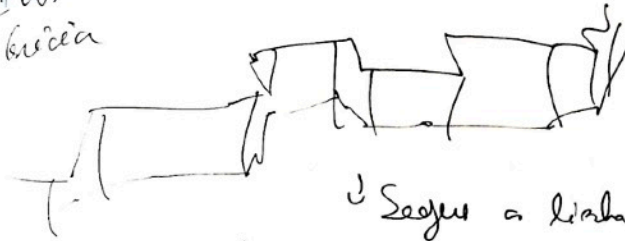
Parte construtiva
IDEIAS



Materialidades

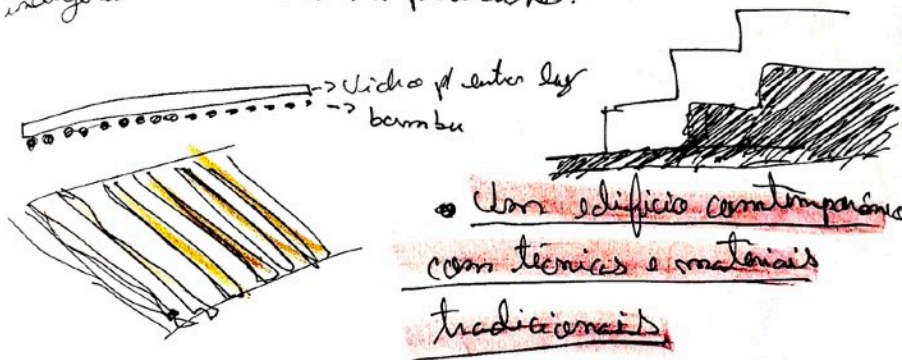
- Madeira
- Betão
- Pedra
- Enxidos de
Asa - vidro
espelhado, por
meio do camuflar

Klima House - Camille Rebelo e Sessana Venturi
Kúcia

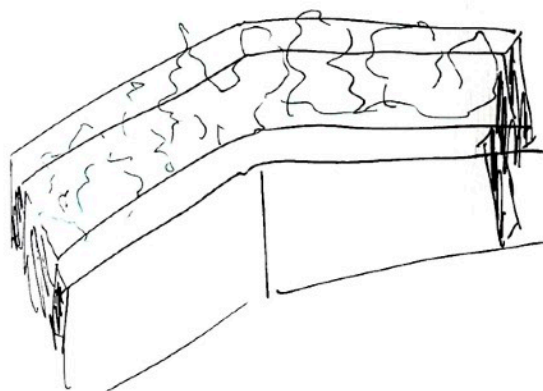


Seguem a linha da encosta
"Chaminés" de betão que permitem a entrada
de ventilação e luz

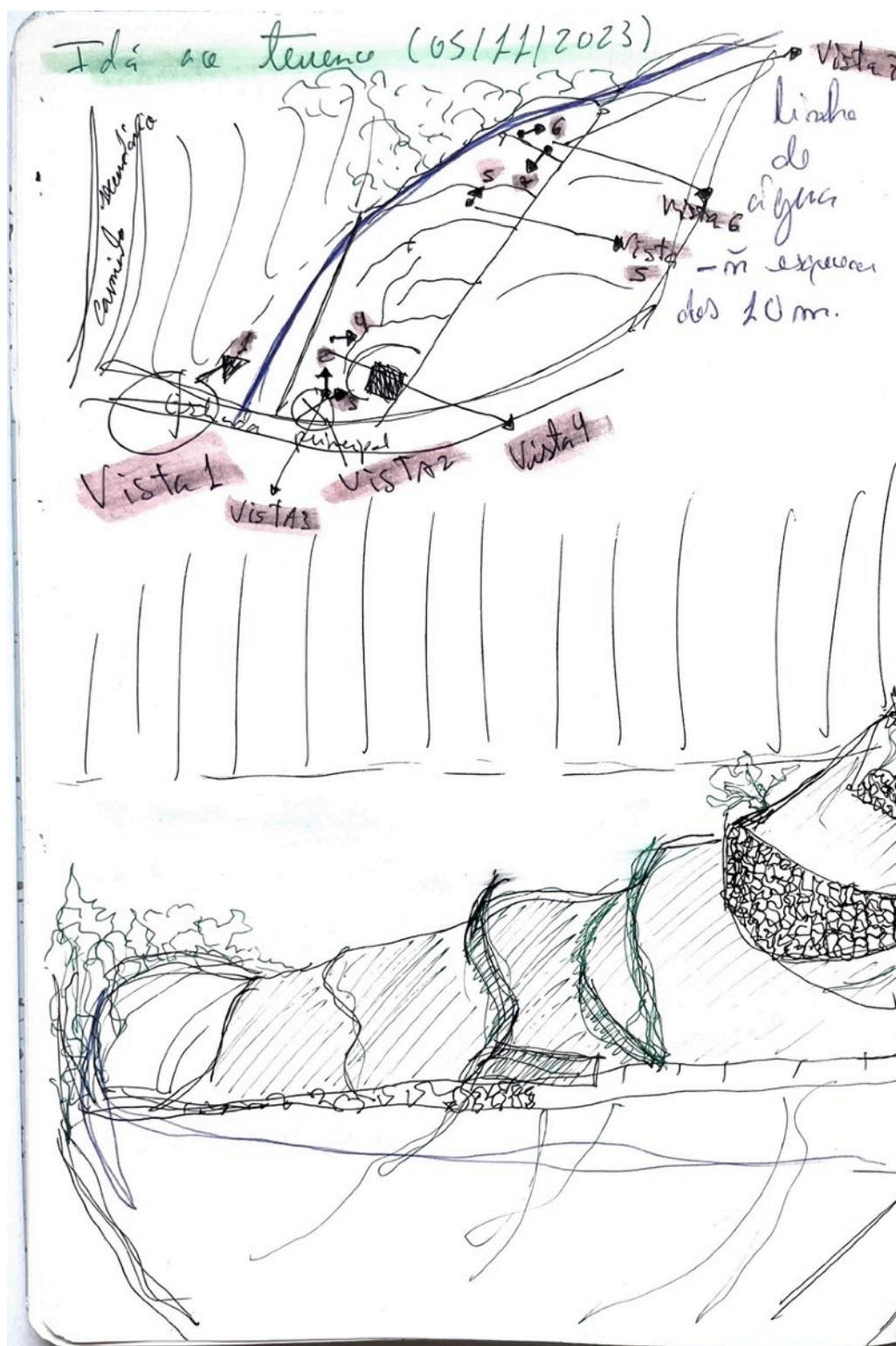
uso de materiais locais nos paredes e plantas
indígenas na cobertura praticável.

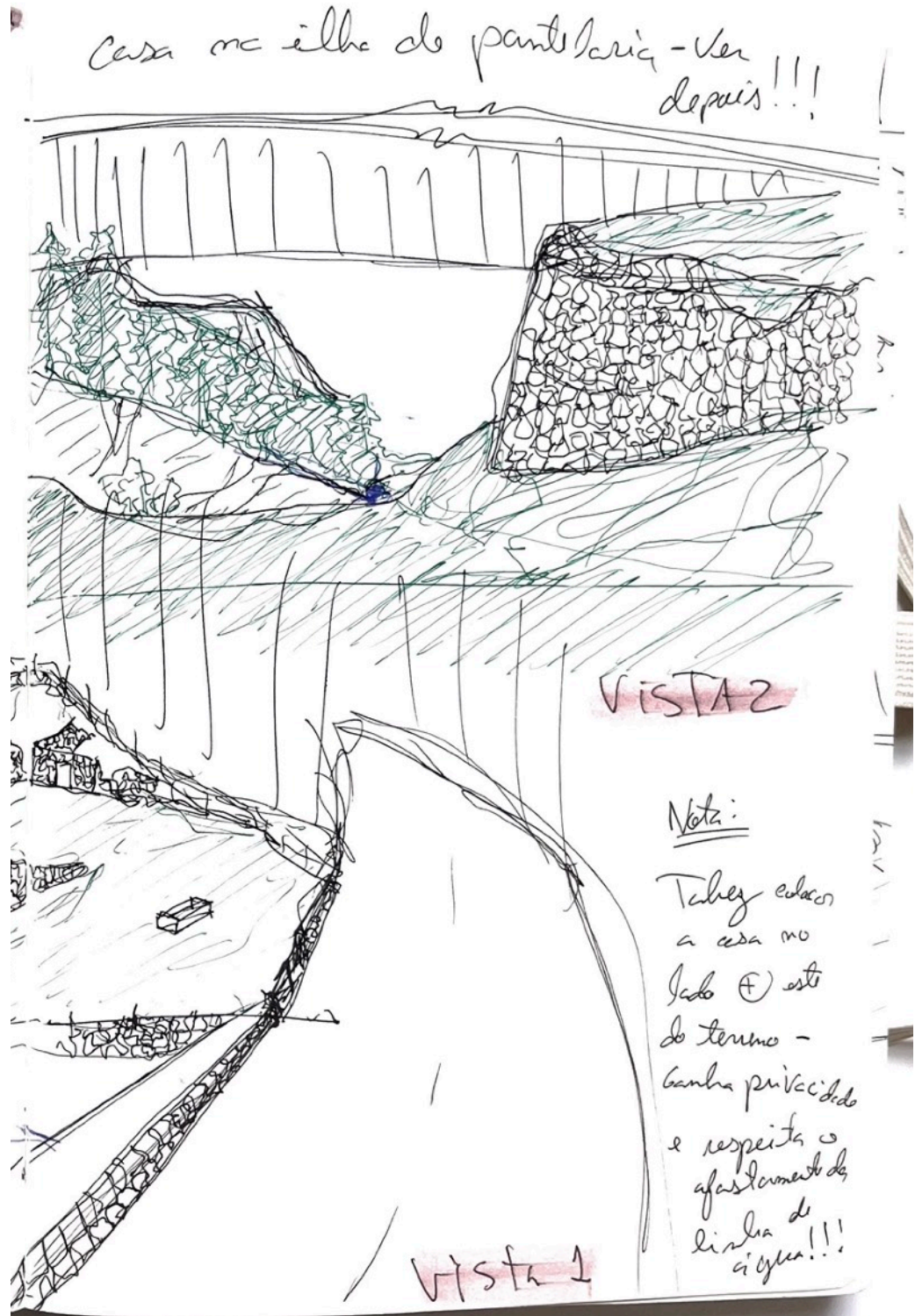


Um edifício contemporâneo
com técnicas e materiais
tradicionais

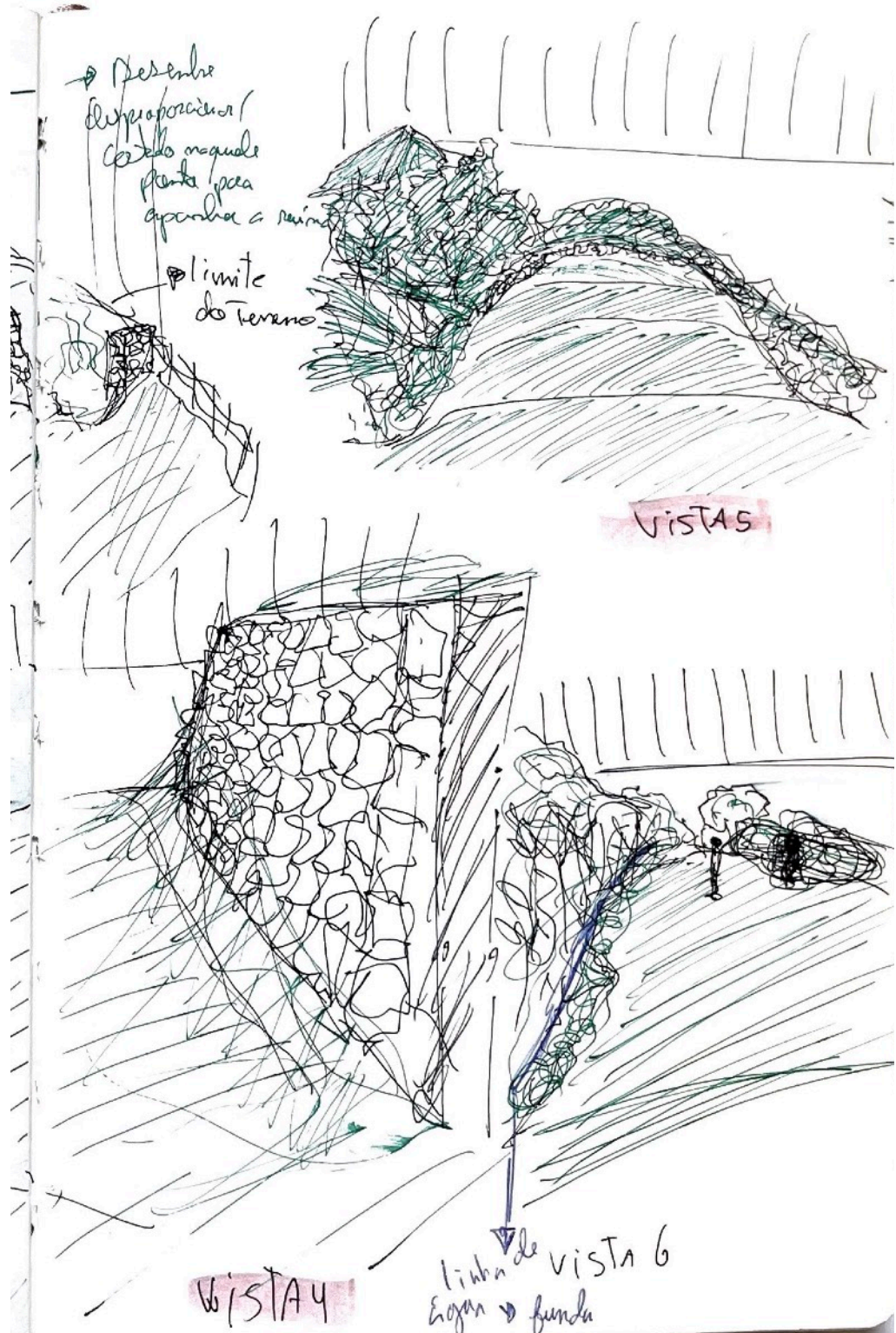


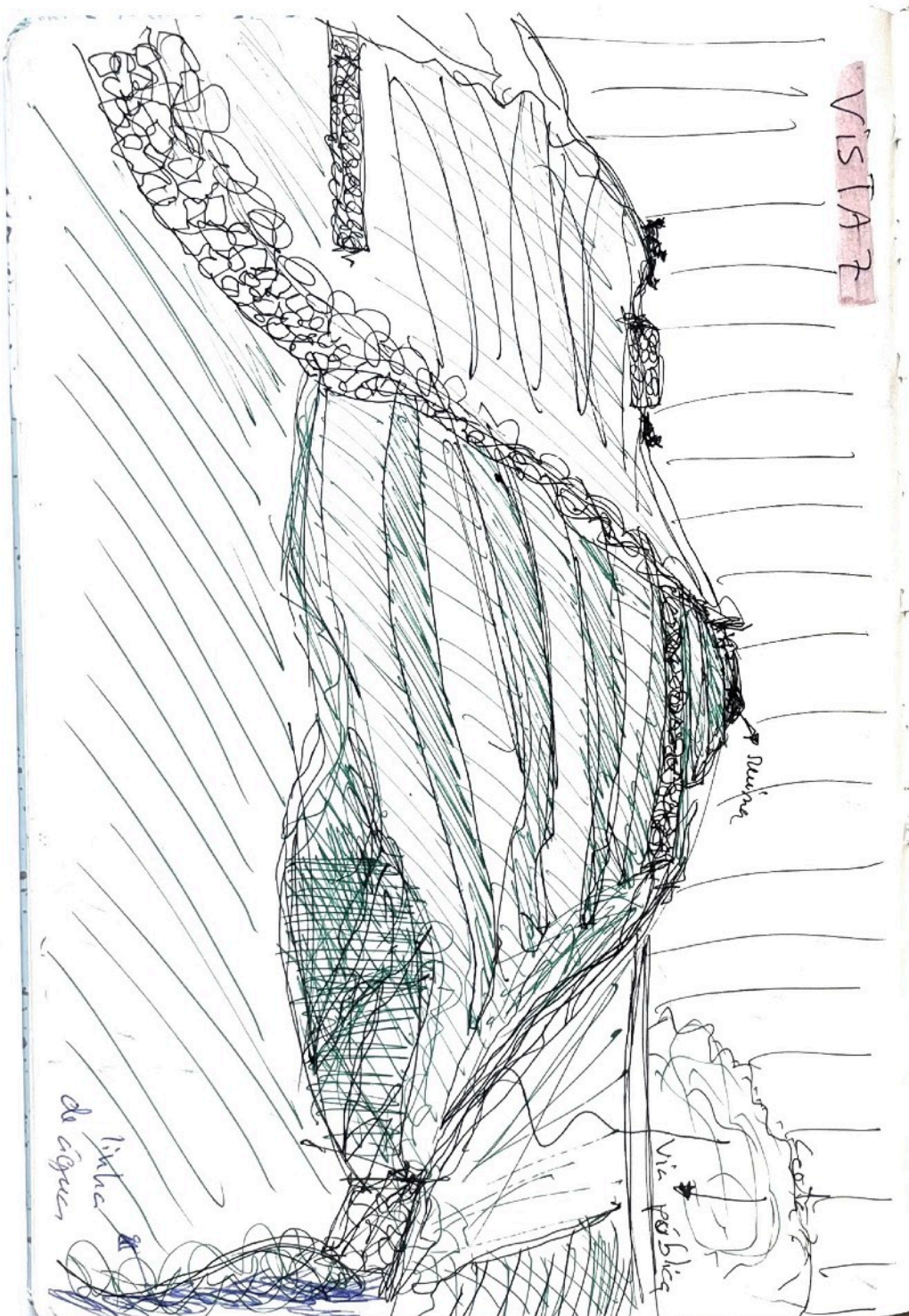
Muros de
sustentação/
paredes da
casa

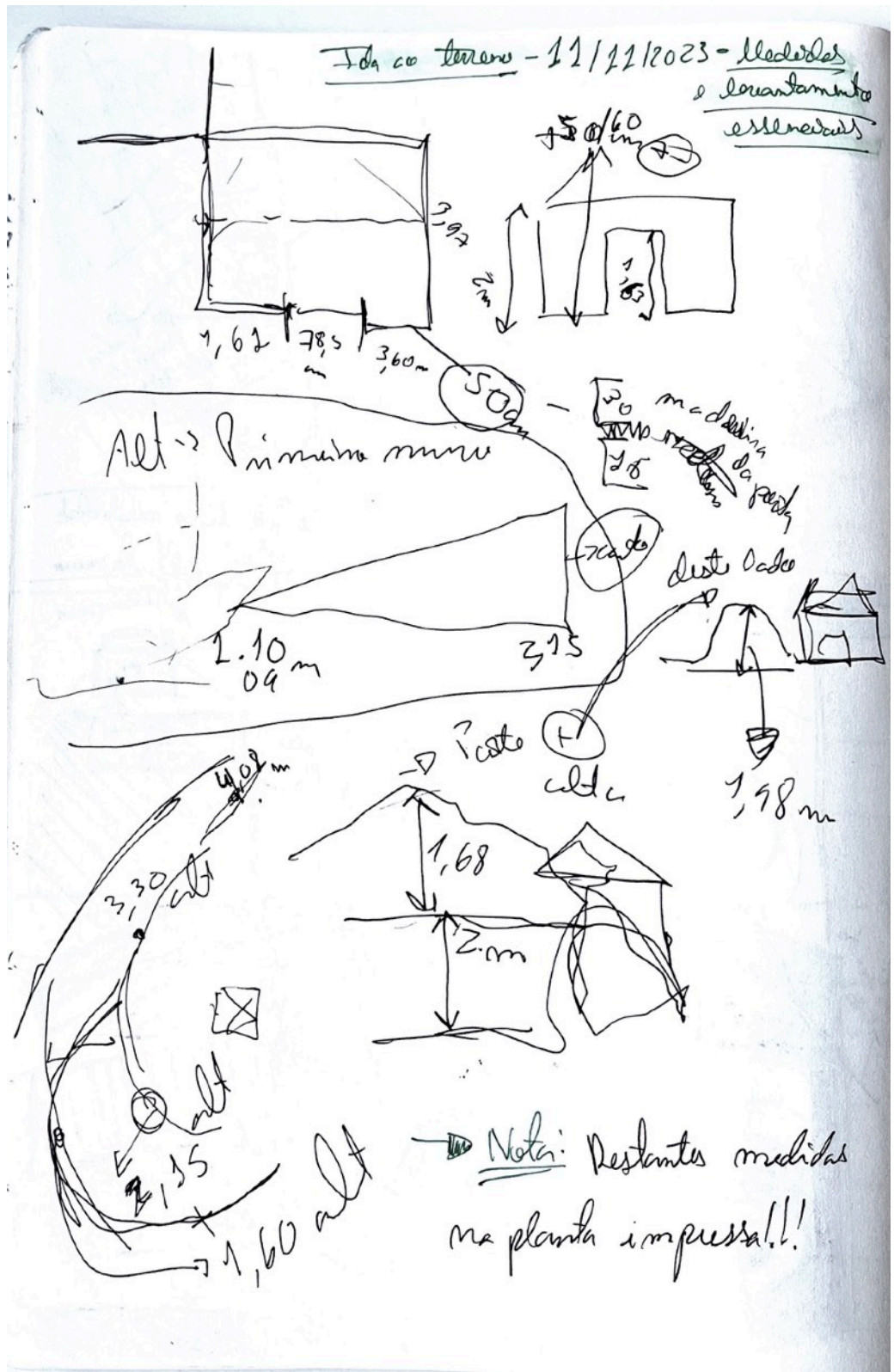


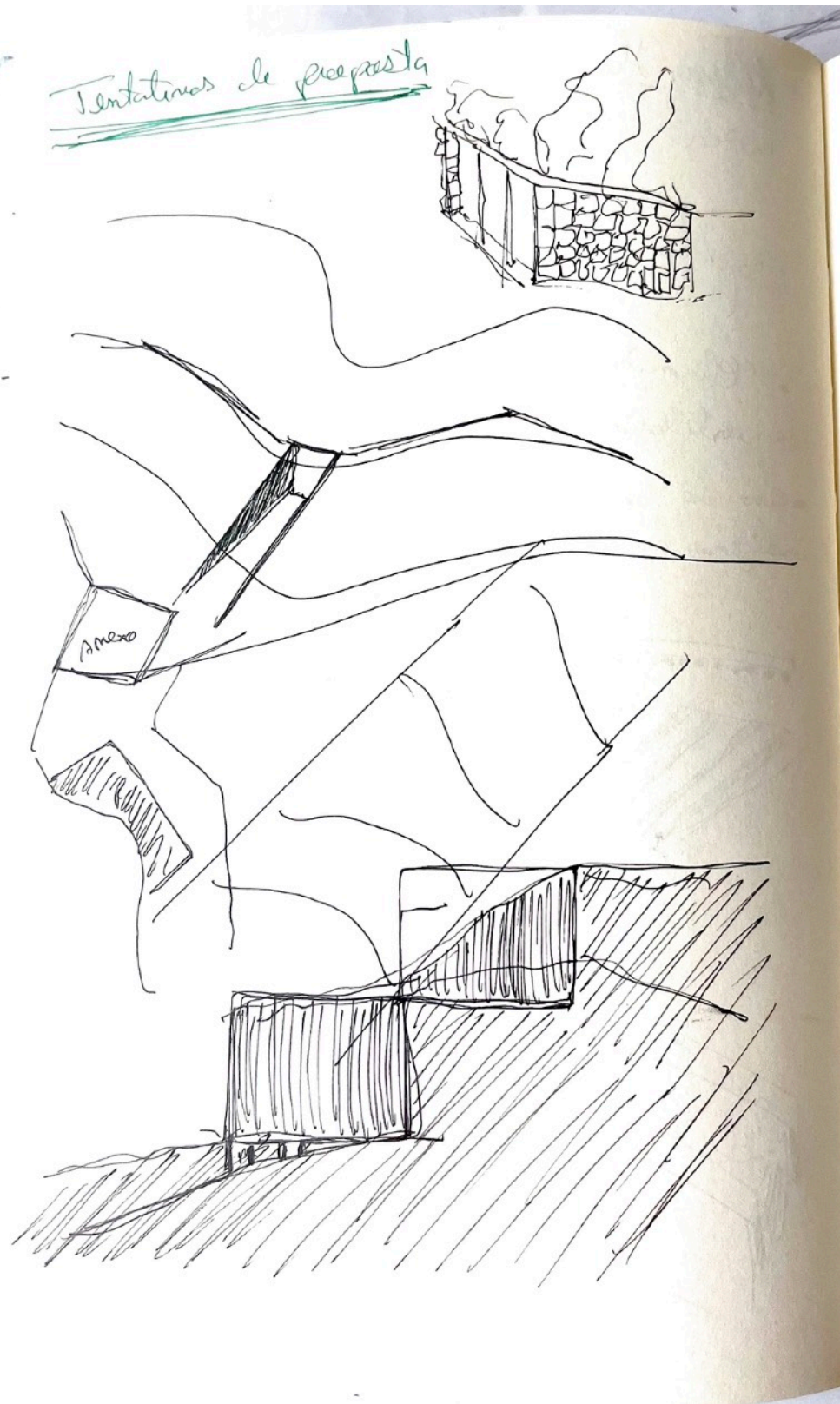


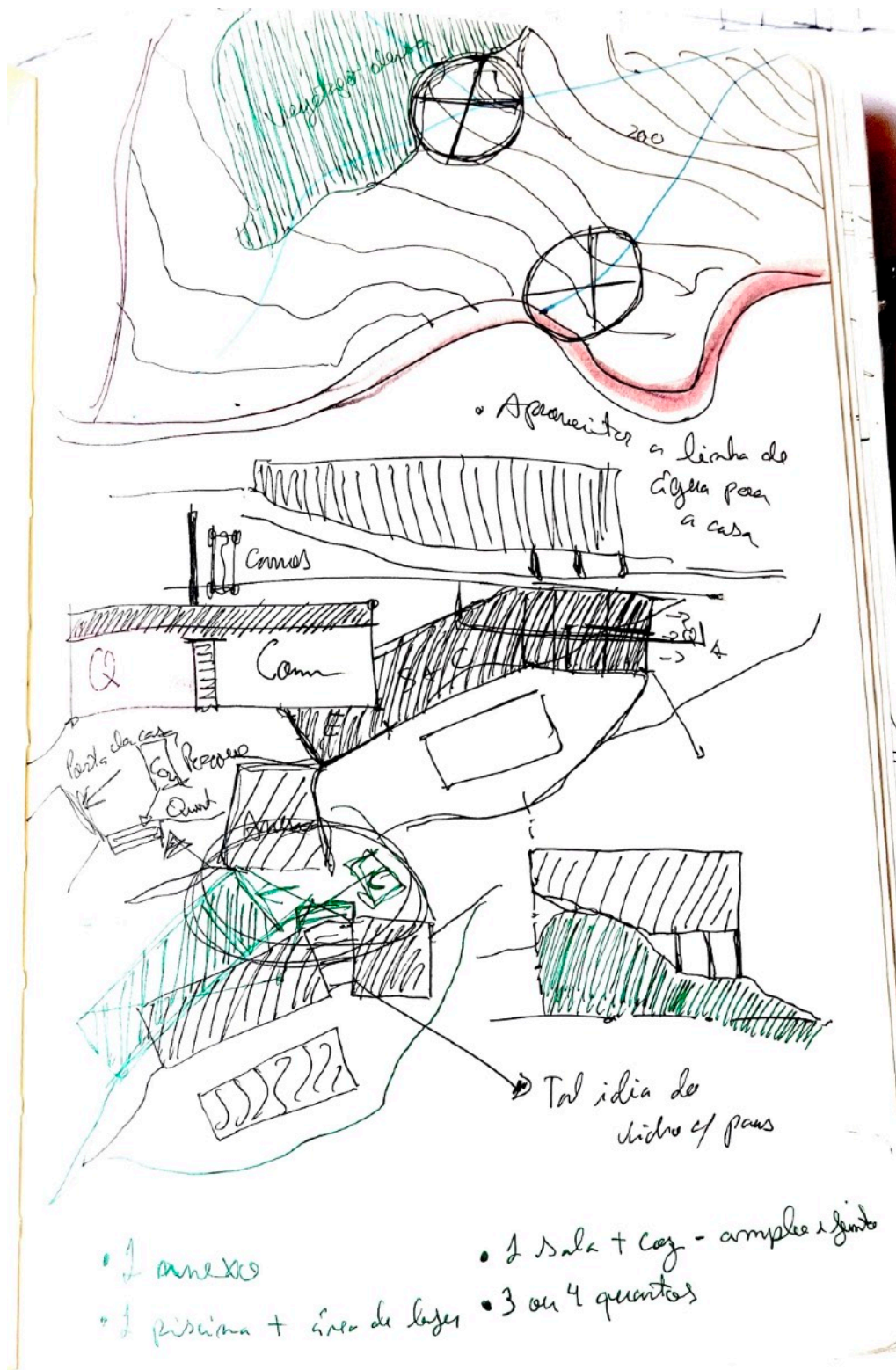


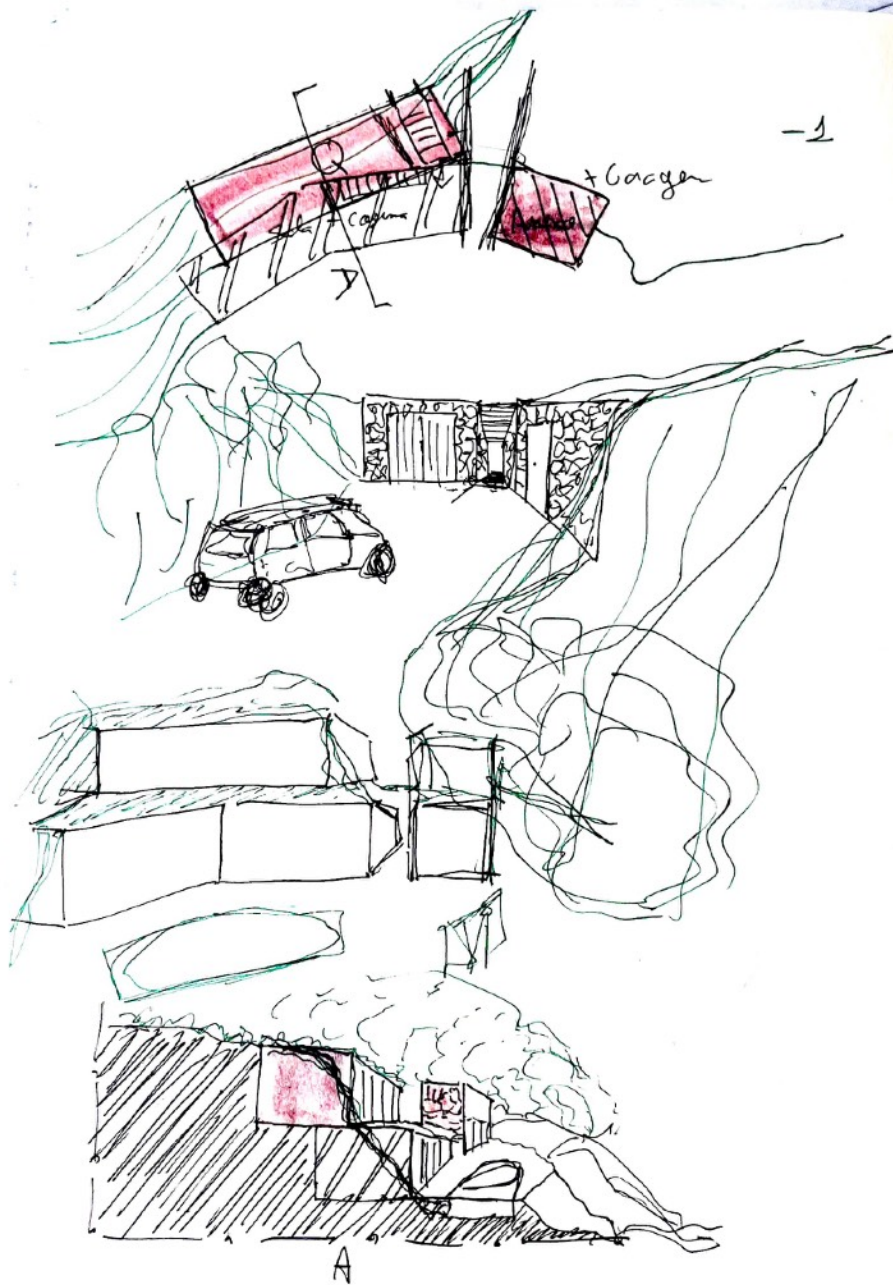












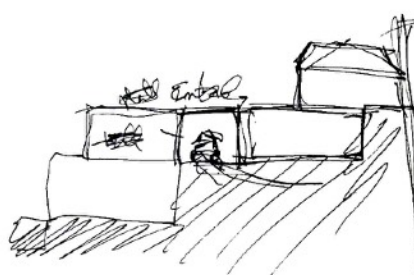
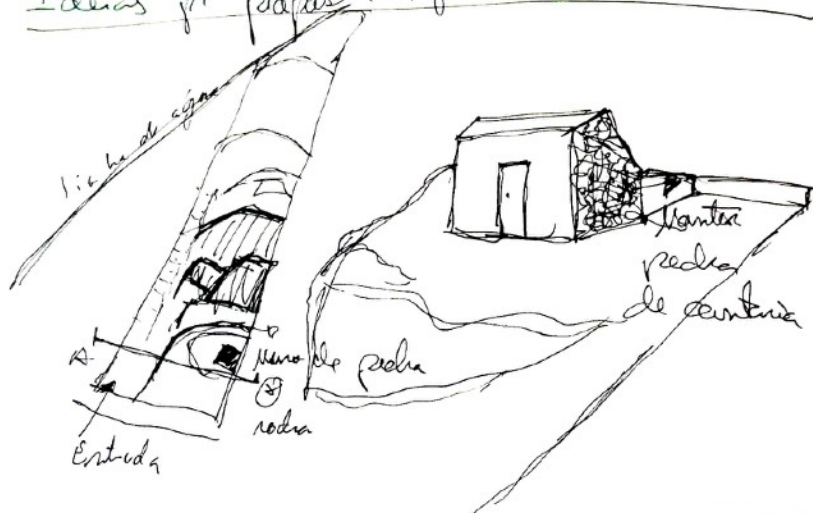
- Talvez um caso de estudo possa ser a Casa na Cascata do Frank Lloyd Wright?
- Até que ponto os meus "casos de estudo" são os ideais? (O exemplo é a usar 7 casos de estudo)
- Mais bibliografia que possa ler? Seguintes do livro de Frank Lloyd Wright?

Conclusões de análise das lições

• Architecture without architects

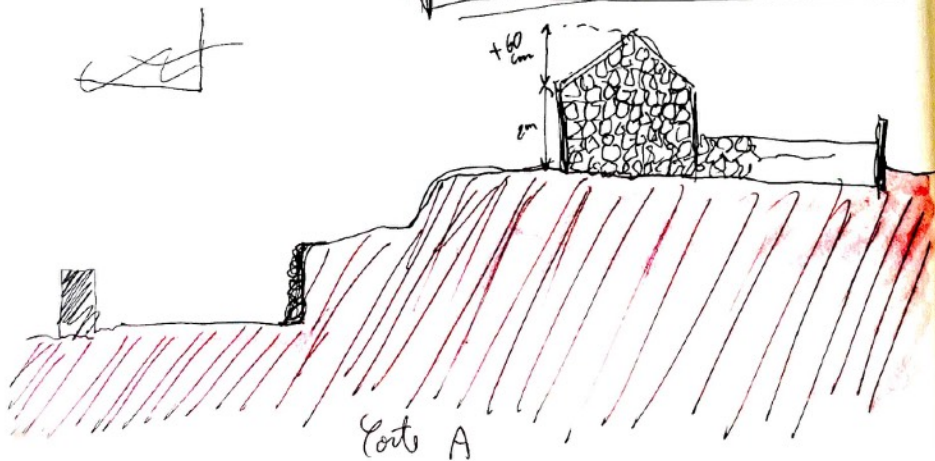
- Pág. 3 do pdf - "Via da roça a origem das formas e métodos de construção indígenas perdem-se no passado distante" "A arq. vernacular não passa por ciclos de moda. É quase imutável, na verdade, impossível de ser ~~melhorada~~ ^{melhorada}, uma vez que serve o seu propósito na perfeição."
- Pág. 4 do pdf - Ideia de que a arq. começa no mt tempo nos animais que faziam os seus abrigos e mesmo na própria natureza que moldou e forneceu grutas.
- Pág. 5 do pdf - Ideia de antes a arq. se fazia com os desafios da topografia, etc..., agora qd impossível se resolve qd uma escanadura.
- Pág. 10 do pdf - Lembra a ideia de se escavar túneis e casas na paisagem.

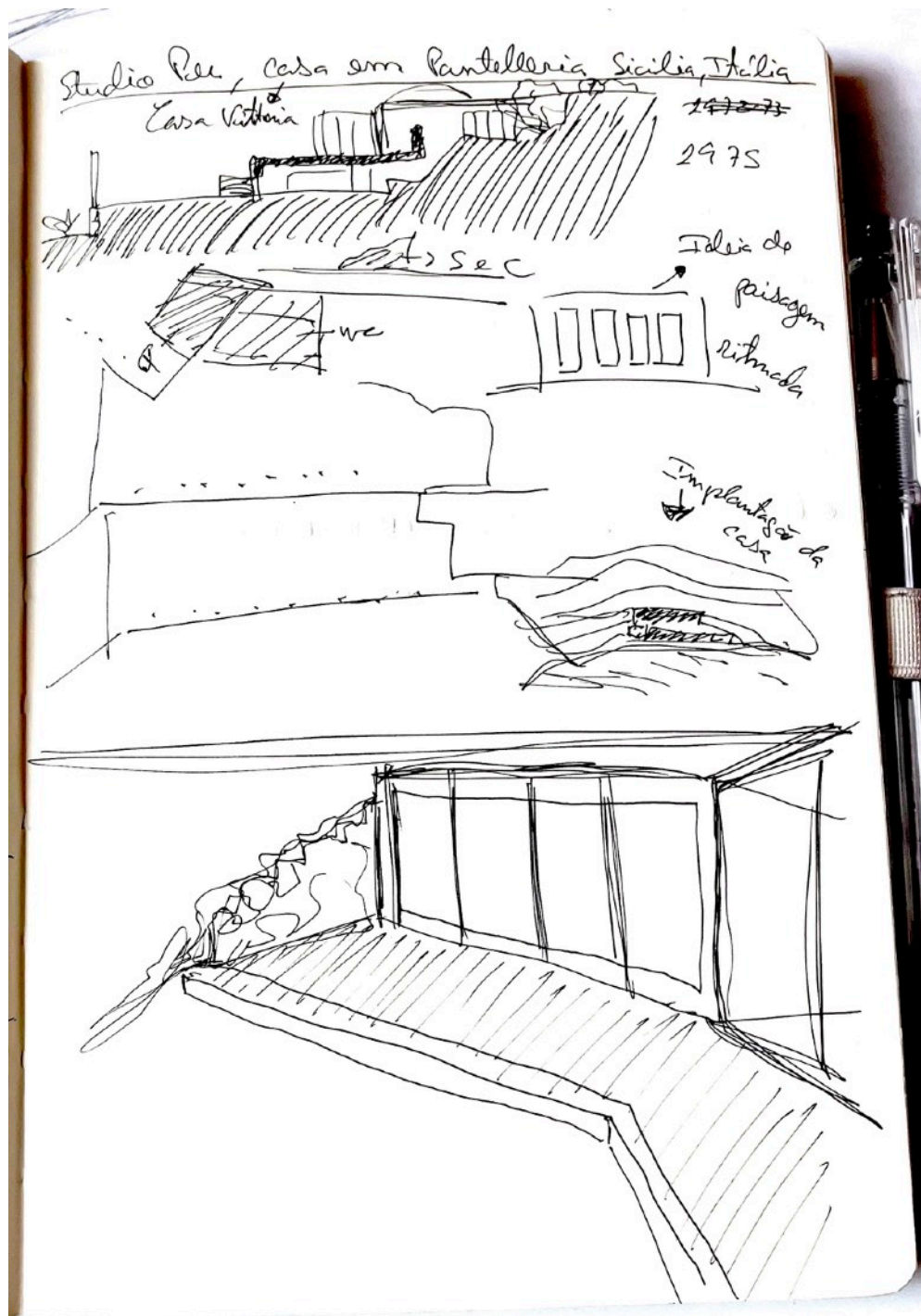
Idéias p' proposta (fim de semana - 16/11/2023)

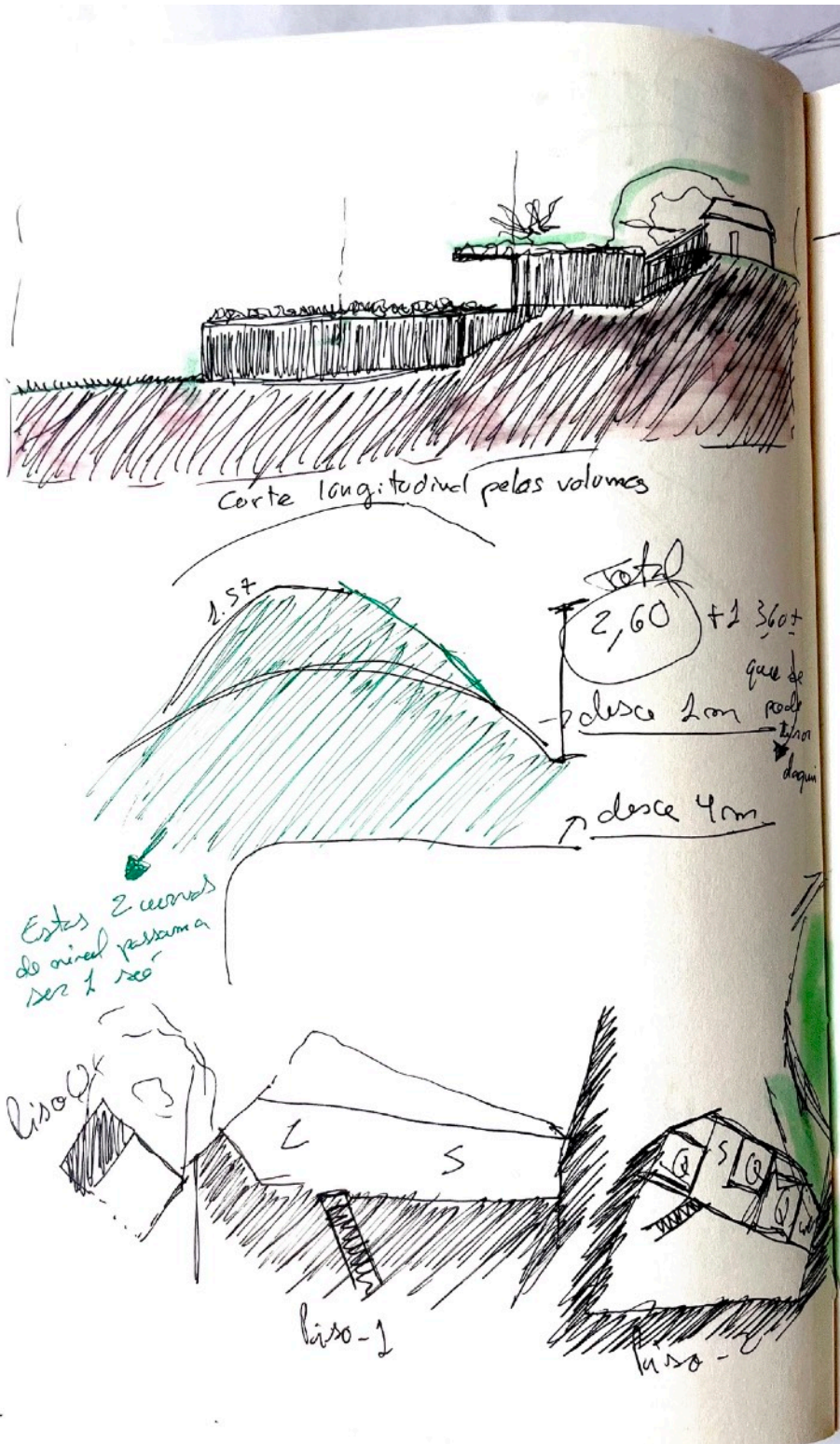


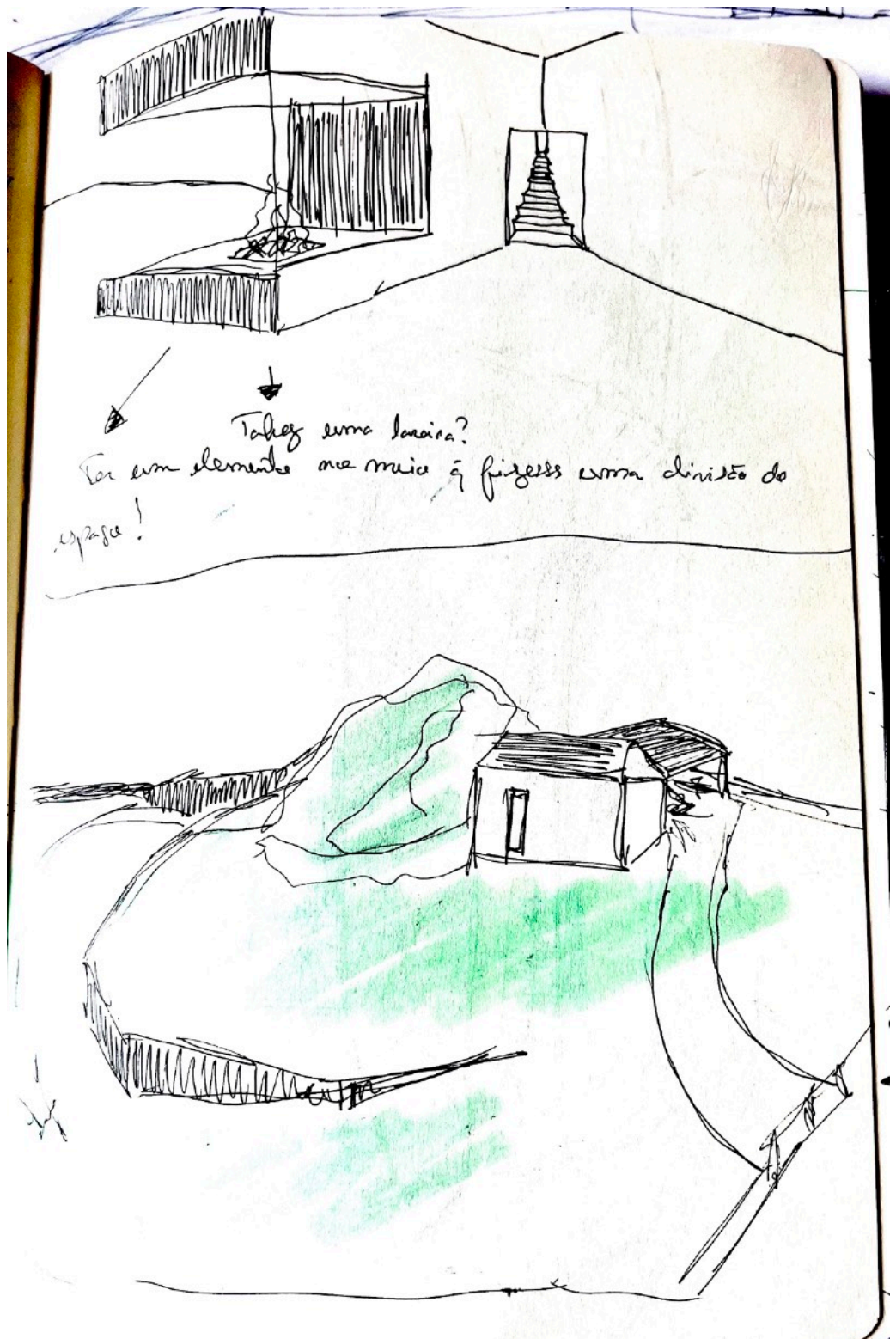
Referência -

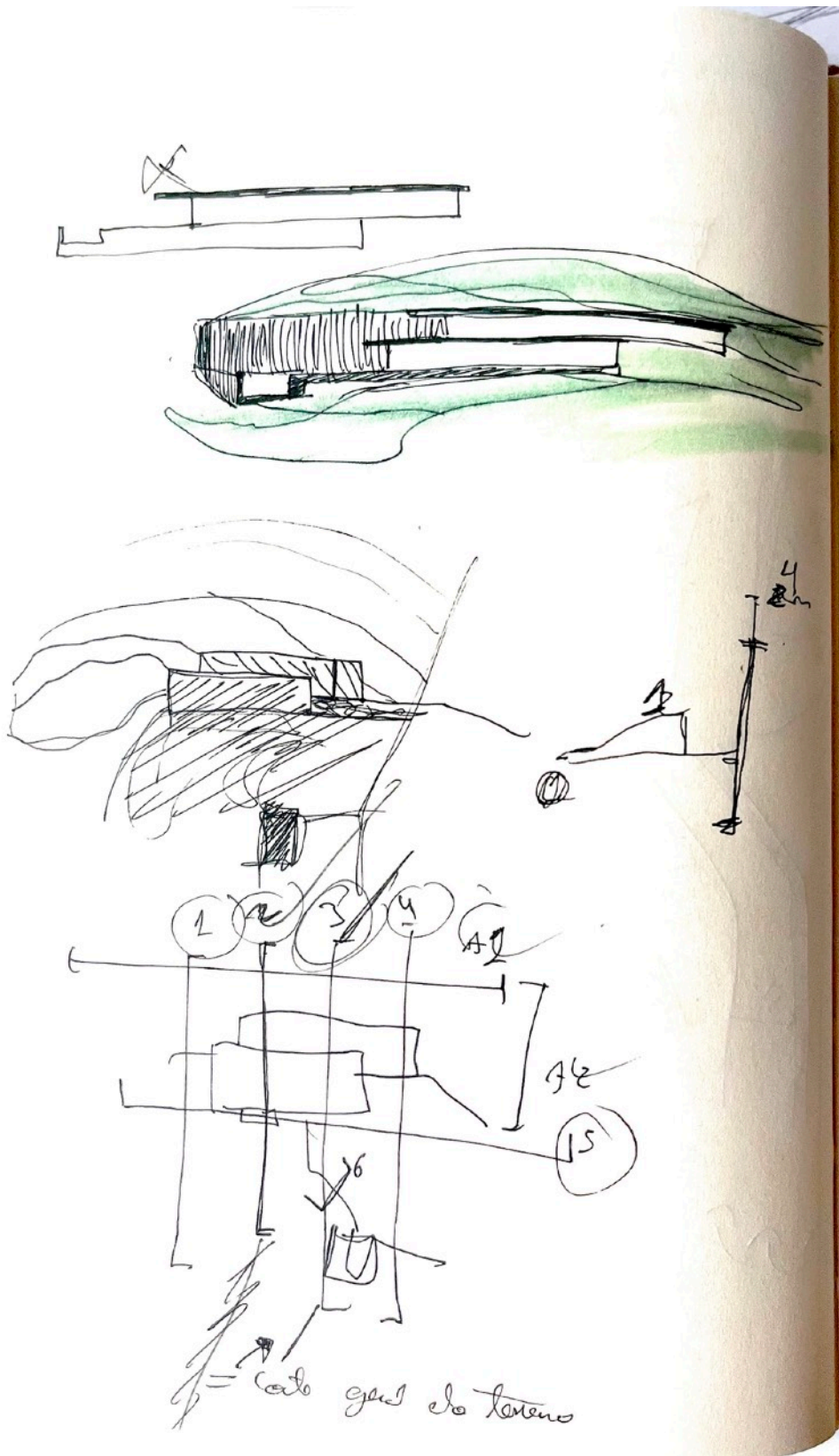
Studio P&R, Pantelleria
island, Sicily, Italy

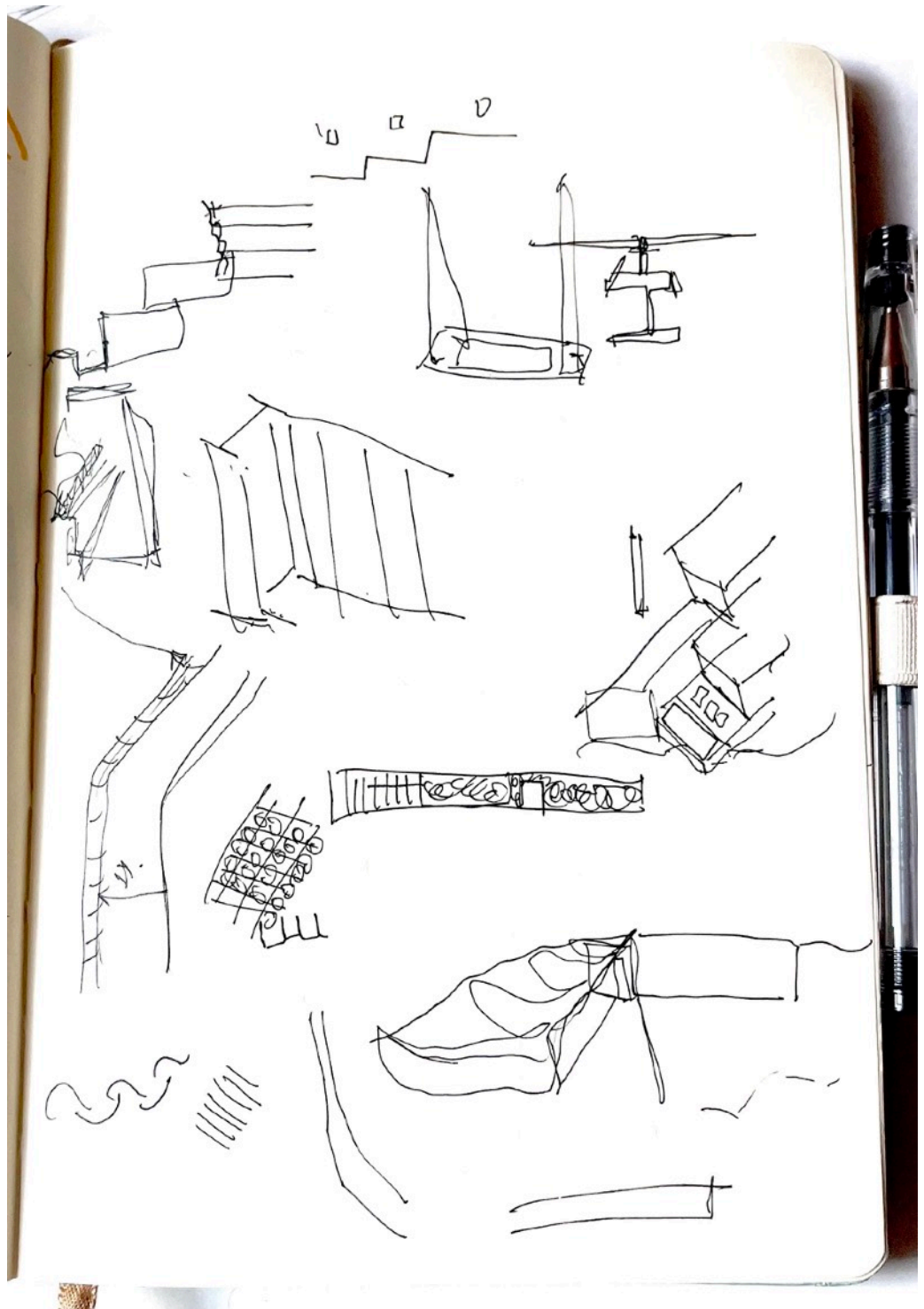


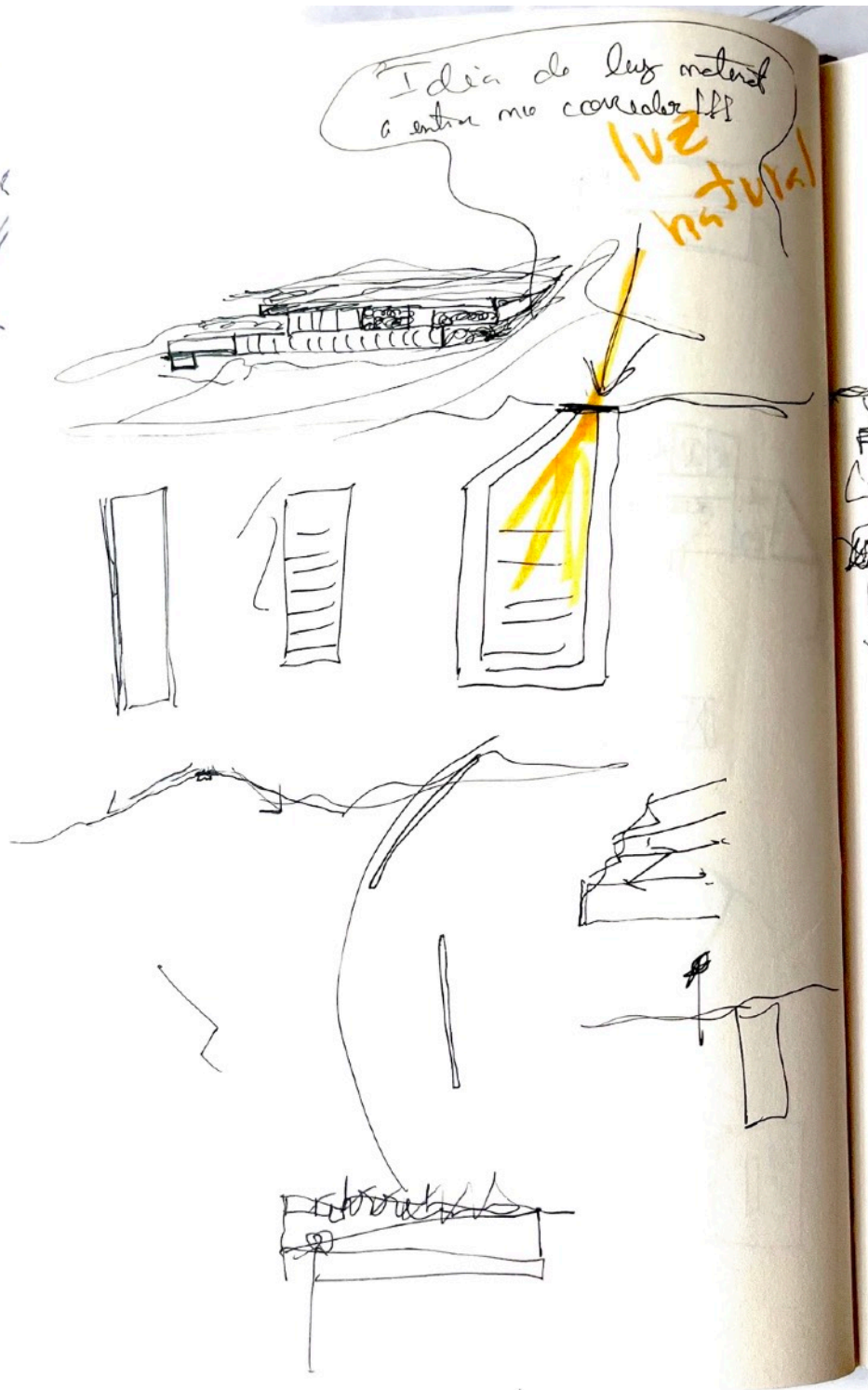




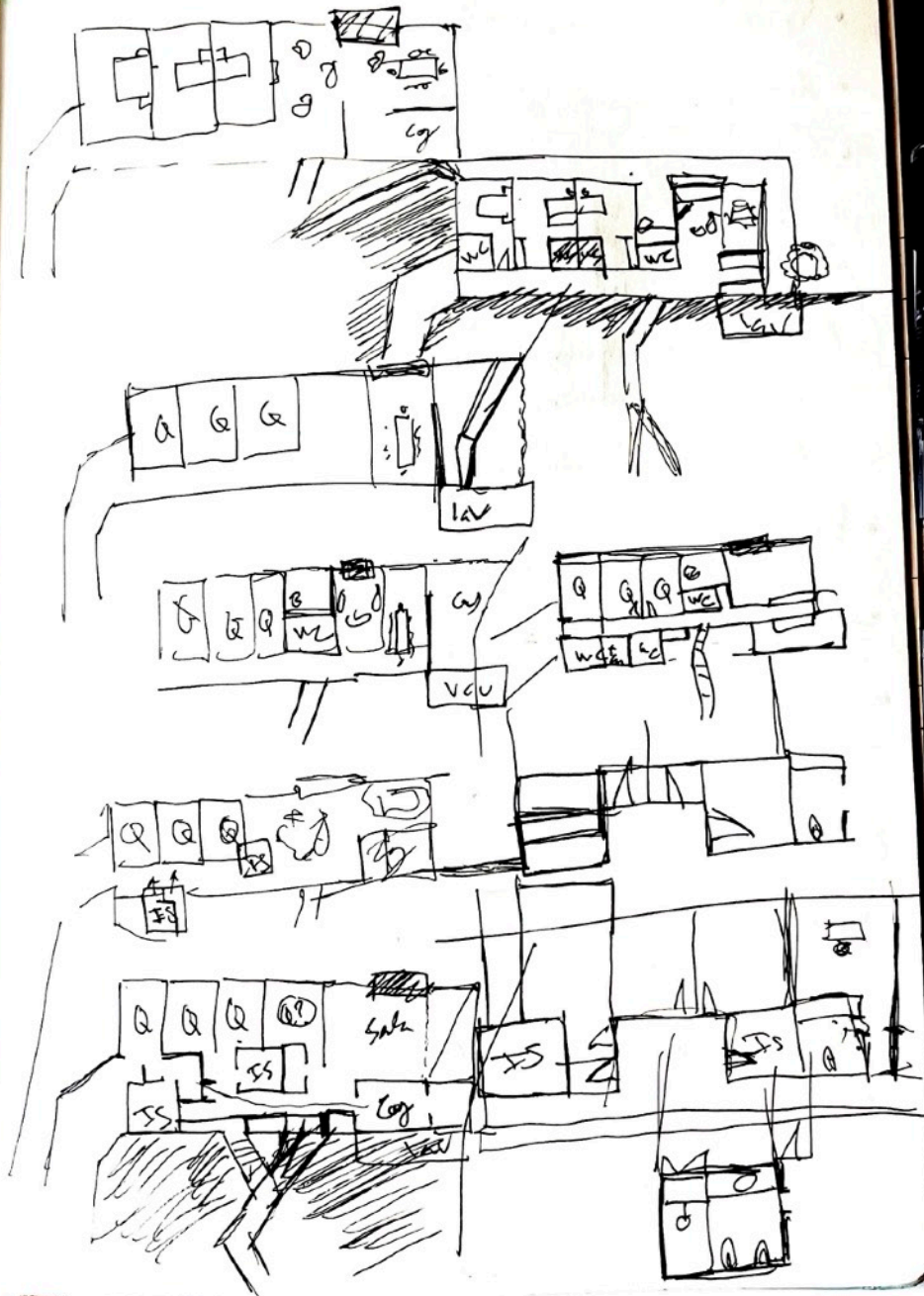






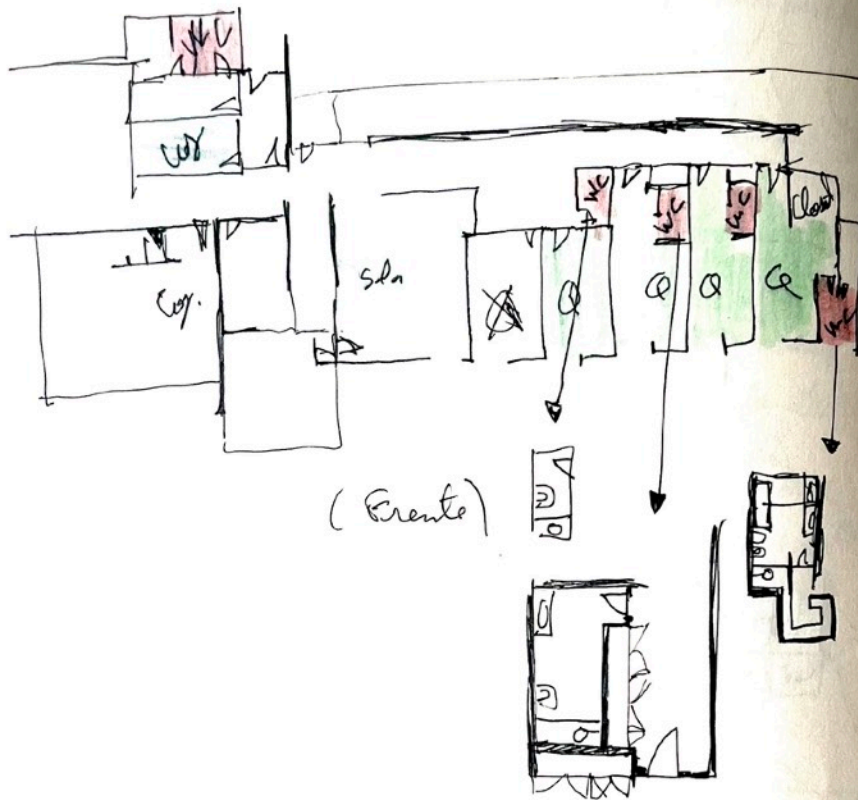


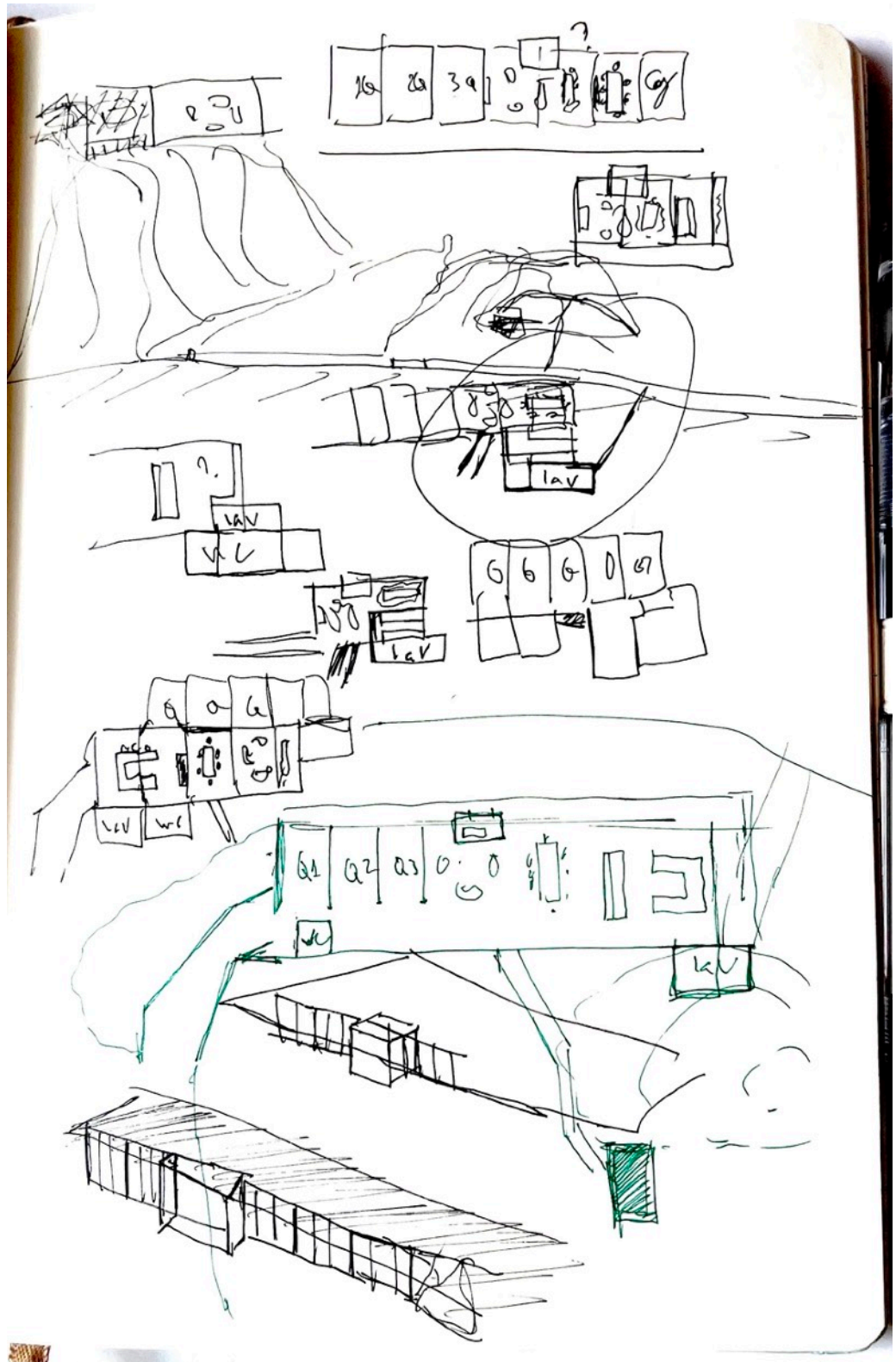
Idioms - 9/09/2024 "Continued"

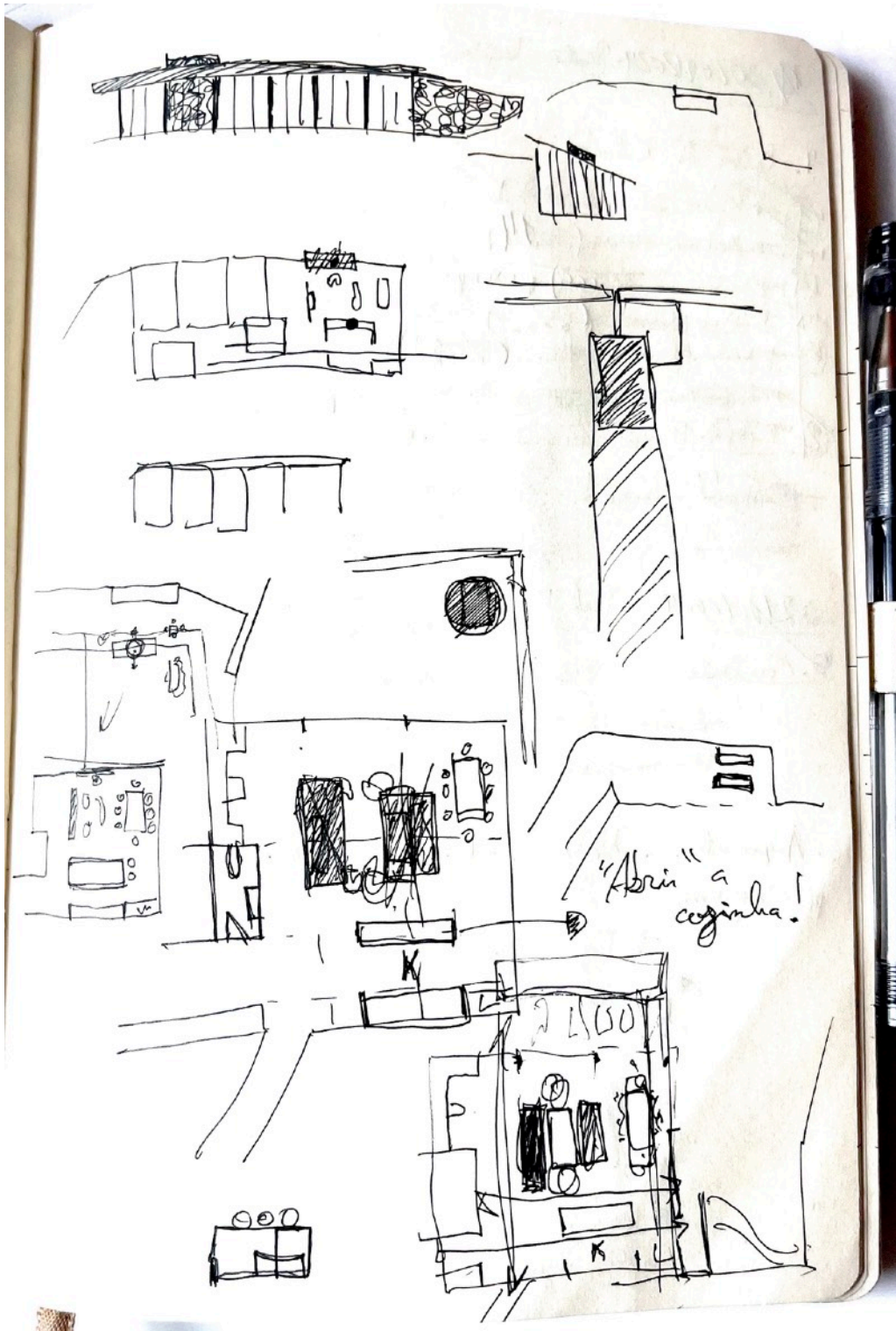


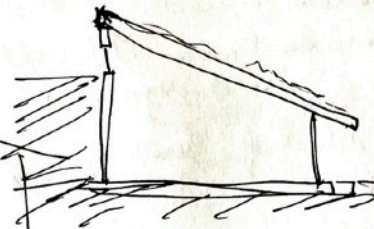
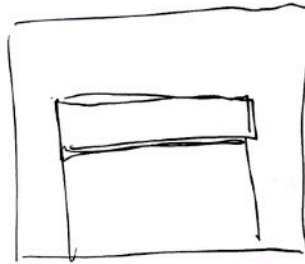
Para 2 em Reg. Novojêdo - Edmundo Sampaio

Plano do estúdio





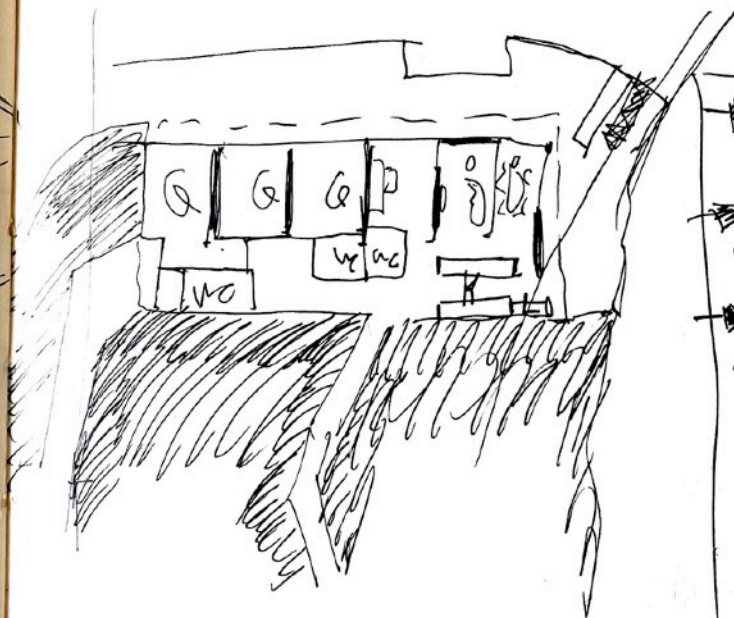




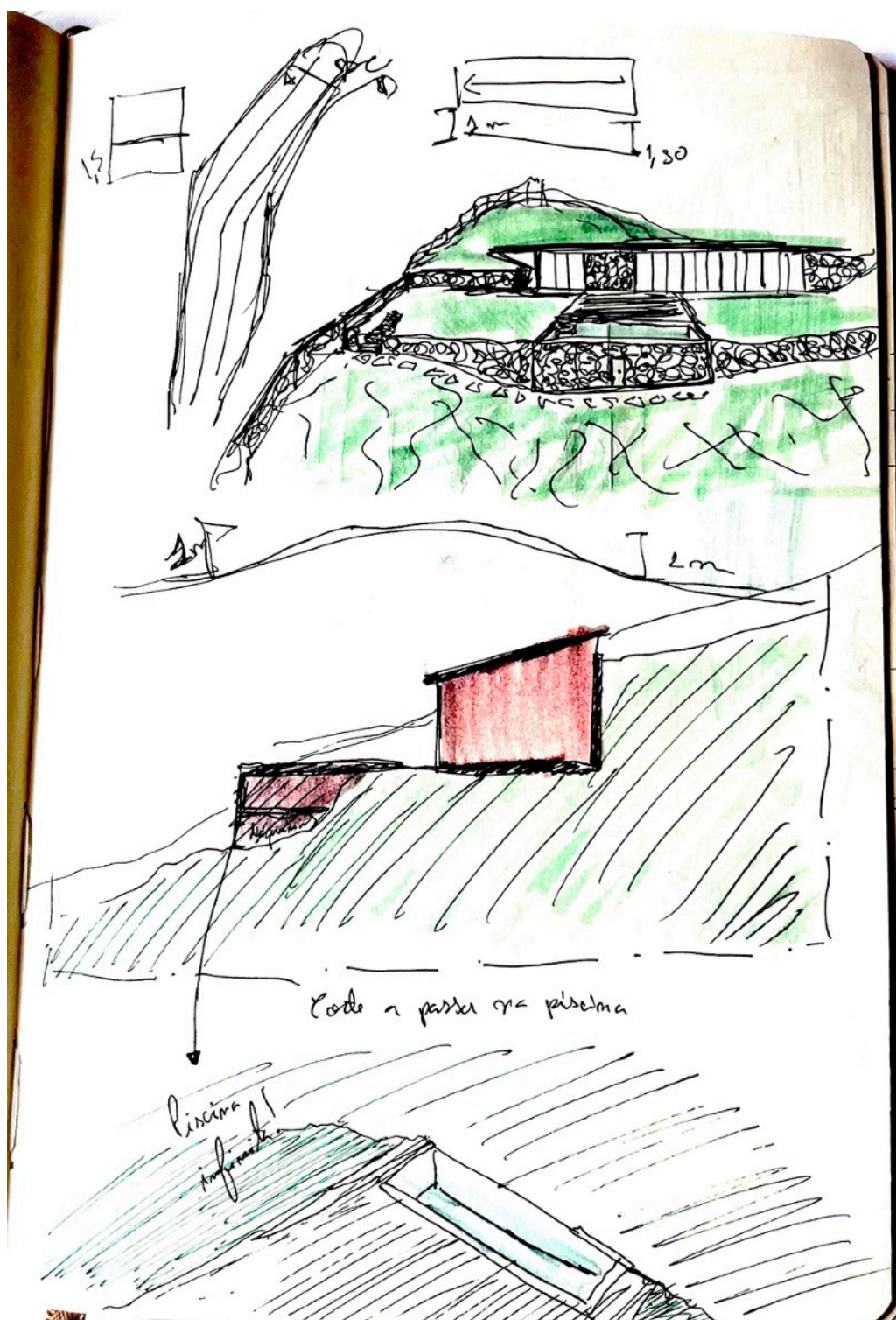
- Poder tradicional
- Mediação
- Retão (igual ao do Conselho)

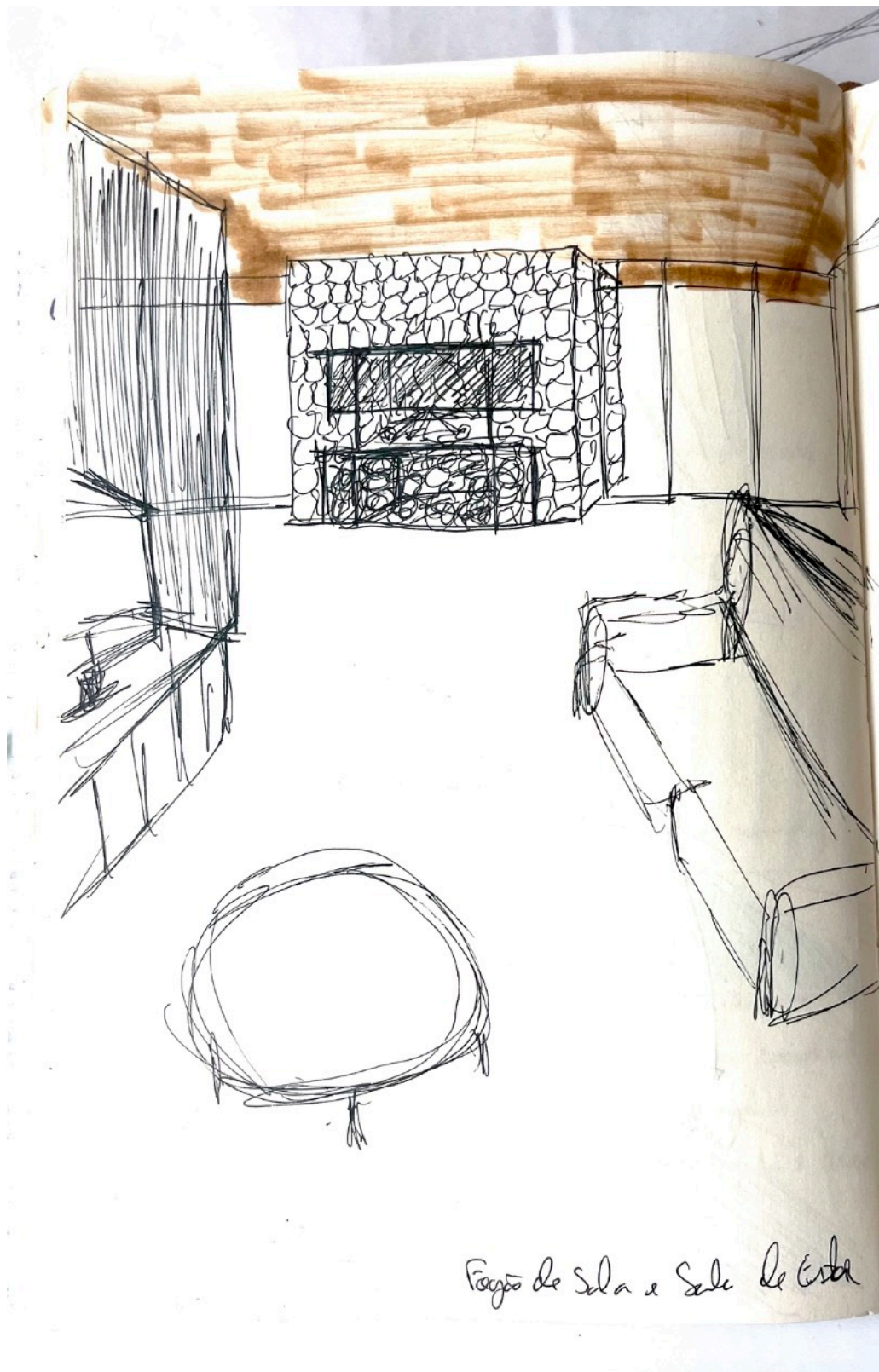
6
concorda c/o ref. 26/09/2024

- Penser en relation de proximité des espaces, hiérarchiques, etc...



- Handley
more plant
- Takesy under
Foggy de sek
- Question rober
a maturoclodol





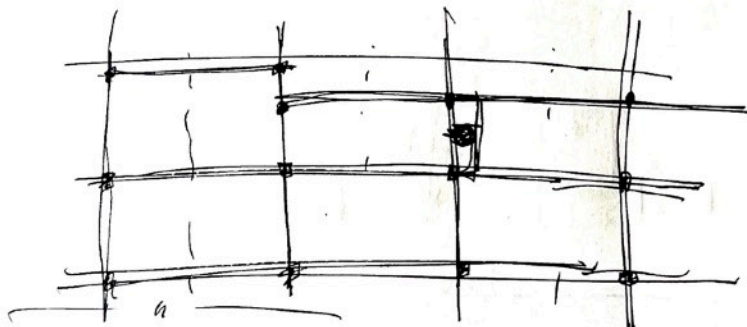
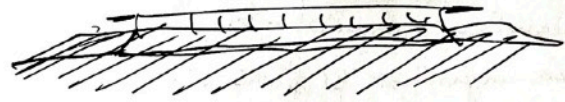
Fogão de Seta e Seta de Estrela

Após conversa de 22/10/2024



Retirar o jogo com a estética das pedras!
→ Pode ter 1 ou 2 mais!

Fazer uma quebra por a entrada de luz de sul! Poderia ser quase uma "janela corrida"



Problemas a resolver:

- Atualizar cortes
- Nozatti → Ocarabois → Em tudo
- Estrutura no planta (+) fazer o detalhe

Após conversa de 29/10/2024

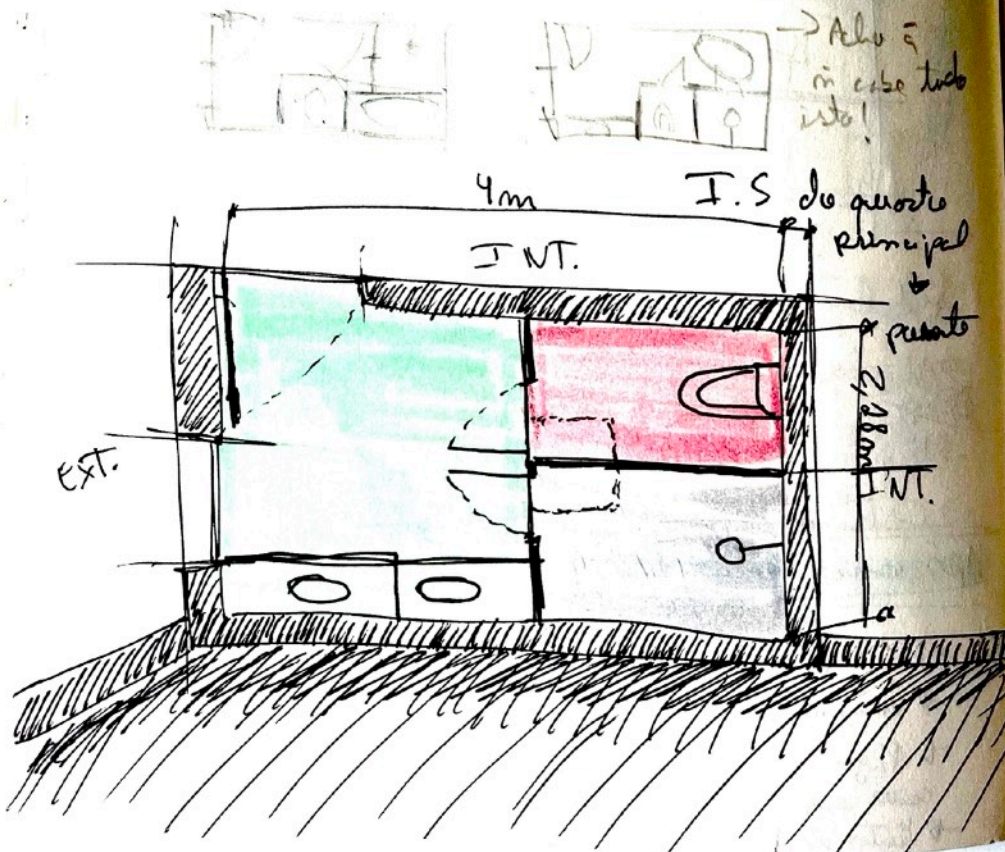
- As paredes são portantes! - Parte estrutural
- Brimmento - movimento
- Fazer pequenos ajustes assimétricos na planta! (atualizar cortes e aberturas)
- Cortes de paredes e aberturas pelo terreno!

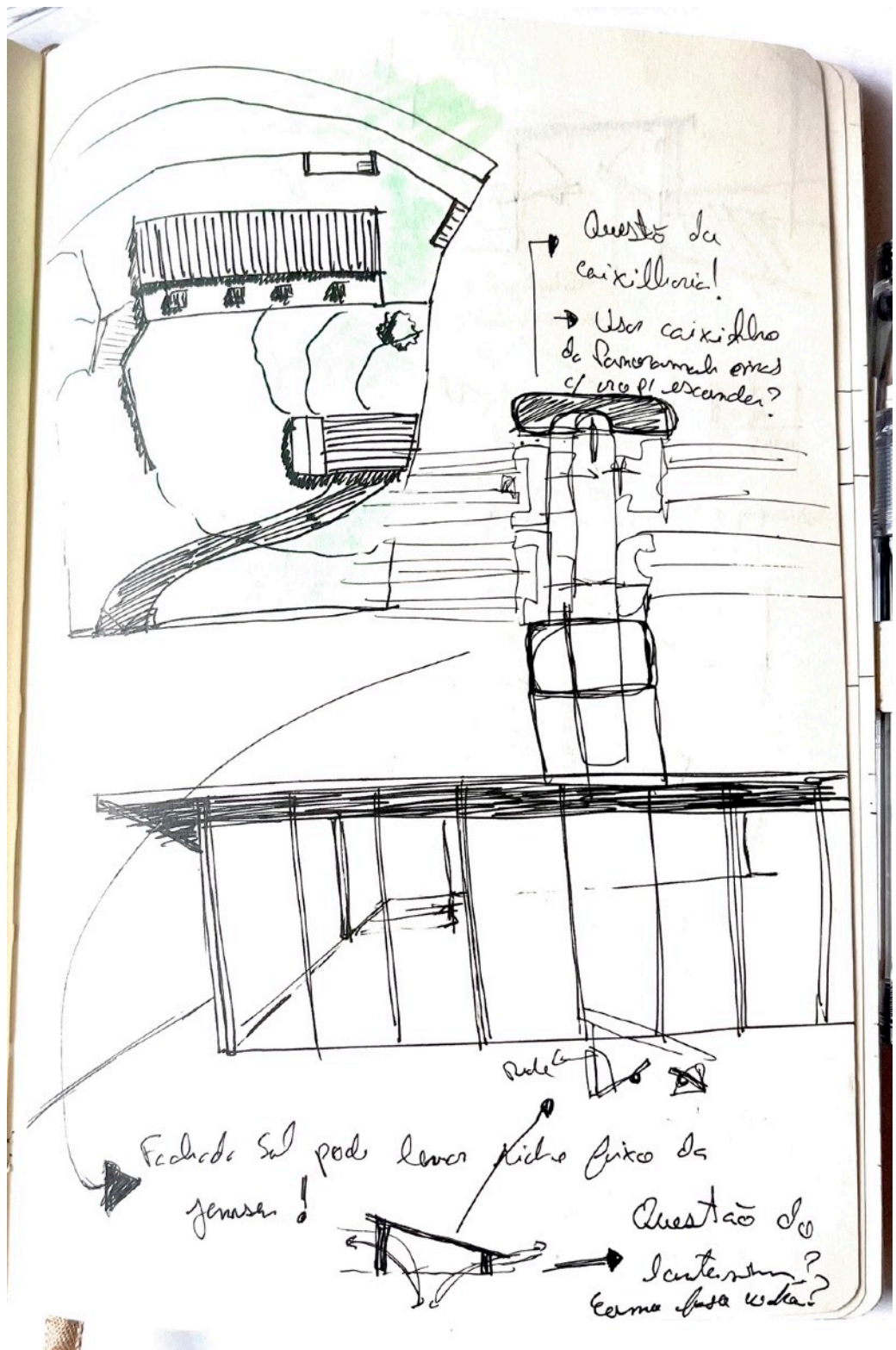
Diinides: → Perguntas essenciais das paredes se certos
concreto?

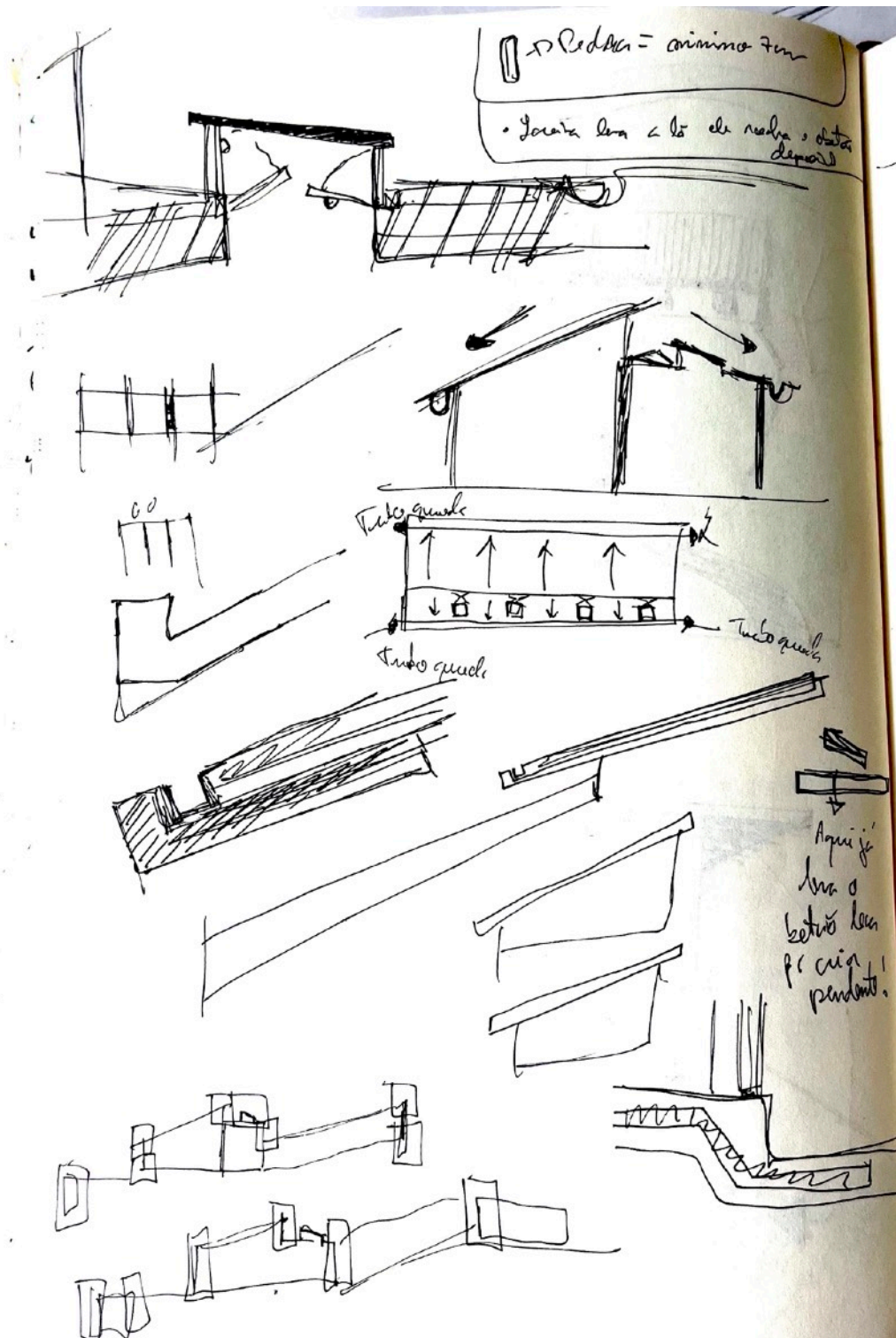
→ Se claro dos detalhes construtivos?
plantas e cortes? ou apenas nos cortes
construtivos?

Pernasea 04/11/2024

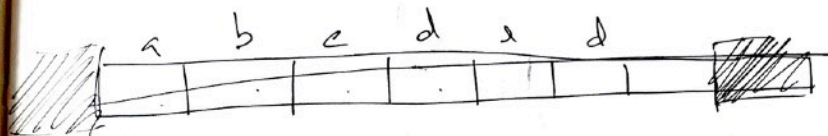
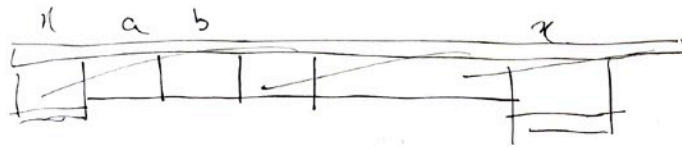
- ~~Coloca reaproxima do quarto e quarto construtivo~~
- Vermelhos e amarelos - tombo das cargas?
- Ver organização do pavimento pt o Lanche desse quarto!



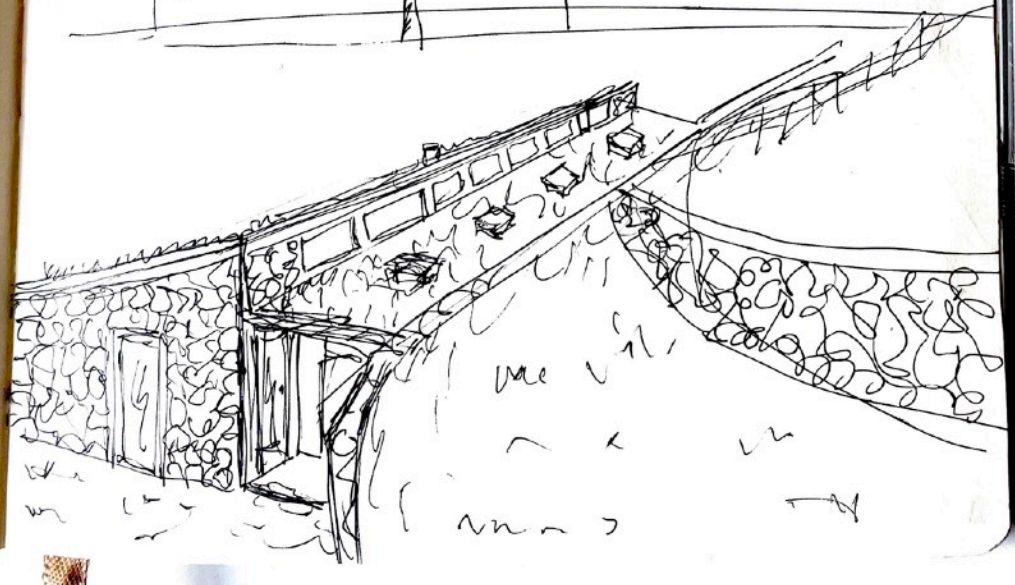
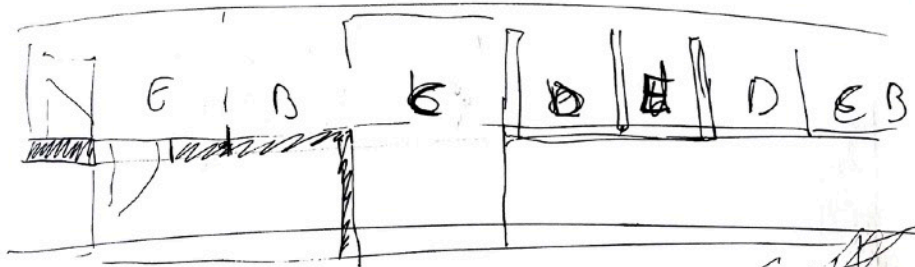


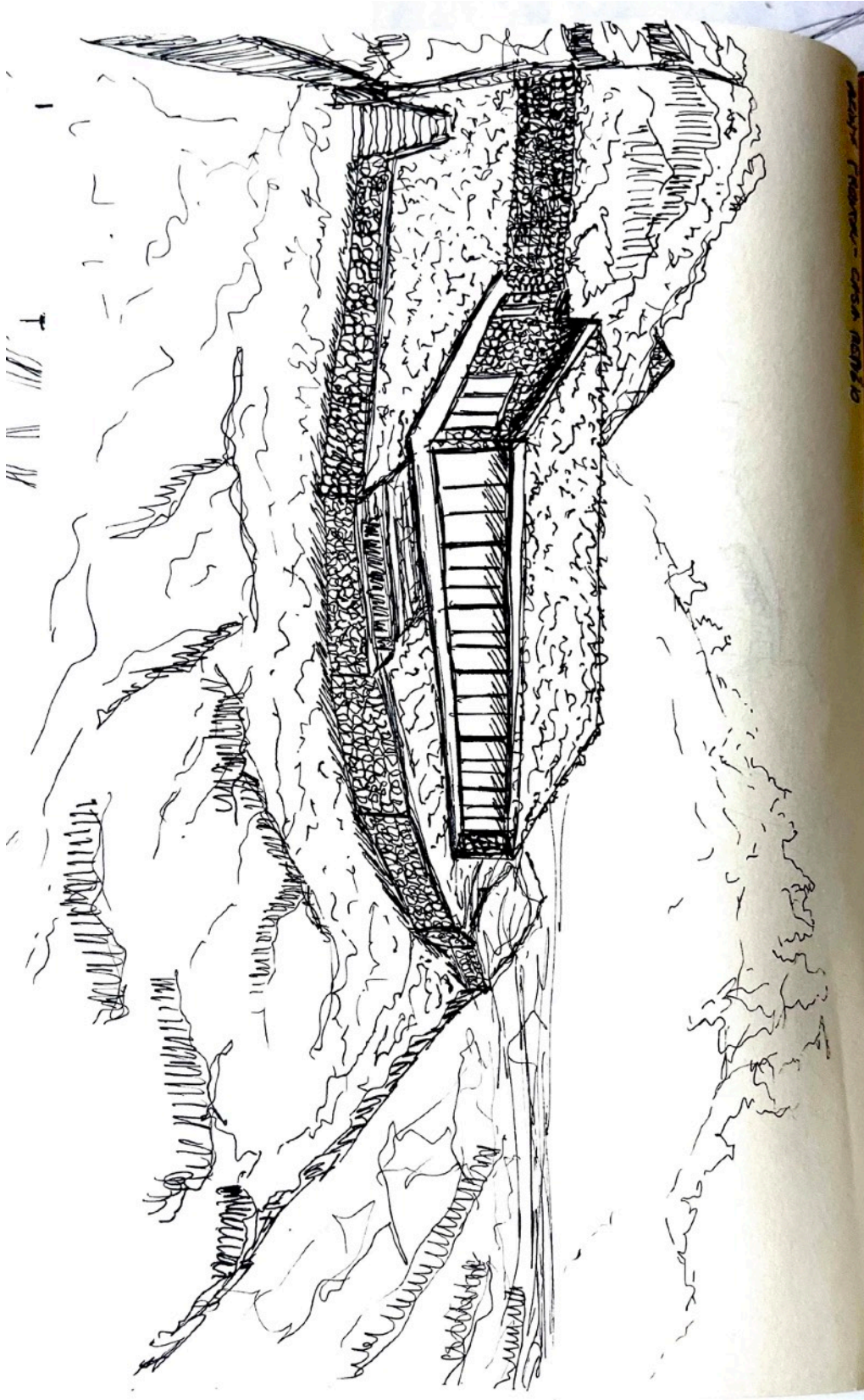


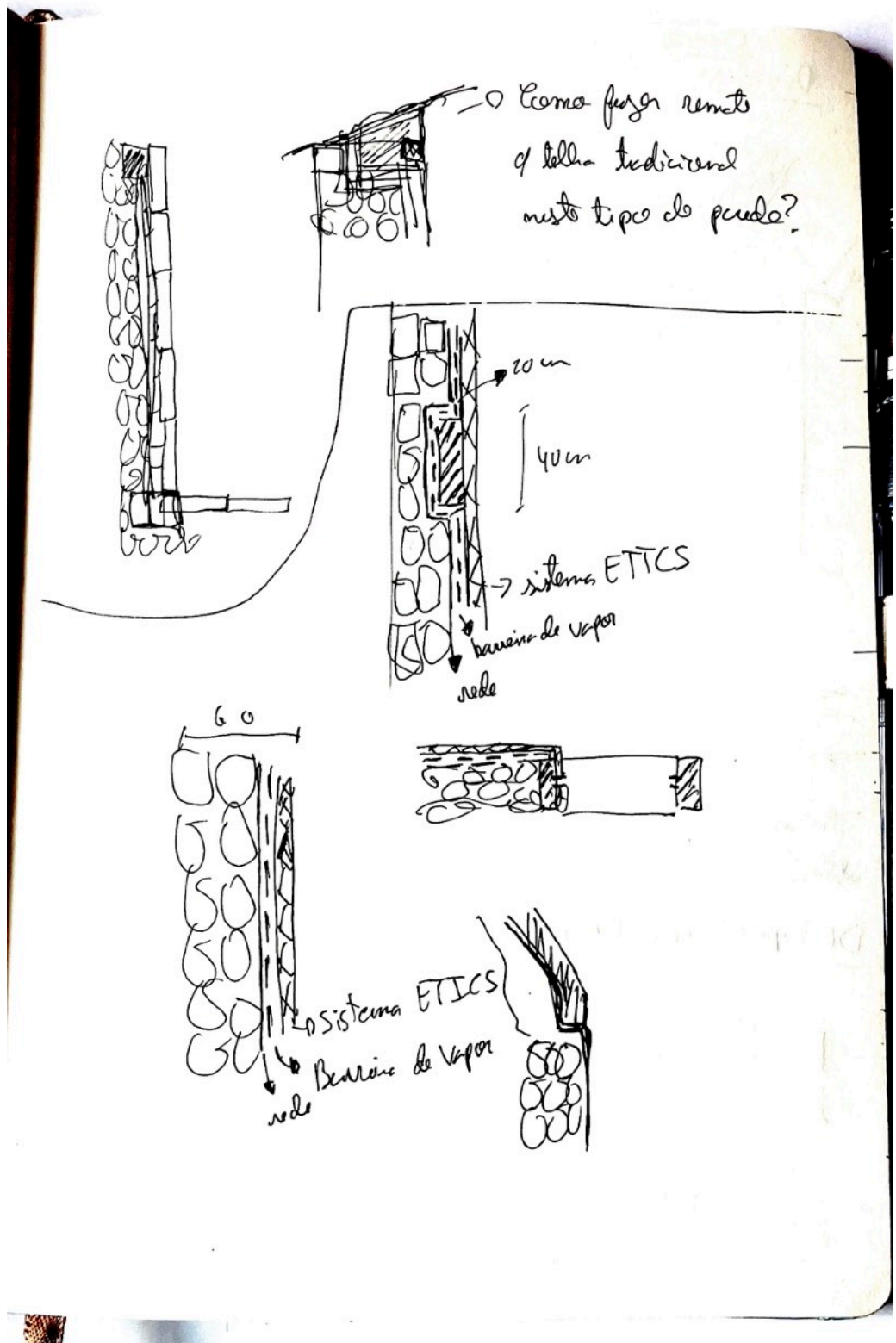
ESTUDO DOS VÃOS NO ALÇADO TARDOZ



E B C D E D C B - ESQUEMA

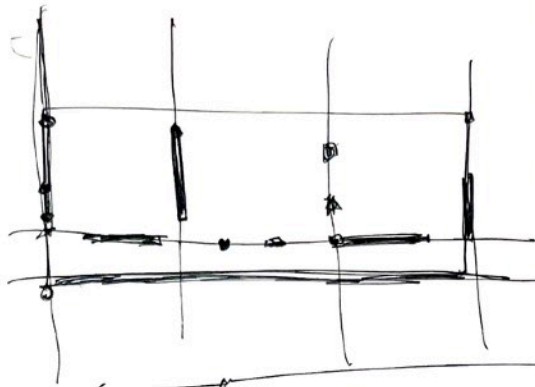






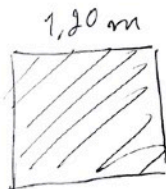
LUZ / VENTILAÇÃO





~~EMR~~
 Verificar se
 em outras fotos
 eles apresentem
 os sinais de plantas
 indicadas para
 pôr p/ ou fazer
 reconfirmação?

Piscina -



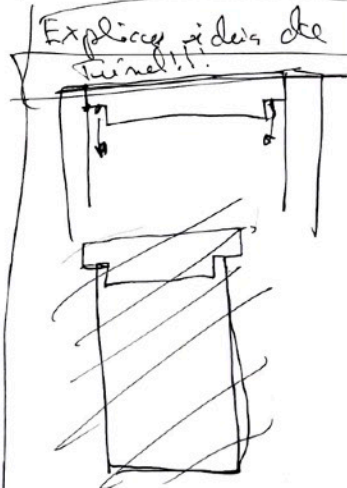
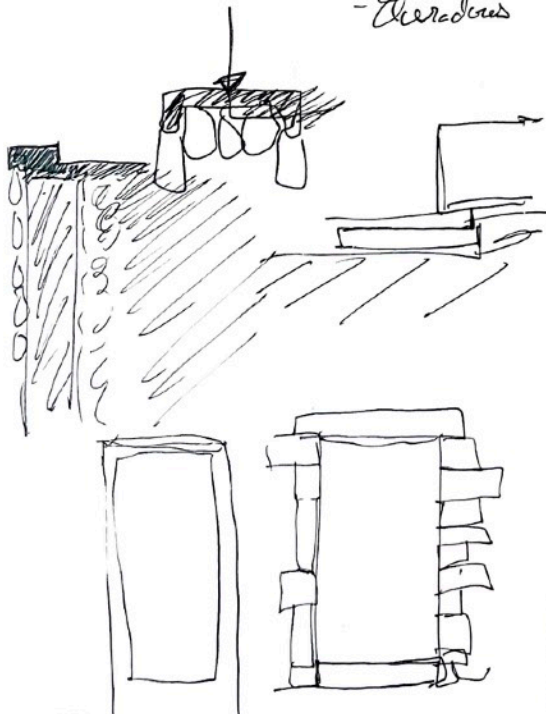
1,20

- Casa do tutamato



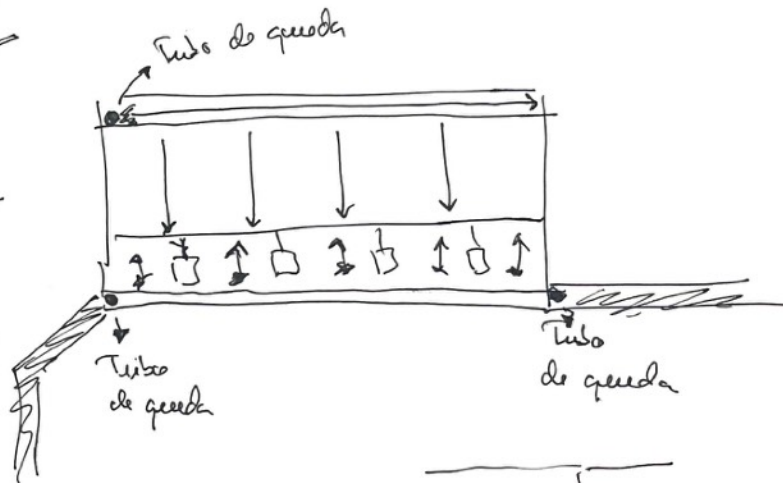
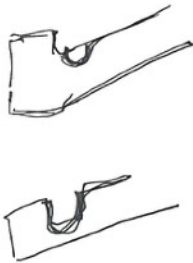
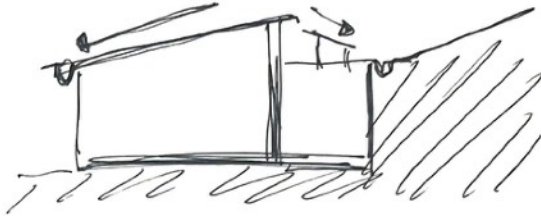
77m → bomba o
 filtro!

Casa do maquinário tem: - Lanches
 - Fritas → Banguês
 - Almoços

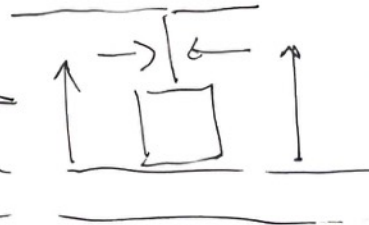


Explicar o de
 Túnel!!

ÁGUAS



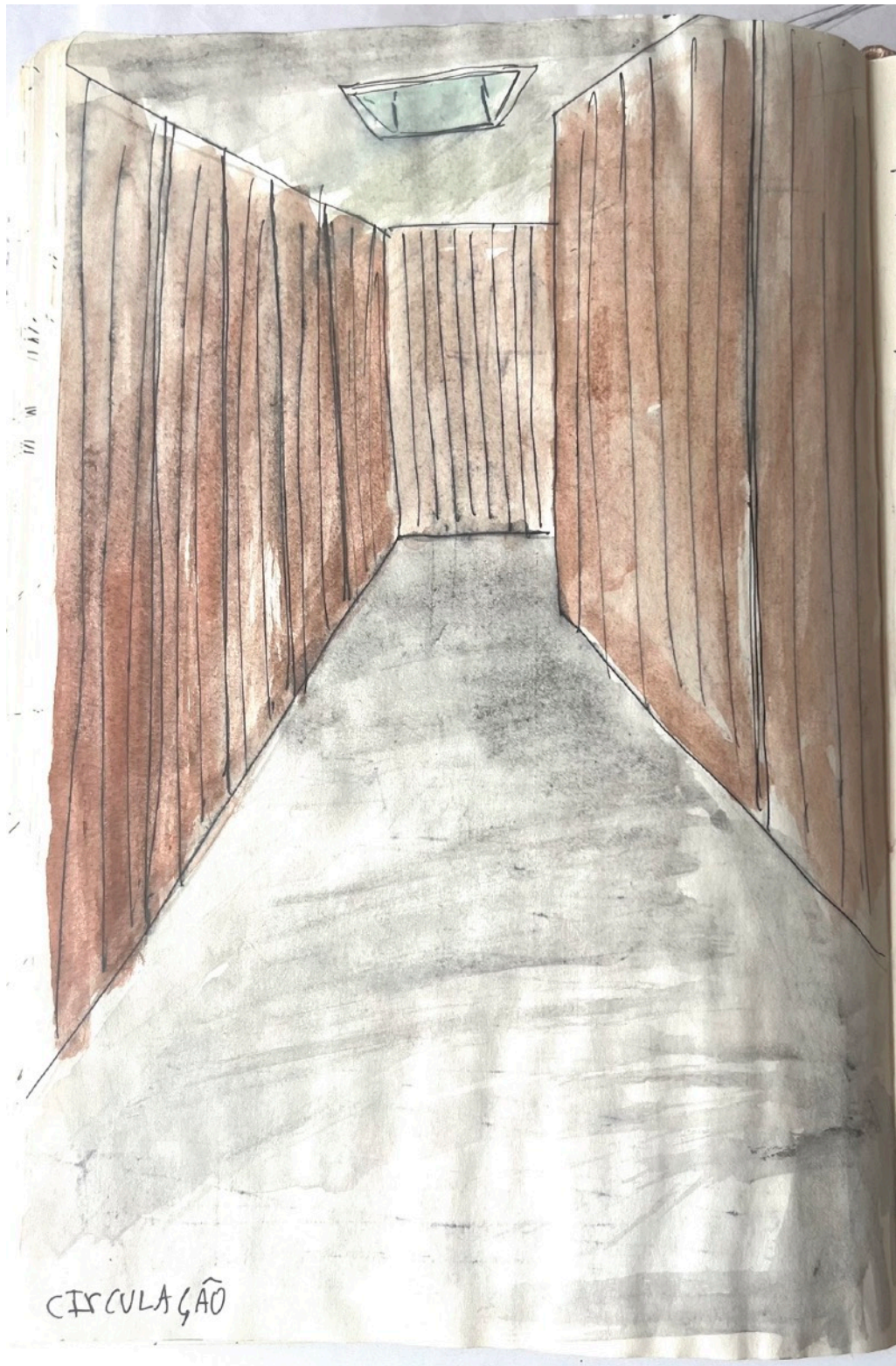
Aqui lava
o betão p/ a
pendente!











REFLEXÕES

• Sei que tudo está diferente ~~(sem mais) quando~~ na minha forma de pensar quando deeu por mim a ver coisas que nunca antes tinha notado nestes paisagens, toda a minha vida vivi aqui com elas, mas antes só as observava, agora imensamente estou a analisá-las.

- Achei que isto é o resultado de uma estrutura arquitetónica que a cada dia se forma dentro de mim com a mente que à medida que vai rumo ao sentimento para seguir um sonho.

- É gratificante perceber que depois de tantos reveses e vicissitudes neste processo tudo parece estar a alinhar e a fazer sentido.

- Se há uns tempos me dessem a hipótese de falar com ~~um~~ ^{qual} arquiteto ~~do~~ do mundo, viveu em não, eu não sem pensar 2º que escolheria o Frank Lloyd Wright, se me perguntassem neste exato momento, não sei se não diria o Bernard Rudofsky.

