

Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto e orientada por: Professora Doutora Maria Madalena Ferreira Pinto da Silva

MATERIALIZAÇÃO DE UMA ATMOSFERA

Um lugar entre o céu e a terra

Maria Benedita Almeida Campos Coelho e Santos

Porto 2014/2015

A presente dissertação foi escrita tendo como referência o antigo acordo ortográfico.
O texto do corpo principal é apresentado todo em português, tendo sido traduzidas, pela autora, as citações originariamente em outras línguas. Nas notas de rodapé não foram efectuadas traduções.

“Fisicamente, habitamos um espaço, mas, sentimentalmente,
somos habitados por uma memória.”

José Saramago

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Professora Madalena, pelo apoio incansável ao longo de todo o trabalho, pela disponibilidade e entusiasmo, e pelos conhecimentos que me transmitiu este ano e ao longo de todo o curso.

Agradeço à Joana, por ter estado sempre presente, por toda a ajuda e interesse, por todas as conversas, críticas e conselhos, que tanto me ajudaram na concretização desta dissertação.

Agradeço à minha mãe, pelo apoio incondicional em todos os momentos, pela compreensão e incentivo, e por me transmitir segurança e tranquilidade quando mais precisava.

Agradeço ao meu pai, pelo entusiasmo no meu trabalho e por acreditar sempre em mim.

Agradeço ao meu irmão Tomás, pela ajuda nas coisas mais simples.

Agradeço ao Pedro, pela paciência e presença insubstituível.

Agradeço à Tecas, pela amizade e força que me transmitiu.

Agradeço à minha família e às minhas amigas que, de formas tão distintas, me acompanharam ao longo desta dissertação.

RESUMO

O acto de projectar arquitectura baseia-se na necessidade do homem organizar o espaço que o rodeia, apropriando-se dele pelo corpo dos sentidos e criando memórias de lugares que contribuem para o nosso modo de ver e estar no mundo. Ao relacionar o homem com a arquitectura e a percepção dos espaços por ela criados, levam-nos a uma reflexão e ligação de conceitos como lugar, sentidos, memórias, identidade, emoções e atmosferas.

Interessa-nos analisar e compreender o conceito de atmosfera arquitectónica e o papel do arquitecto na sua projectação, ao criar espaços que transcendam o nível mais físico e material da arquitectura, entrando num domínio imaterial e intangível. Para tal, elege-se um lugar significativo da experiência espacial individual, onde se pretende a materialização das ideias consolidadas, propondo um projecto de uma capela na paisagem. É a concretização de um lugar para o corpo de sentidos que transcende o seu significado objectivo. A opção de escolha de um programa religioso deve-se ao seu carácter extremamente sensível e emocional que resulta em experiências multisensoriais, na *materialização de uma atmosfera*.

ABSTRACT

The act of projecting architecture is based on the man's need to organize the space that surrounds him, taking over it through the body of senses and creating memories of places which contribute to our way of seeing and being in the world. By linking the man to the architecture and the perception of spaces created by it, we are lead to reflect and connect some concepts such as place, senses, memories, identity, emotions and atmospheres.

We are interested in analysing and understanding the concept of architectural atmosphere and the role of the architect in its projection, by creating spaces that transcend the most physical and material level of architecture, entering an immaterial and intangible domain. To this end, it is elected a significant place in the individual space experience where is pretended the materialization of the consolidated ideas, by proposing a project of a chapel in the landscape. It is the realization of a place for the body of senses that transcends its objective meaning. The option of choosing a religious program is due to their highly sensitive and emotional nature which results in multisensorial experiences, the materialization of an atmosphere.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO, 1

PARTE I O(s) sentido(s) da Arquitectura, 7

1.1. o espaço, 9

1.2. uma percepção sensorial, 21

1.2.1. ver e sentir, 23

1.2.2. uma experiência emocional, 31

PARTE II Do espaço ao lugar, 41

2.1. atmosferas (l) materiais, 43

2.2. idealizar um lugar, 49

2.2.1. a memória na percepção espacial, 55

2.2.2. a memória no acto de projectar, 61

PARTE III Materialização de uma atmosfera, 67

3.1. a luz e a sombra, 69

3.2. uma presença ausente, 85

3.2.1. o sagrado e o religioso, 87

3.2.2. representar o transcendente, 93

PARTE IV Um lugar entre o céu e a terra, 105

4.1. pensar é criar, 107

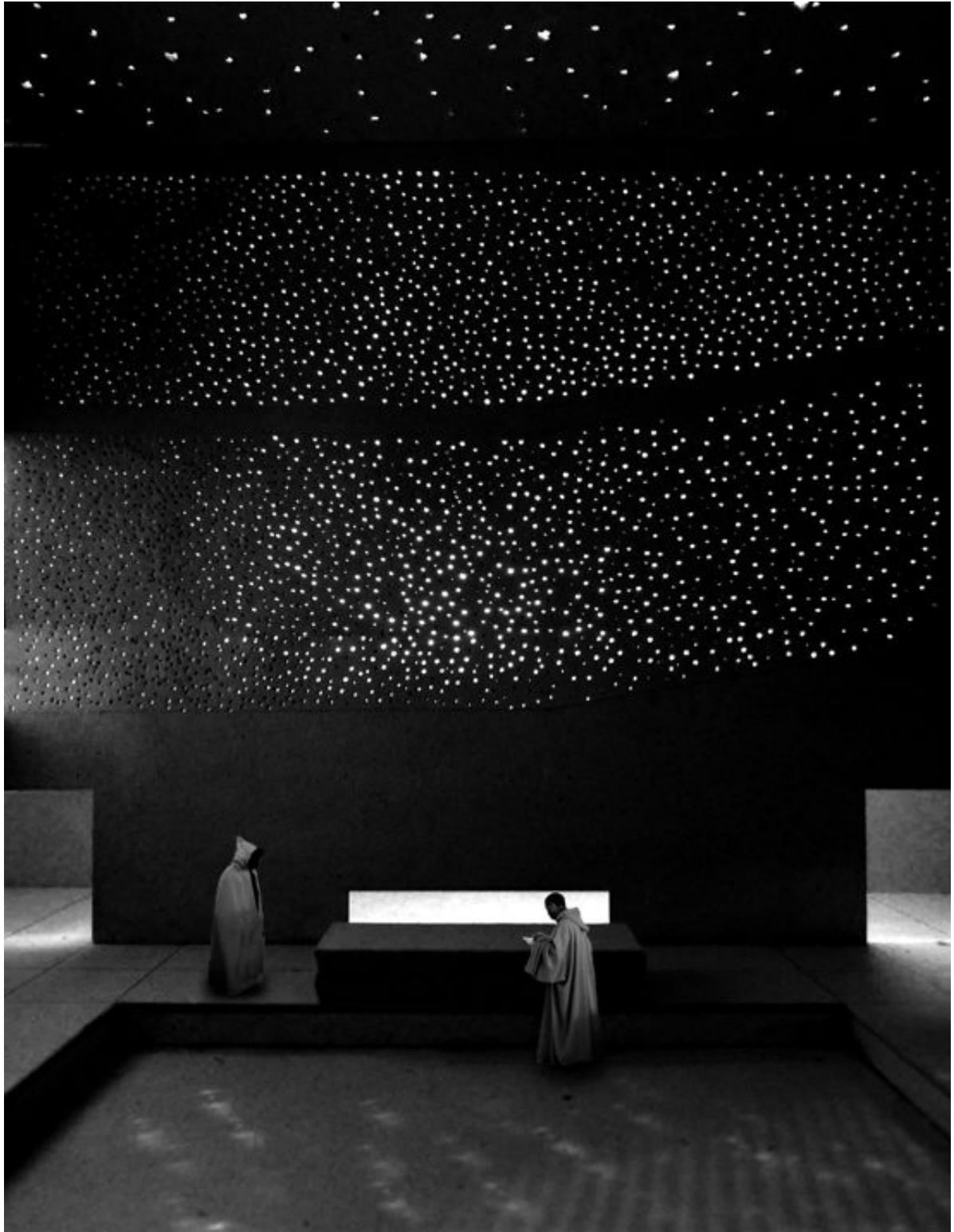
4.2. uma capela em Chão Ferreira, 115

4.2.1. projectar o invisível, 143

4.2.2. para além do visível, 191

Bibliografia, 193

Créditos de imagens e desenhos, 203



INTRODUÇÃO

“...a arquitectura só pode sobreviver como arquitectura na sua diversidade física e sensual, e não como veículo para alguma classe de ideologia. Paradoxalmente, é a materialidade da arquitectura que transmite pensamentos e ideias ou, noutras palavras, a imaterialidade.”

Herzog & de Meuron



INTRODUÇÃO

“O homem organiza o espaço que o cerca, criando formas, umas aparentemente estáticas, outras claramente dinâmicas. A expressão ‘organizar o espaço’, à escala do homem, tem para nós [arquitectos] um sentido diferente daquele que poderia ter, por exemplo, a expressão ‘ocupar espaço’. Vemos na palavra ‘organizar’ um desejo, uma manifestação de vontade, um sentido, que a palavra ocupar não possui e daí que usemos a expressão ‘organização do espaço’ pressupondo sempre que por detrás dela está o homem ser inteligente e artista por natureza, donde resultará que o espaço ocupado pelo homem tende sempre para, caminha sempre no sentido de, tem como fim, a criação da harmonia do espaço, considerando que a harmonia é a palavra que traduz exactamente equilíbrio, jogo exacto de consciência e de sensibilidade, integração hierarquizada e correcta de factores.”¹

Numa aproximação a temas como o espaço, o lugar e a relação que estabelecem com o homem, pretende-se neste trabalho pensar na arquitectura experimentada e vivida, os seus modos de habitar e como os projectar. A organização do espaço que nos rodeia inicia-se pelo nosso próprio corpo que serve como referência de escala e proporção. De forma a organizá-lo com harmonia, é necessário um conhecimento, um conjunto de procedimentos, instrumentos e materiais que são manipulados por ‘profissionais organizadores do espaço’, que possuam a necessária sensibilidade para criar um equilíbrio entre a forma, a função e a beleza. Assim, qualquer intenção de organizar e idealizar um espaço requer um complexo processo de reflexão das necessidades do homem, do próprio espaço e da ligação entre as duas partes. Na arquitectura, “o projecto é, por si só, um instrumento de procura do problema a colocar e não simplesmente a procura de uma solução. As pessoas estranhas a este processo, o público, as autoridades políticas, os clientes e os engenheiros encontram às vezes alguma dificuldade de compreender e

1 TÁVORA, Fernando, *Da Organização do Espaço*, Publicações FAUP 2007, p.14.



admitir esta incerteza de partida, este aspecto indutivo do projecto arquitectónico, este modo de 'produzir certeza através do projecto'.²

A arquitectura é todo o espaço onde se desenrolam as actividades do homem, sendo parte integrante da sua vida, das suas experiências e memórias, daí a importância de uma harmoniosa organização. Ela responde a todas as nossas necessidades, definindo os cenários que habitamos e influenciando, desse modo, a forma como vemos e vivemos o mundo. Os espaços arquitectónicos materializam a síntese da ideia e do pensamento do arquitecto com a realidade formal, pois a arquitectura é muito mais do que um objecto concreto, material e tangível, que se funde com o domínio do imaterial e intangível. "Todo o programa remete a uma definição/ articulação de actividades, a partir das quais se supõe que o arquitecto crie o *lugar*."³ Ao dar forma ao espaço, induz à construção da imagem de uma sociedade e de uma cultura, que influenciam a formação do 'eu' de cada um, o modo como sente e habita cada espaço. Deste modo, a arquitectura assume-se como promotora de estímulos e geradora de comportamentos que conduzem para a construção de uma identidade de algo, para a construção de um *lugar*.

Quando os espaços comunicam, ultrapassam a mera resolução de problemas formais e funcionais, libertando-se do seu lado mais técnico e material, intensificando a experiência sensorial que irá influenciar a memória e identidade de cada um. A presente dissertação pretende abordar esse lado mais subjectivo e abstracto da arquitectura, procurando os elementos potenciadores de atmosferas nos espaços arquitectónicos. Pela experiência e memória de um lugar na paisagem, pretende-se explorar as premissas que possibilitem a projectação de um espaço transcendente, que materialize uma atmosfera espiritual e concilie o domínio material e imaterial, o racional e irracional, o concreto e o abstracto.

2 MEISS, Pierre Von, *De la forme au lieu: une introduction à l'étude de l'architecture*, Lausanne, Presses Polytechniques Romandes, 1986, p.214.

3 Herzog & de Meuron; 2005-2010: *programme, monument, landscape* in: El Croquis no152/153, Madrid, ed.Fernando Marquez Cecilia y Richard Levene, 2010, p.9.



PARTE I

O(S) SENTIDO(S) DA ARQUITECTURA

“...uma arquitectura que intensifica a vida deve provocar todos os sentidos simultaneamente e fundir a nossa imagem de indivíduos com a nossa experiência do mundo.”

Juhani Pallasmaa, *Los Ojos de la Piel*



| Espaço

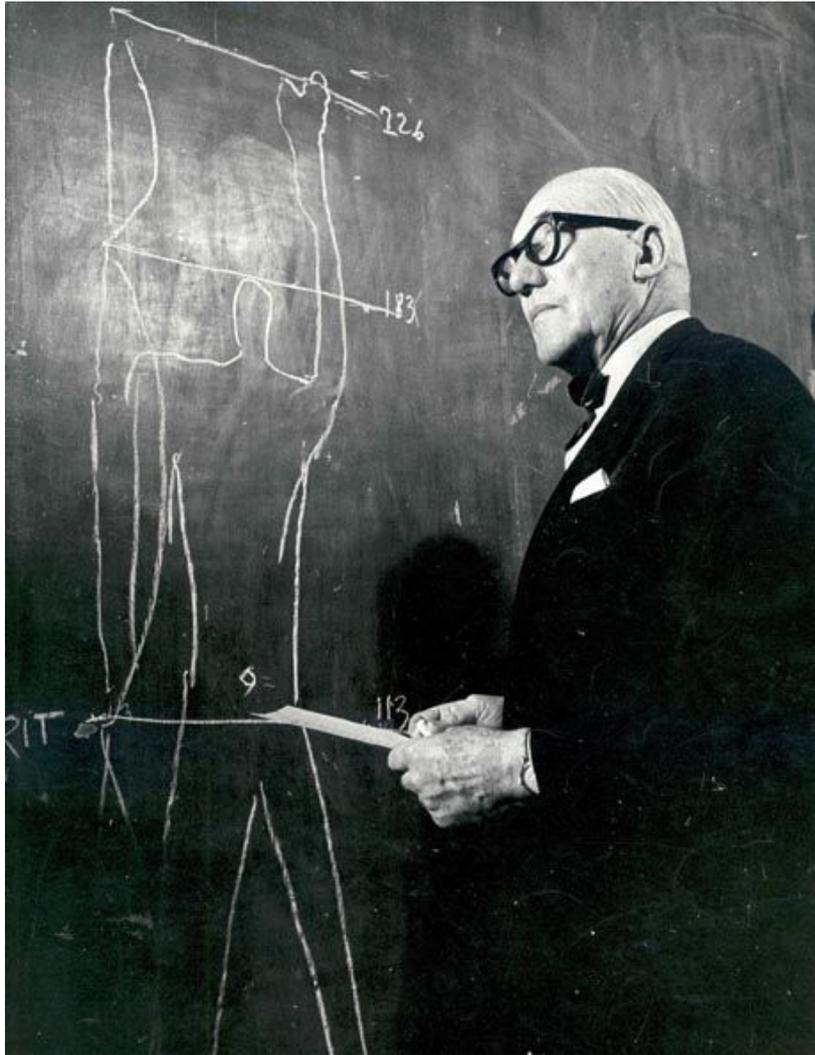
“O espaço (...) não se reduz às relações geométricas que vemos, como se limitados ao simples papel de espectadores curiosos ou científicos, nos encontrássemos fora do espaço. Vivemos e actuamos dentro do espaço e nele se desenrolam tanto a nossa vida pessoal como a vida colectiva da humanidade.”¹

A arquitectura existe enquanto reflexo da existência humana, acompanhando a sua evolução, estruturando a sua realidade e envolvendo as suas vivências. A dialéctica que estabelece com o homem só é possível devido à capacidade humana para compreender a sua envolvente e de experimentar os espaços. Ao longo do tempo, teóricos como Bruno Zevi, Gaston Bachelard, Edward T. Hall ou Christian Norberg-Schulz contribuíram para um melhor entendimento das necessidades individuais e sociais na arquitectura, permitindo, deste modo, uma evolução bem informada da forma de a conceber. Desta forma, as áreas da filosofia, da psicologia, da antropologia e da sociologia, foram ganhando importância nesta dialéctica da arquitectura, uma vez que para a construção de um espaço é essencial a compreensão do papel do homem, que dele se apropria, entendendo como vive, como pensa ou interage (com o meio físico e social), integrado num lugar e num tempo habitacional concretos. “Os espaços que a arquitectura propõe são para acolher o homem, não para expulsá-lo.”²

A reflexão que nos interessa será aquela que nos conduza ao caminho que permite relacionar concretamente a noção de espaço com as formas utilizadas, compreendendo como a ideia de vida lhe é intrínseca e como se encontra implícita nesta mesma noção. “O

1 ZUMTHOR, Peter, *Atmosferas - Encontros Arquitectónicos, As coisas que nos rodeiam*, Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona 2006, p.13.

2 CAMPO BAEZA, Alberto, *A Ideia Construída*, Pensar Arquitectura, Caleidoscópio, 5ª edição, Abril de 2013. p.40.



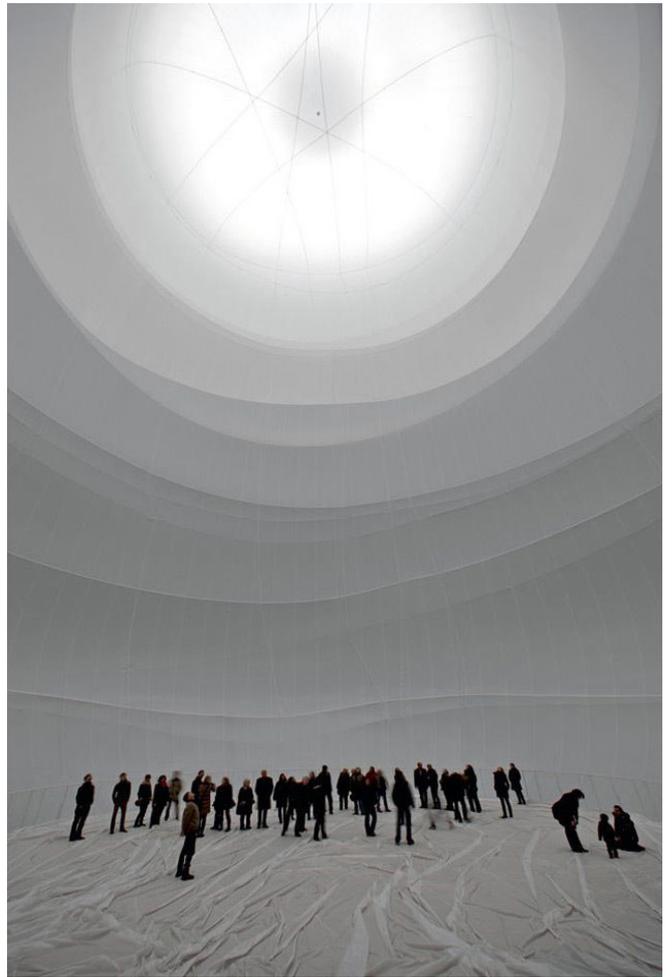
espaço definido pela forma (...) é o resultado material, palpável, tangível da arquitectura"³, é o próprio sentido da disciplina, a sua origem. Interessa-nos entender a sua capacidade enquanto meio de relacionamento do homem com a realidade construída, surgindo assim a necessidade de compreender, primordialmente, o seu conceito base, entender as suas mutações e fluxos cada vez mais importantes na arquitectura contemporânea. Todo o homem existe, invariavelmente, em determinado espaço e todo o espaço existe, invariavelmente através de um homem.

Habitamo-nos a considerar o termo espaço como análogo em relação a outros conceitos como lugar, sítio ou vazio. Tratam-se de termos bastante semelhantes, uma vez que todos designam pontos no espaço, não se diferenciando apenas pelo seu sentido etimológico. No âmbito da arquitectura, um sítio é apenas um ponto localizado no espaço geométrico, enquanto que o conceito de lugar se baseia no sítio onde experienciamos os acontecimentos da nossa existência, onde o homem se reconhece e habita. Deste modo, habitar significa fixar-se num espaço, "quer dizer estar em casa, num determinado lugar, estar enraizado nele e pertencer a ele."⁴ O espaço assume-se assim como base do cenário onde vivemos e agimos, como um abrigo, onde se desenrolam todas as nossas acções e necessidades, desde o nível mais íntimo e pessoal, ao domínio colectivo. "O espaço não é um sistema de relações entre as coisas, mas sim a delimitação, realizada desde o exterior, do volume ocupado por um objecto"⁵. Só é possível falar deste conceito na medida em que algo se encontra envolvido por algo distinto dele mesmo, ou seja, um corpo só está no espaço se estiver limitado por outro mesmo corpo, permitindo desse modo a compreensão e percepção espaciais ao funcionar como um recipiente de todas as actividades dos seres vivos, como um objecto de transformações e ordenamentos.

3 CAMPO BAEZA, Alberto, *A Ideia Construída*, Pensar Arquitectura, Caleidoscópio, 5ª edição, Abril de 2013. p.38.

4 OTTO, Friedrich Bollnow, *Hombre y espacio*, Labor, 1969. p.119

5 Idem, p.36.



Por conseguinte, os limites de um corpo “constituem apenas a caixa dentro da qual está encerrada a jóia arquitectónica”⁶, ou seja, o espaço. Podemos defini-lo como o negativo da forma, uma vez que a sua existência só é possível através da presença de outras formas. O vazio interior delimitado por essas mesmas formas é “a qualidade do espaço que permite o movimento”⁷, podendo ser dividido em três grandes blocos: o vazio como realidade física, onde o objectivo é conseguir alcançar um espaço ao serviço do homem; o vazio como meio de significação, onde é estudado não na sua materialidade, mas como veículo para articular conteúdos simbólicos; e por fim o vazio no âmbito pessoal, onde assume um papel de activador de consciência e elaboração pessoal, como meio projectual.

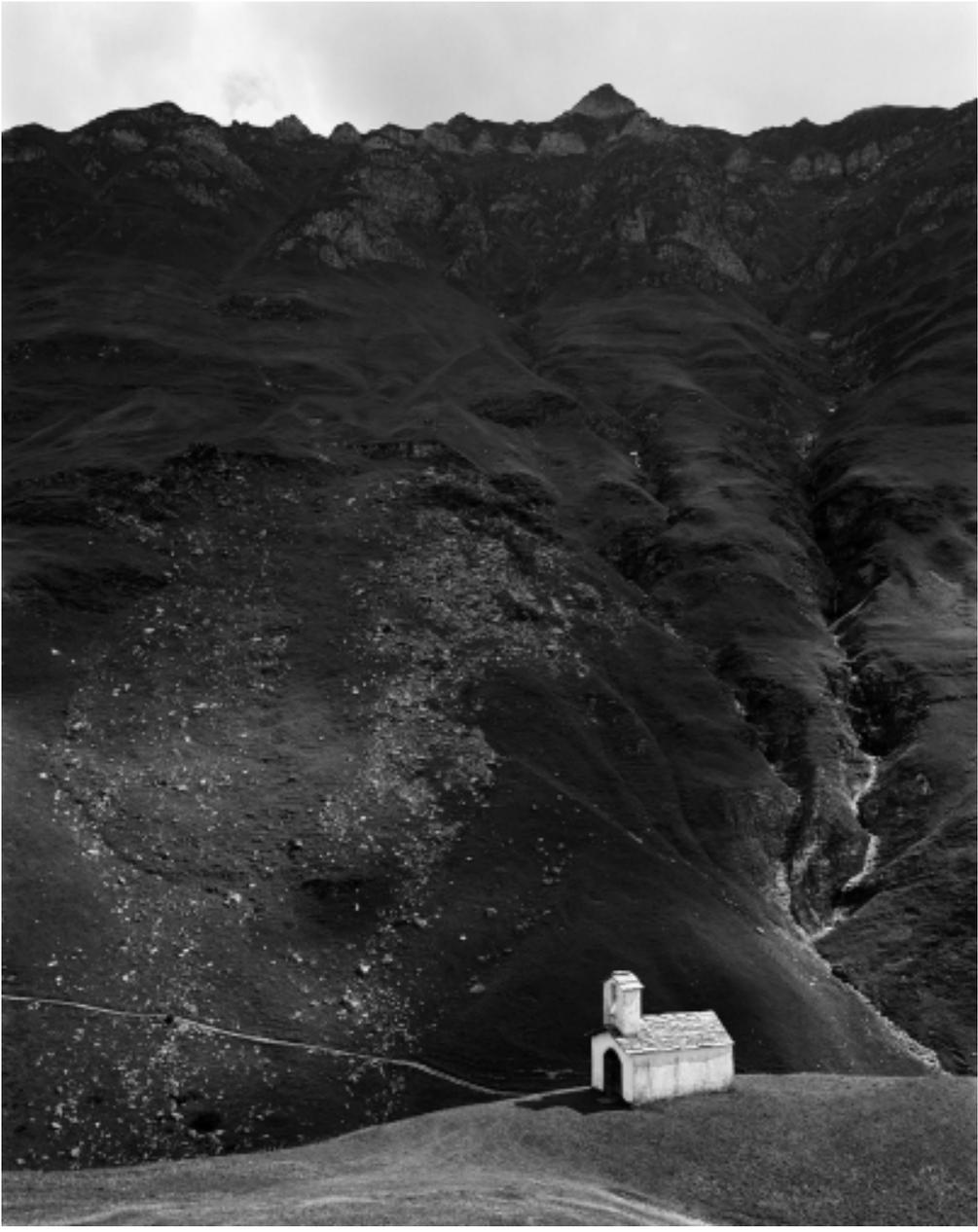
“A obtenção de harmonia do espaço organizado, resultante (...) da harmonia do homem consigo próprio, com o seu semelhante e com a natureza, será longa e difícil, mas porque a consciência da sua necessidade deverá sobrepor-se a todos os obstáculos, ela deverá constituir um dos mais destacados objectivos do homem contemporâneo.”⁸ O espaço, ao deter características mais ou menos homogéneas, pode ser distinguido em dois grandes conceitos – o espaço vivencial e o espaço matemático. O espaço matemático define-se como um “espaço susceptível de ser medido, nas suas três dimensões, em metros e centímetros”⁹. É característico pela sua homogeneidade e isotropia, visto que nenhum ponto se distingue dos outros, não existindo nenhum ponto natural de intersecção de coordenadas e nenhuma direcção que se distinga de outra – por uma simples rotação pode-se converter qualquer direcção do espaço num eixo de coordenadas. No espaço vivencial, também denominado como espaço vivido, existe um ponto central

6 Zevi, Bruno, *Saber Ver a Arquitectura*, Martins Fontes Editora, São Paulo 2002, p.20.

7 ESPUELAS, Fernando, *Il vuoto: riflessioni sullo spazio in architettura*, Cristian Marinotti Edizioni, Milano, 2008. p.9.

8 TÁVORA, Fernando, *Da Organização do Espaço*, Publicações FAUP 2007, p.46.

9 OTTO, Friedrich Bollnow, *Hombre y espacio*, Labor, 1969. p.24.



determinado pelo lugar do homem que o está a 'vivenciar'. Nele existe um sistema de eixos fixos que se relacionam com o corpo humano e a sua postura erguida relativamente à gravidade terrestre, onde as regiões e os lugares se distinguem relativamente à qualidade e apresentam algumas descontinuidades. Trata-se de um espaço aberto, sem limites, pertencente ao campo da atitude vital humana, ou seja, intrinsecamente ligado ao homem por relações vitais. É um espaço centrado na experimentação do homem, extremamente relacionado com o corpo humano. "A expressão 'espaço vivencial' pode ser facilmente compreendida como equivalente a 'vivência do espaço', no sentido de um facto unicamente psíquico. Por outro lado, a expressão espaço 'vivido' tem a vantagem de indicar que não se trata de algo psíquico, mas o próprio espaço na medida em que o homem vive nele e com ele, do espaço como meio da vida humana"¹⁰. Deste modo, constata-se que o espaço vivenciado é claramente de maior riqueza e, ao mesmo tempo, complexidade. Diferencia-se do espaço matemático devido à sua densidade variável e ao facto de ter um significado atribuído pelo homem. O carácter peculiar das direcções e dos lugares no espaço é significativo para a compreensão do espaço vivencial. Para o homem actual, o espaço não é homogéneo, visto que cada lugar está nele impregnado de significados particulares, distinguindo-se regiões preferidas e evitadas, marcadas por memórias mais ou menos agradáveis. O espaço físico construído, quando privado do ser humano e da sua experimentação, revela-se um recipiente vazio e etéreo, desprovido de qualquer significado. Num lugar novo, encontra-se um espaço sem relevância que, ao ser ocupado, é preenchido com significados pessoais e relações sentimentais, herdando uma nova definição conforme a acção e interação exercida sobre ele, numa contínua troca e transformação.

O fenómeno de experimentação de um espaço, mais do que uma percepção, implica o acto de recolher, compreender, recordar e reagir emocionalmente perante este. Experimentar é conviver com as características materiais e simbólicas de um espaço, com

10 OTTO, Friedrich Bollnow, *Hombre y espacio*, Labor, 1969. p.25.



a realidade que o envolve e com a capacidade pessoal de as assimilar. Deste modo, esta experiência assume-se como um elo de ligação entre o homem e a arquitectura, enquanto que a arquitectura dita a qualidade desta experiência. A nossa ideia de espaço e a forma como nos apercebemos deste é também, desde sempre, produto dos hábitos e costumes que detemos, ou seja, da cultura que herdamos. Por outro lado, constatamos que se trata de “uma situação recíproca, pois aquilo que somos, a cultura que nos enforma, é também, entre muitas outras coisas, fruto do espaço que habitamos”¹¹. O indivíduo define-se na sua experiência corpórea no espaço, assim como o espaço se configura na interação do indivíduo. “O espaço convida à acção”¹² e, desse modo, a actividade humana resulta como factor sensível e essencial na definição do espaço. Uma vez que o meio social e cultural onde o homem se insere influencia o meio construído, torna-se pertinente referir o espaço como objecto da experiência humana, ao qual se podem atribuir diferentes definições.

“Quando os homens partem de férias, abrem-se diante deles um espaço que em princípio parece bastante uniforme e equivalente, mas rapidamente se divide e tipifica segundo os caminhos habituais e lugares preferidos e evitados, e na maioria dos casos nasce um lugar preferido, um canto tranquilo, que se transforma em ponto cardinal para todas as experiências do espaço onde decorrem as férias(...)”¹³. A percepção de um espaço está extremamente ligada aos sentimentos e desejos, nomeadamente à constituição psíquica completa do homem. Na mesma pessoa pode variar a necessidade de espaço, de acordo com a sua formação psicológica e com as suas exigências do momento, tornando a sua percepção dinâmica, extremamente ligada à acção e às identidades culturais. Desde a sua infância, o homem aprende inconscientemente a conservar e

11 RODRIGUES, Sérgio Fazenda, *A Casa dos Sentidos – crónicas de Arquitectura*, Uzina Books, Lisboa, 2013. Sobre o Espaço, a cultura e o comportamento, p.85.

12 BACHELARD, Gaston, *A Poética do Espaço*, Martins Fontes Editora, São Paulo 1998. p.205.

13 OTTO, Friedrich Bollnow, *Hombre y espacio*, Labor, 1969. p.71.



eliminar determinados tipos de informação relativos ao espaço que o envolve. Uma vez adquiridos, estes modelos perceptivos parecem tornar-se fixos para a eternidade, de modo a influenciarem a percepção espacial e a comunicação quotidiana. Assim, observa-se uma dupla influência: “a constituição psíquica do homem determina o carácter do espaço circundante, e no sentido oposto o espaço tem efeito sobre o estado psíquico”¹⁴.

14 BACHELARD, Gaston, *A Poética do Espaço*, Martins Fontes Editora, São Paulo 1998, p.95

| Uma percepção sensorial

“Toda a experiência comovente da arquitectura é multissensorial; as características de espaço, da matéria e da escala são medidas igualmente pelos nossos olhos, ouvidos, nariz, pele, língua, esqueleto e músculos. A arquitectura reforça a experiência existencial, o sentido de cada um de ser-no-mundo, e isto constitui fundamentalmente uma experiência fortalecida do ‘eu’. Em vez de apelar meramente aos clássicos cinco sentidos, a arquitectura envolve diversas esferas da experiência sensorial que interagem e se fundem entre si.”¹⁵

Na experiência arquitectónica o corpo funciona como o centro do mundo, como uma referência espacial na apreensão da matéria que compõe o espaço. Os nossos corpos estão em constante interação com o ambiente envolvente e é através dos sentidos que criamos os nossos mundos perceptivos. A linguagem interna do edifício é definitiva para a experiência sensorial proporcionada ao espectador, devendo assim ser trabalhada de forma a atingir uma sensibilidade global do corpo dos sentidos. “À medida que a obra interage com o corpo do observador, a experiência reflecte as sensações corporais do criador. Como consequência, a arquitectura é comunicação desde o corpo do arquitecto directamente ao corpo da pessoa que encontra a obra, talvez séculos mais tarde.”¹⁶

A nossa compreensão de um espaço é construída à medida que nos relacionamos com ele, ao sentirmo-nos integrados nele e na sua narrativa arquitectónica. O nosso aparelho sensorial capta todo o ambiente que nos envolve, os materiais, texturas e sons, podendo ser dividido em duas categorias: os receptores à distância, referentes aos objectos afastados (olhos, ouvidos e nariz), e os receptores imediatos, que exploram

15 PALLASMAA, Juhani, *Los ojos de la piel. La arquitectura de los sentidos*, Gustavo Gil, Barcelona, 2006, p.43.

16 Idem, p..67.



o mundo próximo (pele, mucosas e músculos). A primeira impressão de um espaço é, claramente, visual, seguindo-se as impressões corporais. Uma obra de arquitectura deve ser vivida e sentida para compreender a sua essência material, corpórea e espiritual, tornando-se impossível captá-la apenas através de imagens. Deste modo, a percepção e experimentação espaciais tornam-se imprescindíveis para a criação de espaços harmoniosos e serenos, onde a combinação e inclusão dos sentidos humanos deverá assumir um papel protagonista. Um espaço que conjugue os seus elementos de forma a comunicarem com os seus observadores, visitantes ou habitantes, irá sensibilizar e provocar emoções memoráveis da sua atmosfera arquitectónica.

Cada sentido funciona como um sistema perceptual, capaz de identificar as propriedades de um espaço de diferentes maneiras. Apesar de possuírem características muito próprias individualmente, encontram-se indissociáveis do conjunto total e, conseqüentemente, das experiências arquitectónicas. Ao incorporar todos os sentidos no espaço, a sua vivência é enriquecida por fazer sentir os materiais e as suas texturas, os cheiros que apelam às memórias, as cores que evocam os sabores, os sons que nos revelam as escalas e por ilustrar visualmente tudo isto, levando a uma melhor compreensão de cada uma destas particularidades.

| Ver e sentir

As experiências vividas através dos olhos e das mãos são distintas mas, ao mesmo tempo, complementam-se, uma vez que a visão capta o que o tacto poderá sentir, como este nos informa das texturas, densidades e temperaturas que poderemos ver. É a partir dos olhos que a arquitectura tem a sua existência, pois é através deles que nasce, cresce e toma forma, revelando-se e permitindo distinguir tudo o que nos rodeia. Torna-se indiscutível a prevalência assumida pela visão na compreensão de um espaço arquitectónico, possibilitando uma análise rápida e intuitiva do que nos envolve. Este sentido privilegia-nos ao proporcionar sensações de cor e luz, facilitando o processo



de percepção espacial, das suas formas, dos seus limites e materiais. No confronto com a luz e a sombra, a visão capta uma primeira impressão do meio envolvente, estabelecendo relações espaciais entre as partes e o todo e, conseqüentemente, contribuindo activamente para as noções de escala, movimento e orientação.

Ao longo da História apercebemo-nos da existência de uma hegemonia do olhar, o privilégio da visão sobre os restantes sentidos. Contudo, ao explorar as potencialidades dos nossos sentidos mais privados, como o olfacto, o tacto ou a audição, e o impacto que estes têm na percepção de um espaço, conseguimos perceber a sua injusta subvalorização. Através da conjugação harmoniosa de todos os sentidos em simultâneo, a nossa percepção torna-se mais estimulante, subtil e assertiva, ao invés de gerar reacções isoladas.

Por norma, estabelecemos primeiramente o contacto visual antes do contacto material, colocando à partida as experiências tácteis em segundo plano. “Todas as experiências sensoriais são modos de tocar”¹⁷ e, desse modo, a visão pode ser descrita como uma extensão do tacto, uma vez que possui a capacidade de confirmar o que os olhos veem. Define-se como um órgão sensorial que se empobrece sem a cooperação do órgão sensorial do tacto. Enquanto que os olhos determinam uma percepção à distância, as mãos caracterizam-se por uma percepção de proximidade. Através da visão, os olhos captam a luz, as formas, as cores e o movimento de um espaço, obtendo assim uma primeira impressão da realidade. Mas é pelas experiências tácteis que sentimos as texturas, o peso, a temperatura e a densidade dos materiais que dão forma a um espaço. Assim, cabe ao arquitecto reconhecer a capacidade e potencialidade nos materiais e a forma como estes podem ser utilizados e percebidos, de modo a provocarem diferentes reacções. Quando se definem os aspectos texturais numa obra, estes manifestam-se em relação ao tacto e também na sua expressão formal, influenciando de maneiras distintas o

17 PALLASMAA, Juhani, *Los ojos de la piel. La arquitectura de los sentidos*, Gustavo Gil, Barcelona, 2006, pág.10.

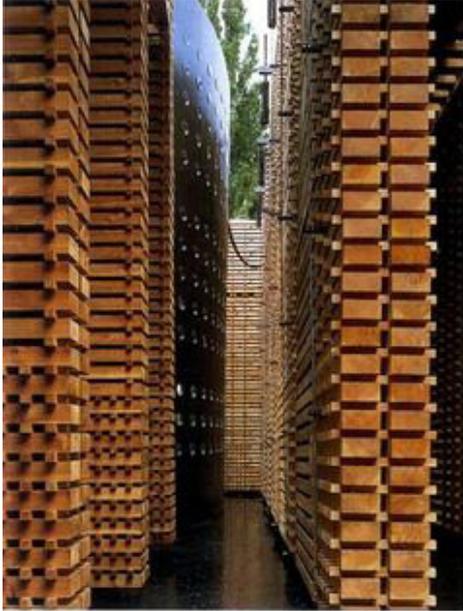


utilizador. Este sentido afecta principalmente o estado de conforto e a forma como sentimos um material, condicionando a nossa aproximação ao espaço. Deste modo, o tacto pode ser considerado o centro de todos os outros sentidos e é devido à sua sensibilidade que o homem obtém mais a noção de lugar e de pertença a um determinado espaço. Através da pele sentimos a temperatura, o peso e a textura dos materiais, criando uma relação de proximidade com os objectos, com o espaço. O toque assume um papel de intimidade e afecto ao sentir todas as características materiais que os olhos analisaram e investigaram previamente. Tudo o que é observado, é confirmado pelo tacto. Devido à gravidade, este é um sentido que se encontra em constante funcionamento, inevitavelmente, tornando-se um elemento imprescindível na experimentação sensorial, podendo ser trabalhado de formas mais ou menos subtis na criação dos espaços. Diariamente temos experiências onde o nosso corpo é confrontado com o corpo do edifício, ao abrir uma janela, ao tocar no puxador duma porta, ao segurar um corrimão ou ao pisar um pavimento irregular. As tensões criadas num espaço através dos materiais são percebidas intuitivamente pelo ser humano, despertando diferentes sensações tácteis e associações emocionais à memória.

Além dos sentidos, a memória é considerada um elemento de extrema importância na percepção individual de um espaço, uma vez que “age sobre as nossas percepções e influencia os nossos juízos para além das verdades ‘objectivas’.”¹⁸ Um dos sentidos mais associados à memória é o olfacto, devido à forma como o homem percebe o espaço, pois é de maneira imperceptível e subtil que se constrói uma intensa impressão que marca ou referencia um dado local. “O nariz faz com que os olhos recordem”¹⁹, associando mais rapidamente um lugar a um determinado cheiro, do que a uma imagem. “Um determinado cheiro faz-nos inconscientemente reentrar num espaço completamente

18 MEISS, Pierre Von, *De la forme au lieu: une introduction à l'étude de l'architecture*, Lausanne, Presses Polytechniques Romandes, 1986, pág.27.

19 PALLASMAA, Juhani, *Los ojos de la piel. La arquitectura de los sentidos*, Gustavo Gil, Barcelona, 2006, pág.55.



esquecido pela memória da retina.”²⁰ Todas as cidades, todas as casas e em geral todos os espaços têm um cheiro próprio, uns mais fortes e perceptíveis que outros, mas que os caracterizam e definem de certo modo. O olfacto é o órgão sensorial mais importante no âmbito da memória, uma vez que a recordação mais persistente que temos de um espaço é o seu cheiro. Todos os espaços que conhecemos e recordamos possuem um cheiro característico que nos levam muitas vezes a associar e relacionar determinados lugares. Enquanto elemento definidor da espacialidade, este órgão perceptivo pode ser uma experiência espacial por vezes de maior intensidade que a visão ou o tacto. Os cheiros pertencentes a um espaço transmitem um efeito emocional e espacial sobre todos os que os percebem, possuindo uma elevada capacidade de comunicação.

Numa primeira impressão torna-se difícil associar o paladar à percepção de um espaço mas, tal como o olfacto, este é um órgão perceptivo extremamente ligado à memória. O paladar é o sentido que possibilita ao ser humano identificar o sabor dos alimentos e das substâncias que entram em contacto com o palato. Deste modo, conseguir uma experiência gustativa de um espaço só poderá ser possível ao incorporar este sentido nos outros, transferindo o tacto, a visão e o olfacto para o paladar. As texturas, as cores e os cheiros estimulam este órgão sensorial, despertando memórias de vivências, espaços e lugares e evocando, frequentemente, experiências orais.

A consonância dos materiais conjugada com o som que fazemos ao percorrer um espaço, leva à compreensão da sua escala e dos seus limites. Esta realidade da arquitectura é alcançada através da projectação de diferentes tipos de sons, que definem um espaço e influenciam a forma como o indivíduo o percebe. Ouvir os sons que se produzem num espaço é saber ouvir a arquitectura. Esta capacidade permite-nos ouvir a forma como os edifícios espelham ou absorvem a vida que os envolve, onde cada som depende da superfície dos materiais, da sua forma e maneira como estão fixos. “A visão isola,

20 PALLASMAA, Juhani, *Los ojos de la piel. La arquitectura de los sentidos*, Gustavo Gil, Barcelona, 2006, pág.54.



enquanto o som incorpora; a visão é direccional, o som é omnidireccional. O sentido da visão implica exterioridade, mas a audição cria uma experiência de interioridade. Eu observo um objecto, mas o som envolve-me; o olho alcança, mas o ouvido recebe. Os edifícios não reagem ao nosso olhar mas efectivamente retornam os sons de volta aos nossos ouvidos.”²¹

| Uma experiência emocional

“Entro num edifício, vejo um espaço e transmite-me uma atmosfera e numa fracção de segundo sinto o que é. A atmosfera comunica com a nossa percepção emocional, isto é, a percepção que funciona de forma instintiva e que o ser humano possui para sobreviver.”²²

Quando entramos num espaço pela primeira vez, sentimo-lo no corpo e na mente, mesmo antes de conseguirmos identificar os seus detalhes e compreendê-los intelectualmente – a isto se chama a linguagem da arquitectura, aquela que se exprime e que aprendemos mesmo antes das palavras, e que voltamos agora a sentir através da arte. Ao sentir e absorver uma atmosfera arquitectónica temos uma impressão perceptual, sensorial e emotiva de um cenário, captando a sua coerência unificadora e carácter. Trata-se de uma capacidade intuitiva, uma propriedade experiencial ou característica que se encontra suspensa entre o objecto e o sujeito, chegando muito além daquilo que a consciência deixa transparecer. A qualidade arquitectónica só pode significar que somos absorvidos por uma obra e este sentimento pode ser definido como o contacto primário na percepção espacial. Esta percepção trata-se de uma experiência imaterial, multi-sensorial e carregada de emoção, uma vez que envolve julgamentos que estão

21 PALLASMAA, Juhani, *Los ojos de la piel. La arquitectura de los sentidos*, Gustavo Gil, Barcelona, 2006, pág.46.

22 ZUMTHOR, Peter, *Atmosferas – Encontros arquitectónicos, As coisas que nos rodeiam*, Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona 2006, p.13.



muito para além dos cinco sentidos corporais, como o sentido da orientação, gravidade, movimento, equilíbrio, estabilidade, escala, continuidade, ritmo, duração e iluminação. Recebemos diferentes tipos de estímulos consoante os espaços e ambientes que nos rodeiam, e é através dos sentidos que conseguimos captar as informações sensoriais fornecidas, medidas pelo olho, nariz, ouvido, pele e músculos. Toda esta complexa análise e interpretação projectam um processo temporal, visto que concilia a percepção, a memória e a imaginação.

“O nosso dia-a-dia é constituído por ‘fenómenos’ concretos. É constituído por pessoas, por animais, por flores, árvores e florestas, por pedra, terra, madeira e água, por cidades, ruas e casas, portas, janelas e móveis. E é constituído por sol, lua e estrelas, por nuvens passageiras, por dia e noite e estações do ano. Mas também contém fenómenos menos tangíveis, como sentimentos. Isto é o que é ‘dado’, este é o ‘conteúdo’ da nossa existência.”²³

As emoções são uma parte fundamental do significado humano²⁴ e é com elas que vivemos e experienciamos os espaços. “À medida que entramos num espaço, o espaço entra em nós, e a experiência é essencialmente uma troca e fusão do objecto e do sujeito.”²⁵ O arquitecto pode antecipar a emoção de um percurso num determinado espaço, ao dispor correctamente os objectos e os seus limites. O arquitecto pode marcar a atmosfera de um ambiente com a forte presença da materialidade, reforçando a sensação de realidade e temporalidade. Deste modo podemos dizer que a Arquitectura caminha na história do mundo lado a lado com a humanidade, tendo sido a experiência

23 NORBERG-SCHULZ, Christian, *Genius Loci: towards a phenomenology of architecture*, Nova York, Rizzoli, 1980, p.6.

24 Mark Johnson, citado por Juhani Pallasmaa, Conferência *Space, place and atmosphere: peripheral perception and emotion in architectural experience*, ESAP, Março 2015.

25 PALLASMAA, Juhani, *Pensamento em Forma*, Editado por Centro Regional das Beiras da Universidade Católica Portuguesa, 2012, p.14.



arquitectónica a primeira a ser percebida pelo Homem, desde os tempos mais primitivos. “Foi a que primeiro criou e viu com os seus olhos, foi a que primeiro explorou com as suas mãos, foi a que primeiro o envolveu, fez sentir e guardar na memória, pois que a própria natureza da arquitectura e da sua existência, a forma, o espaço e a escala a que se desenvolve e materializa, pelas dimensões que a caracterizam, impõe-se desde sempre e inevitavelmente aos sentidos e à sensibilidade.”²⁶

O papel do arquitecto é fundamental na criação de emoções na experiência espacial, sendo determinante na percepção que um indivíduo irá ter desse mesmo espaço. Esta pode variar consoante a presença de diversos factores, como a luminosidade, a temperatura e os próprios materiais que influenciam a atmosfera espacial. O tipo de iluminação (natural ou artificial) e a sua intensidade podem provocar diferentes percepções de um mesmo espaço, uma vez que levam à alteração das cores dos materiais e à possibilidade de uma percepção temporal. O som ou o silêncio presentes num espaço, têm a capacidade de criar ritmos, harmonia, ou a ausência destes, levando a experiências de interioridade relacionadas pela conjugação de materiais. Estes elementos devem ser analisados e estudados pelo arquitecto ao projectar, sendo importante pensar previamente o melhor modo de estimular o corpo sensorialmente através da manipulação da luz, da sombra, das texturas, da cor, dos sons ou do silêncio, uma vez que se tratam de factores capazes de controlar e influenciar o comportamento e as emoções das pessoas. “A arquitectura tal como a poesia, não resulta de encontros causais, mas de uma procura árdua.”²⁷ A forma como o espaço se organiza determina a forma como o percebemos²⁸ e, nesse aspecto, o arquitecto tem um papel decisivo como criador. Consegue materializar

26 FARIA, Eduarda Lobato, *Imaginar o Real, o enigma da concepção em arquitectura*, Caleidoscópio, 2014, p.69.

27 CAMPO BAEZA, Alberto, *A Ideia Construída, Pensar Arquitectura*, Caleidoscópio, 5ª edição, Abril de 2013, p.11.

28 MONTANER, Josep Maria, *As formas do século XX*, Gustavo Gil, Barcelona, 2002, p.170.



sentimentos e transformar as ideias em formas, através de uma investigação árdua que, “com todos os dados em cima da mesa, pensa e mede, mede e pensa, até chegar aos ‘encontros certos’. E é por isso que as ideias em arquitectura têm dimensões e medidas.”²⁹

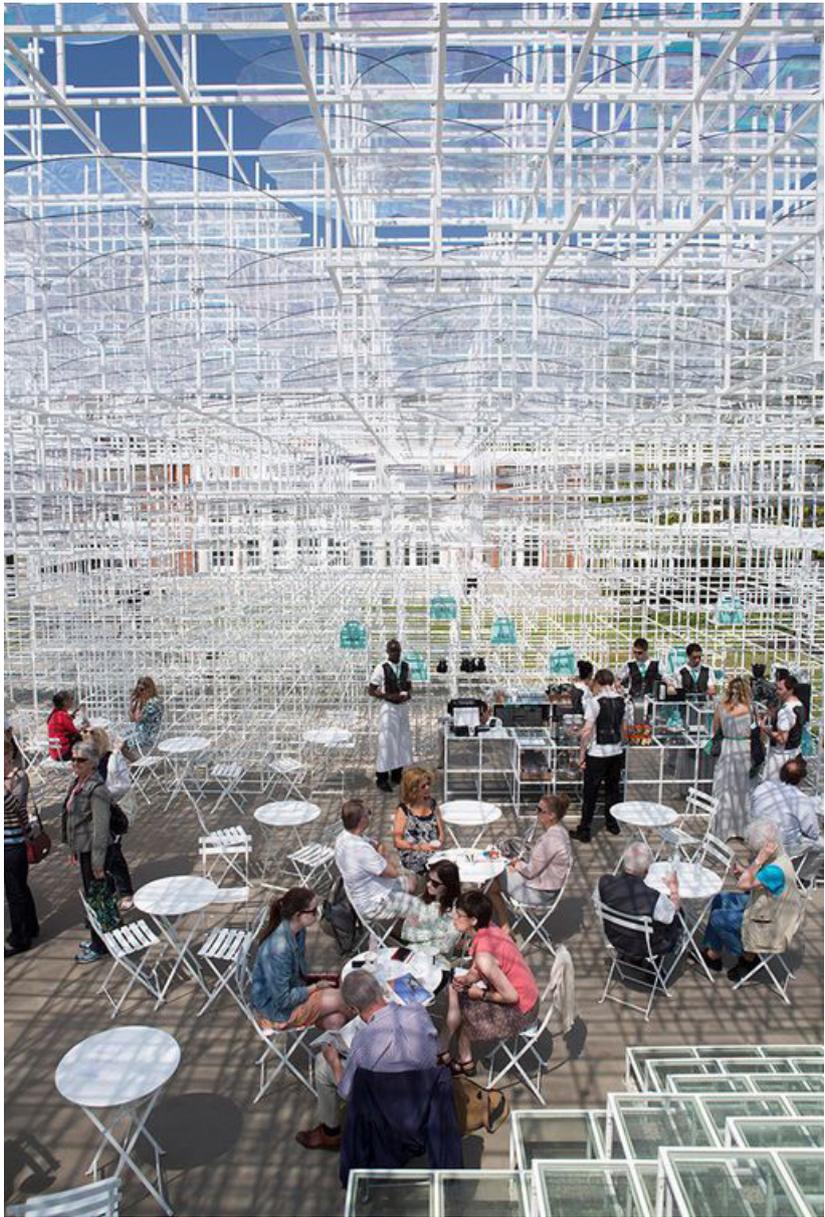
“O processo de projectar baseia-se numa cooperação contínua entre o sentimento e o intelecto. As emoções, preferências, ânsias e cobiças que surgem e tomam forma devem ser examinadas com um raciocínio crítico. É depois o sentimento que nos transmite se os pensamentos abstractos são coerentes.”³⁰ Experienciar arquitectura é um acto que se encontra intrinsecamente ligado ao acto de viver, daí a importância deste processo. Como condicionante dessa experiência espacial, o estado emocional do sujeito também influencia bastante a sua percepção de um lugar, alterando o modo como processa toda a informação que o rodeia. Este factor pode fazer a diferença entre uma boa ou má experiência, uma vez que a disposição do indivíduo permite captar mais, ou menos, a atmosfera de um lugar, provocando distintas sensações e sentimentos, alterando assim a memória que irá guardar dessa mesma experiência. O estado emocional afecta a relação física entre o homem e o espaço, uma vez que “a atmosfera comunica com a nossa percepção emocional, isto é, a percepção que funciona de forma instintiva e que o ser humano possui para sobreviver.”³¹

“A ideia que temos do espaço e a forma como deste nos apercebemos é, desde sempre, fruto dos hábitos e dos costumes que detemos pela sociedade em que vivemos. Curiosamente, esta é uma situação recíproca, pois aquilo que somos e a cultura que

29 CAMPO BAEZA, Alberto, *A Ideia Construída*, Pensar Arquitectura, Caleidoscópio, 5ª edição, Abril de 2013, p.11.

30 ZUMTHOR, Peter, *Pensar a Arquitectura*, colecção “Arquitectura ConTextos”, Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona 2005, p.21.

31 ZUMTHOR, Peter, *Atmosferas – Encontros arquitectónicos, As coisas que nos rodeiam*, Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona 2006, p.13.



nos enforma é, também, entre muitas outras coisas, fruto do espaço que habitamos.”³²

Do mesmo modo que este ajuda a formar a nossa maneira de estar, também essa postura ajuda a desenhar e projectar o ambiente em que vivemos. O espaço é uma realidade rígida e, ao mesmo tempo, tão plástica e imaterial como o tempo – varia com as pessoas, com os povos e com as épocas. Aqui, a cultura funciona quase como um “filtro” da percepção e comportamento do homem num espaço ou ambiente. Pessoas pertencentes a culturas diferentes, vivem em mundos sensoriais diferentes, visto que a formação do ‘eu’ de cada um é o resultado de uma construção contínua da memória e da acumulação de experiências vividas. Desta maneira, também cada obra de arquitectura se define pela sociedade e pelo tempo em que se insere, tendo em conta a circunstância cultural que a gera, reflectindo frequentemente as suas características nos espaços. Assim, quando se encontram indivíduos de diferentes culturas num mesmo espaço, a sua percepção é também formalizada de maneiras distintas, uma vez que o seu modo de ver o mundo diverge.

32 RODRIGUES, Sérgio Fazenda, *A Casa dos Sentidos – crónicas de Arquitectura*, Uzina Books, Lisboa, 2013, p.85.



PARTE II

DO ESPAÇO AO LUGAR

“1) toda a arte se baseia na sensibilidade, e essencialmente na sensibilidade.

2) a sensibilidade é pessoal e intransmissível.

3) para transmitir a outrem o que sentimos, e é isso que na arte buscamos fazer, temos de decompor a sensação, rejeitando o que nela é puramente pessoal, aproveitando nela o que, sem deixar de ser individual, é todavia susceptível de generalidade, portanto, compreensível, não direi já pela inteligência, mas ao menos pela sensibilidade dos outros.”

Fernando Pessoa, em *Correspondência*



“O carácter de um espaço ou lugar não é apenas uma qualidade visual tal como é normalmente assumido. O discernimento do carácter ambiental é uma fusão complexa de inúmeros factores que são imediatamente e sinteticamente apercebidos como uma atmosfera geral, sentimento, disposição ou ambiência.”³³

Vivemos numa sociedade em que a imagem arquitectónica assume um papel predominante, onde a sedução das formas se pressupõe à experimentação real do espaço, tomando-se deste modo essencial a reflexão do papel do arquitecto na criação e construção de lugares e atmosferas arquitectónicas. Através de um conjunto de imagens, renders e publicações frequentemente ausentes de significado, valoriza-se uma imagem que tenta reflectir a arquitectura contemporânea, radicalizando uma postura que se distancia da inquestionável necessidade de experimentação material do espaço e colocando de parte o seu elemento principal – o Homem. A visão estática de uma imagem nunca conseguirá transmitir a verdadeira essência nem a atmosfera que um espaço nos poderá causar através da sua experimentação. Assim, visitar um espaço após o ter visto através de imagens, poderá causar percepções bastante contraditórias e até surpreendentes, devido ao processo de contacto directo com certos elementos que determinam a identidade sensorial desse mesmo espaço, transcendendo as características observáveis, estudadas analiticamente. Deste modo, a Arquitectura torna a nossa presença nos lugares extraordinária, resultado de uma erudição emocional, quase como se fossemos manipulados por um código subliminar que actua sobre a nossa imaginação e o nosso sistema nervoso, levando a uma experiência espacial extremamente ‘viva’.

33 PALLASMAA, Juhani, *Pensamento em Forma*, Ed. Centro Regional das Beiras da Universidade Católica Portuguesa, 2012, p.13.



A principal missão da Arquitectura baseia-se em construir o cenário das nossas vidas, passando pela constante resolução de problemas em determinados contextos e situações. Quando consegue transcender a simples resolução do problema, o espaço consegue transmitir-nos a sua atmosfera arquitectónica, que o transforma para além do seu lado mais técnico e material. Nestes casos, podemos afirmar que “uma força mágica habita em cada criação realizada. É como se não se resistisse à magia de um corpo arquitectónico plenamente desenvolvido. (...) Emoções surgem. Algo nos toca.”³⁴ A arquitectura valoriza a experiência directa e real dos espaços, de forma a compreender a sua verdadeira essência e a sua atmosfera alcançada. Será verdadeiro afirmar que o espaço arquitectónico, como entidade estimuladora, possui o poder de transformar a existência diária do homem, neste caso como entidade estimulada. Vivemos diariamente rodeados por arquitectura, vivemos dentro dela e somos condicionados, influenciados e moldados por ela, daí se poder dizer que “o homem é quem e para quem se cria a Arquitectura”³⁵. Esta relação recíproca e constantemente activa provoca emoções e sensibiliza-nos através dos seus materiais, texturas, cores e formas, características que só podem ser sentidas e percebidas com a experiência real do espaço. “Nós não vivemos apenas no mundo, nós vivêmo-lo.”³⁶

O homem precisa tanto da Arquitectura como ela precisa de nós; necessitamos de organizar o espaço que nos rodeia, de cenários para o nosso dia-a-dia, enquanto que a Arquitectura precisa do homem para ter significado, para ser experimentada e vivida. “Os nossos corpos e movimentos estão em constante interacção com a envolvente; o mundo e o próprio eu informa-se e redefine-se a cada um constantemente. A percepção

34 ZUMTHOR, Peter, *Pensar a Arquitectura*, colecção “Arquitectura ConTextos”, Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona 2005, p.15.

35 CAMPO BAEZA, Alberto, *A Ideia Construída, Pensar Arquitectura*, Caleidoscópio, 5a edição, Abril de 2013, p.24.

36 PALLASMAA, Juhani, *Conferência Space, place and atmosphere: peripheral perception and emotion in architectural experience*, ESAP, Março 2015.



do corpo e da imagem do mundo passam a ser uma única experiência existencial contínua; não existe nenhum corpo separado do seu domicílio no espaço, e não existe espaço sem relação com a imagem inconsciente da percepção do próprio eu.”³⁷ Para possibilitar este diálogo entre o homem e a Arquitectura é necessária a estimulação dos sentidos nos espaços arquitectónicos através de um conjunto de elementos que causem sensações e emoções, ou seja, uma certa atmosfera que leve a uma experiência memorável, simultaneamente etérea e corpórea. Deste modo, “espaço, matéria e tempo fundem-se numa dimensão singular, na substância básica de existir, que penetra a nossa consciência”³⁸. Este conceito abstracto e intangível define a atmosfera de um espaço, consistindo em algo que é perceptível mas, ao mesmo tempo, invisível e inqualificável. A experiência sensorial de uma atmosfera passa por captar os fenómenos espaciais que actuam directamente na nossa consciência, afectando a forma de estar nesse mesmo espaço e transformando-a numa experiência única e pessoal.

37 PALLASMAA, Juhani, *Los ojos de la piel. La arquitectura de los sentidos*, Gustavo Gil, Barcelona, 2006, p.42.

38 *Idem*, p.72.



| Idealizar um lugar

“As formas da arquitectura devem fazer alusão à ‘ideia de lugar’ e não unicamente aos princípios estéticos, à utilidade ou às leis geométricas e construtivas. Tenta-se, acima de tudo, unir estes conceitos para sustentar a ideia do lugar. O domínio da estética e da construção encontra então toda a sua importância naquilo a que Alberti designa como a ‘conveniência’. Ele identifica-a como uma maneira de tratar as formas e os espaços respeitando o destino objectivo de um lugar e a atribuição subjectiva desse lugar pelo arquitecto.”³⁹

A Arquitectura trabalha a relação do homem com o lugar, através do seu sistema sensorial e motor, e é desta maneira que participa na vida humana, ao criar espaços de habitabilidade que reflectam, com o tempo, a sua cultura, identidade e valores. Desta forma, o arquitecto tem como desafio criar o melhor diálogo entre a obra arquitectónica e o lugar onde se insere, passando este a ser influenciado e influenciando a envolvente. Podemos afirmar que a Arquitectura não se relaciona apenas com os lugares, ela também cria lugares, definindo-lhes um carácter próprio e (re)escrevendo a sua história.

“O que entendemos então pela palavra ‘lugar’? Obviamente entendemos algo mais do que a mera localização abstracta. Entendemos uma totalidade formada por coisas concretas com substância material, forma, textura e cor. Juntas, estas coisas determinam um ‘carácter ambiental’, que é a essência do lugar.”⁴⁰ O lugar expressa-se por propriedades concretas, sendo possível compreender a objectividade e visibilidade do espaço, uma vez que se trata de uma componente da sua própria definição. Deste modo, um lugar pode ser identificado pela sua localização geográfica, mas é também caracterizado por

39 MEISS, Pierre Von, *De la forme au lieu: une introduction à l'étude de l'architecture*, Lausanne, Presses Polytechniques Romandes, 1986, p.149.

40 NORBERG-SCHULZ, Christian, *Genius Loci: towards a phenomenology of architecture*, Nova York, Rizzoli, 1980, p.6.

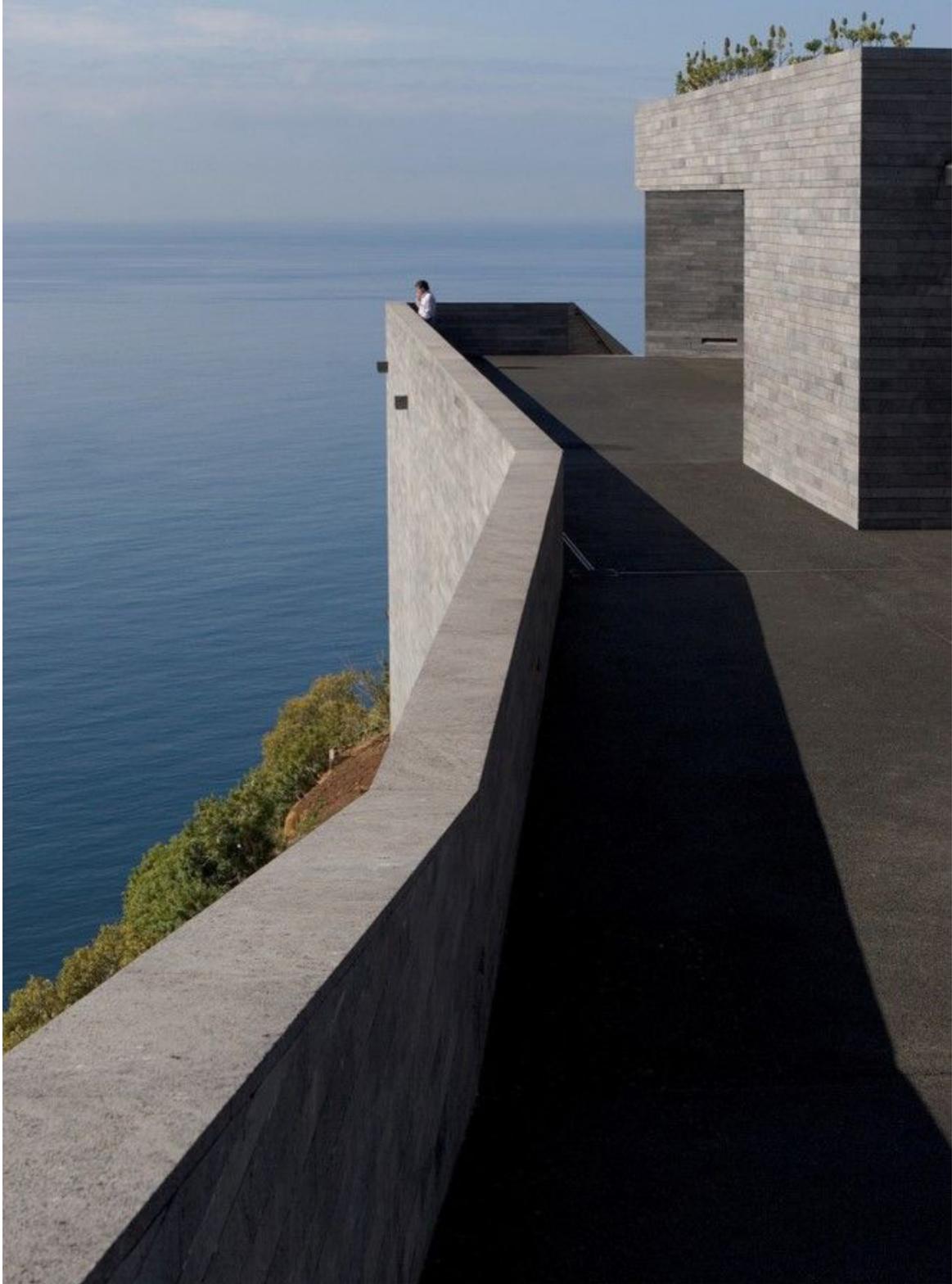


diversos elementos físicos como a sua topografia, geologia, a sua forma, materialidade, envolvente, orientação solar, entre outras características que o identificam, determinam e distinguem de qualquer outro. Esta primeira análise abstracta dos factores físicos formula assim uma ideia do lugar, mas há que compreender a sua vocação e a sua história, que remetem para a sua essência.

A arquitectura pertence intrinsecamente aos lugares, sendo determinada pelas suas condicionantes naturais, variando as suas formas consoante o autor e as características do meio em que se inserem. Da mesma maneira, o homem também se reconhece nessas formas que dão origem ao ambiente em que vive, fazendo parte da sua memória constituída socialmente. É através da comunicação e construção de um 'espaço intelectual' comum que a memória individual se converte num conjunto de referências e acontecimentos partilhados por um grupo, uma sociedade ou um país, passando a pertencer à memória colectiva. Esta trata-se de um fenómeno social, cultural e histórico, muitas vezes reflectido na arquitectura e nas artes, que pode, em certo sentido, determinar o comportamento humano e contribuir para a criação de um melhor lugar.

Todos os lugares carregam características particulares que reflectem a sua memória (história e cultura) e com as quais o arquitecto tem que trabalhar, servindo como fontes inspiradoras no estudo do projecto. Intervir e projectar num lugar implicará, assim, a compreensão extensiva desse mesmo lugar, sendo necessário conhecer as suas características espaciais, as suas qualidades e quem o habita. "Porque somos como as árvores, presos a um lugar, respirando através de uma lei calma e perene"⁴¹. Só depois de compreender o lugar e de estabelecer com ele uma relação, se poderá projectar "com o lugar" para que este participe de forma activa na construção do edificado. É nesta totalidade concreta e material do lugar que conseguimos absorver a sua atmosfera, tentando depois transpor e preservar esse carácter e ambiente para a arquitectura. Desta

41 HÉLDER, Herberto, *Os Passos em volta* (poema "Trezentos e sessenta graus"), Assírio e Alvim, 8ª edição, Lisboa, 2001.



maneira, deverá impregnar-se o *genius loci*, ou o espírito do lugar, estabelecendo um diálogo entre a envolvente e a arquitectura, estimulando e provocando a nossa percepção para que esse espaço se eleve a lugar, continuando a representar uma cultura e uma identidade. “Conseguir projectar edifícios que, no decorrer do tempo, se acabam por unir desta forma natural com a figura e história do lugar”⁴², só é possível se se conseguir “equipar o novo com características que entrem numa relação de tensão significativa com o existente.”⁴³ Esta tensão entre o lugar e uma nova obra arquitectónica representa uma das maiores qualidades e desafios na arquitectura: alterar um lugar ao intervir nele, ao “disturbá-lo” e transformá-lo, dando-lhe um novo significado e vida, e ao mesmo tempo respeitando a sua memória e incorporando a tradição para fundamentar um diálogo harmonioso entre o novo e o existente, entre o construído e a natureza.

A linguagem arquitectónica potencia um modo de relacionamento espacial no qual o homem participa activamente através de uma experiência quotidiana, visual e sensorial, que funciona como um constante estímulo de preservação comportamental. Os conceitos de estabilidade e preservação associam-se à noção de lugar, que nos remete para a noção de identidade. O lugar representa o ambiente em que vivemos, ao ser empírico e existencial, e relaciona-se fenomenologicamente com o corpo dos sentidos e com a experiência do indivíduo. Trata-se de um ‘lugar existencial’, isto é, um lugar precisamente humanizado e concreto que pressupõe o habitar para obter sentido. O lugar existencial é onde o homem habita e reúne o “quadripartido”, ou seja, onde participam o céu, a terra, o homem e o divino, de uma forma harmoniosa.

42 ZUMTHOR, Peter, *Pensar a Arquitectura*, colecção “Arquitectura ConTextos”, Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona 2005, p.17.

43 Ibidem.



| A memória na percepção espacial

É impossível analisar a percepção e as experiências sensoriais sem referir a memória que influencia o modo como vemos e interpretamos tudo o que nos rodeia. Constatase, assim, que a percepção emocional de um espaço está associada ao passado experimentado de cada indivíduo, às suas memórias e recordações que se reflectem constantemente no seu presente e futuro. Trata-se de um processo de percepção que consiste na aquisição, selecção, interpretação e organização das informações assimiladas pelos sentidos, de modo a guardar recordações e associar diversos momentos e lugares que vão formando o 'eu' de cada um e constituindo a experiência que determina a forma como interpretamos os futuros estímulos. É através da experiência do corpo no espaço que surge a memória, tendo sempre a arquitectura como cenário das experiências e consequentes recordações, funcionando como um objecto que nos fica registado, não só fisicamente mas como propriedade imaterial, resultado das sensações e emoções causadas pelas suas experiências. Assim, a memória define o indivíduo e influencia as emoções num espaço associadas a experiências passadas, transformando-se numa experiência única e pessoal, onde "o corpo não é uma simples entidade física; é enriquecido tanto graças à memória como ao sonho, tanto pelo passado como pelo futuro. (...) [A nossa] capacidade de memória seria impossível sem uma memória corporal. O mundo reflecte-se no corpo e o corpo é projectado sobre o mundo. Lembramo-nos através dos nossos corpos tanto como através do nosso sistema nervoso e do nosso cérebro."⁴⁴ Com o passar do tempo e a acumulação de memórias, as pessoas vão diferenciando-se cada vez mais, formando uma identidade única que se reflecte em cada decisão tomada, condicionada pela informação, educação e memória de cada um. Desta forma vemos que uma experiência nunca se repetiu nem nunca se repetirá, uma vez que se encontra intrinsecamente ligada à memória do indivíduo que, por sua vez, está em constante reajustamento.

44 PALLASMAA, Juhani, *Los ojos de la piel. La arquitectura de los sentidos*, Gustavo Gil, Barcelona, 2006, p.46-47.



“O que diferencia a memória de uma caótica justaposição de fragmentos é o facto da memória fazer sentido. A memória requer e impõe uma ordem, uma organização. Por isso a memória, tanto a individual como a colectiva, necessita de sujeitos e argumentos, de etapas e desenlaces”⁴⁵, dando assim um sentido ao tempo passado e conferindo-lhe significado. “Em certo modo, a memória é uma narrativa ou relato”⁴⁶, onde vão sendo guardadas as experiências de cada um, formando uma espécie de rede que combina a acumulação de impressões de tudo o que nos rodeia, tudo o que vemos, tocamos e cheiramos, sendo este “o efeito que os objectos exteriores provocam nos órgãos dos sentidos.”⁴⁷ Assim, a memória de cada um vai sendo construída e moldada desde o início da vida, através de diversos factores que nos envolvem diariamente e que contribuem para a sua formação, permitindo a construção da sua própria identidade. A memória individual tem a ver com o ‘eu’ de cada um, com as experiências vividas que só a si dizem respeito, incorporando um conjunto de sensações, espaços, momentos, sentimentos e contextos que resultam da experiência da presença física nos espaços arquitectónicos, sendo o corpo o instrumento de apreensão dessa realidade. A experimentação influencia, deste modo, a percepção do momento presente e a futura criação, “porque em todo o tempo - passado, presente e futuro - o homem enquanto (se) pensa, está sempre no seu presente, o que lhe confere a capacidade de julgar, analisar e conhecer o passado (ligando-se a ele) e de projectar o futuro (na possível adaptação a ele)”⁴⁸. Para isso, é necessário também saber esquecer, uma vez que “a memória e o esquecimento mantêm de algum modo a mesma relação que existe entre a vida e a

45 DURAN, María-Angeles, *La Ciudad Compartida, Conocimiento, afecto y uso*, Madrid, Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de Arquitectura de España, 1998, p. 44.

46 Ibidem.

47 AUGÉ, Marc, *As formas do esquecimento*, Íman Edições, Lisboa, 2001, p.22.

48 PINTO DA SILVA, Maria Madalena, *Forma e Circunstância – A praça na cidade portuguesa contemporânea*, Dissertação de Doutoramento em Arquitectura, orientada pelo Professor Associado Sérgio Fernandez, e Co-orientada pelo Professor Titular Carlos Martí Arís (UPC), FAUP 2009, p.77.



morte"⁴⁹, isto é, da mesma forma que ao pensar na vida nos remete a pensar na morte, pensar na memória passa necessariamente pela compreensão de que não há memória sem esquecimento. Todas as recordações "são moldadas pelo esquecimento como os contornos da costa o são pelo mar"⁵⁰, isto é, tal como a cumplicidade da terra e do mar permitem a formação da paisagem, também a memória e o esquecimento remetem para a identidade do indivíduo. A memória necessita de ser gerida, conservando certas recordações e eliminando outras que permitam manter apenas os pontos fundamentais que a estruturam. A selecção da informação que retemos determina a memória com que ficamos de cada experiência vivida, filtrando apenas as referências necessárias. Todas as memórias esquecidas podem ser recuperadas ou lembradas através de factores externos que as desencadeiem, despertadas pelo nosso inconsciente devido a impressões percebidas num determinado momento. Assim, o acto de recordar ou esquecer é como fazer "um trabalho de jardineiro, seleccionar, debastar. As recordações são como as plantas: há algumas que é preciso eliminar rapidamente para ajudar as outras a desabrochar, a transformar-se, a florescer"⁵¹, dando lugar à imaginação e à inovação.

49 AUGÉ, Marc, *As formas do esquecimento*, Íman Edições, Lisboa, 2001, p.19

50 Idem, p.26.

51 Idem, p.23.



| A memória no acto de projectar

“Projectar arquitectura é criar.

Criar é pensar. Pensar, como tão bem dizia Sullivan, é criar no nosso pensamento.

Pensar, pensar. Eis a questão.”⁵²

Em arquitectura, o processo de pensar e projectar passa por procurar inspiração num universo de ideias, de formas, corpo e matéria. Esta bagagem suportada pelo arquitecto vai aumentando com a experimentação e percepção dos espaços, influenciando a formação da sua identidade e o seu processo de criação. No momento de produção, todas essas experiências vividas surgem, conscientemente ou não, como referências externas. Ao projectar, o arquitecto evoca inúmeras memórias que interferem nas suas decisões criativas na procura de um espaço. A memória individual armazena recordações, positivas e negativas, que influenciam a vida do arquitecto e a definição de novos caminhos, de forma a evocar conhecimentos e experiências no acto de projectar, que se transmitam nas suas formas, num constante acto de comunicação. “Não se pode projectar sem memória, tal como não se pode projectar sem a existência de uma relação com a vida.”⁵³

“As memórias (...) contêm as vivências arquitectónicas mais profundas que conheço. Constituem a base de ambientes e imagens arquitectónicas que tento explorar no meu trabalho como arquitecto.”⁵⁴ A importância da memória no acto de projectar reflecte-se nas formas e nas imagens surgidas. Quando se trata de pensar a arquitectura, o

52 CAMPO BAEZA, Alberto, *A Ideia Construída, Pensar Arquitectura*, Caleidoscópio, 5ª edição, Abril de 2013, p.44.

53 COSTA, Alexandre Alves, *O lugar da História*, Jornal dos Arquitectos nº202, Publicação Bimestral da Ordem dos Arquitectos-Portugal, 2001

54 ZUMTHOR, Peter, *Atmosferas – Encontros arquitectónicos, As coisas que nos rodeiam*, Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona 2006, p.10.



arquitecto assume uma ideia, “como se de uma operação de alquimia se tratasse, numa destilação dos múltiplos elementos necessários para se obter um resultado único e unitário: uma ideia capaz de ser construída, de materializar-se.”⁵⁵ A memória surge com duas conotações: a memória que desperta imagens, recordações e experiências vividas na percepção de um espaço, e a memória que é despertada por imagens, na qual o arquitecto tem o papel de estimular através da sua obra, causando sensações de conforto e protecção. Esta dualidade do elemento memória permite-nos relacionar com os espaços e com o mundo, através de experiências sensoriais. O corpo absorve e a mente usa a memória e as emoções para interpretar.

Relacionar a memória individual com a arquitectura leva a compreender como esta molda todas as nossas experiências que, conseqüentemente, se reflectem no pensamento do projecto. Cada experiência espacial fica registada na nossa memória como matéria, servindo posteriormente de material no momento de projectar. O arquitecto, como organizador do espaço, esconde na sua memória individual um certo valor poético, uma vez que organiza experiências e recordações que influenciam a sua vida e a dos outros.

Em cada programa, o arquitecto tem o desafio de se adaptar às funcionalidades do espaço, de forma a organizá-lo da melhor maneira, evocando uma arquitectura sensorial e emotiva. Deverá criar um espaço capaz de emocionar, escolhendo cuidadosamente os seus elementos com a sensibilidade necessária na escolha das emoções a provocar, possibilitando assim o entendimento da arquitectura. Na fase projectual do arquitecto há elementos fundamentais que se podem agrupar em dois conjuntos, tal como Barbara Stec define na sua entrevista a Peter Zumthor para a revista Casabella. São definidas “duas habilidades raramente encontradas juntas: a abstracta sensibilidade à atmosfera e às emoções e a capacidade de ver com precisão um objecto específico, um lugar no

55 CAMPO BAEZA, Alberto, *A Ideia Construída, Pensar Arquitectura*, Caleidoscópio, 5ª edição, Abril de 2013, p.50.



espaço.”⁵⁶ Num primeiro conjunto, mais ligado à conceptualização, agrupam-se elementos imateriais e abstractos, enquanto que num segundo conjunto são mais os elementos físicos e materiais, relacionados mais directamente com a obra construída. Peter Zumthor afirma “não querer provocar emoções com as obras, mas sim permitir emoções”⁵⁷, na procura de uma atmosfera significativa. Esta criação de uma atmosfera própria na projectação de espaços, tem como bases a memória, a experiência multisensorial e a imaginação. Os sentidos captam o estado físico e sentem os elementos materiais que nos rodeiam, ao mesmo tempo que nos impulsionam numa percepção emocional do espaço, permitindo sentimentos e diferentes estados de espírito.

56 STEC, Barbara. *Conversazioni con Peter Zumthor*. em Casabella. n° 719, Electa, Milão, 2004, p.6.

57 ZUMTHOR, Peter, *Atmosferas – Encontros arquitectónicos, As coisas que nos rodeiam*, Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona 2006, p.25.

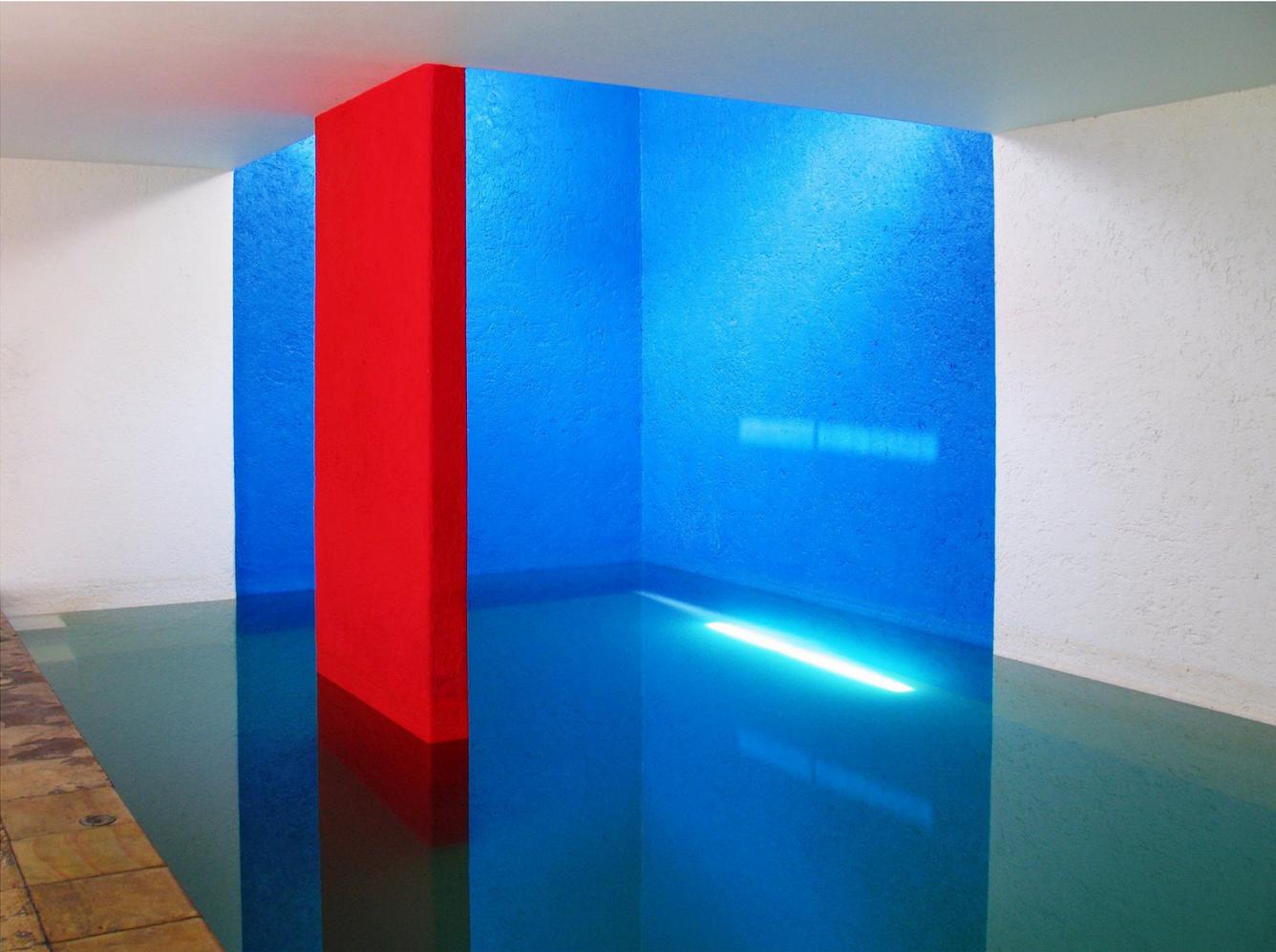


PARTE III

MATERIALIZAÇÃO DE UMA ATMOSFERA

“A qualidade arquitectónica - para mim - não significa aparecer nos guias arquitectónicos ou na história da arquitectura ou ser publicado etc... Qualidade arquitectónica só pode significar que sou tocado por uma obra. Mas porque diabo me tocam estas obras? E como posso projectar tal coisa? Como posso projectar algo como o espaço desta fotografia (...). Como se podem projectar coisas assim, que têm uma presença tão bela e natural que me toca sempre de novo. Uma denominação para isto é a atmosfera.”

Peter Zumthor, *Atmosferas*



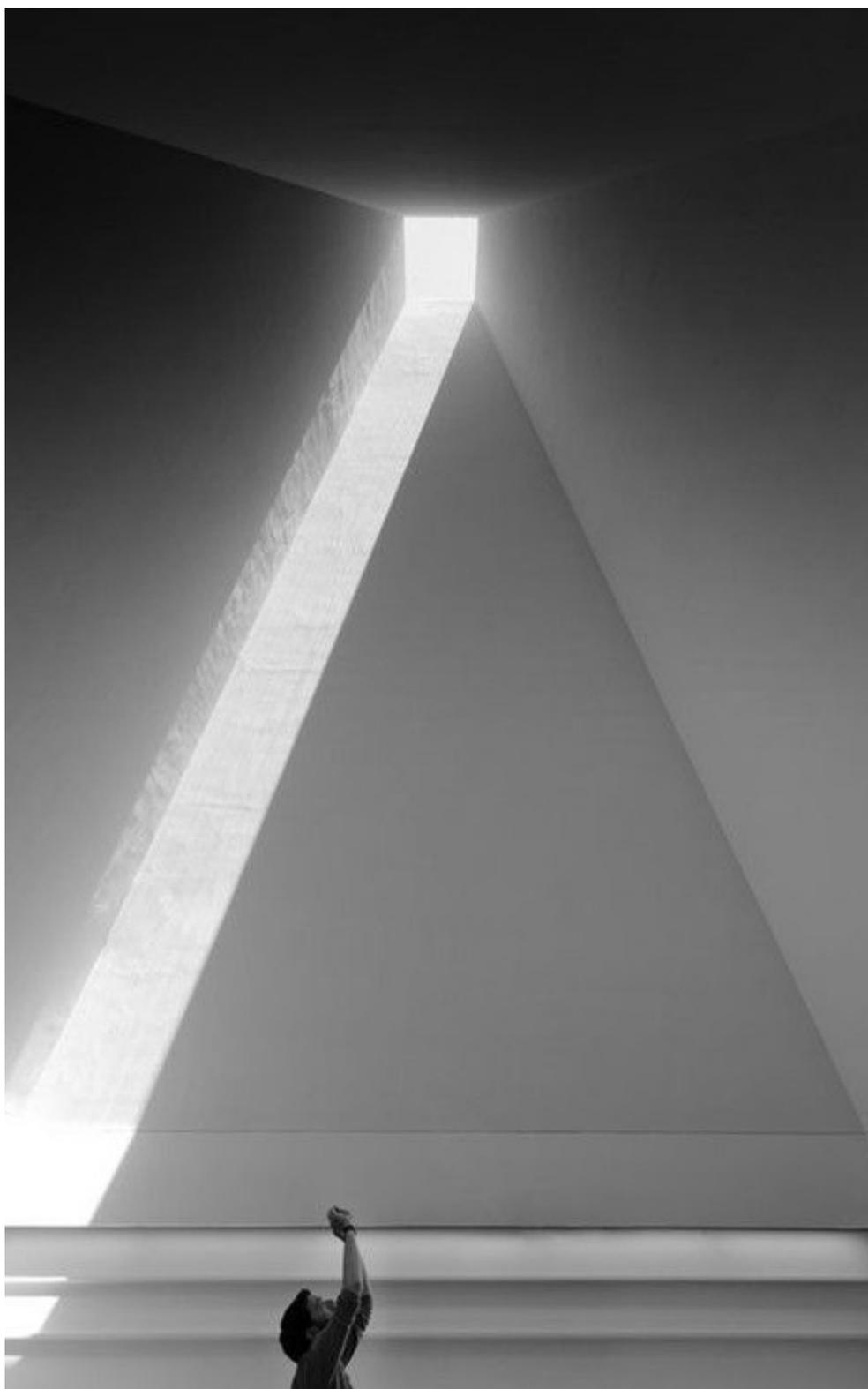
| A luz e a sombra

“Poderíamos então considerar agora que a chave está no entendimento profundo da luz como matéria, como material, material moderno? Não deveríamos perceber que chegou o momento da História da Arquitectura, tremendo e emocionante momento, em que devemos enfrentar a luz? Faça-se luz! E fez-se luz. O primeiro material criado, o mais eterno e universal dos materiais, surge assim como o material central para construir, criar o espaço. O espaço no seu mais moderno entendimento. O arquitecto volta assim a reconhecer-se, uma vez mais, como criador. Como dominador do mundo da luz.”⁵⁸

Ao pensar em arquitectura é inevitável falar de um elemento imprescindível e que se encontra em constante ligação com ela: a luz. Ao projectar um espaço, este elemento é essencial para a sua percepção e compreensão, definindo e caracterizando o seu ambiente e qualidade. Deste modo, podemos afirmar que a luz é um dos principais materiais e matérias da arquitectura, o elemento que nos revela informação, que molda o espaço e estimula os nossos sentidos numa experiência extremamente significativa. A luz tem a capacidade de mudar o espaço e de transformar um ambiente percebido; é através dela que vivemos a arquitectura, que compreendemos os espaços e captamos as suas formas e cores. Este elemento, na sua vertente física e imaterial, tem a capacidade de nos estimular sensorialmente através da sua intensidade, quantidade, qualidade e contraste num determinado espaço, influenciando-nos fisicamente e psicologicamente, ao proporcionar uma certa atmosfera, expressão e carácter.

Este material é também matéria, como diz Alberto Campo Baeza, “matéria mensurável e quantificável”, que é inevitável para a concepção espacial. Do mesmo modo que interfere na percepção da volumetria de um espaço, a luz também nos consegue alterar a disposição e as emoções, contribuindo ainda com um conforto térmico. A luz natural

58 CAMPO BAEZA, Alberto, *A Ideia Construída, Pensar Arquitectura, Caleidoscópio*, 5ª edição, Abril de 2013, p.18.



define-se como um elemento concreto, contínuo, sempre presente, essencial no nosso dia-a-dia e na nossa própria existência. Difere de sítio para sítio, do campo para a cidade, de Norte para Sul, no reflexo dos materiais, nas diferentes horas do dia ou nas estações do ano.

Dependendo da posição geográfica, da intensidade e da orientação do sol, verificamos como a luz natural se comporta nos materiais e influencia os espaços e as pessoas. Assim, a arquitectura passa por interpretar todos estes comportamentos e, a partir daí, dispor e dosear a luz como material básico e indispensável desta arte. Pode ser controlada pelo arquitecto na sua forma e no modo como é difundida, projectando atmosferas únicas através da sua efemeridade. Podem ser denominados diversos tipos de luz, dependendo da sua direcção ou qualidade. Em relação à direcção, o tipo de luz pode ser horizontal, vertical ou oblíqua, dependendo da posição do sol relativamente aos planos que definem os espaços tensionados por essa mesma luz. “A luz horizontal é produzida pelos raios de sol que penetram através de perfurações no plano vertical. A luz vertical resulta da entrada dos mesmos raios em aberturas feitas no plano horizontal superior.”⁵⁹ A luz oblíqua surge quando esses mesmos raios atravessam tanto o plano vertical, como o plano horizontal. Relativamente à qualidade, a luz poderá ser considerada ‘sólida’ ou ‘difusa’, possuindo a capacidade de transformar um espaço ao longo do dia, alterando progressivamente a sua intensidade, as suas sombras e temperaturas, levando a uma experiência arquitectónica multissensorial. Assim, este material pode ser trabalhado de diversas maneiras, podendo resultar numa luz directa ou indirecta, filtrada ou até com a atribuição de cor, resultando em inúmeras possibilidades espaciais. Cada um destes fenómenos luminosos provocam ambientes distintos e, conseqüentemente, diferentes sensações e percepções. Uma vez que a arquitectura trabalha com formas, a percepção destas será revelada através da luz, da mesma maneira que a luz será revelada através da arquitectura, ao ser moldada e esculpida. Este elemento intrínseco à arquitectura é

59 CAMPO BAEZA, Alberto, *A Ideia Construída, Pensar Arquitectura, Caleidoscópio*, 5ª edição, Abril de 2013, p.18.



também imprescindível ao homem, pois é o que lhe permite ver e conhecer. A luz, em constante mutação, indica movimento, um ciclo essencial nas nossas vidas que nos dá a percepção do dia e da noite, repetindo-se constantemente e simbolizando a passagem do tempo. A luz é o elemento que “dá razão ao tempo, a luz constrói o tempo.”⁶⁰

Ao avaliar as influências da luz, devemos compreender quais as suas principais características para poder tomar as decisões mais acertadas na concepção espacial. A forma como a luz desenha o espaço irá marcar a expressão da sua atmosfera e influenciar directamente na sua identidade. Cada programa possui as suas necessidades luminosas específicas e é a partir da função de um espaço que o arquitecto o pinta de sombra e de luz. Desde a luz intensa até ao jogo de sombras profundas, é necessário quantificar a luz adequadamente a cada contexto, com a intenção de obter determinadas cores, texturas e relevos. Além de respeitar as funções e formas projectadas para um espaço, a luz também tem a capacidade de se transformar e dialogar com o espectador, alterando o seu estado de espírito através das suas variações com o decorrer das horas, dos dias e das estações do ano, ao escurecer ou clarear, ao aparecer ou desaparecer, adaptando-se às intenções projectuais pretendidas.

Representando a realidade, as formas dos espaços e os seus volumes, a luz remete também para o simbolismo. Na projectação de espaços com programas religiosos, a luz assume um papel sobrenatural, transformando o espaço físico num lugar espiritual. O apelo a essa espiritualidade e a necessidade da presença do sagrado neste tipo de espaços, leva à manipulação da luz como elemento constituinte do edifício, “como matéria prima e raiz das coisas, como expressão fundamental do espírito”⁶¹. Como elemento arquitectónico, a luz é imprescindível para a percepção do espaço edificado,

60 CAMPO BAEZA, Alberto, *A Ideia Construída, Pensar Arquitectura*, Caleidoscópio, 5ª edição, Abril de 2013, p.50.

61 MORETTI, Luigi, *Espacios-luz en la arquitectura religiosa*, Ed. Lampreave, 2012, p.10.



dependendo esta da relação que estabelece com a estrutura e as suas características físicas e materiais. Simbolicamente relacionada ao divino, a luz tem sido o elemento mais utilizado na projectação de espaços religiosos, de forma a causar sensações de serenidade, silêncio e de presença de algo invisível aos olhos, algo transcendente. A materialização dessa atmosfera mística é realizada através da manipulação da luz natural, que confere sacralidade ao espaço e lhe dá vida e movimento com a sua constante alteração ao longo do dia, proporcionando diversas percepções do mesmo espaço. Nestes programas de espaços sagrados existem inúmeras possibilidades de utilização da luz que resultam e expressam diferentes significados. Os ambientes criados geram também reacções e emoções tão diversas como “introspecção, enlevo, êxtase, fascínio, ou deslumbramento. A luz tem a capacidade de concentrar a nossa atenção nos objectos, realçando a sua forma, cores e texturas, criando um efeito e uma disposição psicológica em relação ao espaço construído,”⁶² apresentando-se como o “elemento chave para quem deve projectar, símbolo de redenção para quem crê.”⁶³ O edifício dá forma à luz e permite-lhe ser lida como tema compositivo, morfológico e estrutural, que irá “destacar, diferenciar, reforçar, criar situações, zonas, momentos, acções, estados de ânimo onde, em alguns casos, essa mesma assume um papel de sacralidade.”⁶⁴ Nesse confronto com o edifício, o mistério da essência do divino passa a ser um factor particularmente interessante, uma vez que esta presença de algo desconhecido e irreconhecível se torna num elemento essencial. Nestes casos, a luz assume assim dois valores: a luz que serve para ver algo e a que assume um valor simbólico que remete ao mistério, à transcendência e à divindade. Na projectação de espaços sagrados, o arquitecto deve ter a preocupação de os iluminar com delicadeza, de modo elegante

62 *A luz natural e a percepção do espaço arquitetônico em edifícios de caráter religioso*, Revista Especialize On-line IPOG, Goiânia, 6ª Edição nº 006 Vol.01, Dezembro 2013, consultado em Maio 2015.

63 BRIZZI, Anna, LORINI, Aldo, VACCARI, Andrea, *La luce e la chiesa*, Ordine degli Architetti Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della provincia di Pavia, Edizioni Cardano, Pavia 2005, p.10

64 *Idem*, p.9.



e sóbrio, respeitando este lugar de culto e reflexão. A luz excessiva pode deturpar a experiência nestes espaços, perturbando a presença do mistério. Um espaço totalmente iluminado faz regridir a luz a um elemento funcional, destruindo a sua qualidade simbólica. Deste modo, é tão importante pensar a luz como a sombra: pensar uma luz que ilumine o espaço, os objectos e os materiais, e consequentemente as suas sombras, para que criem contrastes e permitam o desenho das formas. Na cultura ocidental, a sombra é frequentemente associada à escuridão, ao frio, a sensações de insegurança e medo, possuindo uma subjectividade negativa, enquanto que na cultura oriental tende a assumir um carácter de privacidade, de conforto, paz e culto, tendo preferência pela claridade incerta que desperta os sentidos na experimentação de um espaço. Esta propensão para o dramático confronto entre luz e sombra também é evidenciada nos espaços de culto, onde a sombra possui conotações de interioridade extremamente ligadas à própria religião, sendo usada como elemento de conforto, propício para o encontro de paz e serenidade interior. Este profundo diálogo entre luz e sombra leva à procura da beleza num espaço onde a atmosfera projectada tenta transmitir uma mensagem emocional ao provocar sensações de introspecção e tranquilidade.

Compreendemos que as decisões projectuais tomadas em relação à atmosfera pretendida num espaço têm consequências formais que influenciam o desenho arquitectónico, reflectindo a intenção do arquitecto na imagem do edifício. Qualificar um espaço através da luz, serve também para qualificar essa mesma luz. A quem observa, a luz dá a possibilidade de mostrar a distinção entre a forma e a matéria, ou a própria forma da matéria. Permite-nos o reconhecimento do espaço, assumindo, na arquitectura, uma dimensão material, trabalhável e moldável. Sem luz, a realidade espacial não é perceptível, a arquitectura não ganha forma e fica apenas com a materialidade e o peso. Mais do que um elemento integrante, trata-se de um elemento estruturador da imagem arquitectónica que permite medir, escalar, transformar, moldar e dar forma a um espaço, podendo assim afirmar que “a luz é a chave. A luz ilumina as formas. E estas formas tomam um poder emotivo através das proporções, através da interacção de relações



deslumbrantes e inesperadas.”⁶⁵

“A arquitectura é o jogo sábio, correcto e magnífico dos volumes reunidos sob a luz; as sombras e os claros revelam as formas (...)”⁶⁶, interferindo constantemente na percepção de um espaço. O arquitecto não pode pensar na luz sem pensar, ao mesmo tempo, na sombra. Esta ideia acompanha a obra desde o início, pois deve pensar-se “o edifício primeiro como uma massa de sombras e a seguir, como num processo de escavação, colocar as luzes e deixar a luminosidade infiltrar-se.”⁶⁷ Nas Termas de Valls, na Suíça, Peter Zumthor demonstra claramente esse processo através de uma aparência maciça, onde transmite a sensação de ter sido esculpida uma grande pedra. As aberturas pontuais marcam os rasgos de luz nas sombras do espaço, transformando-o constantemente e às qualidades nele inerentes. No interior, é a luz que nos revela o espaço, enquanto que no exterior é a sombra que revela as suas formas e volumes. Deste modo, podemos denominar dois tipos de sombras: as sombras próprias - “utilizadas basicamente para reconhecer a forma tridimensional de um objecto e localizá-lo no espaço”⁶⁸ - ou as sombras projectadas, esbatimentos lançados sobre o mesmo corpo que as produz.

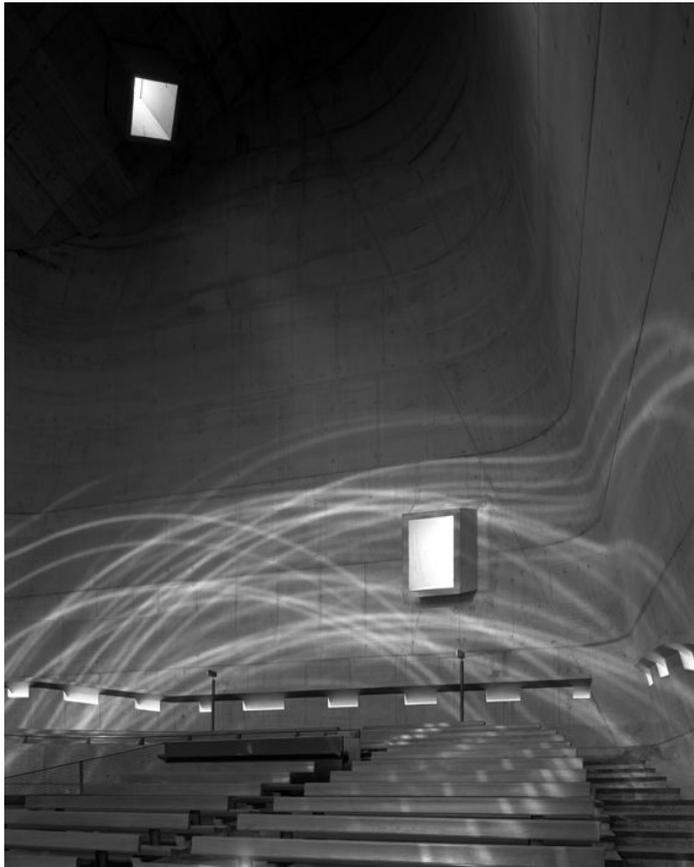
A sombra é a contrapartida da luz e é a partir da sua gradação entre superfícies iluminadas e superfícies em sombra que surge a informação da tridimensionalidade de um objecto, exprimindo a sua materialidade por contrastes e variações cromáticas. Deste modo, torna-se impossível falar da luz, sem se falar de sombra. Num sentido mais básico, podemos defini-la como uma região escura, provocada pela ausência de luminosidade

65 LE CORBUSIER - À Ronchamp, dans la sensation de l'espace indicible. p. 4

66 Le Corbusier, *Vers une Architecture*, Paris, Flammarion, 1995.

67 ZUMTHOR, Peter, *Atmosferas – Encontros arquitectónicos, As coisas que nos rodeiam*, Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona 2006, p.61.

68 Catálogo da exposição *La Sombra*, Museu Thyssen-Bornemisza, Fundación Caja Madrid, Madrid, 2009, p.22.

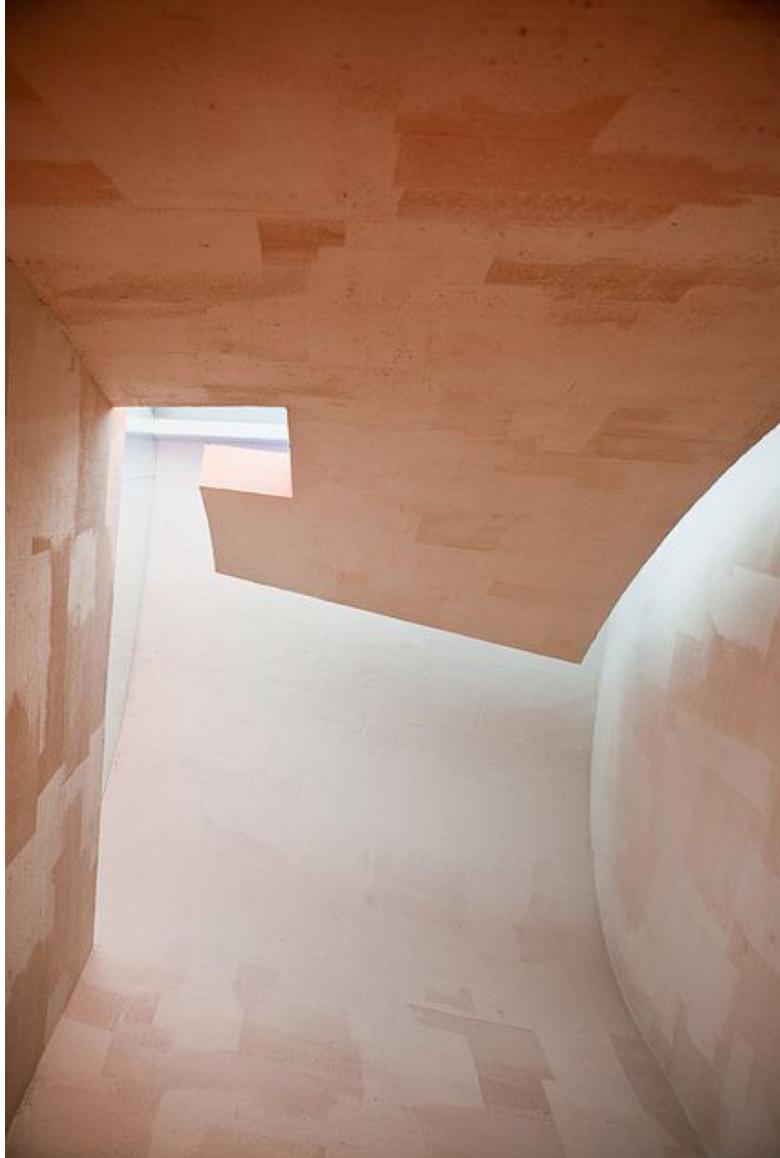


que desenha o contorno da projecção do objecto consoante a trajectória do feixe de luz. Quando se trata de luz natural, a sombra permite uma percepção do tempo através do jogo de claros e escuros que se vai movendo ao longo do dia, desenhando um ritmo temporal que nos orienta e guia. Essa mutação contínua da luz deve-se tanto ao movimento horário do sol, que provoca a alteração da direcção e forma das sombras dos objectos, como ao deslocamento do nosso corpo, como objecto produtor de sombras e como espectador de outras. Ao coexistirem vários pontos de luz, as formas das sombras tomam-se mais complexas, variando no tamanho e definição em função da natureza pontual e extensa do foco luminoso, da sua intensidade, da maior ou menor distância entre este e um corpo sólido e entre o sólido e a superfície que recebe a sombra. Se um objecto recebe uma grande quantidade de luz sólida, uniforme e proveniente de uma ou várias direcções, a sombra resultante será reduzida, tornando difícil a percepção da forma e limites do objecto. A matéria só se torna perceptível pelo contraste, concluindo que a presença de luz pode ser tão importante como a sua ausência.

“Se a luz é matéria e material de primeira em arquitectura, deve ser usada com um conhecimento preciso, quase matemático, controlada como as estruturas através do seu cálculo exacto. É um claro trabalho de investigação.”⁶⁹ Uma vez que a luz, natural ou artificial, altera toda a nossa percepção da matéria, devem ser pensados diversos aspectos específicos, como a quantidade de luz necessária para tornar possíveis as funções que ali se desenrolam, e os aspectos subjectivos e psicológicos que se associam ao ambiente espacial pretendido.

Com o surgir da iluminação artificial, o homem conseguiu alterar os seus ritmos e a arquitectura passou a ser vivida a qualquer hora do dia. Esta luz pode ser assumida como uma resposta técnica à própria natureza e pode ser manipulada de uma forma que a luz natural não permite. Ela auxilia-nos em determinados espaços e momentos onde

69 CAMPO BAEZA, Alberto, *Principia Architectonica*, Diseño, Buenos Aires, 2013, p.33.



a luz natural já não é suficiente, podendo ser controlada de forma a sugerir orientações e movimentos que possibilitem um maior proveito espacial, tanto a nível de organização como funcional. Os feixes de luz artificial podem incidir sobre certas superfícies ou objectos, dependendo do contexto que se pretende criar, sugerindo destaque para algum objecto ou situação. Durante muito tempo, a iluminação artificial foi pensada apenas para questões de segurança e funcionalidade, não dando a devida importância às questões que foro físico e psicológico, determinantes na percepção de um espaço. Para a projectação de um ambiente luminoso confortável é necessário um bom controlo da quantidade, distribuição e qualidade de luz no espaço para o tipo de iluminação e efeito pretendido.

Deste modo, ao pensar no devido controlo das fontes de luz num espaço, o arquitecto consegue materializar um pensamento que se reflecta na iluminação, traduzindo emoções, intenções, permitindo sensações de conforto ou constrangimento, sugerindo percursos e acções, ao afectar directamente na experimentação sensorial do indivíduo. Uma vez que a luz é tratada como matéria na arquitectura, possibilita a provocação de reacções e sensações, unificando forma e espaço ao desenhar a realidade pelo contraste de luz e sombra.



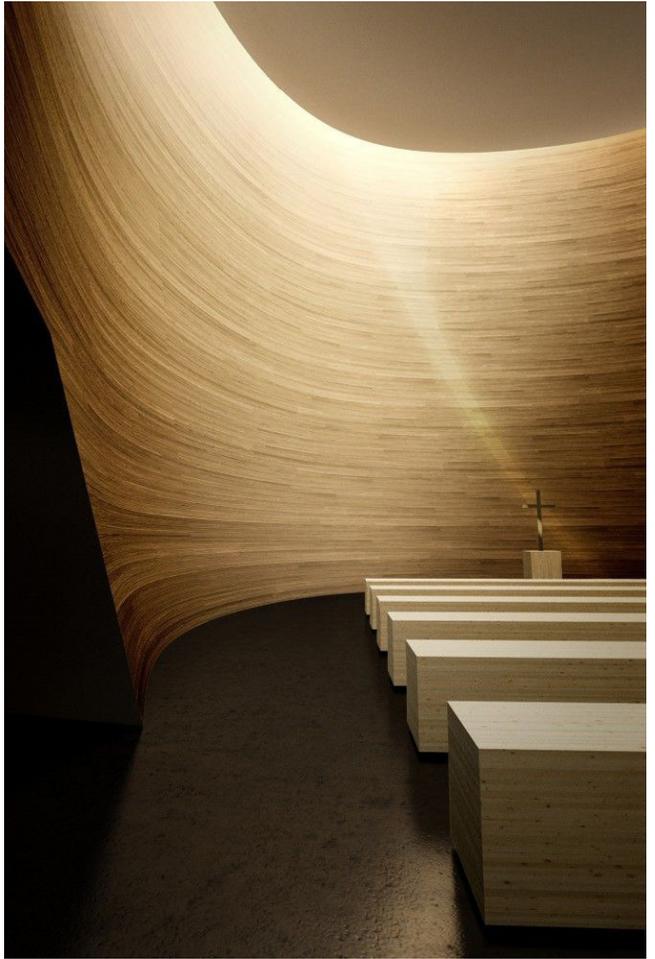
| Uma presença ausente

“Sentimos que há outra coisa a exprimir além daquilo que se oferece objectivamente à expressão. O que seria necessário exprimir é a grandeza oculta, uma profundidade. Longe de nos entregarmos à prolixidade das impressões, longe de nos perdermos nos detalhes de luz e sombras, sentimo-nos diante de uma impressão ‘essencial’ que procura a sua expressão; em suma, na perspectiva do que os outros autores chamam de ‘transcendente psicológico’.”⁷⁰

Um edifício pode ser visto como uma estrutura física, uma obra construída com um determinado valor estético e funcional, possuindo também um conteúdo, isto é, um valor simbólico para quem o percebe. Este depende da experimentação do espaço e da relação estabelecida com os intervenientes, provocada por elementos construtivos que transmitam um significado mais profundo e atribuam ao espaço uma atmosfera significativa. Através deste processo, é possível criar ambientes que sugerem conceitos abstractos, ou até mesmo realidades espirituais que transmitam o conteúdo emocional do espaço. É o que acontece nos espaços religiosos. “A tremenda carga simbólica, a ambiguidade da sua função, o transcendente e metafísico da sua mensagem”, permitiram à arquitectura religiosa “deixar monumentos emotivos ao longo da história da humanidade.”⁷¹ Estes edifícios de culto proporcionam espaços de recolhimento, de reflexão e oração pessoal e, por se tratar de um programa extremamente sensível, cada pormenor deve ser pensado com o cuidado necessário para estabelecer uma forte relação com o seu utilizador. “Todo o homem, mesmo aquele que se afirma não religioso, necessita, nas diferentes vertentes da sua vida, de domínios ou expressões do sagrado, do elevado, quanto mais não seja no brilho do veículo do seu carro de luxo. Há lugares ‘puros’ e que se fundem com base

70 BACHELARD, Gaston, *A Poética do Espaço*, Martins Fontes Editora, São Paulo 1998, p.191.

71 BLANCA, Oscar Tusquets, *Dios lo ve*, Editorial Anagrama, Barcelona, 2000, p.25.



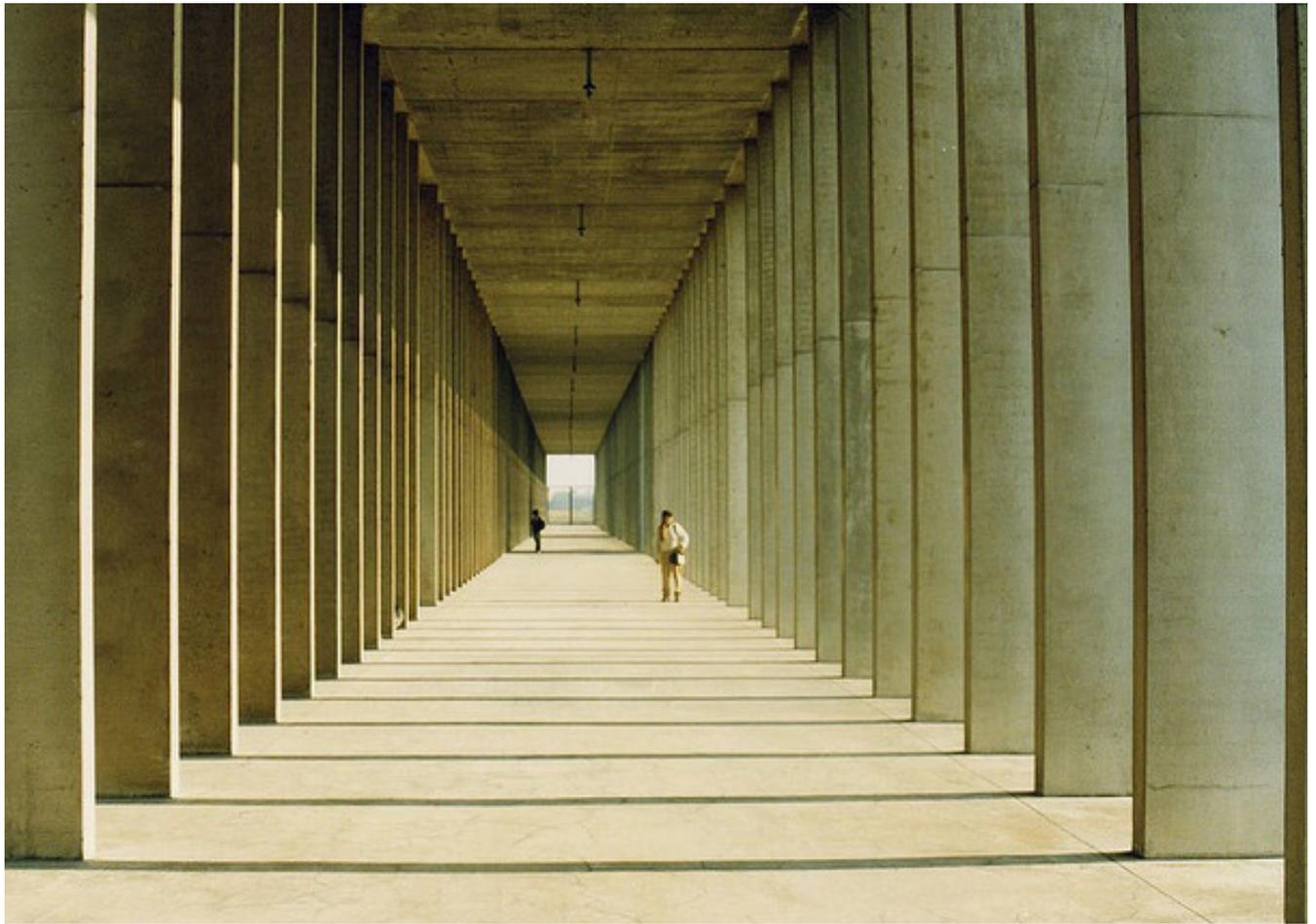
em significados, transcendentos, suscetíveis de uma hierofania.”⁷² O espaço religioso é uma forma de expressão da fé, da crença em algo superior, invisível e imaterial. Construir um espaço destes é criar um ambiente com significado, é transmitir uma mensagem. Instaurando esses lugares de transcendência, contemplação e reflexão, a arquitectura procura assim incorporar materialmente e expressar espacialmente esse horizonte intangível do sagrado, que nunca deixou de se manifestar das mais diversas formas nas sociedades modernas e contemporâneas. “Ele está lá para quem o souber ver. Ele está lá, mesmo para aqueles que não o sabem ver.”⁷³

| O sagrado e o religioso

O homem orienta-se pela estruturação do seu universo, composto pelas suas necessidades e vontades físicas, e pela intrínseca procura da relação com algo transcendente e desconhecido, que potencia a estrutura da parte do nosso ser que não dominamos. Esta relação estrutura-se de diversas formas dependendo do indivíduo e, muitas vezes, não se relacionam minimamente com o âmbito da religião e do culto a uma entidade, levando o sagrado a adquirir caracteres diversos. Assim, as obras que nos transmitem sensações de espiritualidade e transcendência não são necessariamente de carácter religioso, mas mantêm o objectivo de alcançar a escala da beleza. A ideia de monumento implícita em algumas dessas obras, transporta-nos para dimensões simbólicas que, muitas vezes, surgem naturalmente devido ao próprio lugar onde se inserem. “A beleza da natureza toca-nos como algo grande que nos transcende. O homem vem da natureza e a ela torna. Tomamos consciência de uma ideia da proporção da nossa vida na imensidade da natureza quando encontramos uma paisagem bonita que não domesticámos nem ajustámos à nossa medida. Sentimo-nos em boas mãos,

72 CARBONE, Carla, *Lugares Sagrados*, Revista Arqa - Arquitectura e arte, Lisboa, vol.108, Julho/Agosto 2013.

73 PESSANHA, Matilde, *Siza: lugares sagrados-monumentos*, Campo das Letras, Porto, 2003, p.77.



humildes e orgulhosos ao mesmo tempo. Estamos na natureza, nesta moldura grande que, no fundo, não percebemos e que agora, no momento da experiência acrescida, também não precisamos de perceber, porque sentimos que nós próprios fazemos parte dela.”⁷⁴ Deste modo, pode ser considerado um lugar sagrado, uma vez que é caracterizado por uma qualidade inerente de transcendência, sublimada pelo indivíduo através da experiência sensorial despertada nesse espaço com esta realidade transcendente.

“A arquitectura significativa faz com que tenhamos uma experiência de nós próprios como seres humanos e espirituais”⁷⁵. Todos possuímos uma componente física e uma componente espiritual, constituindo duas partes que funcionam como uma unidade e que nunca se dissociam. Em algum momento já sentimos, dentro de nós, algo transcendente, um fenómeno que nos ultrapassa no tempo e espaço. Deste modo, constatamos que essas experiências não se limitam exclusivamente ao campo religioso, podendo ser a manifestação de algo forte, profundo, que pareça pertencer a outra dimensão, e que dessa maneira nos transcenda. Todas estas ocasiões transmitem-nos uma atmosfera mística, como se algo se apoderasse de nós e das nossas emoções. “A beleza tem o privilégio de ser completamente visível. O ser verdadeiro está oculto, a unidade e o bem, o divino, não são visíveis. Só a beleza tem o privilégio de se manifestar aos sentidos, inclusive sem cair no não-ser: diríamos que é a única aparência verdadeira.”⁷⁶ Mesmo que “não acreditemos na reencarnação, nem na vida eterna nem nas religiões que inspiram essas obras, estas continuam a emocionar-nos, comunicando-nos algo misterioso e

74 ZUMTHOR, Peter, *Pensar a Arquitectura*, colecção “Arquitectura ConTextos”, Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona 2005, p.73.

75 PALLASMAA, Juhani, *Los ojos de la piel, La arquitectura de los sentidos*, Gustavo Gil, Barcelona, 2006, p.11.

76 ZAMBRANO, María, *A metáfora do coração e outros escritos*, Assírio & Alvim, Lisboa, 1993, p.98.



surpreendente, que transcende o racional.”⁷⁷

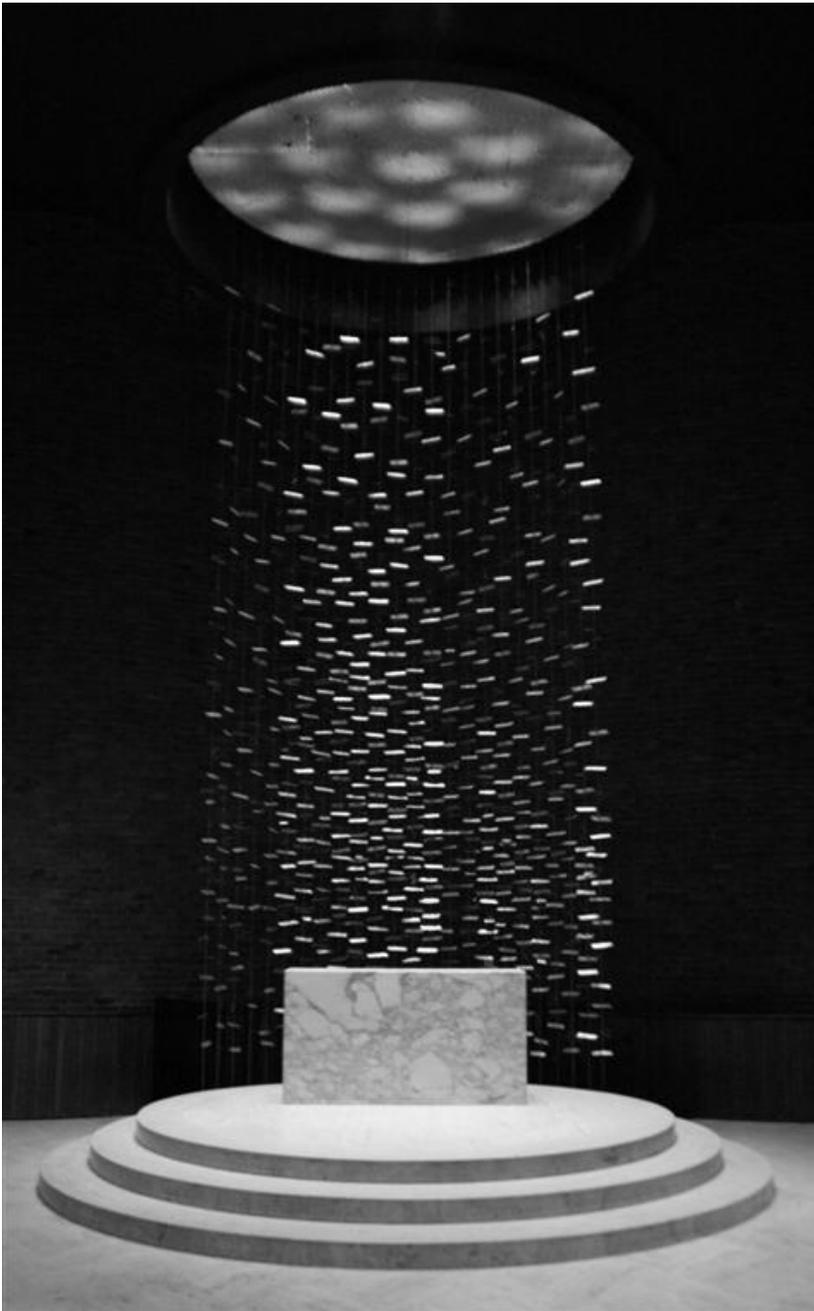
O sagrado pode-se manifestar de diversas formas e em diversos lugares, muitas vezes dissociado de qualquer divindade ou crença, baseando-se apenas nos sentimentos ou experiências que levem a este tipo de sensações. Responde, em certa medida, às necessidades existenciais do homem, tratando-se de uma experiência sensorial, inexplicável e instintiva, ao passo que o religioso pressupõe uma essência social, visto que é procurado, vivido e alimentado. “Não podemos confundir uma obra com dimensão espiritual com outra de propaganda religiosa.”⁷⁸

O homem comunica com a realidade através do corpo dos sentidos e de uma percepção emocional, estabelecendo desta forma uma complexa relação entre a razão e a emoção. Esta dualidade é explicada por Maria Zambrano através da metáfora do coração, ao afirmar que este pode apresentar-se em símbolos espaciais “como um espaço que dentro da pessoa se abre para acolher certas realidades. Lugar onde se albergam os sentimentos indecifráveis, que saltam por cima dos juízos e daquilo que pode ser explicado. É amplo e também profundo, tem um fundo de onde saem as grandes resoluções, as grandes verdades que são certezas. E às vezes arde nele uma chama que serve de guia através de situações complicadas e difíceis, uma luz própria que permite abrir passagem onde parecia não haver passagem nenhuma; descobrir os poros da realidade quando esta se mostra fechada. (...) E é luz que ilumina para sair de impossíveis dificuldades, luz suave que dá consolo.”⁷⁹

77 BLANCA, Oscar Tusquets, *Dios lo ve*, Editorial Anagrama, Barcelona, 2000, p.25.

78 Idem, p.258.

79 ZAMBRANO, María, *A metáfora do coração e outros escritos*, Assírio & Alvim, Lisboa, 1993, p.22.



| Representar o transcendente

Existe um sentido espiritual em muitas obras de arquitectura que pode apelar à emoção e à memória, estabelecendo uma relação sensível com o indivíduo. A esta relação são designados diversos nomes, onde têm lugar privilegiado o sagrado e o simbólico. Os crentes reconhecem nestes ambientes o divino e o sobrenatural, enquanto que os indivíduos não-religiosos preferem referir-se ao simbólico e ao sagrado. A arquitectura pode contribuir para a criação desses ambientes que nos elevem a este lado mais espiritual, sendo, da mesma forma que o homem, composta por uma estrutura física que responde a questões funcionais, mas também a questões imateriais relacionadas com conceitos abstractos. Assim, admite-se uma dualidade entre a aparência e a essência dos edifícios, onde a “essência do que existe é a sua aparência: a aparência não nega a essência sem a perceber através de si, o que permite afirmar que a aparência tem o seu ser próprio.”⁸⁰

“A monumentalidade deriva da qualidade poética de um lugar, não do seu real tamanho ou riqueza. Riqueza sim, mas simbólica, evocativa, poética. (...) A poesia, a monumentalidade, assim como os homens, não se medem aos palmos. E o lugar não é mais do que a relação poética do homem com o mundo, não é mais do que o seu habitar poético.”⁸¹ Muitos edifícios constituem-se por elementos e características que evocam espiritualidade, precisamente através de um certo ambiente de monumentalidade. As obras de Louis Kahn são o reflexo dessa sensação, através da liberdade espiritual transmitida nos espaços de grandes dimensões, que tentam alcançar uma qualidade divina e levam a que o utilizador se sinta inconscientemente em contemplação. Peter Zumthor também consegue reflectir essa realidade nas suas obras, não tanto através das

80 ONTIVEROS, Ignacio, PASCUETS, Joan Ramon, *Los Arquitectos de la Nada*, Casa Asia, Barcelona, 2014, p.6.

81 PESSANHA, Matilde, *Siza: lugares sagrados-monumentos*, Campo das Letras, Porto, 2003, p.76.



grandes dimensões espaciais, mas na criação de atmosferas serenas e ambientes de uma simplicidade formal que transmitem sensações de tranquilidade, silêncio e calma. Também Tadao Ando, em quase todas as suas obras, tenta reflectir uma mensagem espiritual através da forma como usa os diversos materiais. Preocupa-se com a necessidade de criar espaços que sugiram uma dimensão mística, defendendo que isso só se consegue “através de ordem e simplicidade, não de ornamentos sucessivos. Há que buscar uma qualidade que as pessoas percebam inconscientemente, um sentido de introjecção e de contemplação. Se a essência do espaço e da forma for provida, as pessoas, com a sua imaginação, poderão completá-la. (...) Na nossa cultura contemporânea, em que todos estamos sujeitos a fortes estímulos externos, (...) é crucial o papel do espaço arquitectónico enquanto refúgio espiritual.”⁸²

Nos edifícios de culto, a necessidade de manifestar a essência do sagrado leva à criação de espaços carregados de simbolismo, com uma forte carga teológica. Antigamente representava-se a ideia do transcendente através do excesso de ornamentos com uma enorme riqueza de materiais, cores e formas. Nos dias de hoje, a ausência dessa ornamentação, cor e a aparente simplicidade formal reforçam a representação de algo superior, juntamente com contrastes de luz e sombra. A religião e a fé pressupõem um desejo do absoluto que, enquanto realidades imateriais e metafísicas, necessitam de elementos concretos para se aproximarem das pessoas e se manifestarem no mundo. Supõem-se que a visibilidade e a tentação desse absoluto sejam transmitidas através da arte, enredada no concreto da matéria e das ideias.

O espaço religioso possui uma ritualidade que não é imputável simplesmente a um conceito funcional, mas nasce da liturgia que, baseando-se em regras precisas, se move sobre terreno simbólico da representação da relação com o divino através

82 ANDO, Tadao in AGUIAR, Renato, *Tadao Ando: conversas com Michael Auping* em MARQUES, Joana Nascimento, *Descobrir o Invisível: à procura da essência do espaço sagrado, no edifício de culto católico contemporâneo*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura, orientada pelo Arquitecto Manuel Botelho, FAUP 2005/2006.



da atmosfera, do espaço e da luz. A intensidade deste fenómeno provoca efeitos emocionais nos utilizadores, onde a luz tem um papel fundamental, uma vez que, através da sua modulação, dá visibilidade e provoca o mistério. Assim, esta aura de simbolismo possuída por estes espaços, pode induzir à ilusão que uma realidade transcendente possa ser completamente visível e material. “Quando se descobre que é possível tornar os materiais, palpáveis, tangíveis, conceitos que parecem abstractos, então é quando realmente se é poeta, se é arquitecto. Com a misteriosa capacidade que temos os arquitectos de materializar as ideias, de construí-las.”⁸³

Um espaço de culto religioso é “uma representação humana do divino. É uma mediação humana apontando o próprio Deus. Deus não precisaria de nenhuma casa para habitar porque ‘os seus adoradores devem adorá-lo em espírito e verdade’ (Jo 4, 23). Mas à condição histórica do homem convém a representação. A casa de Deus é a casa dos homens.”⁸⁴ Deste modo, deve primar pelo ambiente sereno, de silêncio, propício à reflexão e oração individual, como também à celebração colectiva e de comunhão, reflectindo assim espaços flexíveis, abertos a diversas circunstâncias. Para transmitir um espaço sensível, ou seja, um espaço atmosférico, é necessária a articulação de diversas qualidades sensoriais, corpóreas e sensitivas, através de elementos construtivos processados com este objectivo. Estes geradores de atmosferas moldam o espaço de forma cuidada, de modo a despertar em nós emoções, alegria, paz, curiosidade e harmonia. A manifestação do espaço sagrado é um dos desafios mais interessantes e complexos que um arquitecto pode ter, ao tentar materializar toda uma atmosfera mística. “A criação de amplos espaços de reunião, com os problemas estruturais e construtivos de grande alcance que isso implica; a manifestação do espaço com toda a sua força; a materialização simbólica de uma ideia de transcendência, onde o conceito de dignidade,

83 CAMPO BAEZA, Alberto, *Principia Architectonica*, Diseño, Buenos Aires, 2013, p.16.

84 SIZA, Álvaro, *A Igreja de Santa Maria: Marco de Canavezes*; textos Nuno Higino, Cenateca, Marco de Canavezes, 2000.



tão ligado ao ornamento, tem um papel fundamental; o trabalho coletivo - muitas vezes anónimo - para materializar uma arquitetura que possa converter-se no símbolo de identidade de uma comunidade”⁸⁵ e “o diálogo com a história a partir da própria contemporaneidade” constituem algumas das especificidades da criação de espaços religiosos. Estes funcionam como uma transição no mundo criado pelo homem, ao servir de ponte entre ele e o universo transcendente, sendo a “maneira de apresentação de uma realidade que não pode fazê-lo de modo directo; presença do que não pode exprimir-se directamente, nem alcançar com o inefável, única forma em que certas realidades podem tornar-se visíveis aos torpes olhos humanos.”⁸⁶

Trata-se de uma arquitectura que prioriza a experiência directa e sensorial dos espaços, onde as mensagens transmitidas são por vezes explícitas e, por vezes, encontram-se implícitas. O objectivo principal deste programa passa por evocar o misterioso e o divino, criando ambientes propícios à espiritualidade. Essa espiritualidade humana é transmitida constantemente por metáforas espaciais, através dos lugares e dos espaços arquitectónicos, portadores de realidades transcendentais. A verticalidade sempre se tratou de uma característica presente na projectação de espaços religiosos, servindo para evocar essa transcendência numa tentativa expressiva de aproximação ao céu, a uma dimensão superior ao homem. A escala monumental dos espaços serve de recurso para alcançar uma qualidade divina, proporcionando sensações de respeito e de leveza espiritual e permitindo ao sujeito elevar o seu próprio espírito. Assim, a relação entre monumentalidade e transcendência justifica, de certa forma, a sensação do sagrado. Esta questão da escala, juntamente com a luz, provocam uma ideia de contemplação e de conseqüente separação do mundo exterior,⁸⁷ introduzindo uma ruptura entre o mundo

85 FERNÁNDEZ-COBIÁN, Esteban, *Lugares Sagrados*, Revista Arqa - Arquitetura e arte, Lisboa, vol.108, Julho/Agosto 2013.

86 ZAMBRANO, María, *A metáfora do coração e outros escritos*, Assírio & Alvim, Lisboa, 1993, p.19.

87 MORETTI, Luigi, *Espacios-luz en la arquitectura religiosa*, Ed. Lampreave, 2012, p.33.



natural, profano e o sobrenatural, transcendente, diferenciando dois modos de estar no mundo. Esta ideia remete para um silêncio espiritual que funciona como um princípio activo e criativo na projectação destes espaços, sendo “um silêncio que não pretende anular a linguagem, mas sim transcendê-la.”⁸⁸ A intenção passa pelo distanciamento do ritmo urbano, dessa “cultura mediática, imersa no ruído (...) opressivo e ensurdecidor”⁸⁹ em que vivemos, criando espaços de paz e calma, com o silêncio necessário para permitir a relação com a linguagem, ou seja, um diálogo com o divino. Deste modo, os espaços sagrados servem como símbolo que une imanência e transcendência, possuindo um “carácter de ponte, de passagem, não só de uma margem para outra, de um espaço para outro, de um tempo para outro, fisicamente falando, mas como numa iniciação, num ritual de passagem, também, simultaneamente, para algo de indeterminado algo que dificilmente se deixa, dizer, figurar, representar porque é irrepresentável por natureza, é o próprio irrepresentável. Podemos, no entanto, tentar aproximar-nos definindo esta passagem de modo abstracto, mas também mais universal, como uma passagem entre terra e céu.”⁹⁰

A arquitectura deste tipo de espaços tem como objectivo inspirar, correspondendo a uma manifestação da procura de algo numa tentativa de representar fisicamente emoções e interrogações. Deve conseguir revelar todas essas vontades à medida que se aproxima da essência através da qual se consagra: a função. O espaço mantém-se sempre actual, uma vez que o seu significado está contido na acção para a qual se destina. A sacralidade de um espaço pode ser expressa de uma forma quase corpórea através da sua materialidade, dando origem a diversas possibilidades de vivências espaciais consoante o conforto que originar. Deste modo, é possível experienciar a sacralidade de duas formas: em primeiro lugar, através das sensações imediatas percebidas pela

88 MARTÍS ARÍS, Carlos, *Silencios Elocuentes*, Edicions UPC, Barcelona, 1999, 64.

89 Ibidem.

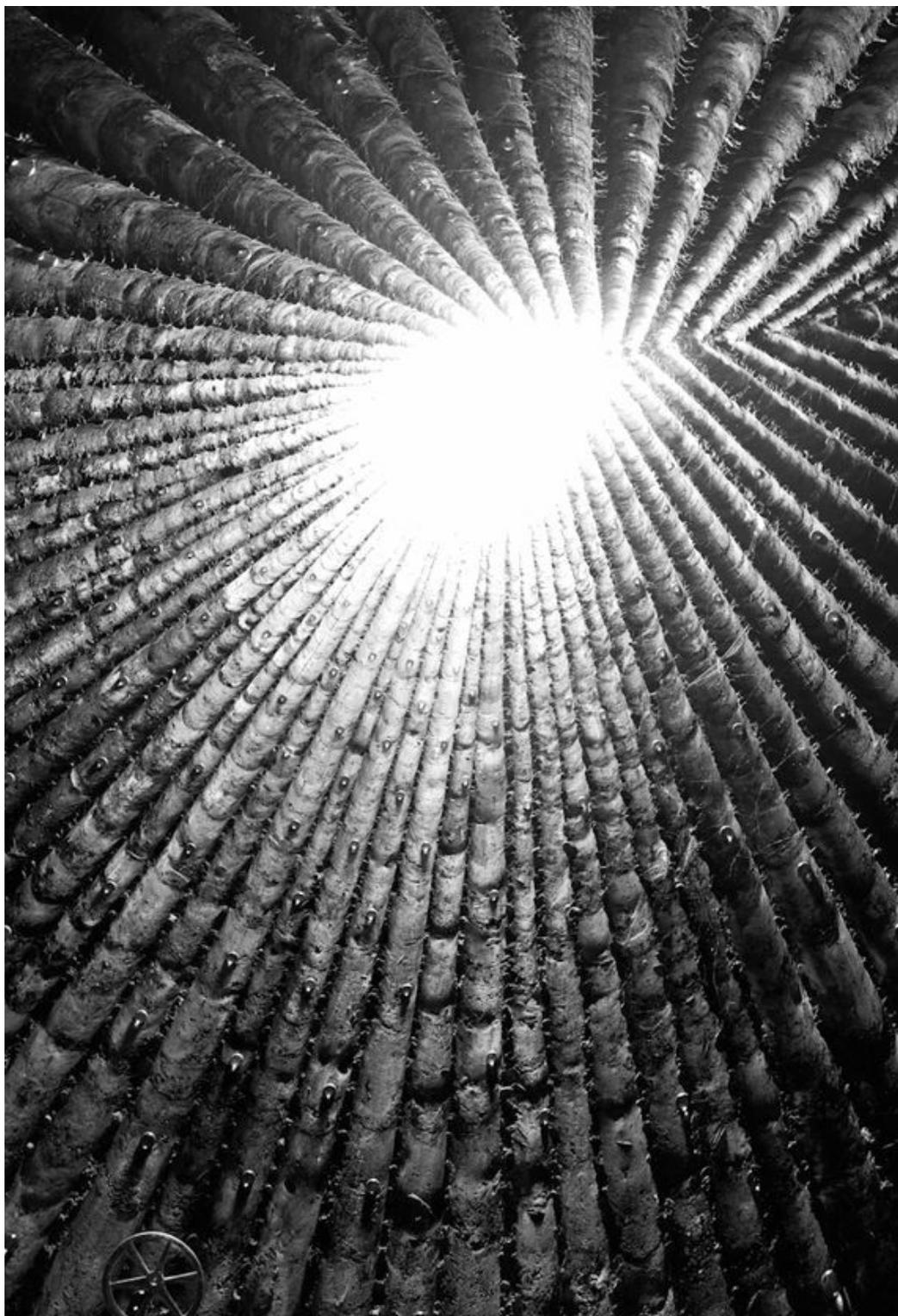
90 PESSANHA, Matilde, *Siza: lugares sagrados-monumentos*, Campo das Letras, Porto, 2003, p.64.



atmosfera de um espaço e, seguidamente, ao estabelecer uma relação através de sinais e imagens familiares intrínsecas à própria religião. Na concepção do espaço sagrado, os elementos concretos que o constituem e os materiais que o constroem participam numa coerência de linguagem que ajudam a projectar a sensação de um espaço uno e completo. No interior destes espaços revela-se uma completa relação de encontro entre o homem e os elementos simbólicos que atribuem significado e materialidade a realidades menos concretas. Assim, a religião tem na linguagem simbólica um dos principais meios de comunicação que permitem a transmissão de mensagens, evocando uma ideia ou um valor mais abstracto. Nestes casos, “o simbolismo desempenha um papel considerável na vida religiosa da Humanidade; é, graças aos símbolos, que o Mundo se torna «transparente», susceptível de «mostrar» a transcendência.”⁹¹ O objectivo desta actividade simbólica passa por expressar de forma mais concreta o espiritualismo humano.

Um espaço com este carácter emocional pretende reflectir uma união entre algo concreto e algo abstracto, sendo visto deste modo como um símbolo. Esta relação deve ser descoberta individualmente por cada um, resultando em múltiplas percepções distintas que se relacionam com o eu de cada um, com as suas crenças e experiências.

91 ELIADE, Mircea, *O sagrado e o profano. A essência das religiões*. Lisboa, Livros do Brasil, 1985, p.140.



PARTE IV

UM LUGAR ENTRE O CÉU E A TERRA

“Não há deleite e satisfação maiores que reconhecer que também é dado ao homem criar valores imortais. As obras que valem a pena transcendem-nos, transcendem os seus criadores e não nos pertencem. Pertencem já à memória dos homens.”

Alberto Campo Baeza, *Principia Architectonica*



| Pensar é criar

“A beleza é uma qualidade concreta de uma coisa, de um objecto, descritível e possível de denominar, ou antes um estado de espírito, uma sensação do homem? A beleza é um sentimento especial, causado por uma forma, figura ou configuração especial que observamos? Qual é a natureza daquilo que desencadeia em nós a sensação da beleza, este sentimento de experimentar, de ver beleza num certo momento? A beleza tem forma?”⁹²

Diariamente, somos confrontados com objectos e espaços arquitectónicos que, pela sua beleza, nos envolvem e transmitem múltiplas emoções, estimulando o nosso corpo através dos sons, das cores ou temperaturas que os caracterizam. Assim se pode afirmar que “a beleza é uma emoção”⁹³, tornando-se um conceito abstracto intimamente ligado a quem o percepção, variando de pessoa para pessoa, constituindo um domínio intrinsecamente pessoal e subjectivo. Pela dificuldade natural em definir este conceito, por não ser lógico nem racional, só é possível alcançar a sua compreensão através da experimentação e vivência dos espaços, variando a percepção para quem a sente e a vê.

Deste modo, podemos deduzir que a beleza dos espaços arquitectónicos consiste na atmosfera neles gerada, evidente para uns mas, ao mesmo tempo, invisível para outros. Para alcançar essa qualidade na criação de um espaço é necessária a comunicação com a percepção emocional do utilizador, de forma a provocar novas experiências e modos de o viver. O arquitecto não define o valor de cada espaço ao projectá-lo, mas consegue prever a forma como estes vão ser apropriados através de um estudo prévio dos

92 ZUMTHOR, Peter, *Pensar a Arquitectura*, colecção “Arquitectura ConTextos”, Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona 2005, p.71.

93 Idem, p.77.



comportamentos sociais e culturais, que leve à compreensão da relação que o homem estabelece com o espaço envolvente, como o vive e experimenta. O acto de projectar arquitectura passa por um exercício de materialização de ideias para um lugar, para um corpo e para uma atmosfera. Como já foi referido anteriormente, é a memória do corpo e do lugar que contribui para a formação da identidade do indivíduo, determinando o modo como este vai reagir e actuar em cada experiência vivida. Neste caso, o arquitecto como criador e organizador do espaço, usa como referência todo o seu conhecimento, resultado das suas experiências e memória de sensações, para criar espaços e ambientes com significado, que estimulem essas mesmas sensações nos outros. Ao confrontar as suas vivências e personalidade com as exigências e condições projectuais, o arquitecto passa a ser “simultaneamente sujeito e objecto da representação”⁹⁴. Assim, o projecto baseia-se em critérios objectivos e racionais, como a resistência, a gravidade, a funcionalidade ou a forma, sendo influenciado, ao mesmo tempo, por factores tão subjectivos como a imaginação, a invenção, a memória e a experimentação. Esta “cooperação contínua entre o sentimento e o intelecto”⁹⁵ associam o pensamento e o espírito do arquitecto com a sua sensibilidade e experiência, uma vez que “sentir e entender não se opõem e constituem uma única estrutura que sinteticamente se traduz como o sentir intelectual ou o entendimento sensitivo.”⁹⁶

A arquitectura afecta-nos constantemente, individualmente ou em grupo, estando presente em tudo o que nos envolve. Como constatamos, vive do concreto e da materialidade, do que é palpável e visível, numa realidade objectiva que se cruza com uma outra mais subjectiva, preenchida de ideias, sensações, emoções e experiências. O espaço pode

94 CARNEIRO, Alberto, *Campo, Sujeito e Representação no Ensino e na Prática do Desenho*, FAUP Publicações, Porto 1995, p.29.

95 ZUMTHOR, Peter, *Pensar a Arquitectura*, colecção “Arquitectura ConTextos”, Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona 2005, p.19.

96 BOTELHO, Manuel, *Reorganização do Espaço Litúrgico da Sé Catedral do Porto*, Porto, 2005.

67| Family Chapel, EXIT architetti associate

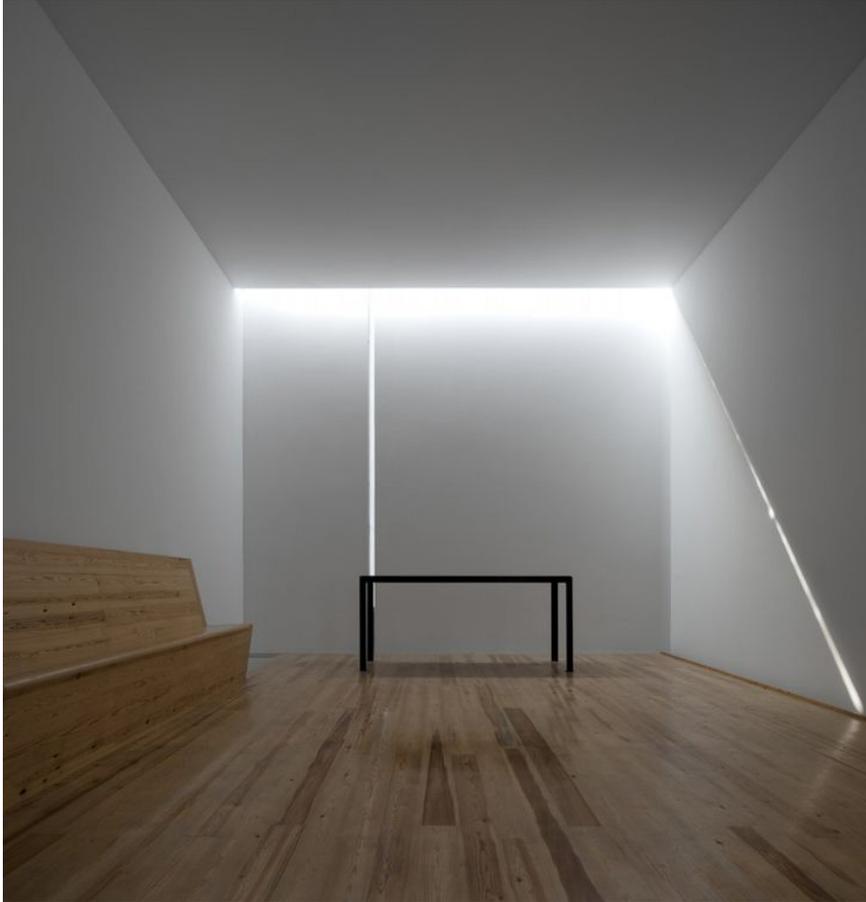
68| Immanuel Church and Parish Centre, Sauerbruch Hutton



transmitir diversas mensagens que variam na percepção de cada um, desde que disposto a descobrir e imaginar essa essência espacial, a permitir que a matéria que não é visível se apodere dos seus estímulos e provoque experiências emocionais. A mensagem que o arquitecto pretende transmitir num espaço, pode posteriormente ser multiplicada num conjunto de outras mensagens e ideias, transmitidas pelo próprio espaço construído e pela sua identidade. O resultado dessa diversificada análise e percepção de um mesmo espaço baseia-se num conjunto de factores de carácter histórico, cultural, social, estético ou espiritual que influenciam individualmente cada interpretação feita dessas mensagens transmitidas. Cabe ao arquitecto tentar estabelecer uma relação de diálogo entre a obra e o meio envolvente, entre o interior e o exterior, entre o homem e o próprio espaço. Cria-se assim uma rede de relações entre todos os elementos que constituem a obra de arquitectura, fazendo parte de um abrangente processo de comunicação. Para isso, projectam-se ambientes que permitam emoções e memórias, atribuem-se significados, evocam-se realidades ausentes, conceitos e valores subjectivos. As mensagens materializam-se nos espaços, outras surgem do próprio espaço após ser construído e habitado. Ao comunicar com eles descobrimos os seus simbolismos e significados, compreendendo a sua verdadeira essência e identidade. Por vezes, deparamo-nos com elementos que pretendem representar outras realidades abstractas, que remetem para algo que não é visível, exprimindo uma grandeza oculta. É portanto necessário “reconhecer a realidade como uma forma da ilusão, e a ilusão como uma forma da realidade.”⁹⁷

Deste modo, a arquitectura deve centrar-se na organização de um espaço harmonioso, que nos atraia, emocione e nos envolva em experiências únicas e sensoriais, promovendo assim um processo de comunicação rico em significados na relação com cada utilizador. Entre todos os programas funcionais com que o arquitecto se confronta, os de carácter religioso apresentam determinadas especificidades que o distinguem de quase todos os

97 PESSOA, Fernando, *Livro do Desassossego: composto por Bernardo Soares, ajudante de guarda-livros na cidade de Lisboa*, Centaur Editions, 2013, p.90.



outros pela relação de cumplicidade ou complementaridade que geralmente estabelecem com o utilizador. Como já foi mencionado anteriormente, a existência de uma dimensão oculta que nos ultrapassa no tempo e no espaço é uma realidade abstracta e de difícil representação. O desafio de materializar algo que nos transcende e que não é visível leva à utilização de determinados elementos portadores de simbolismo e capazes de nos transmitir sensações de tranquilidade e espiritualidade. A simbologia carregada por este tipo de soluções formais demonstra a complexidade do trabalho do arquitecto que, ao mesmo tempo que projecta uma estrutura física, dando resposta a questões práticas e materiais, também evoca realidades abstractas e conceitos de carácter espiritual. Ambientes como estes provocam estados de espírito, criam realidades variantes e imprevisíveis onde só consegue ver quem 'sente' realmente o espaço, na sua qualidade espacial e poética.

Podemos então concluir que o arquitecto, além de organizador do espaço, é também criador de formas, materiais e imateriais, condicionadas por diversos factores e, posteriormente, condicionantes de outras formas. "A satisfação das necessidades do homem (função), a resposta adequada à paisagem em que se insere (contexto), a racionalidade da construção (construção) e a possibilidade de ser colocada ao alcance de todos (economia), devem ser algumas das qualidades da criação arquitectónica"⁹⁸ Tomando estas características como pressupostas, pensar e projectar um espaço será sempre um exercício de construção de uma atmosfera, de uma identidade de algo. Ela irá estabelecer uma relação com cada um dos utilizadores através das suas percepções, mantendo assim uma componente pessoal e intransmissível pelo arquitecto. Deste modo, o espaço criado não deverá especificar a acção e as emoções, devendo antes convidar e induzir a descoberta das mesmas.

98 CAMPO BAEZA, Alberto, *A Ideia Construída, Pensar Arquitectura*, Caleidoscópio, 5ª edição, Abril de 2013, p.23.

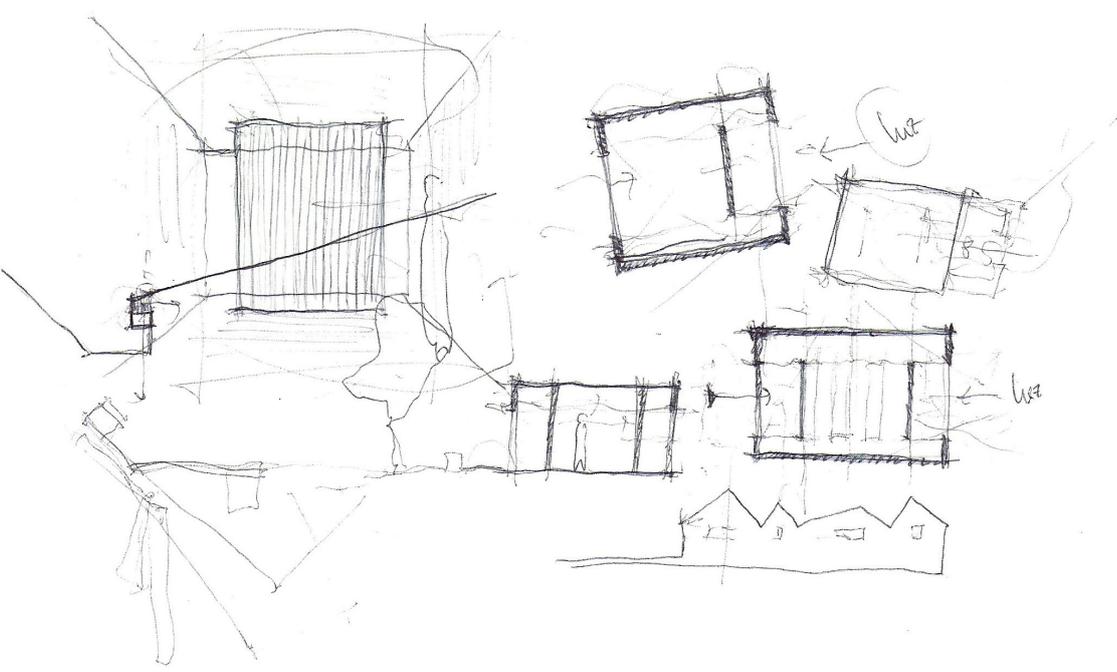
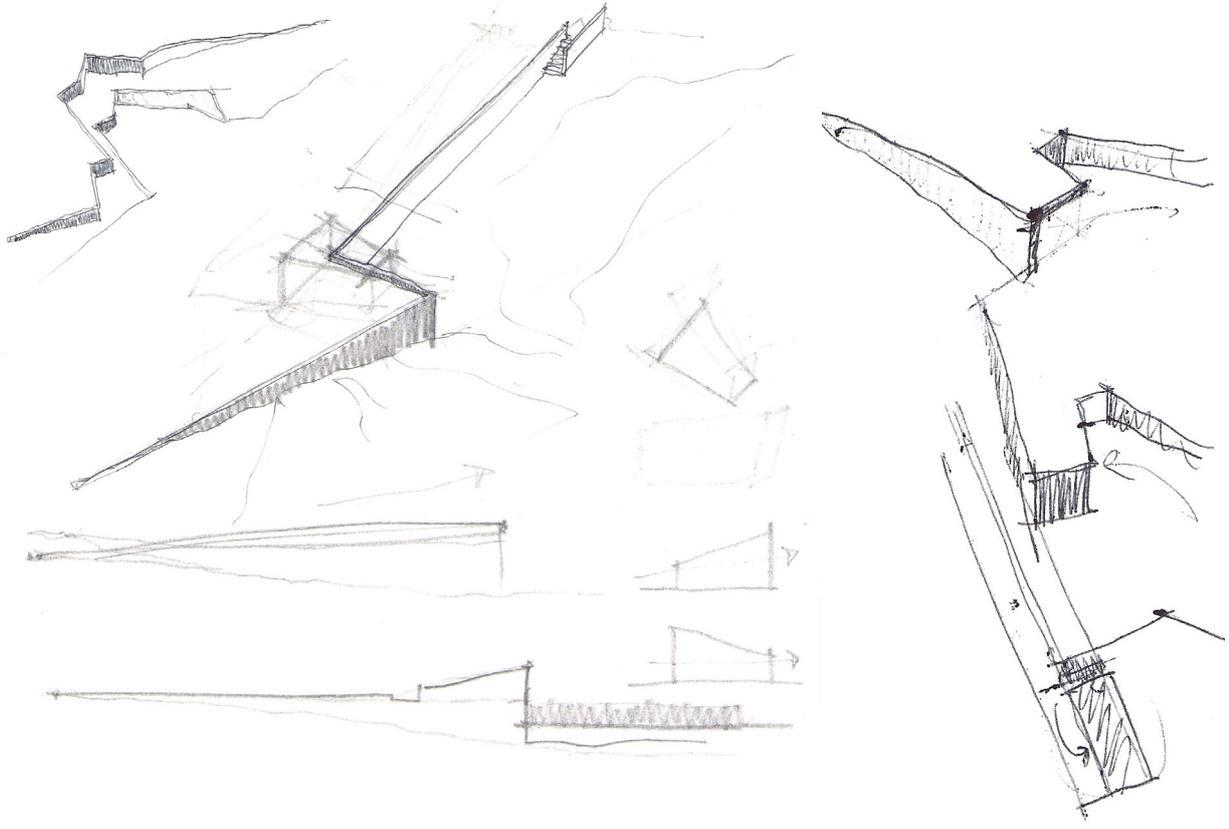


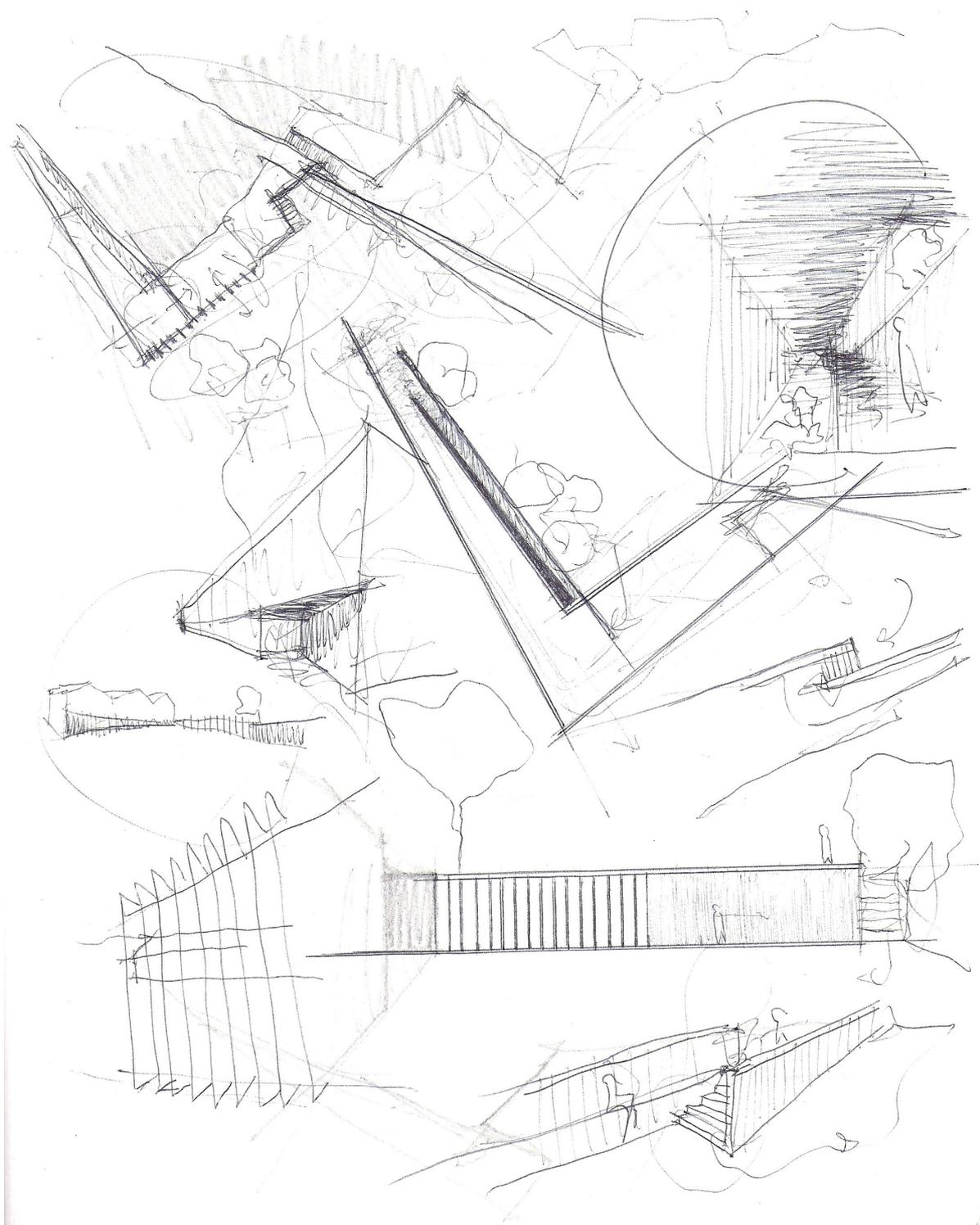
| Uma capela em Chão Ferreira

Depois de realizada uma breve análise da condição de projectar ambientes e atmosferas nos espaços arquitectónicos, surge, neste capítulo, a intenção de pôr em prática um caso de estudo, propondo a projectação de uma pequena capela onde se pretende exemplificar a materialização de um ambiente simbólico e espiritual. Com este exercício projectual procuro simular uma representação contemporânea de um espaço de carácter religioso e transcendente, integrado num ambiente natural que me é bastante familiar e que contribuiu para o meu desenvolvimento individual. Devido à sensibilidade do programa, procuro desenvolver uma solução formal, volumétrica, que reaja convenientemente à envolvente natural e que satisfaça as necessidades da funcionalidade, de forma a tornar clara a sua identidade.

O arquitecto, ao organizar um espaço, tem o poder de provocar emoções e sensações, organizando comportamentos e movimentos, em função da sua interpretação das necessidades do lugar e do utilizador. Assume a responsabilidade de conjugar as condições funcionais com a estimulação de sensações positivas. Nesse sentido, e como já mencionamos anteriormente, o arquitecto procura uma aproximação do seu próprio corpo com o espaço, usando a memória desse ambiente como referência para conseguir proporcionar as mesmas sensações no espaço que projecta. "Imaginar significa recordar aquilo que a memória escreveu dentro de nós e pô-la em confronto com as exigências e as condições."⁹⁹ Desse modo, ao desenhar e idealizar este espaço que proponho, pretendo reflectir uma misticidade diversa, levando à estimulação de determinadas sensações e emoções que me são transmitidas pelo lugar, pertencentes à memória que dele tenho.

99 GREGOTTI, Vittorio, O Outro, prefácio: Siza Vieira, Álvaro, *Imaginar a Evidência*, Edições 70, Lisboa, 2013, p.27.





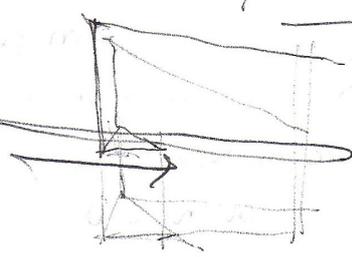
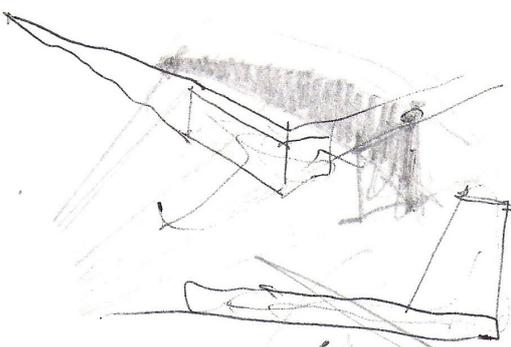
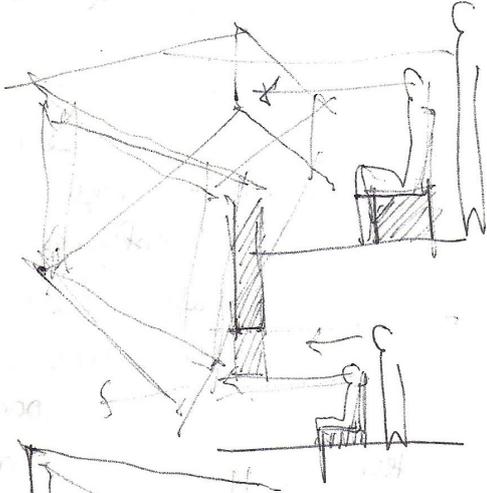
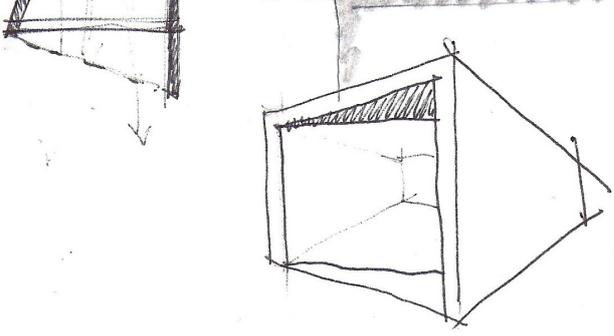
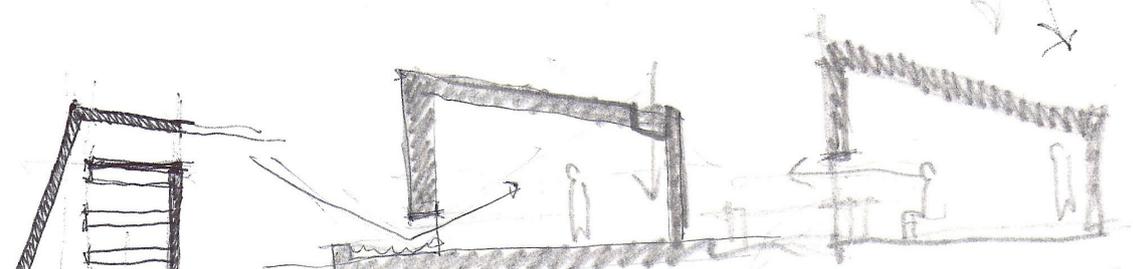
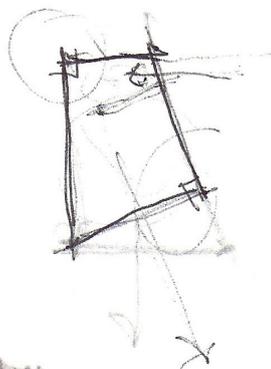
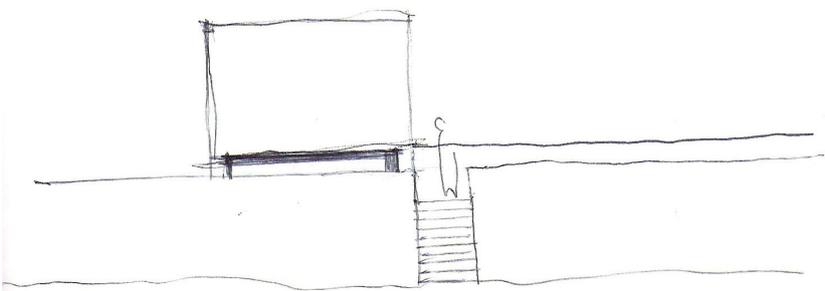


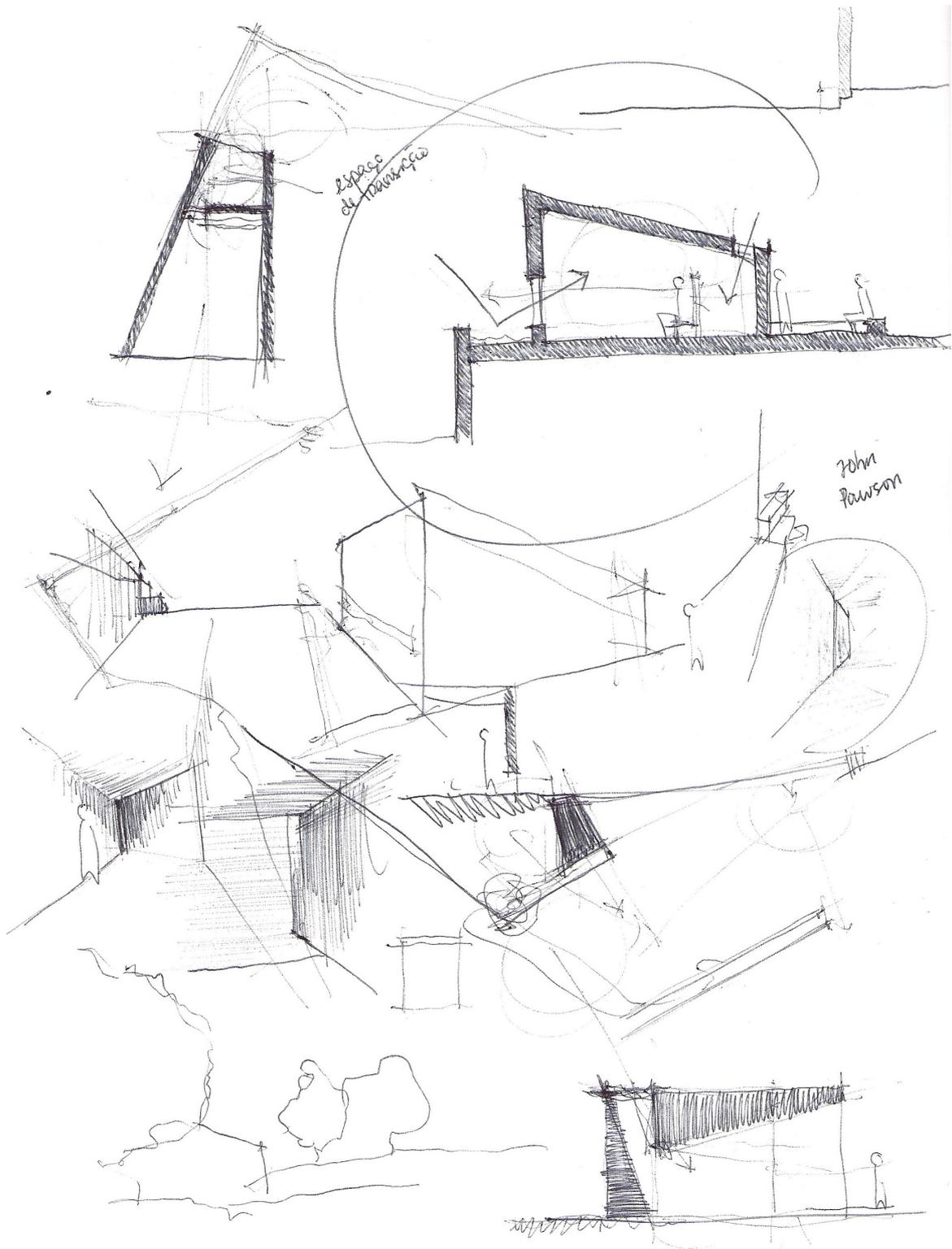
O concelho de Celorico de Basto pertence ao Distrito de Braga, à Comunidade Urbana do Tâmega e constitui, juntamente com os concelhos vizinhos de Mondim de Basto, Cabeceiras de Basto e Ribeira de Pena, a muita antiga e característica área conhecida por Terras de Basto. Esta zona centra-se sobre o Rio Tâmega e apresenta uma grande identidade cultural. A beleza natural de Celorico de Basto advém-lhe do vigor da paisagem e da sábia criação de muitas gerações que ao longo dos séculos foram integrando, na paisagem, robustas e simples construções graníticas. É neste concelho que existe uma simbiose quase perfeita entre uma paisagem tipicamente minhota e alguns elementos transmontanos, ou não estivesse confrontado com a região de Trás-os-Montes e Douro. Os vales das Terras de Basto, situados entre montanhas e florestas, proporcionam ótimas caminhadas, estando cobertos de flores na Primavera. A região, banhada pelo rio Tâmega, é bastante fértil e, devido a condições climáticas e orográficas, vêem-se culturas tão diversificadas como o milho, a vinha, a oliveira, a laranjeira, a figueira, a cerejeira e o castanheiro.¹⁰⁰

Com uma área de 751 ha, a freguesia de Carvalho foi abadia da Mitra e rendia 300 mil réis. Chama-se Carvalho em homenagem ao chamado Rei da Floresta. Em 1258 escrevia-se *Carvaloo*, separada por 18 Kms de Celorico de Basto. Aqui teve couto a muito antiga família dos Carvalhos, no tempo de D. Afonso Henriques, de quem descendem alguns ilustres celoricenses. A igreja paroquial, de bom traçado arquitectónico, foi reconstruída em 1845. Que estas terras são de povoamento muito antigo, prova-o a aparição de abundantes vestígios do domínio romano, inclusive moedas (...), o que demonstra que Carvalho, como muitas outras terras, foi uma Vila Romana (...). Tem como Capelas a de Santa Bárbara, no lugar de Robalde. A Santo Afonso Maria de Ligório, no lugar de Covas e a de Nossa Senhora da Conceição, anexa á Casa da Aldeia, no lugar de Pousada.¹⁰¹

100 MARINHO, Sílvia, *História do Concelho de Celorico de Basto*, disponível em <http://silvicbt.com.sapo.pt/historiaconcelho.htm>. Consultado em Setembro 2015.

101 MARINHO, Sílvia, *História da freguesia de Carvalho*, disponível em <http://silvicbt.com.sapo.pt/freguesias.htm>. Consultado em Setembro 2015.

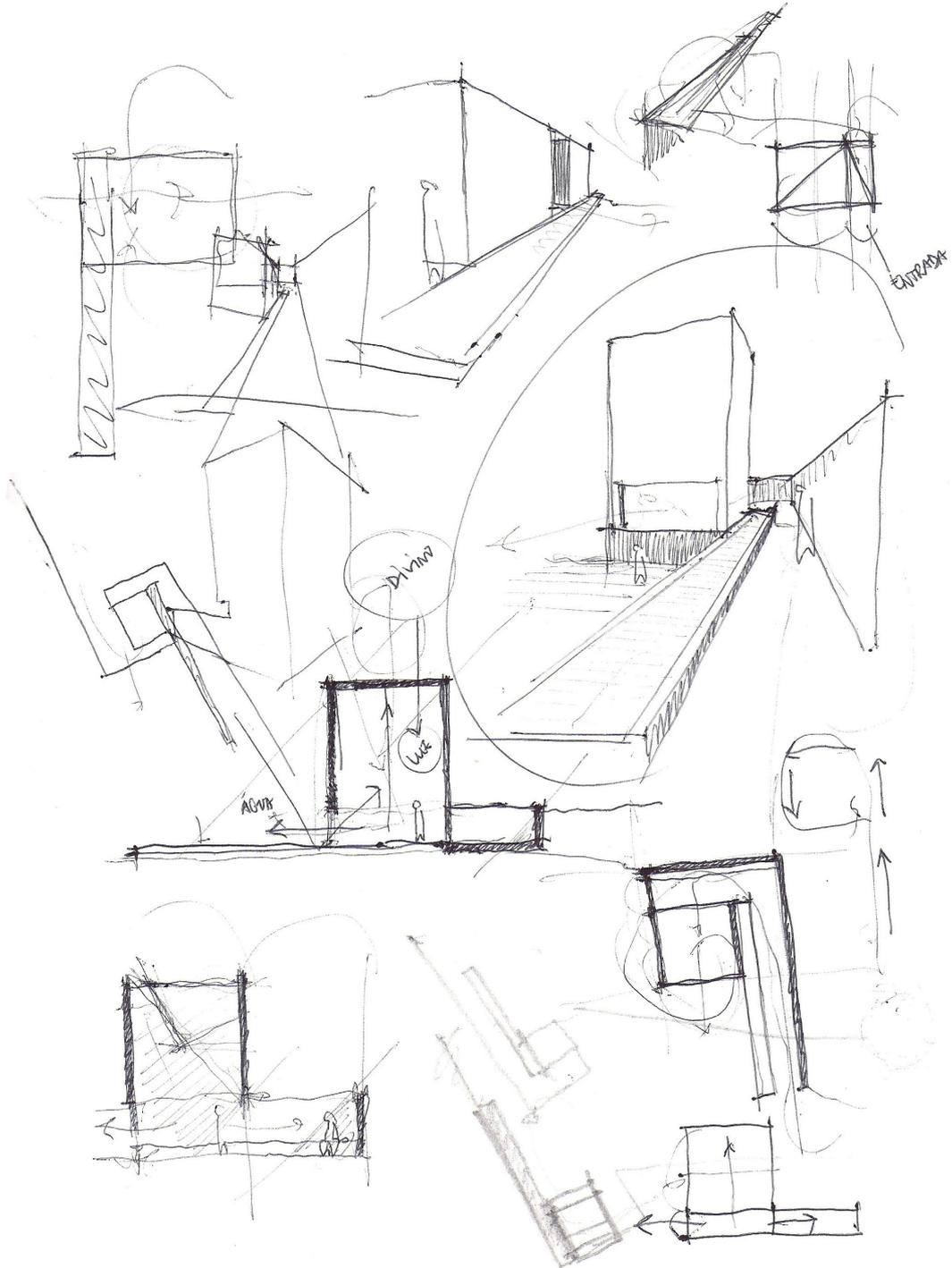


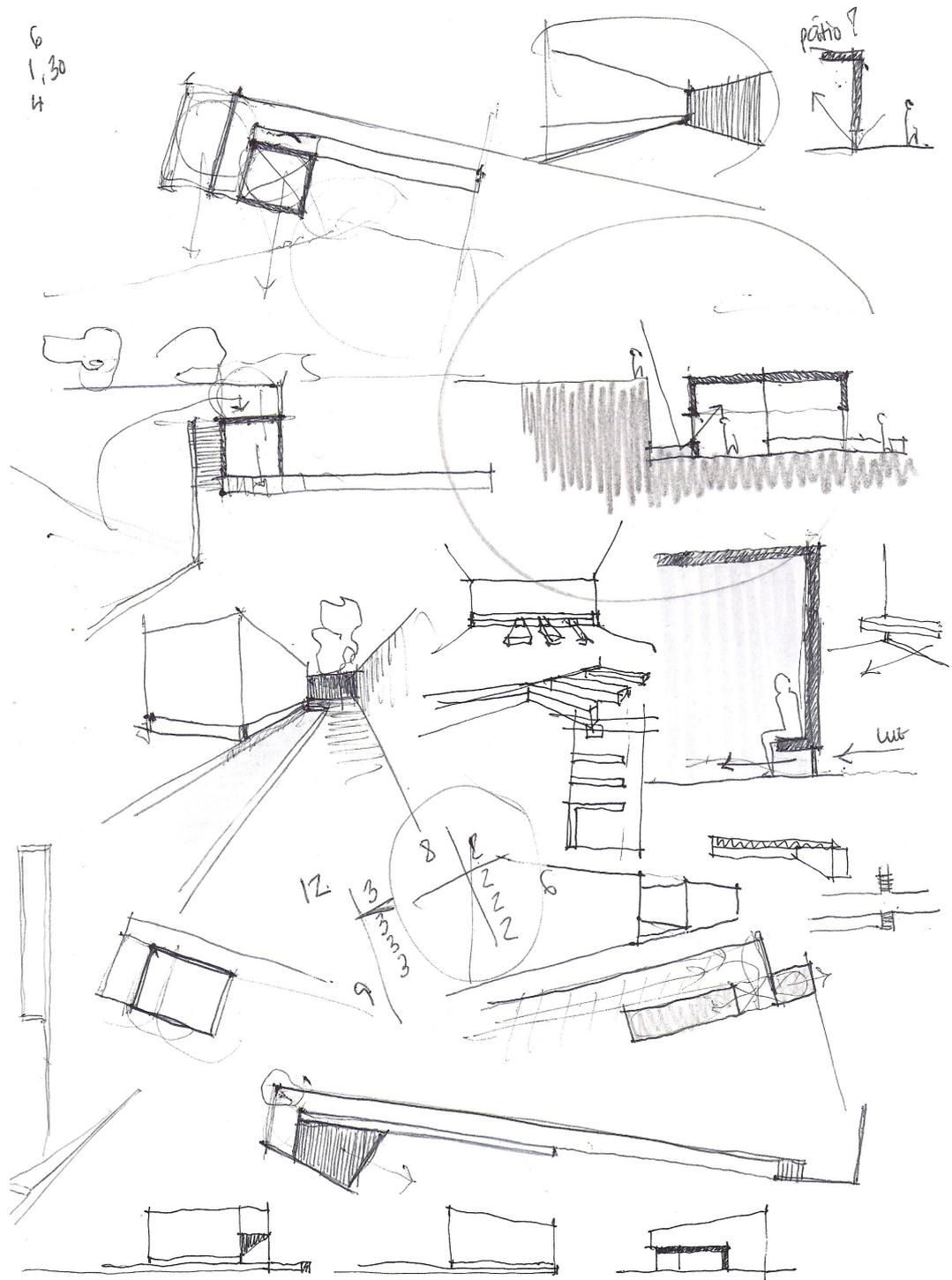




Incidimos a nossa atenção para um terreno privado com cerca de 11000m² na freguesia de Carvalho, onde se localiza actualmente uma vasta área agrícola e uma casa unifamiliar, que pertence ao meu pai e onde costumo passar férias regularmente. Conheci o terreno quando ainda pertencia a um antigo caseiro dos meus avós, que por sua vez têm uma quinta a apenas uns 'campos' ao lado. Desde muito cedo que passo fins-de-semana e férias na região de Celorico, conhecendo bem toda a zona de vegetação que envolve o terreno em questão. Nele criei memórias e uma especial afinidade. Em tempos passados, consta-se que se situava aqui a capela local da freguesia, de onde surge naturalmente a ideia de representar essa presença passada adaptada à arquitectura contemporânea, ao contexto actual e às minhas experiências no lugar. Desta forma, o projecto poderá ser visto como um apelo à memória passada, ou à própria memória do lugar. Respeitando o seu *genius loci*, proponho a construção de um espaço organizado que se relacione intensamente com a envolvente natural, permitindo desse modo uma forte ligação com o sublime.

O contexto topográfico de *Chão Ferreira*, como é conhecido o terreno, encontra-se na continuidade de uma vasta área verde, num território desconexo, escondido na interioridade rural no Norte de Portugal. Rodeado de vales com vistas para o Marão e o Alvão, o terreno situa-se numa zona privilegiada com excelente exposição solar e visibilidade. Encontra-se subtilmente dividido consoante a sua vegetação: na zona mais próxima da estrada de acesso à casa, deparamo-nos com uma vasta diversidade vegetal com tílias e pinheiros, que proporcionam uma certa privacidade à restante propriedade; na área onde se situa a casa e a piscina, o espaço 'respira', oferecendo uma vista desobstruída para a paisagem envolvente, terminando apenas com alguns castanheiros e árvores de fruto nos seus limites; a norte da casa, encontra-se uma área de cota mais elevada protegida por pinheiros e carvalhos que envolvem toda a zona construída; finalmente, a sul do terreno, situa-se uma área de cota inferior, onde predominam as oliveiras e onde proponho desenhar a minha interpretação de uma pequena capela.

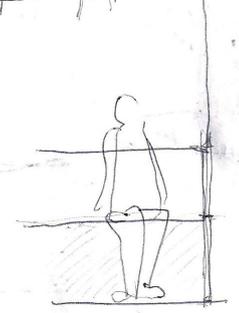
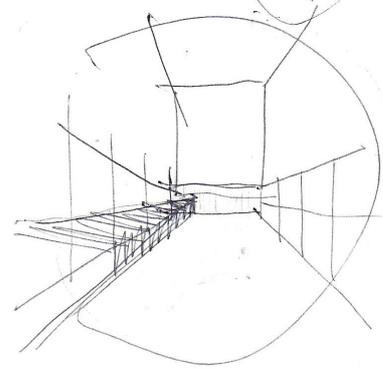
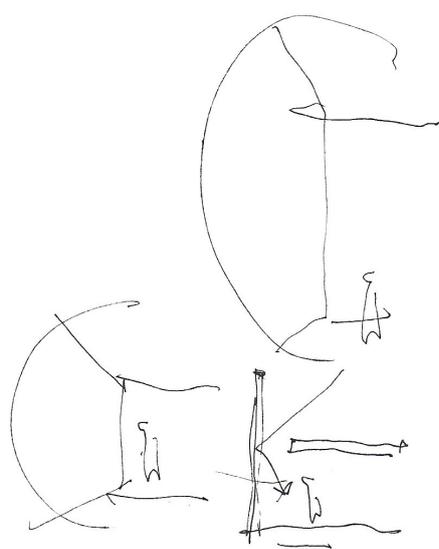
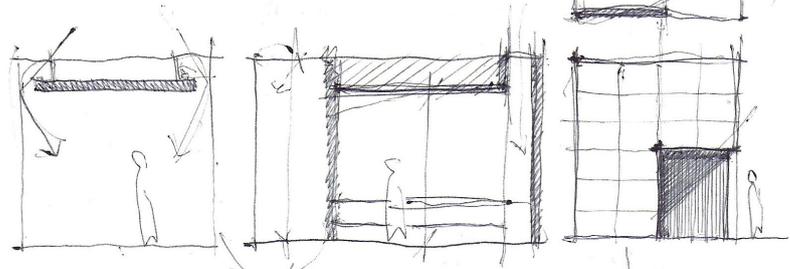
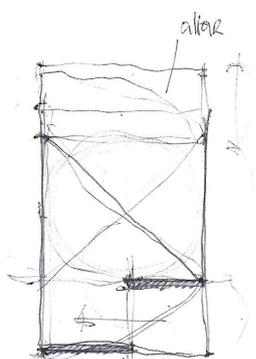
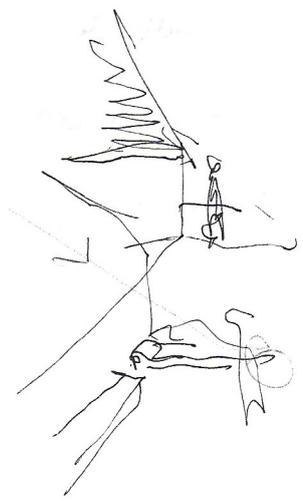
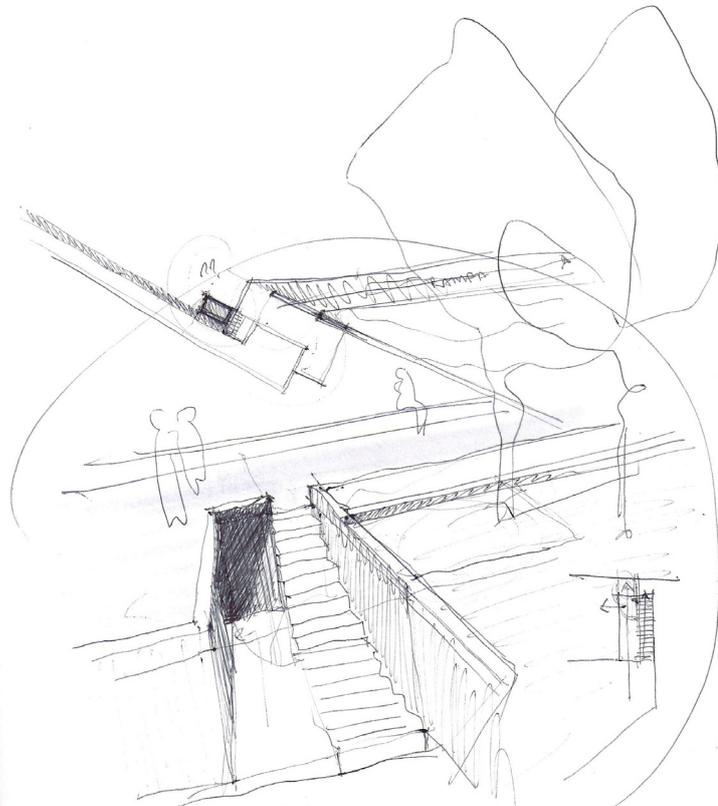


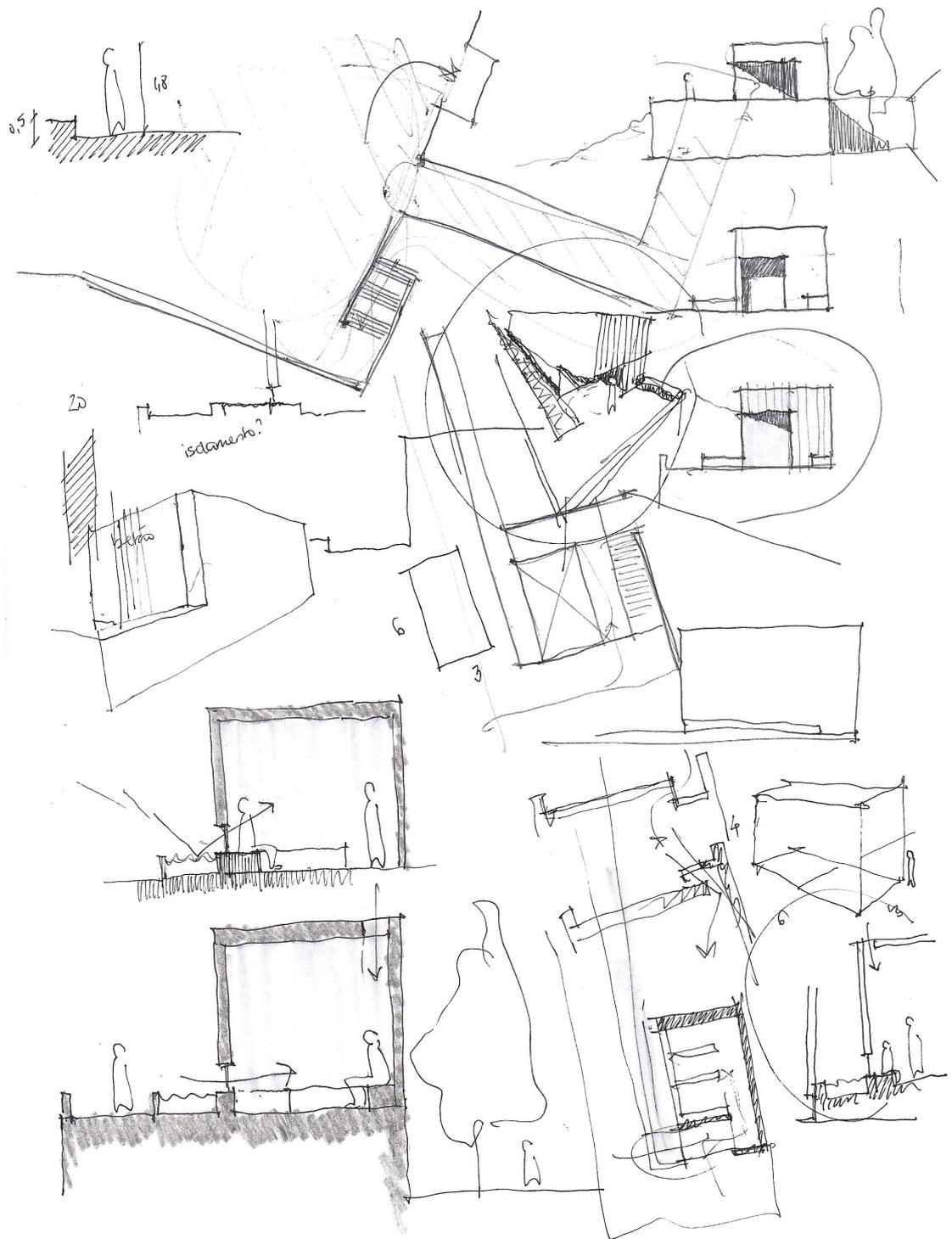




A paisagem envolvente ao olival facilita a integração de um projecto com este cariz subjectivo e abstracto, uma vez que os elementos naturais normalmente já proporcionam ricas experiências sensoriais que reportam para o sagrado, com qualidades inerentes de transcendência e simbolismo. Ao escolher um programa que se caracteriza pela sua intensa sensibilidade, a sensação de espiritualidade surge naturalmente pelo próprio lugar escolhido, graças às suas características ideais. Os requisitos para projectar uma capela são vários e complexos, uma vez que se pretende materializar algo, por si só, imaterial. Com base nas suas funções e paisagem envolvente, o objectivo passou por criar uma identidade, baseada na própria identidade do lugar. Através da manipulação e organização dos diferentes níveis do terreno, criei diferentes pontos de acesso que colidem num ponto de referência comum - a capela. O volume aparenta uma delicadeza e fragilidade, apesar da sua materialidade, no amplo plano horizontal de *Chão Ferreira*.

A aproximação ao pequeno volume faz-se a partir de cotas distintas, devido ao declive que o terreno apresenta. É desenhado um percurso pedonal que liga a cota da zona da piscina, com a cota inferior no terreno do olival, direccionando o movimento no sentido da capela. O outro percurso pedonal surge à mesma cota da zona da casa e da piscina, e prolonga-se até uma entrada superior no volume, rematada com um miradouro sobre o Alvão. Este percurso é limitado de um lado por uma guarda que serve de banco e protege a altura que se vai acentuando lateralmente, e por outro lado, um longo e elegante espelho de água que reflecte a linha de árvores que o acompanha, rematando num pequeno tanque, elemento bastante característico da zona. A água é utilizada como parte integrante do projecto, uma vez que é considerada como símbolo de vida e purificação. Tem, desde sempre, um desempenho preponderante nos rituais religiosos, como o baptismo, sendo nestes casos associada a uma representação do espírito de Deus, ou como uma espécie de medicação espiritual. Desta forma, a presença de água significa presença de vida e harmonia, tanto a nível físico como espiritual, considerada como uma matéria perfeita e pura, ideal na relação com o programa funcional do projecto proposto.





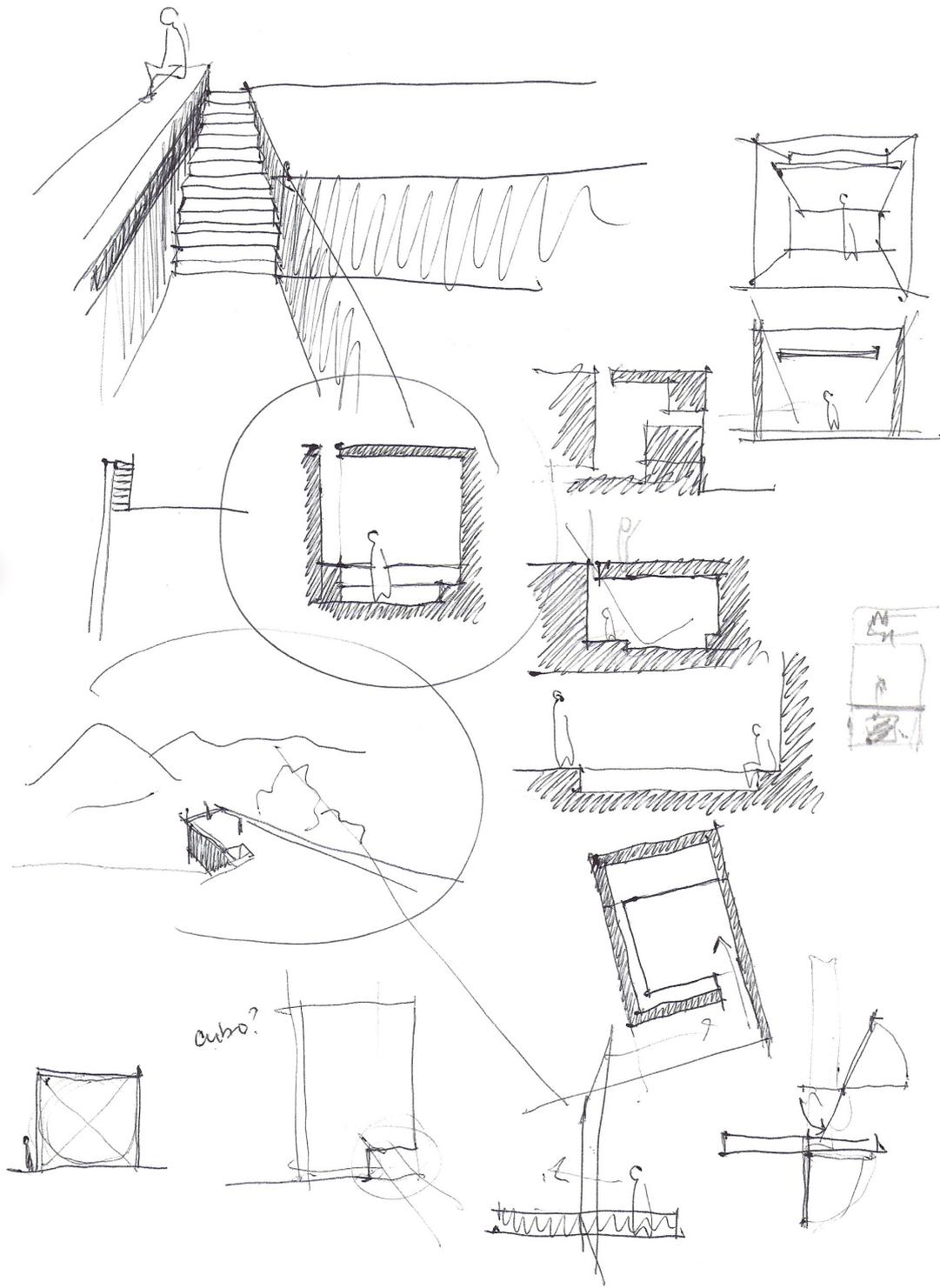


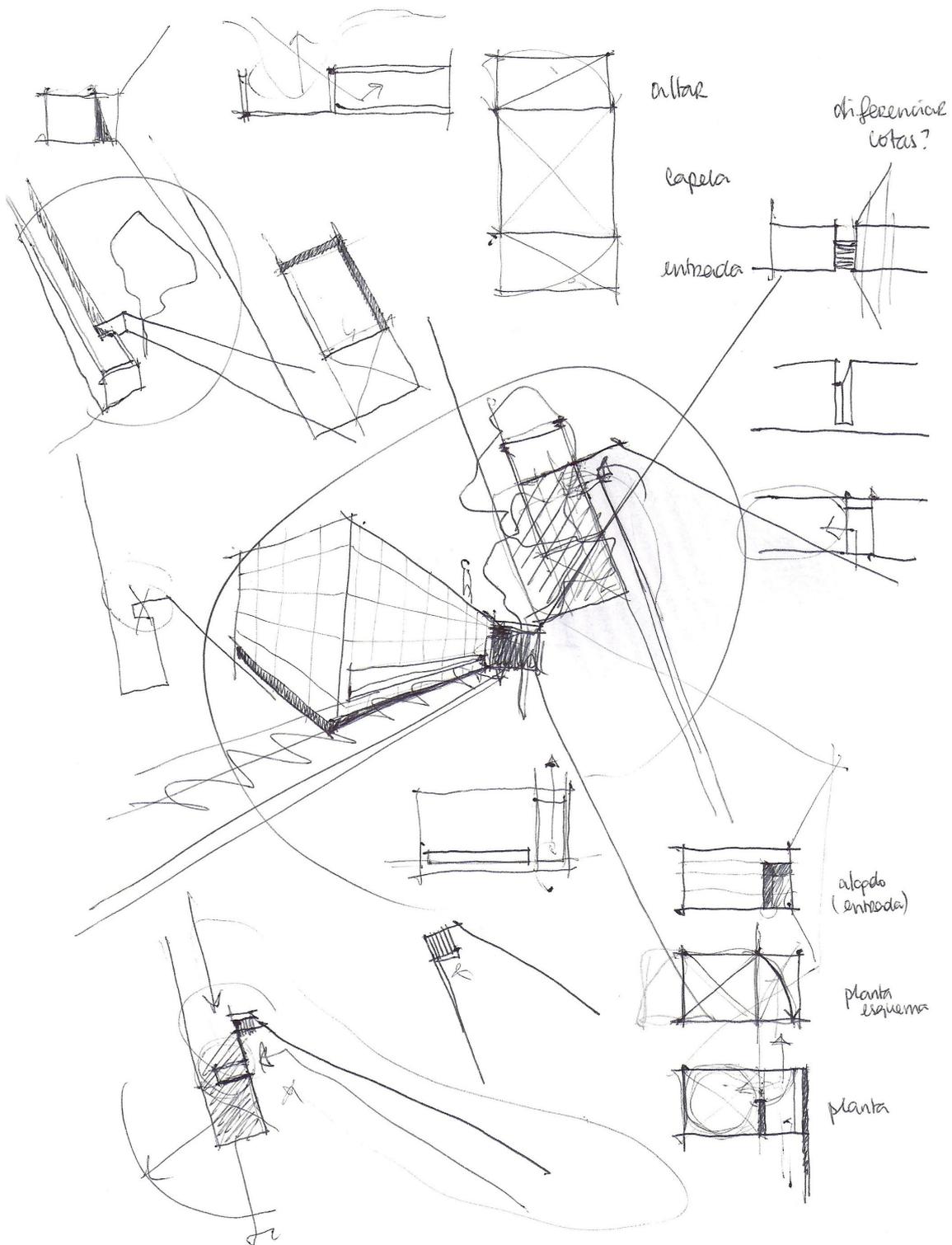
A fim de garantir a menor ocupação possível do terreno e permitir uma panorâmica geral para a paisagem, o espaço projectado é desenhado entre os desníveis de cotas, situando o volume no ponto mais elevado do olival. Neste caso, a vegetação também tem um significado simbólico, uma vez que a oliveira está associada a determinados aspectos, como a paz, a purificação ou a espiritualidade, chegando a ser considerada uma árvore sagrada em algumas regiões. Com uma ramada densa e de porte baixo, estas árvores permitem a visibilidade para a paisagem a partir do miradouro adjacente à capela, remetendo ao mesmo tempo para uma sensação de tranquilidade.

A materialidade que desenha o espaço, os seus percursos e muros, não se diferencia da que compõe o próprio volume da capela, como se se fundisse na paisagem, não destonando o meio envolvente. Mantendo um certo nível de abstracção, a imagem que se pretende é de um volume puro, pontual e com identidade. O objectivo passa por fazer com que o projecto se sinta parte integrante da paisagem, levando a uma experiência única para quem o percorre, estimulado pela intensidade textural que acompanha todo o percurso e passagem do exterior para o interior da capela. Pretende-se que a construção deste lugar marque por uma simplicidade formal, baseado em múltiplos elementos como a leveza, a pontualidade, a sensibilidade, a subtilidade dos movimentos ou a surpresa. A claridade dos espaços deve-se à regularidade das suas formas, assumindo a geometria como principal suporte, uma vez que "arquitectura é geometrizar."¹⁰²

Para o interior da capela, idealizo um espaço pequeno, acolhedor e que estimule o conforto e a sensação de protecção. O contraste é sentido entre o espaço exterior, amplo e luminoso, e o interior, que se fecha sob si mesmo, sob as suas sombras e a ténue iluminação, levando a diferentes intensidades de temperatura. A entrada deste lugar inserido na paisagem serve de limite entre o sagrado e o profano, a luz e a penumbra, transportando-nos assim para outro mundo, numa transição harmoniosa. Uma vez lá

102 SIZA, Álvaro, *Imaginar a evidência*, Edições 70, Lisboa, 2013, p.27.



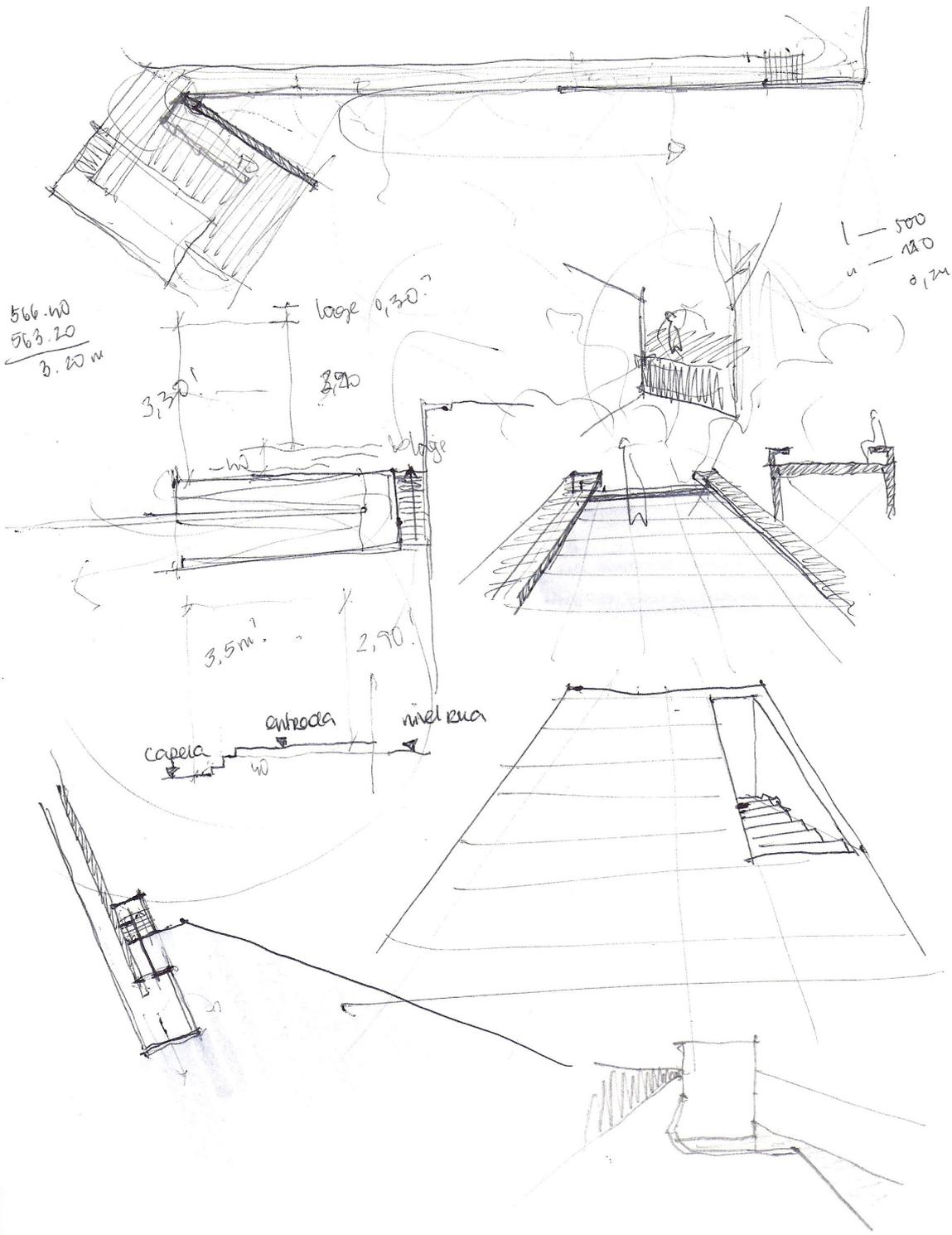


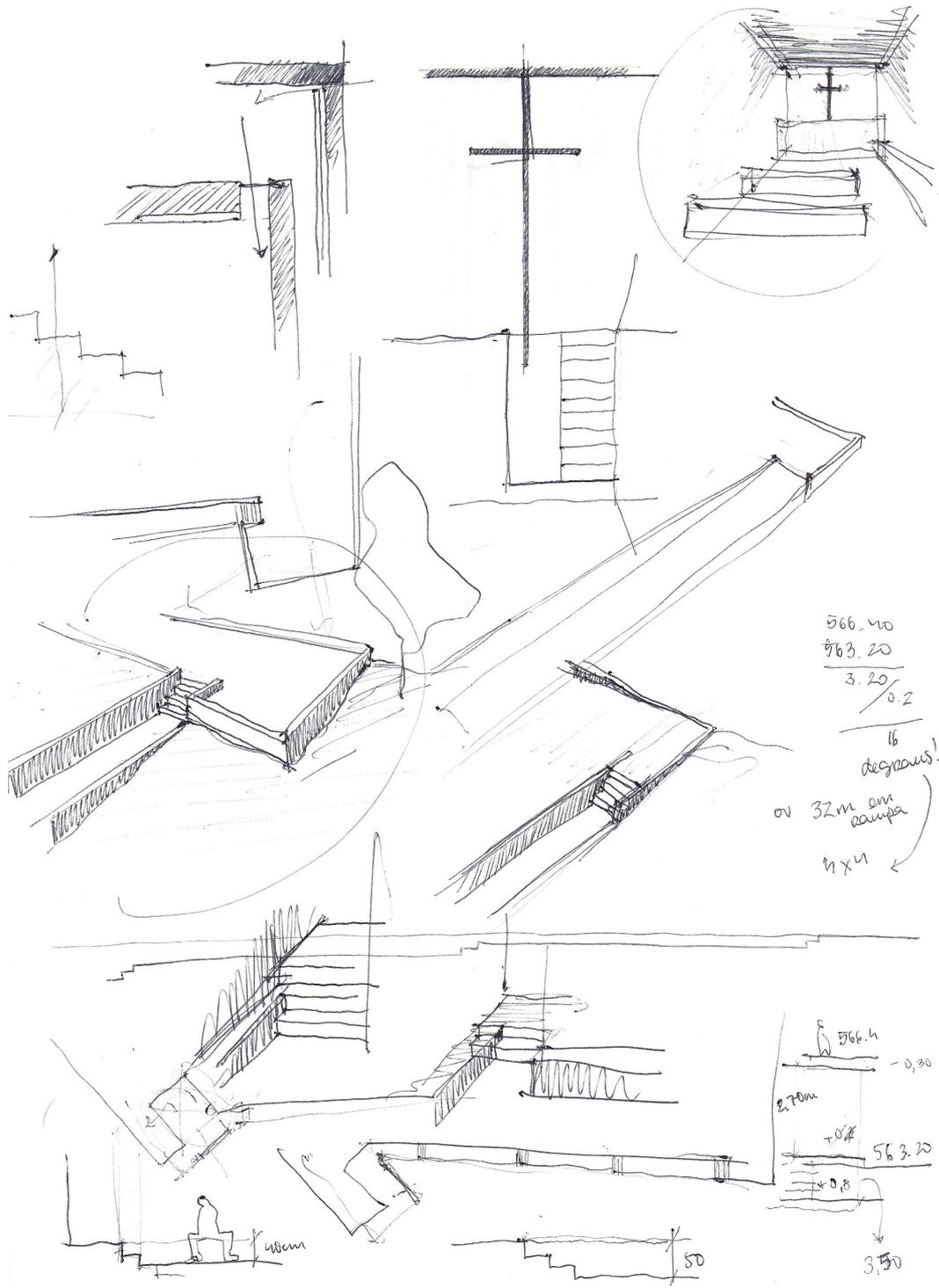


dentro, sentimos a qualidade espacial e poética que nos envolve e toca através de uma luz humilde e misteriosa que subtil e nitidamente ilumina a área do altar, proveniente de um fino rasgo na cobertura do volume. O facto desta luz elusiva ser proveniente de uma fonte incerta, acentua de certa maneira a atmosfera sagrada do próprio espaço. A sua pontualidade pretende estabelecer uma sensação de espiritualidade ao ser conjugada com a sombra, pois “para tornar a luz presente, para a tornar sólida, é preciso a sombra. A combinação adequada de luz e sombra costuma despertar na arquitectura a capacidade de nos comover profundamente, costuma arrancar-nos as lágrimas e invocar a beleza e o silêncio.”¹⁰³ Apesar da presença da luz se apresentar aqui de modo muito preciso, permite uma constante alteração de intensidades luminosas ao longo do dia e do ano, que se reflectem na superfície áspera e monocromática do betão, que reveste igualmente o exterior e interior da capela. Todo este espaço envolve e encerra-nos num ambiente escuro, de modo a afastar-nos do mundo material e da forte iluminação exterior que reforça este intenso contraste. Este processo leva a uma progressiva e lenta adaptação visual à medida que entramos, dando a impressão que o ambiente se torna um pouco mais brilhante ao longo de alguns minutos. A luz suave e a atmosfera trémula que caracterizam este espaço religioso sugerem uma presença oculta e misteriosa que procura uma aproximação entre a terra e o céu, uma revelação que nos toque e ligue a algo transcendente.

Mantendo a mesma linguagem de simplicidade apresentada em todo o projecto da capela, o mobiliário é desenhado em linhas bastante simples e regulares, de modo a focar toda a atenção nos elementos principais: a luz e o altar, que reforçam um ambiente divino. Os bancos dividem o espaço interior e conservam o carácter minimalista do lugar, transmitindo uma vontade de reflexão, serenidade e uma essência de espiritualidade. Junto ao módulo do altar, encontra-se desenhada uma elegante cruz, na própria materialidade da parede, alterando constantemente a sua forma devido às sombras

103 CAMPO BAEZA, Alberto, *Pensar com as mãos*, Caleidoscópio, Casal de Cambra 2011, p.53.





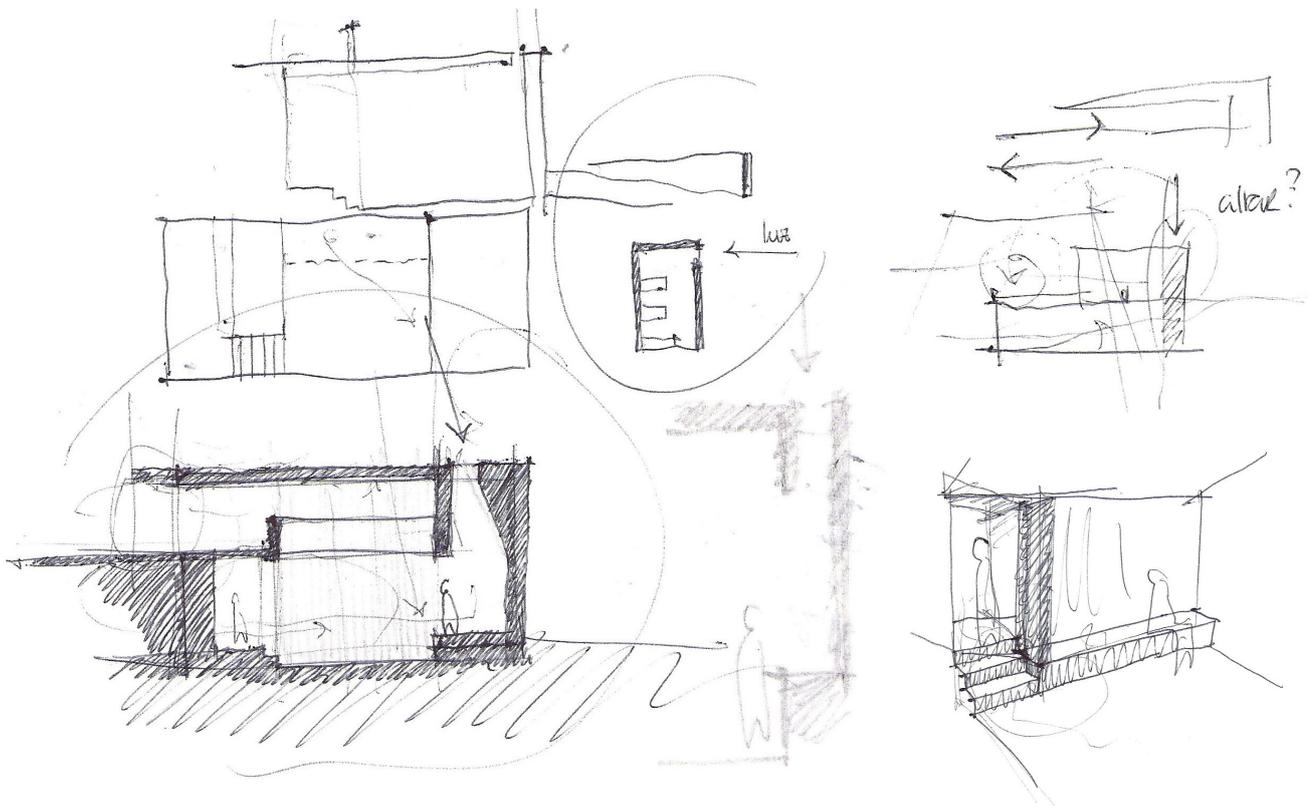
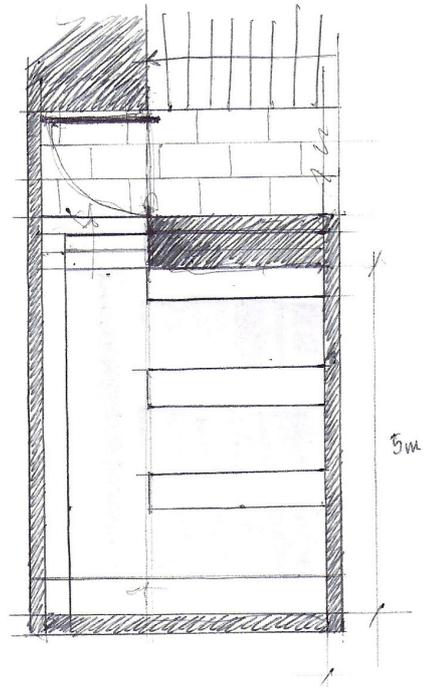
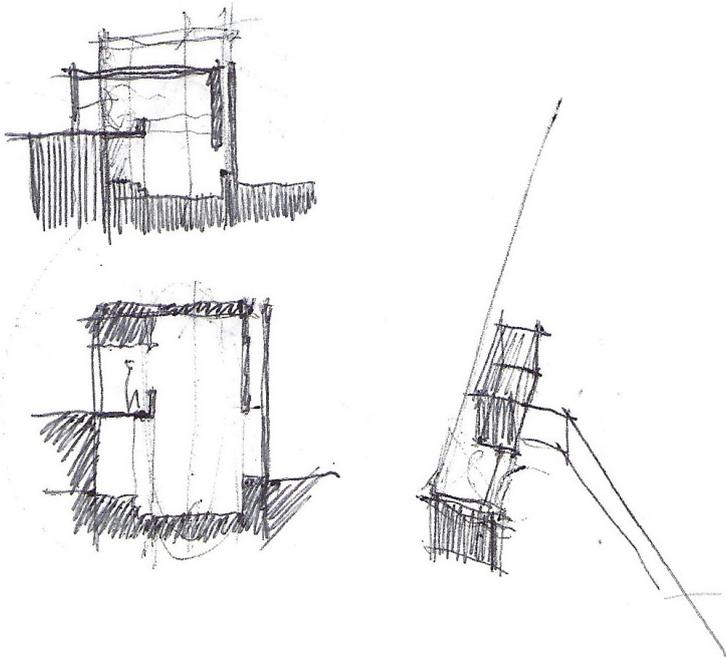


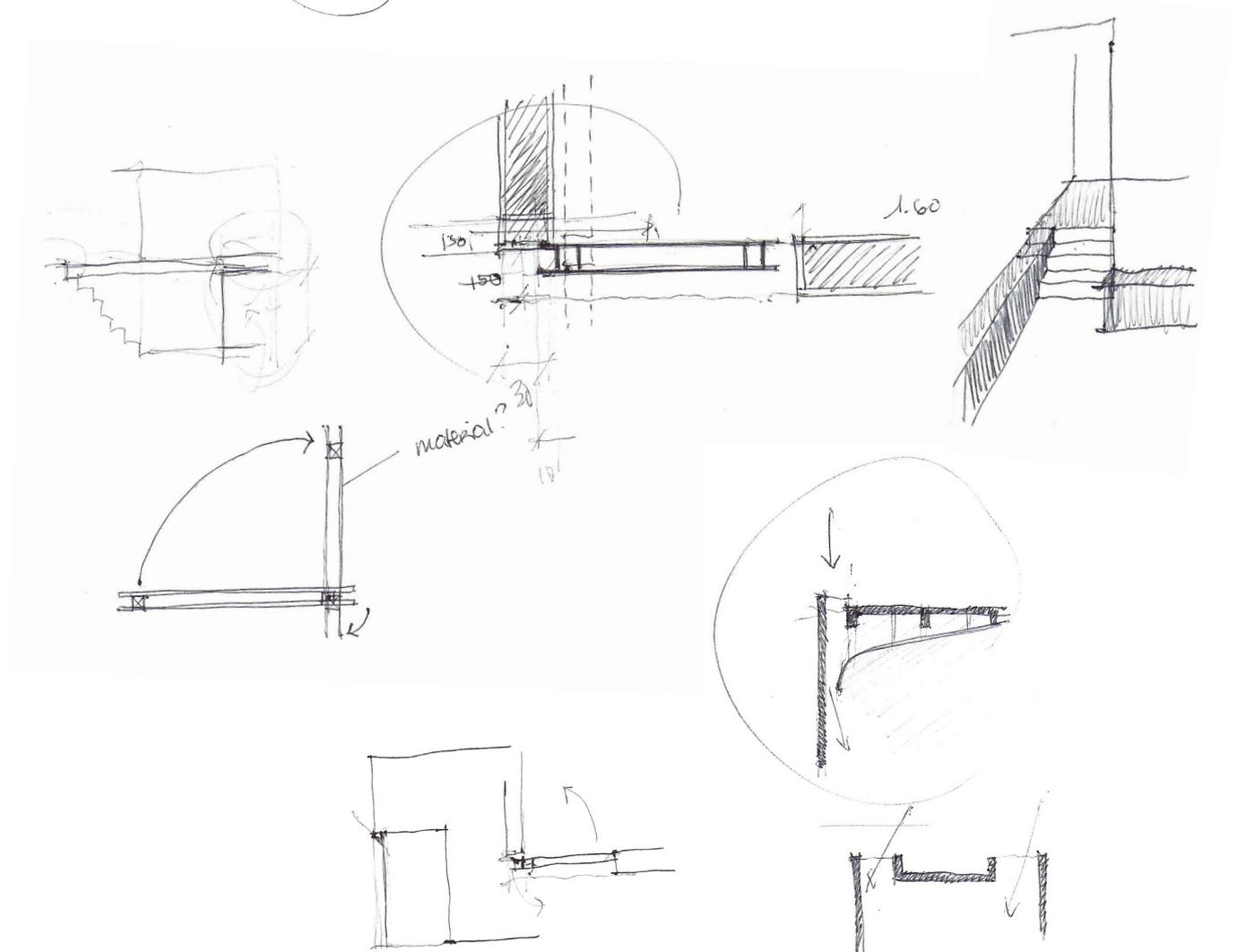
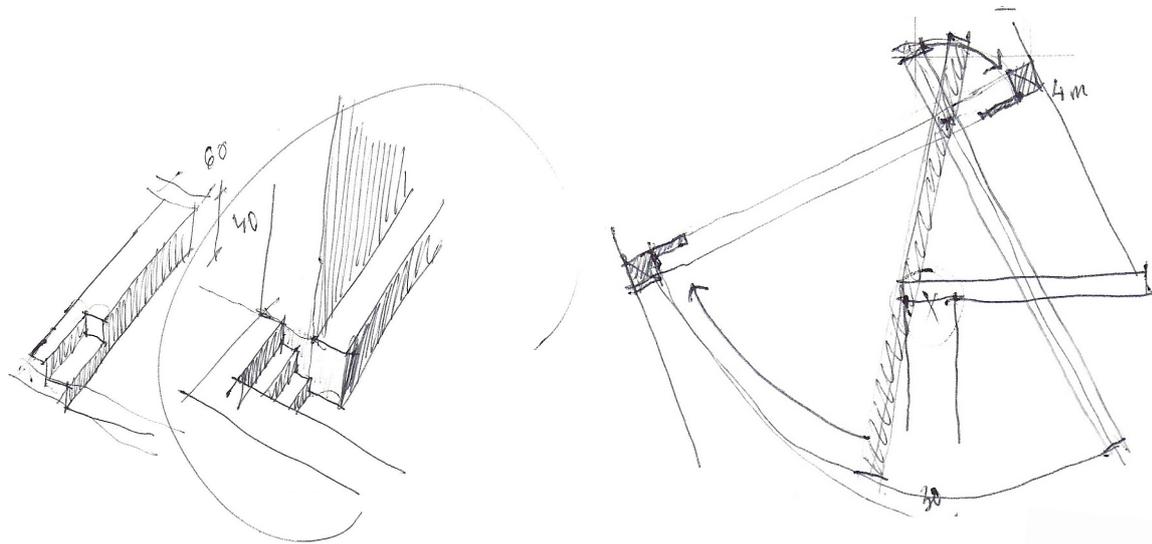
resultantes das mutações de luz ao longo do dia. Recorrendo ainda a uma característica muito comum nos espaços religiosos - a verticalidade - é projectada uma altura de cerca de 6 metros no espaço central da capela, numa tentativa metafórica de aproximação ao céu, de ascensão e salvação. Aproveitando assim esse pé-direito duplo, surge um pequeno varandim que se debruça sobre o altar, dando acesso a uma entrada superior localizada junto ao tanque de água. Aí se sente um silêncio calmo que contrasta com o leve murmúrio da água do tanque, que cai sobre o espelho de água, captando a nossa atenção e ressoando no restante interior da capela. O som da água funde-se assim com todo o espaço, numa tentativa de ligar este ambiente sagrado à própria natureza. "O mais belo é quando as coisas se encontram, quando se harmonizam. Formam um todo. O lugar, a utilização e a forma. A forma remete para o lugar, o lugar é este e a utilização é esta."¹⁰⁴

Este projecto pode ser visto como uma combinação expressiva dos quatro elementos: o Fogo, a Terra, o Ar e a Água. "No centro, o Fogo. Parece que os arquitectos se esqueceram que este é o foco e o centro da vida."¹⁰⁵ Este elemento é aqui representado pela luz projectada no volume. O fogo representa a alma do espaço, simboliza a espiritualidade presente, a sua vida e energia. A Terra envolve todo o projecto da capela, reflectindo-se na natureza e na própria materialidade do espaço que se traduz parte integrante da envolvente. O Ar, de um modo figurativo, é a identificação com o Céu que representa uma dimensão superior, materializada no espaço pela sua verticalidade numa tentativa de aproximação. Por fim, a Água completa esta relação entre os quatro princípios fundamentais, ao estar presente ao longo do percurso que liga a capela, no tanque e sucessivamente no espelho de água, produzindo toda uma unidade atmosférica neste lugar. *Um lugar entre o céu e a terra.*

104 ZUMTHOR, Peter, *Atmosferas – Encontros arquitectónicos, As coisas que nos rodeiam*, Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona 2006, p.69.

105 CAMPO BAEZA, Alberto, *Pensar com as mãos*, Caleidoscópio, Casal de Cambra 2011, p.142.





88| Desenhos do desenvolvimento do projecto.

89| (página seguinte) Vista panorâmica sobre Chão Ferreira, Carvalho.



PROJECTAR O INVISÍVEL

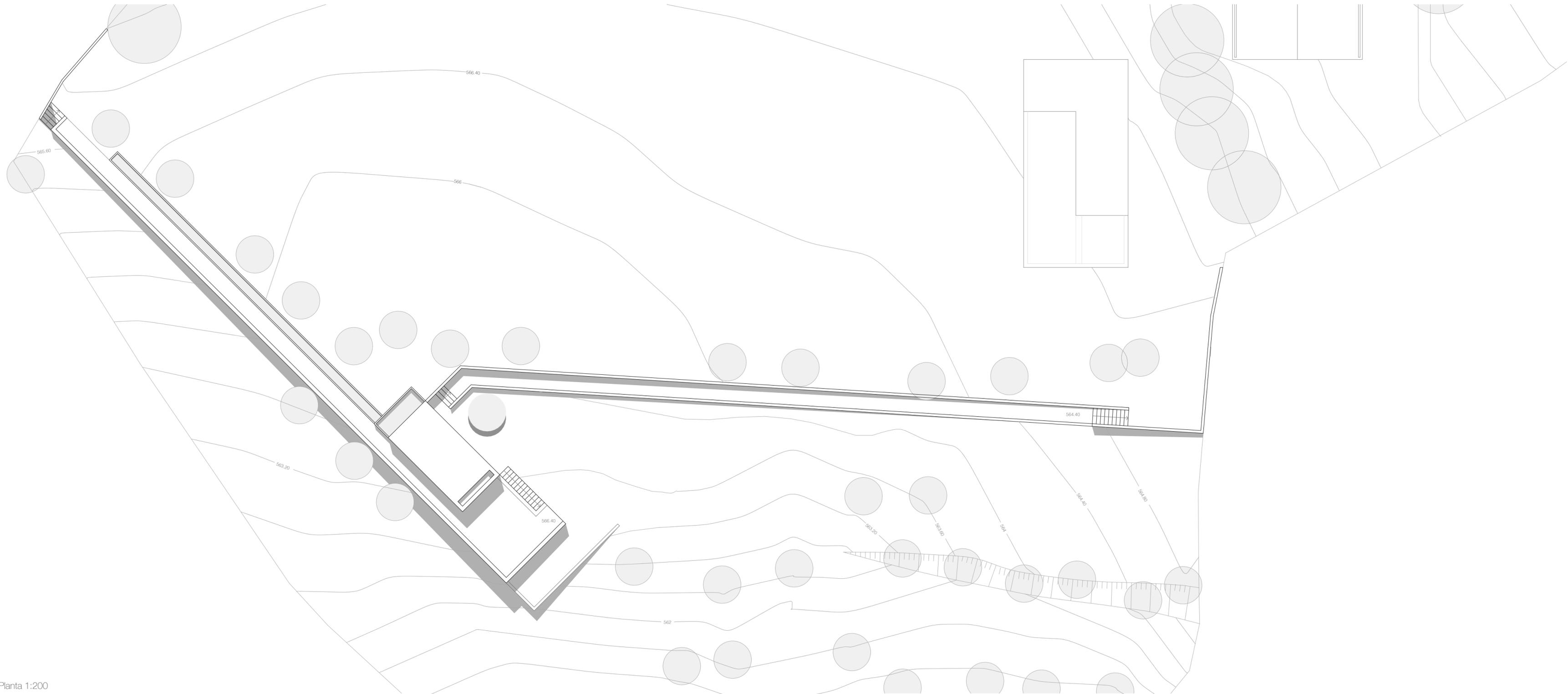
“A beleza resultará da bela forma e da correspondência do todo às partes, das partes entre si, e destas ao todo; de maneira que a estrutura possa aparecer como um corpo inteiro e completo, em que todos os membros concordam entre si e todos são necessários para compor aquilo que se pretende formar.”

Andrea Palladio

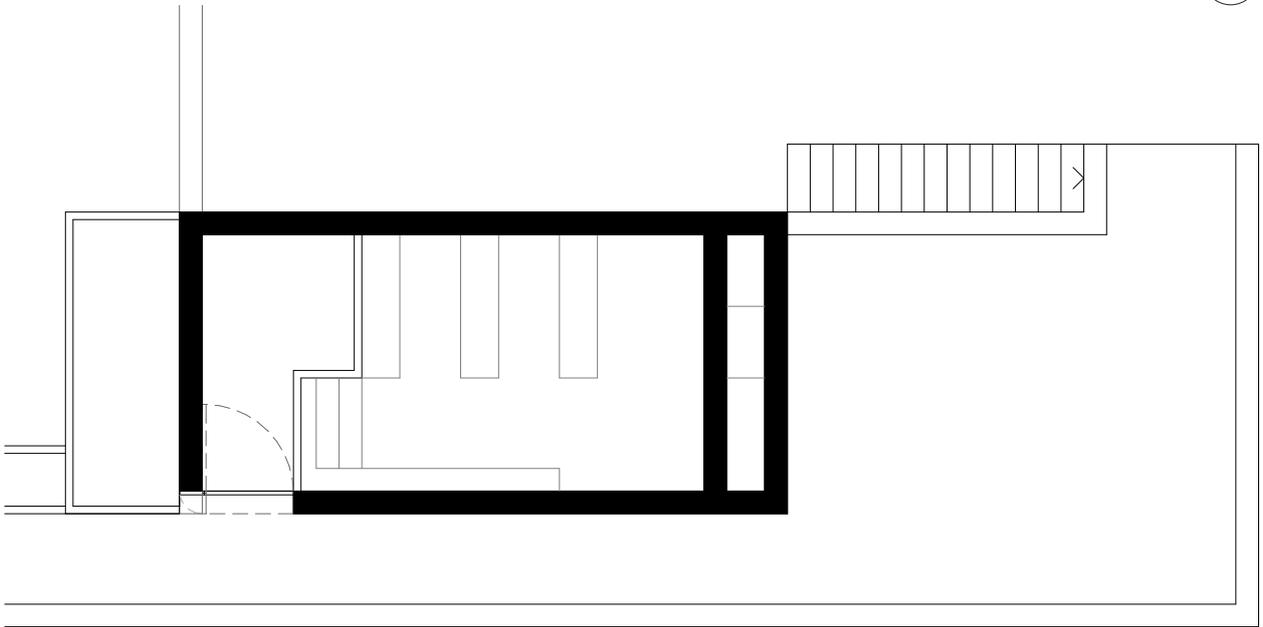




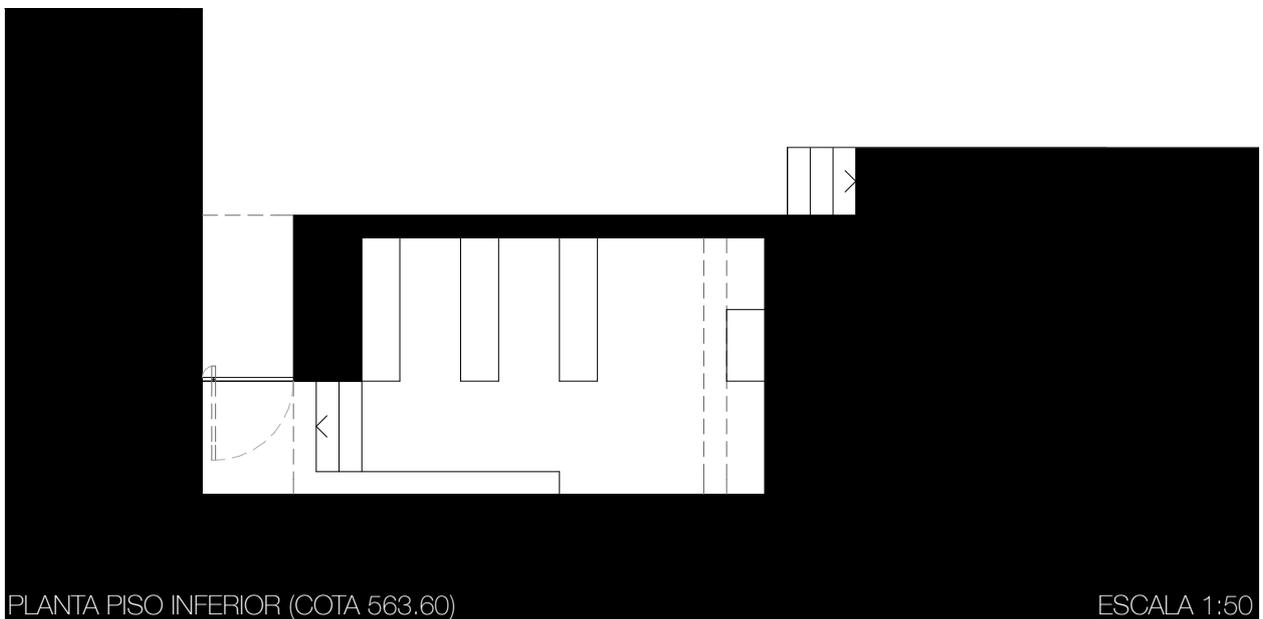
Planta do terreno de Chão Ferreira com intervenção proposta



Planta 1:200

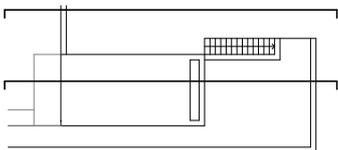


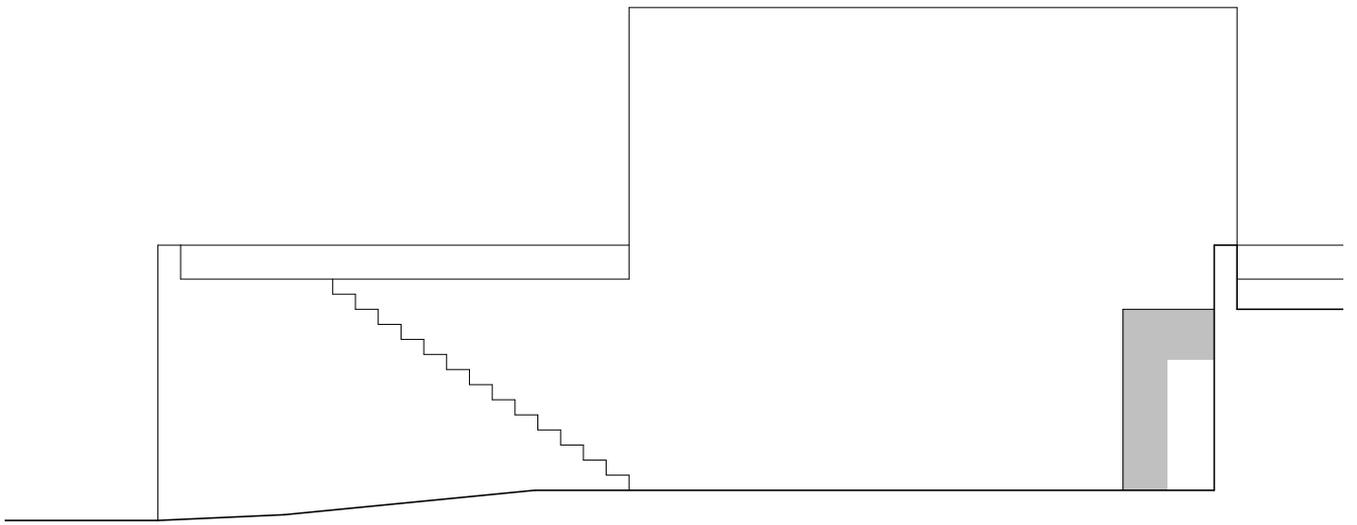
PLANTA PISO SUPERIOR (COTA 566.40)



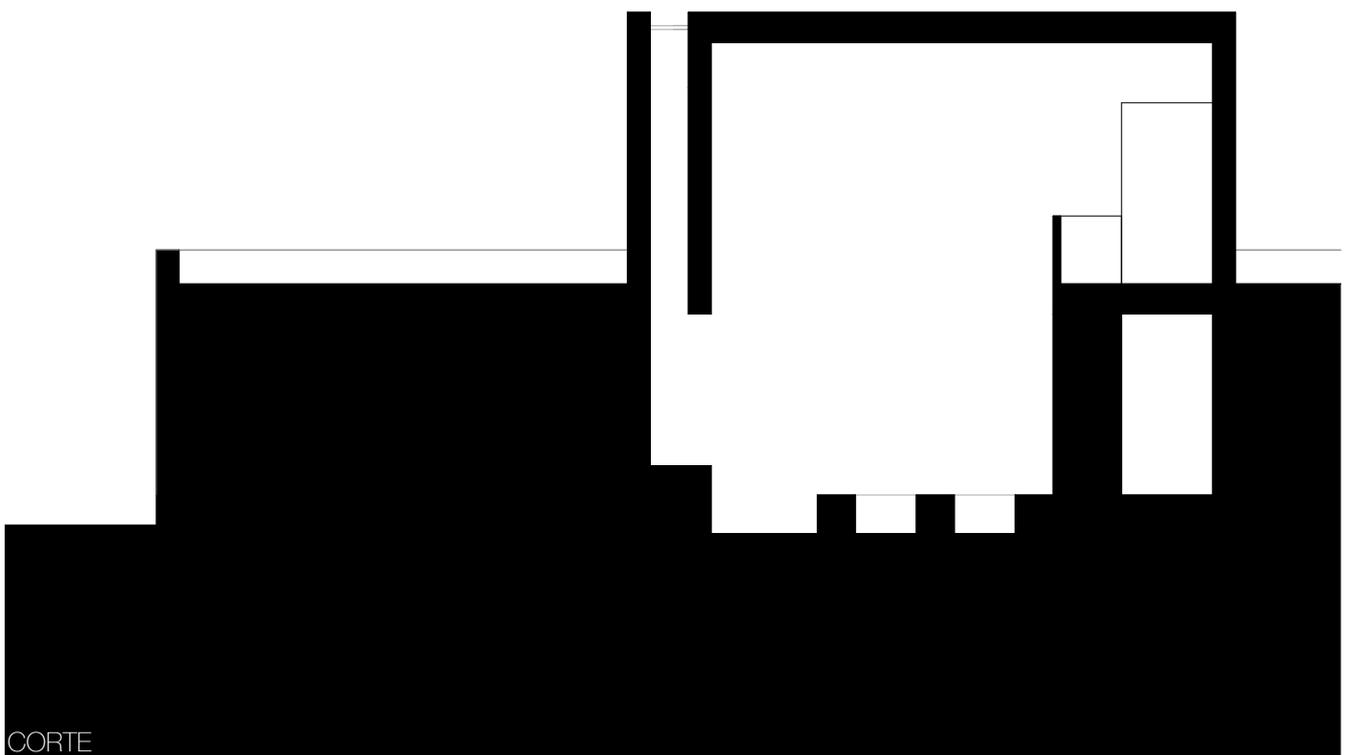
PLANTA PISO INFERIOR (COTA 563.60)

ESCALA 1:50

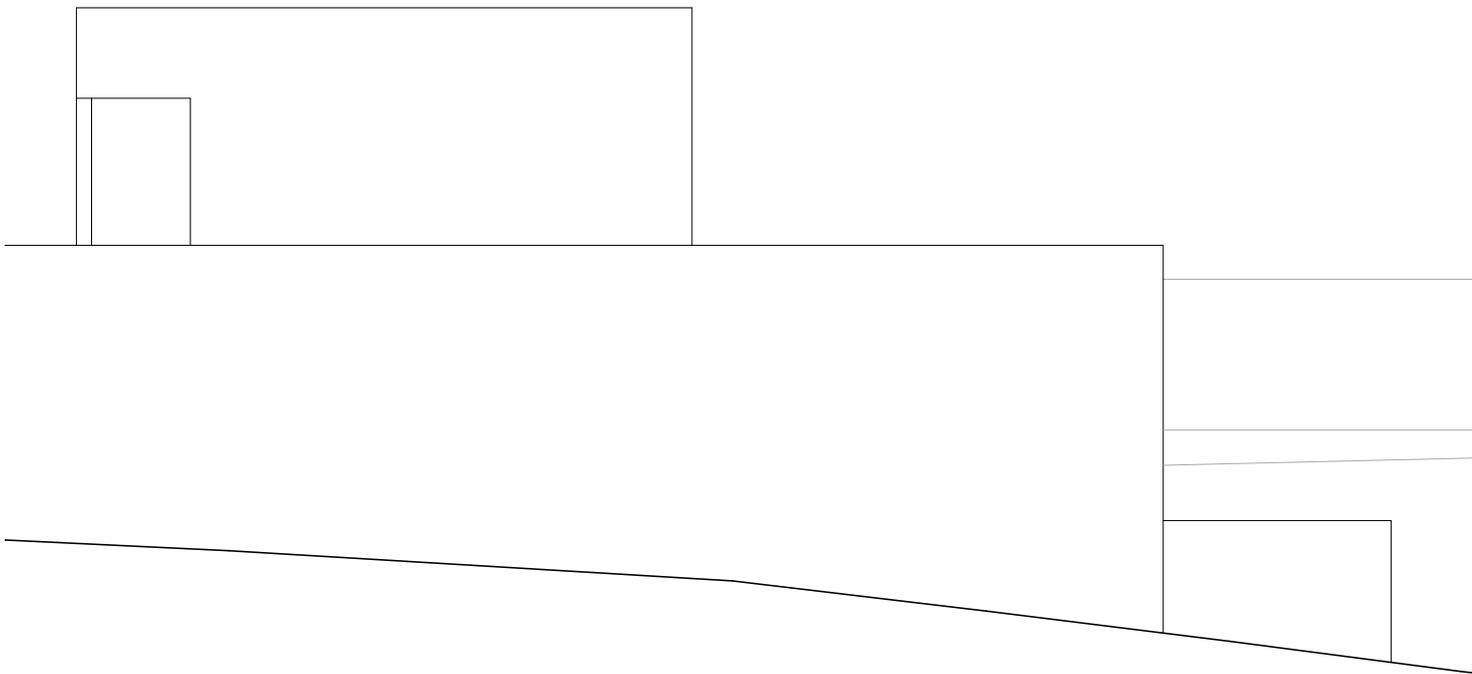




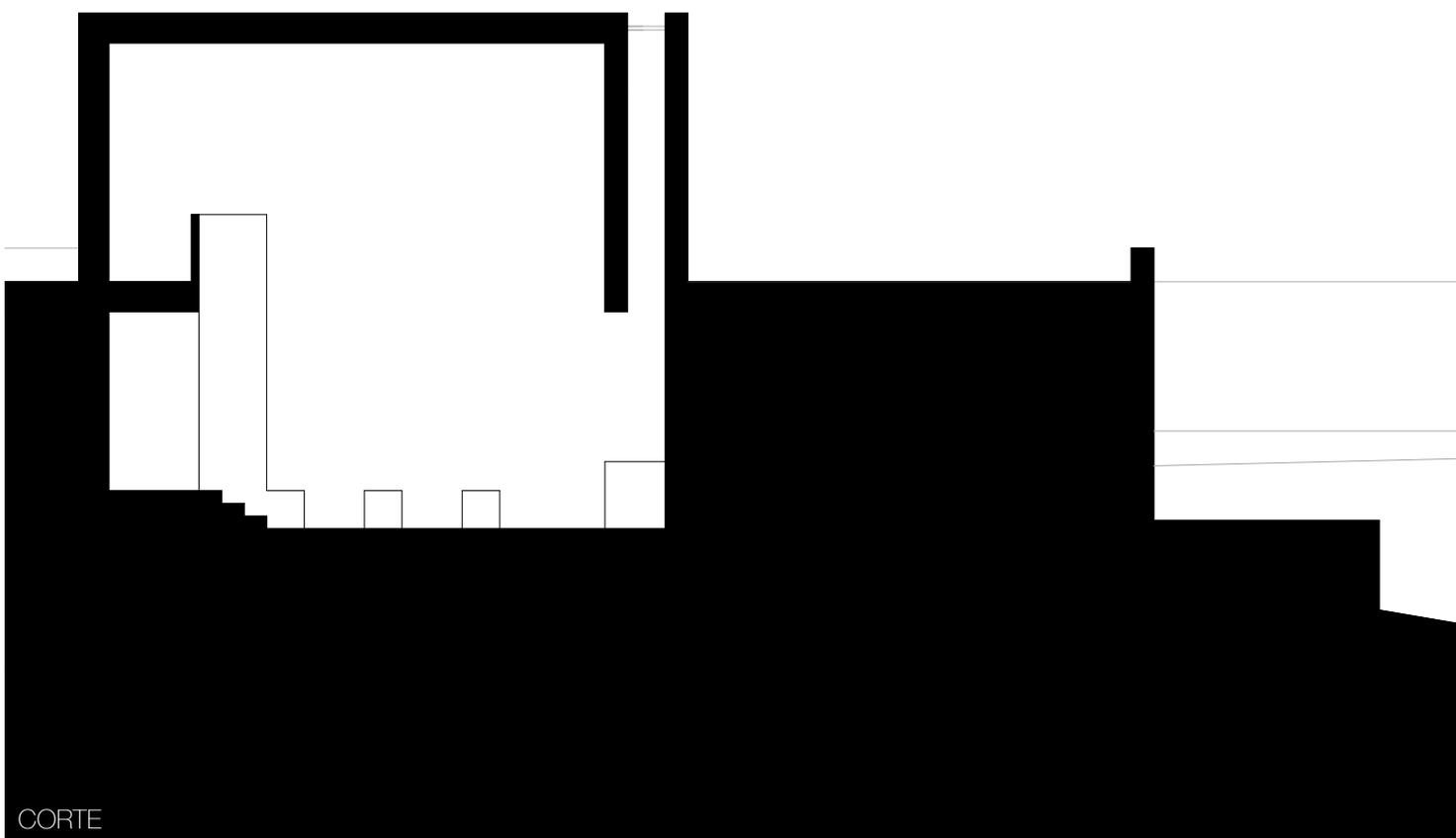
ALÇADO



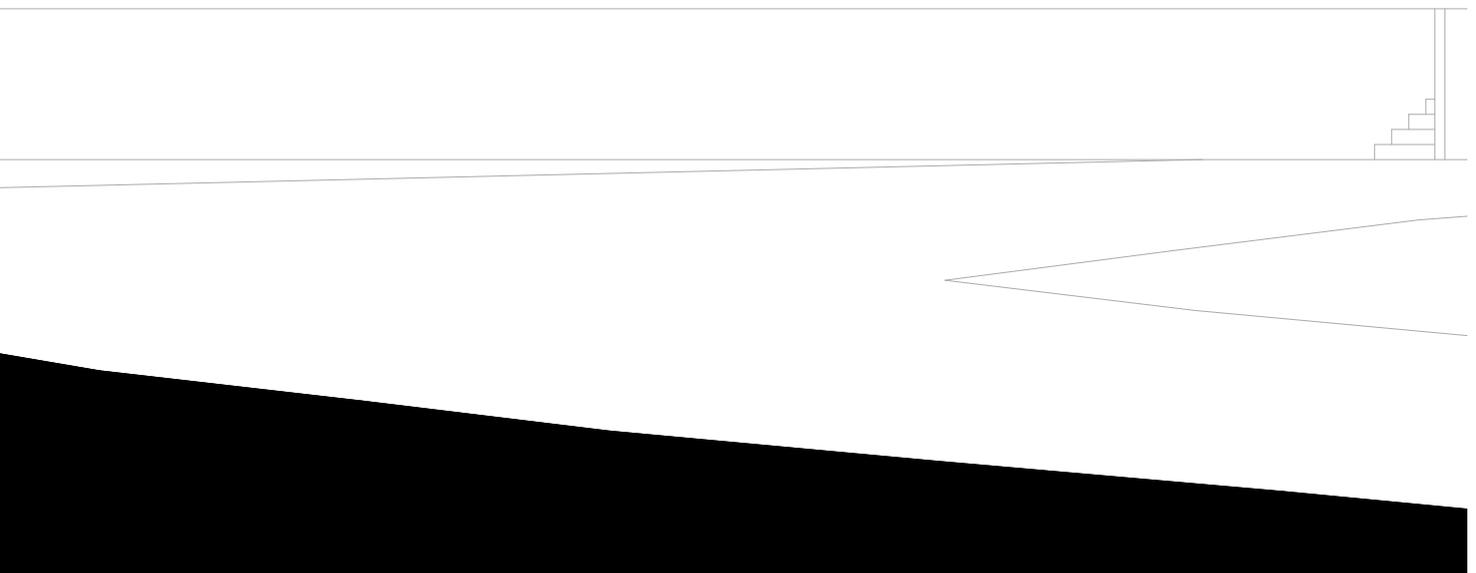
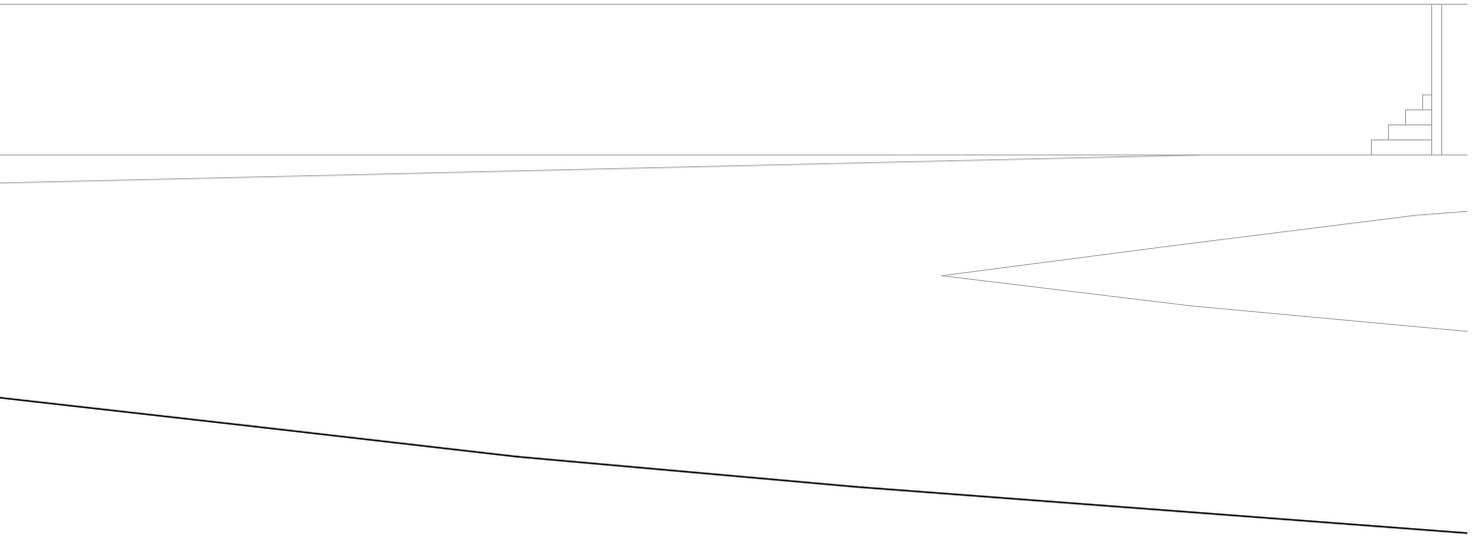
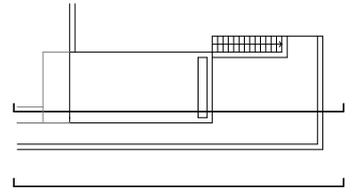
CORTE

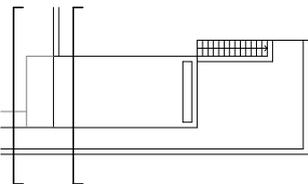


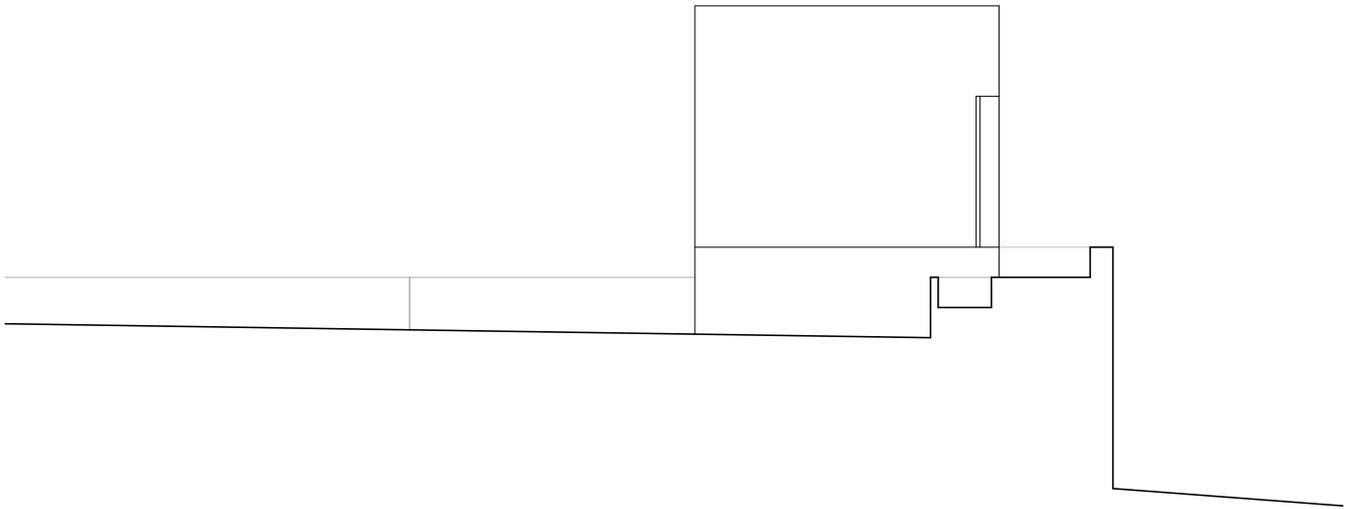
ALÇADO



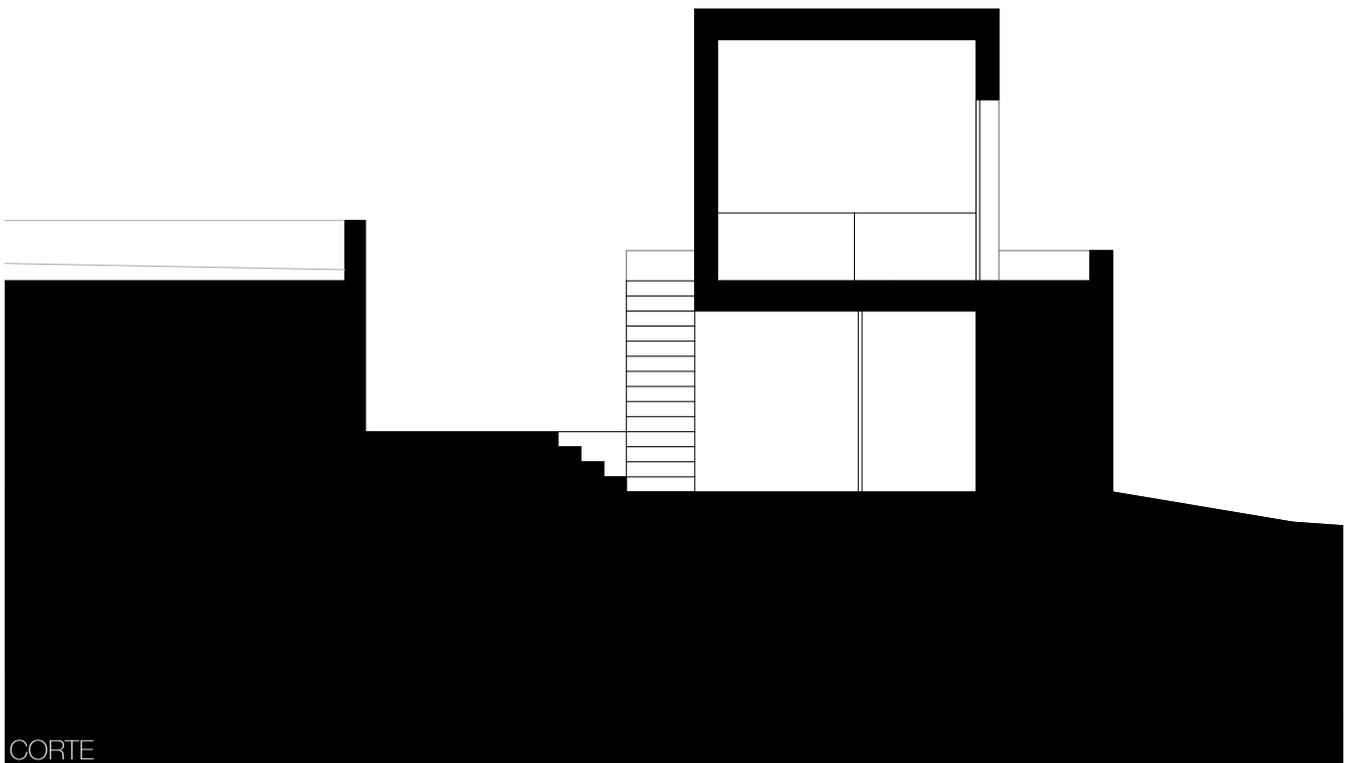
CORTE



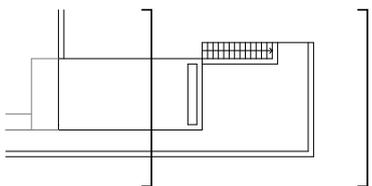


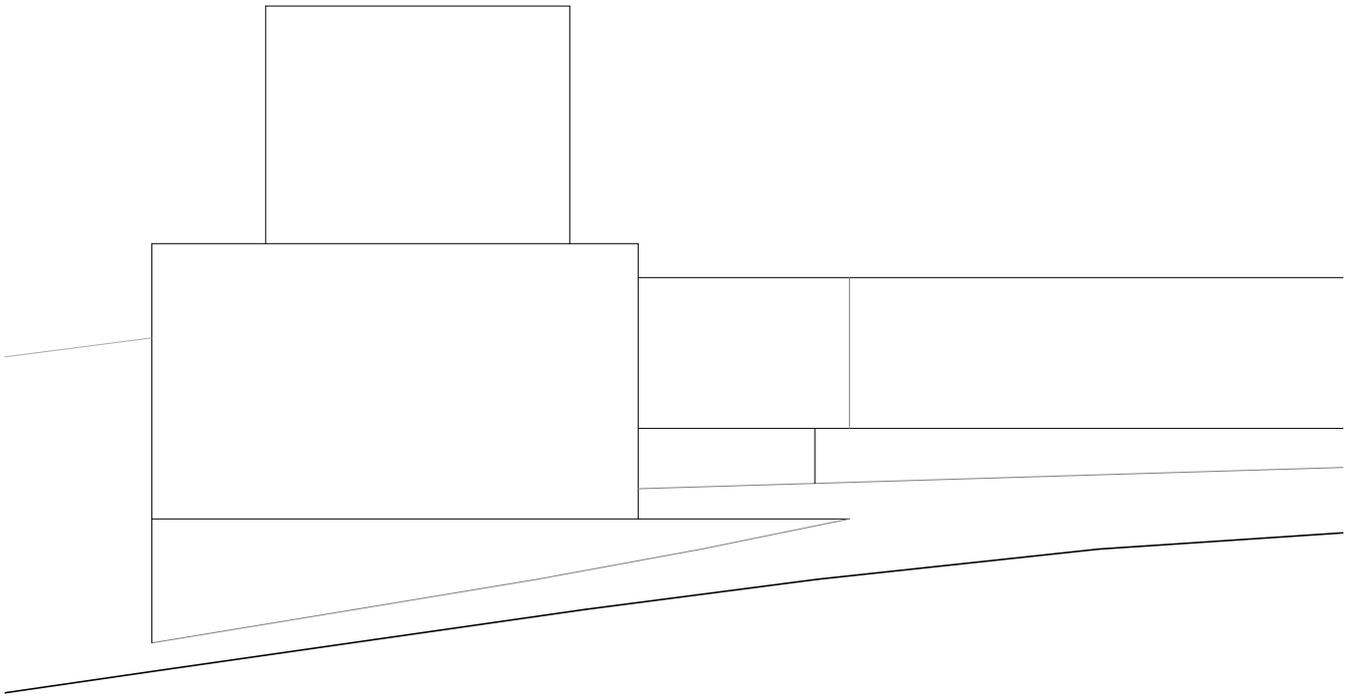


ALÇADO

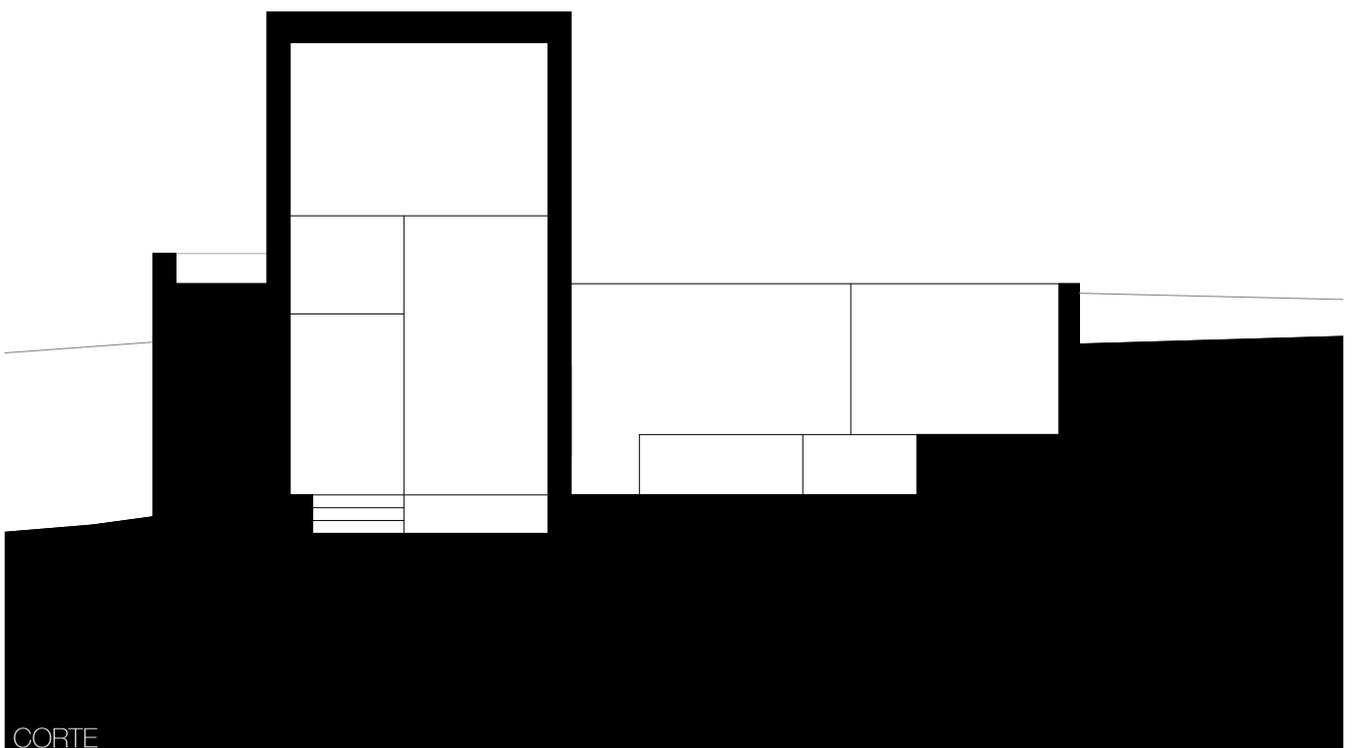


CORTE



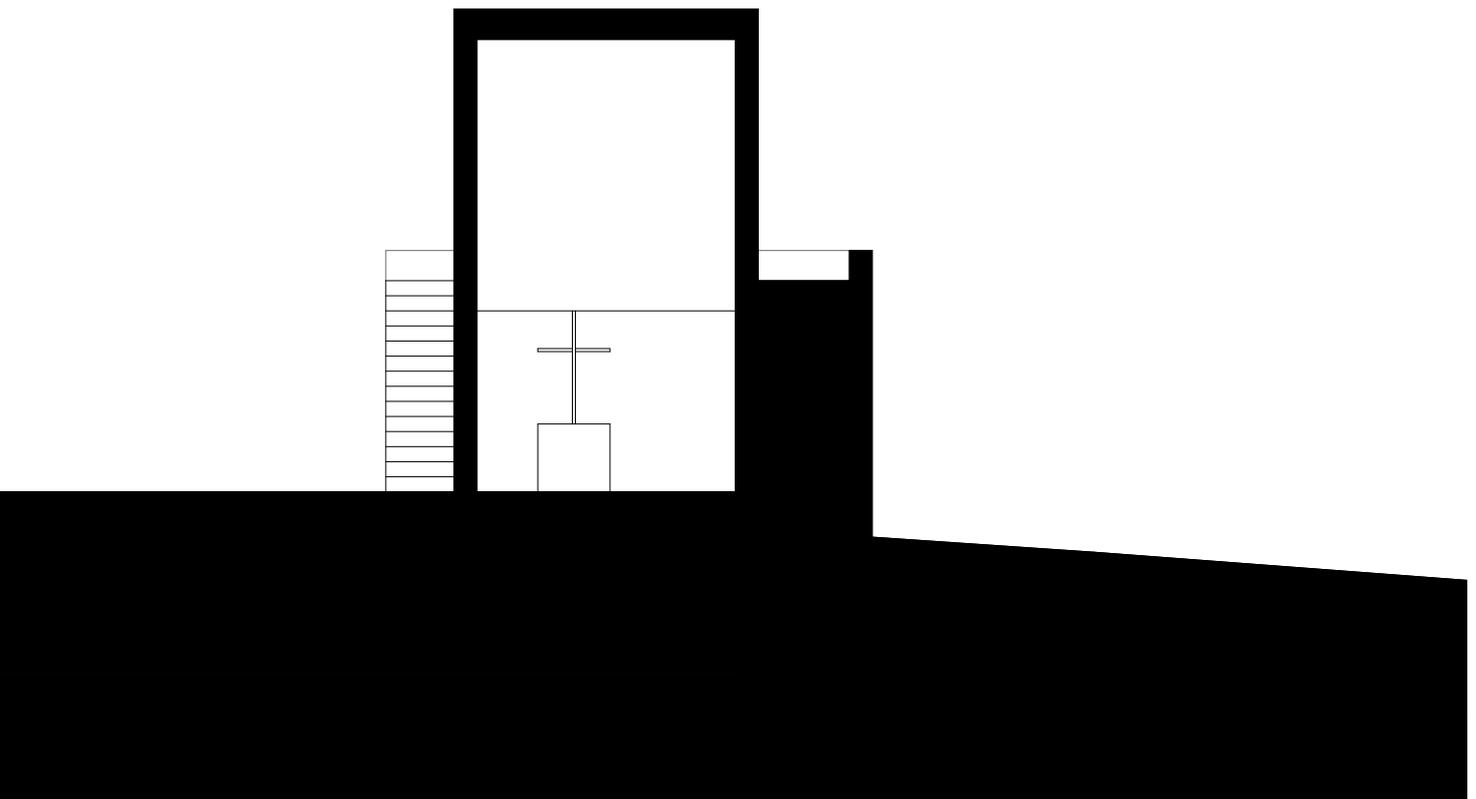
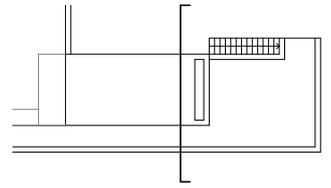


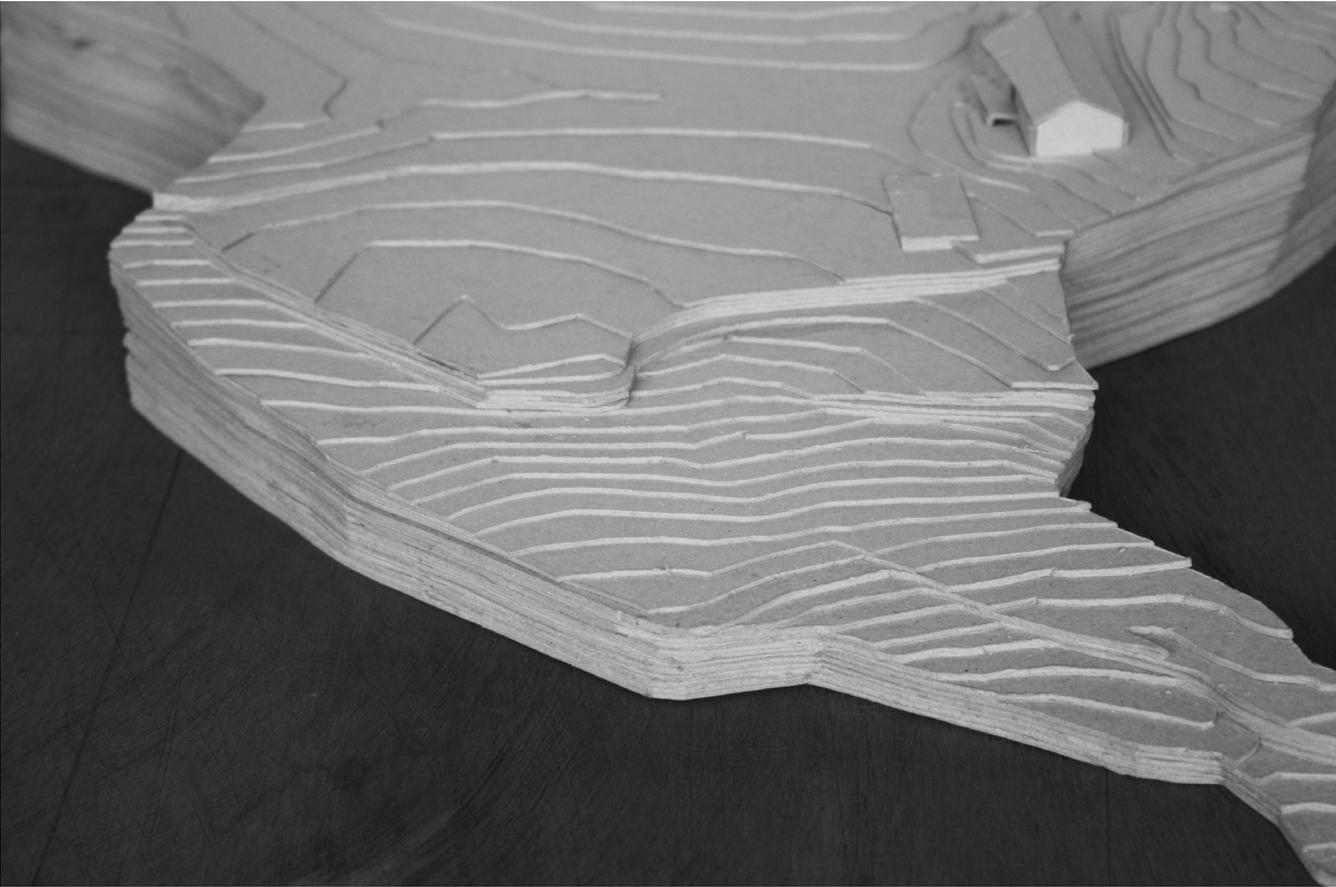
ALÇADO

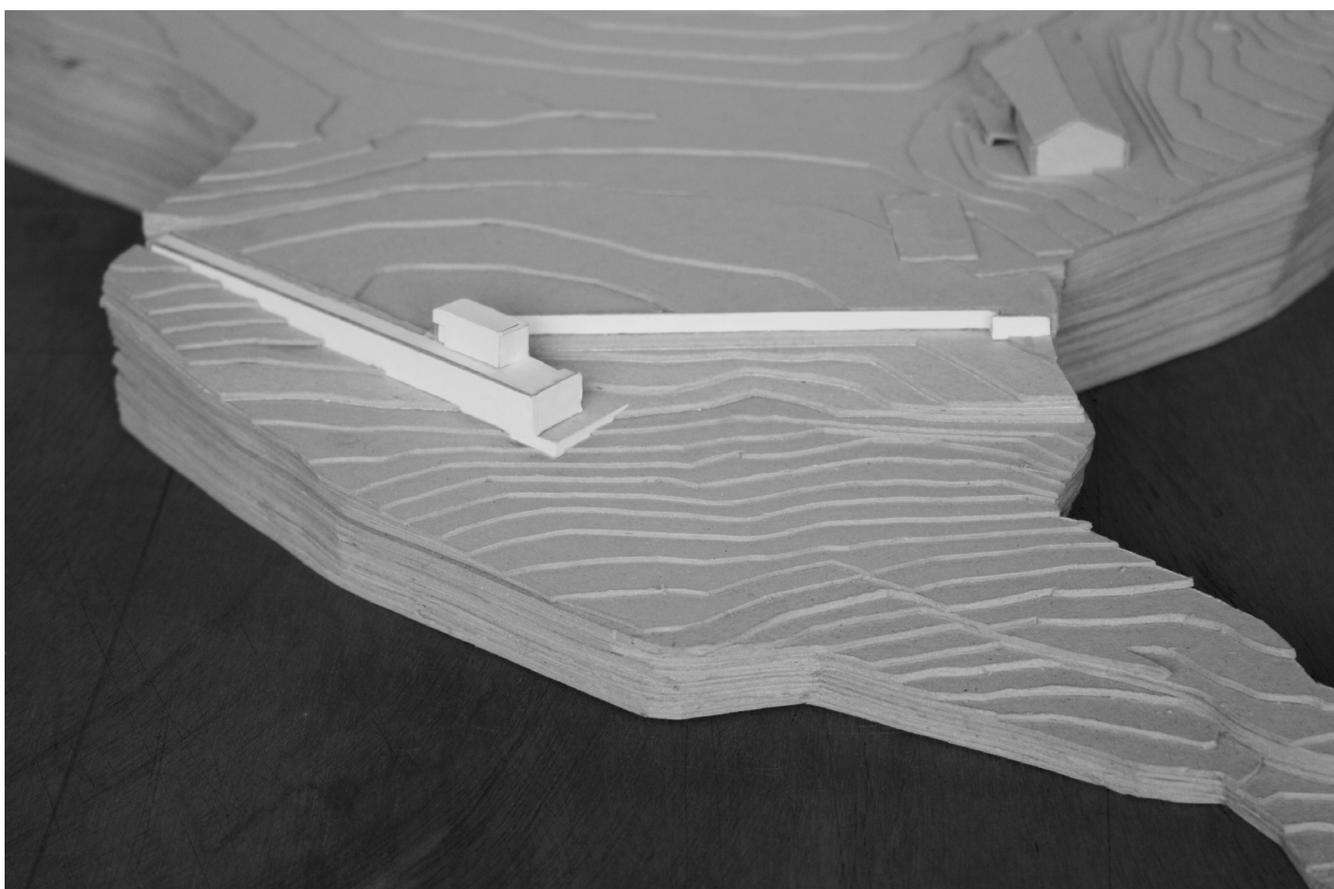


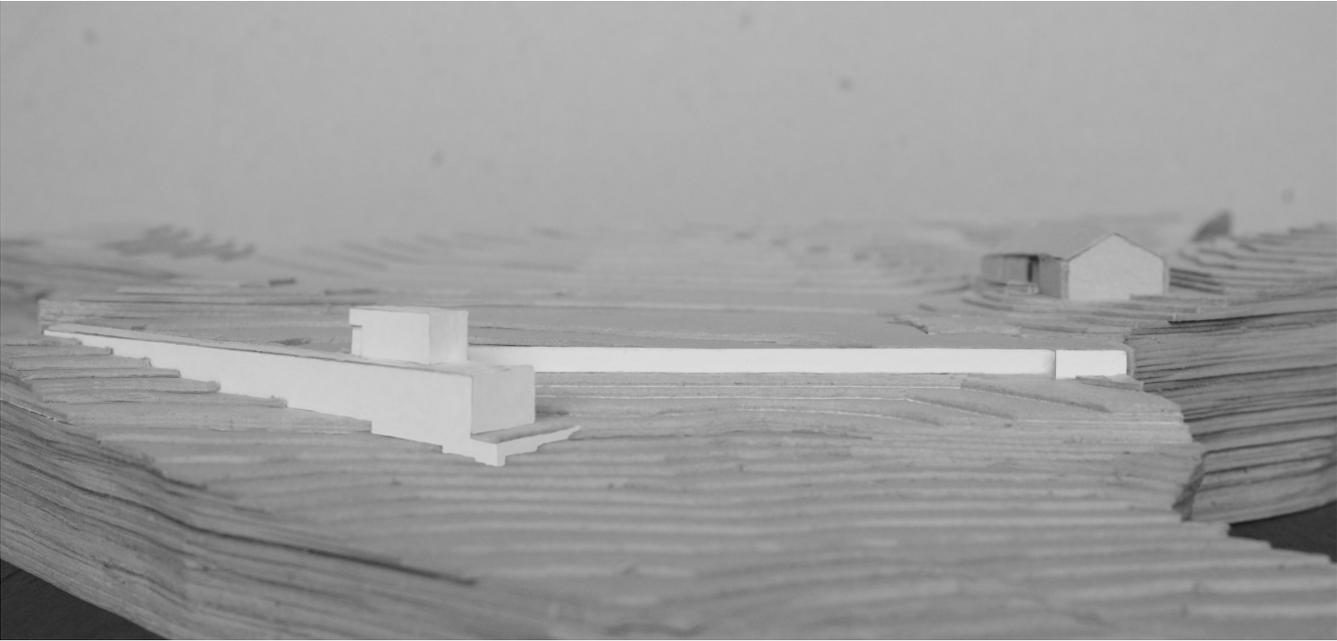
CORTE

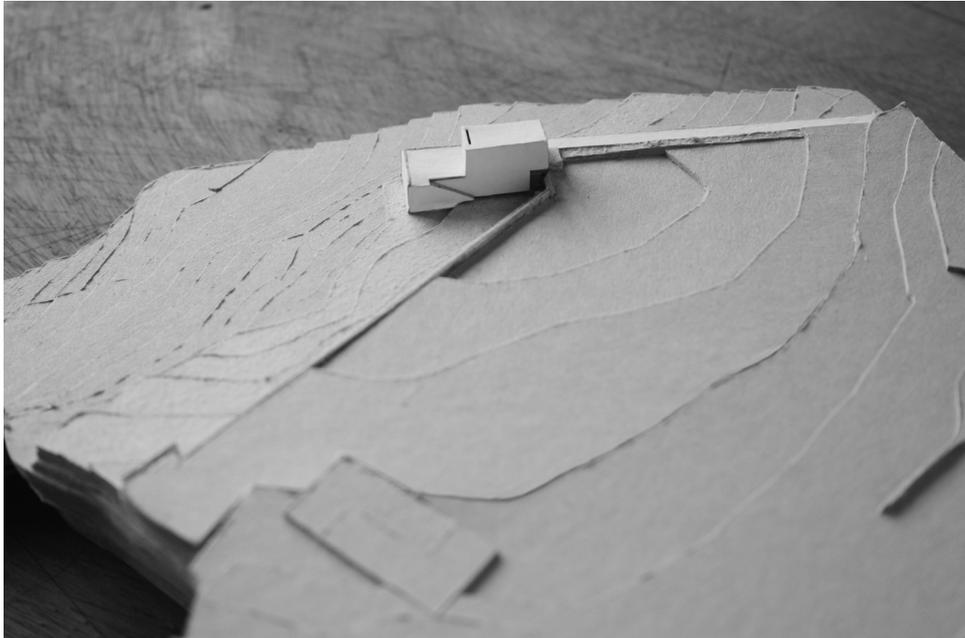


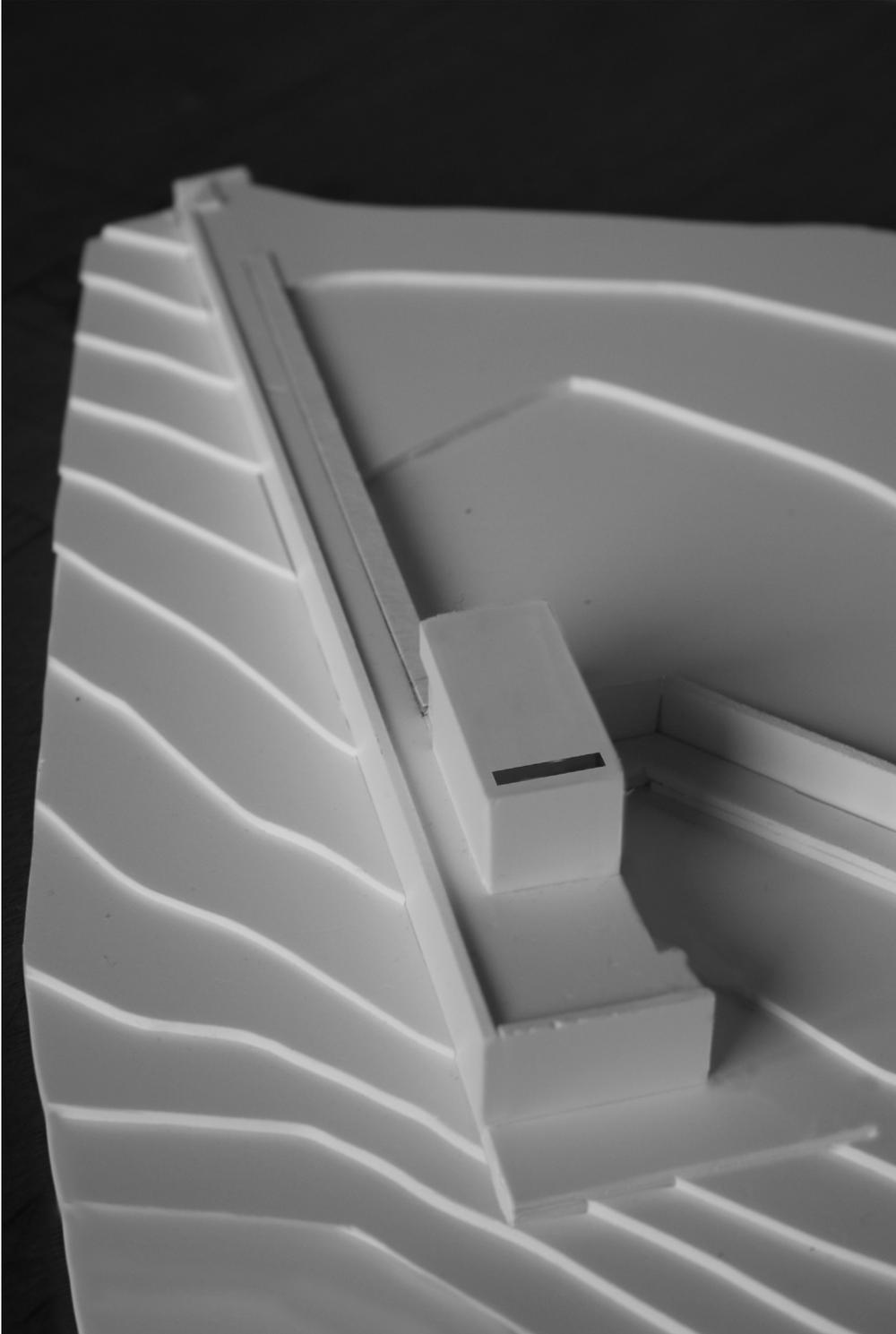


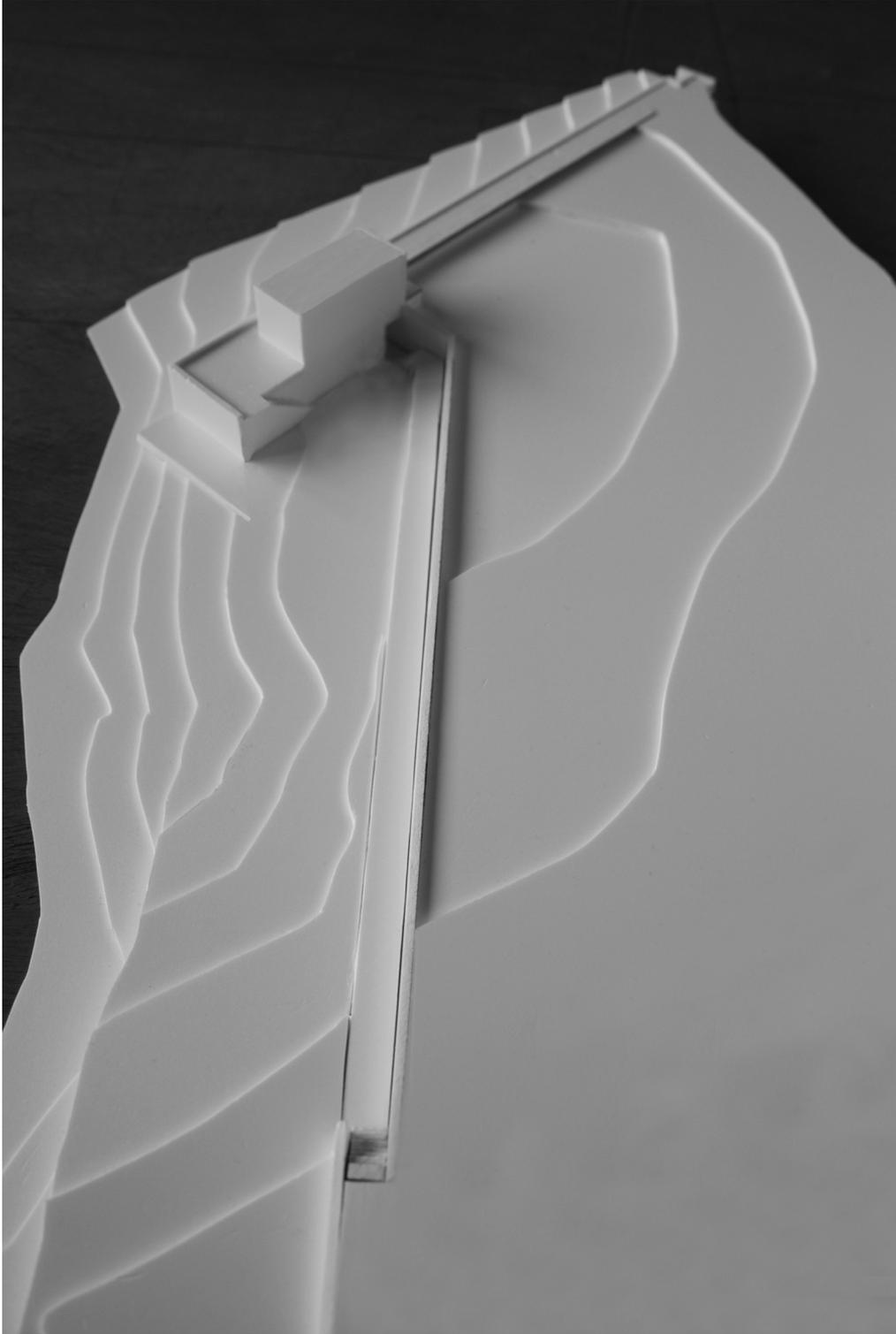


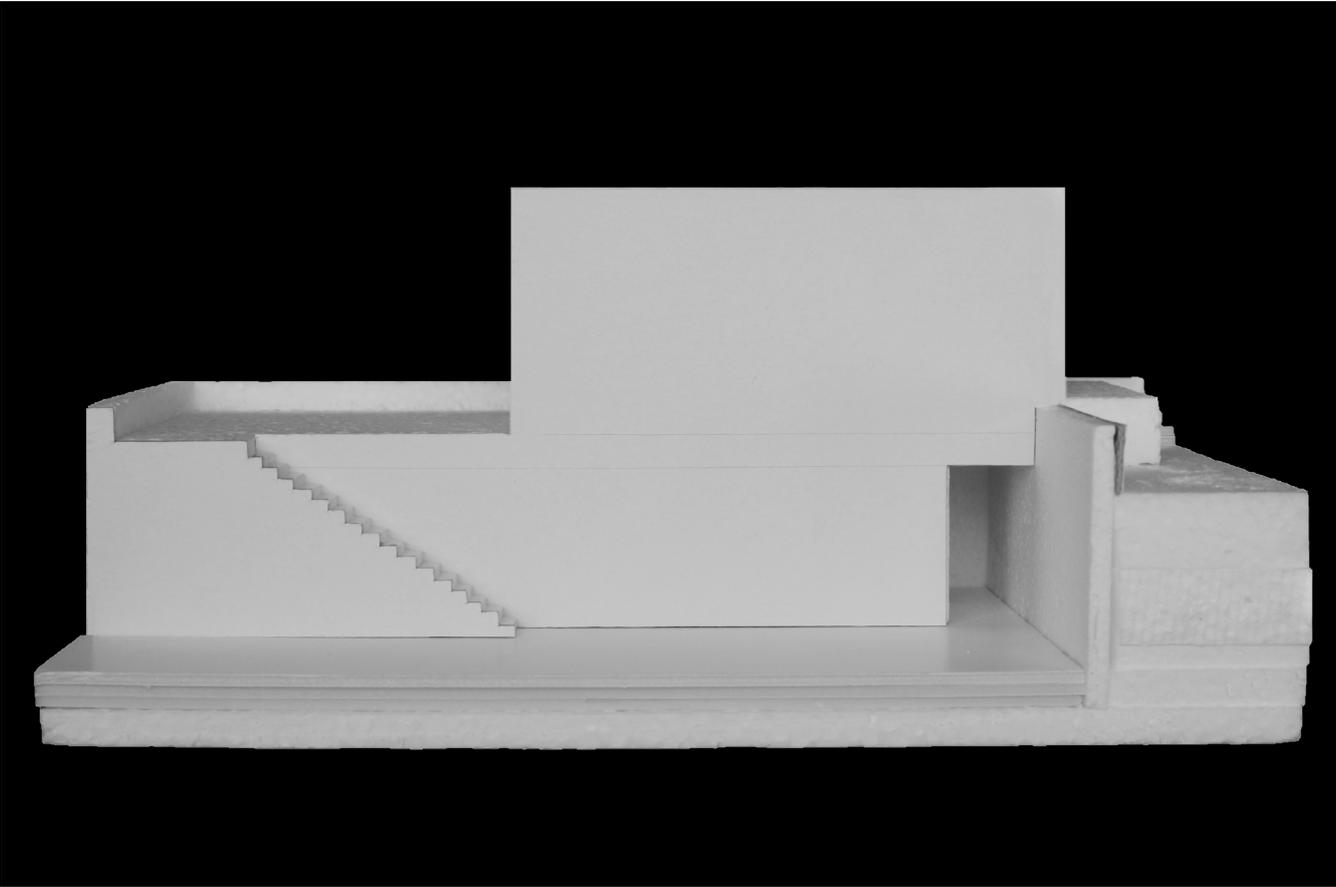


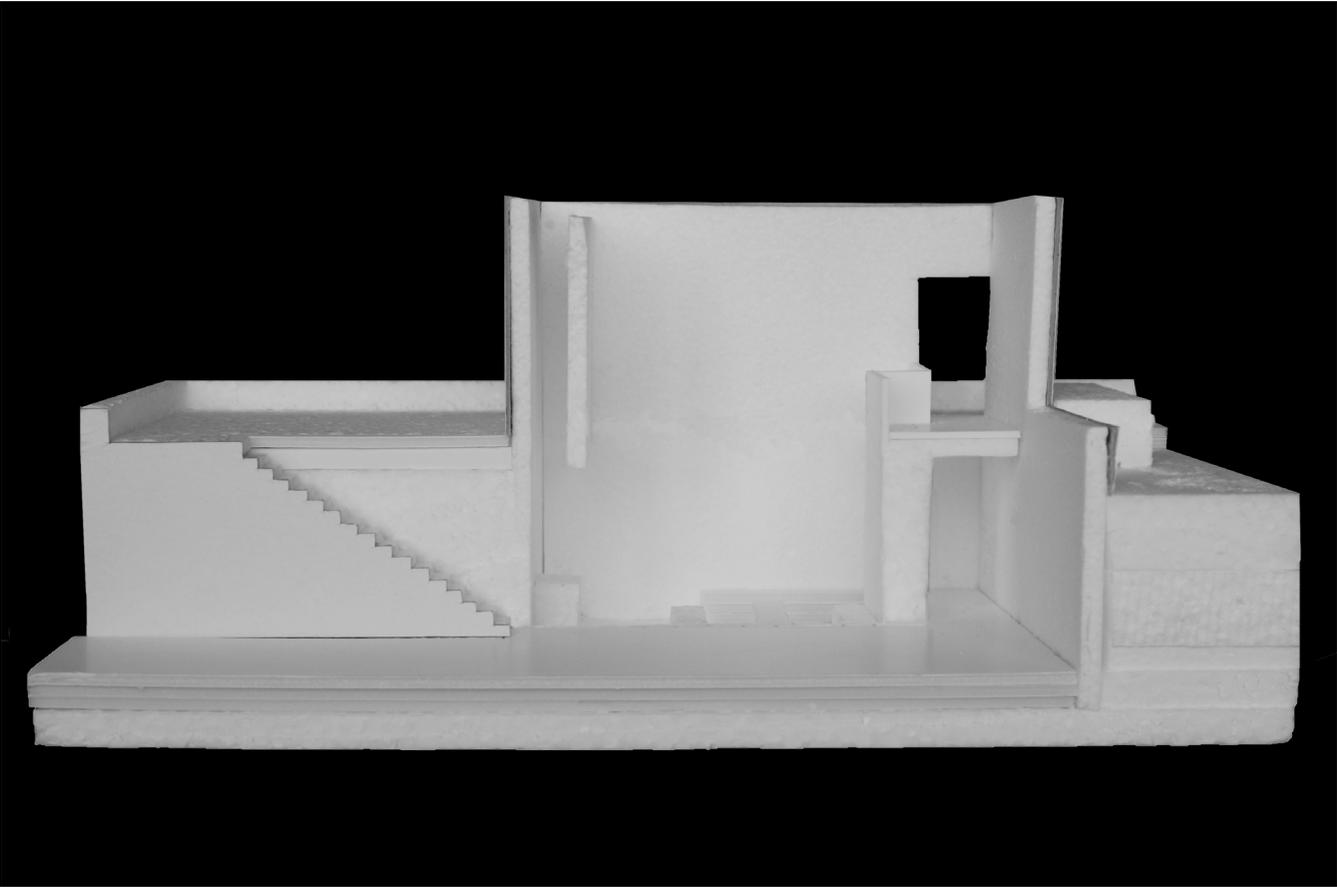


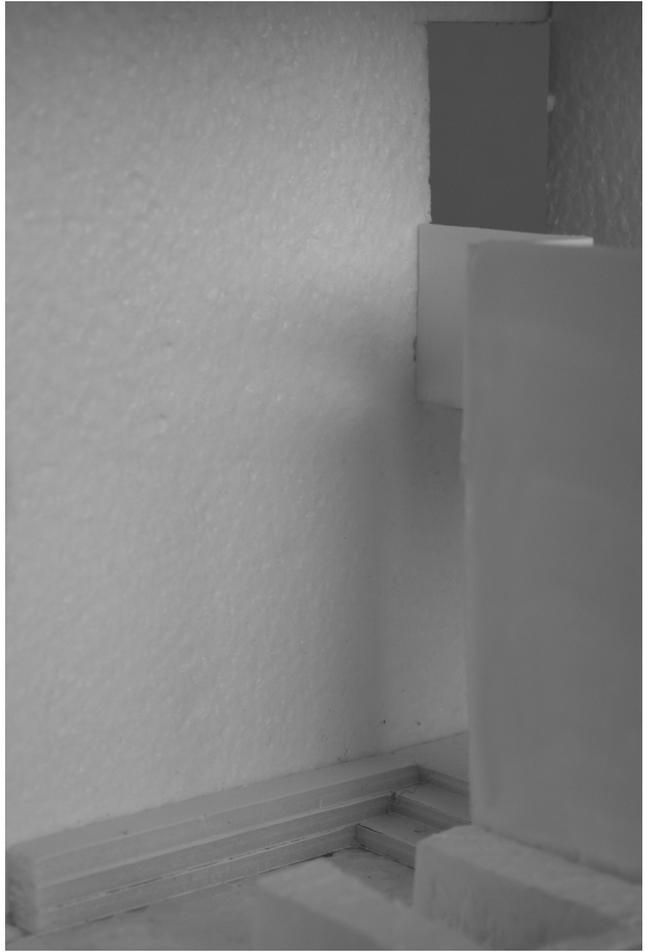


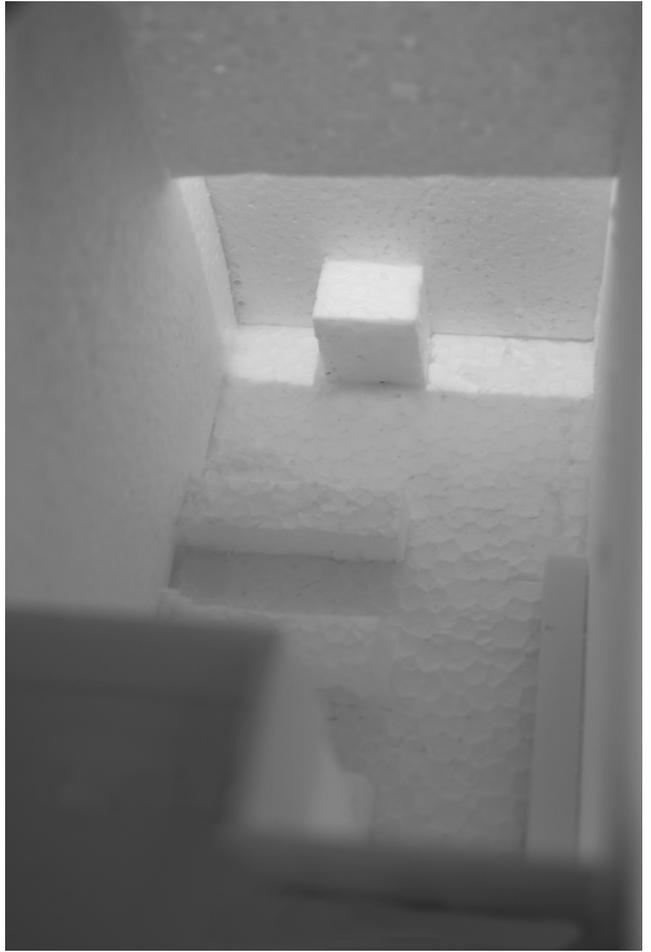
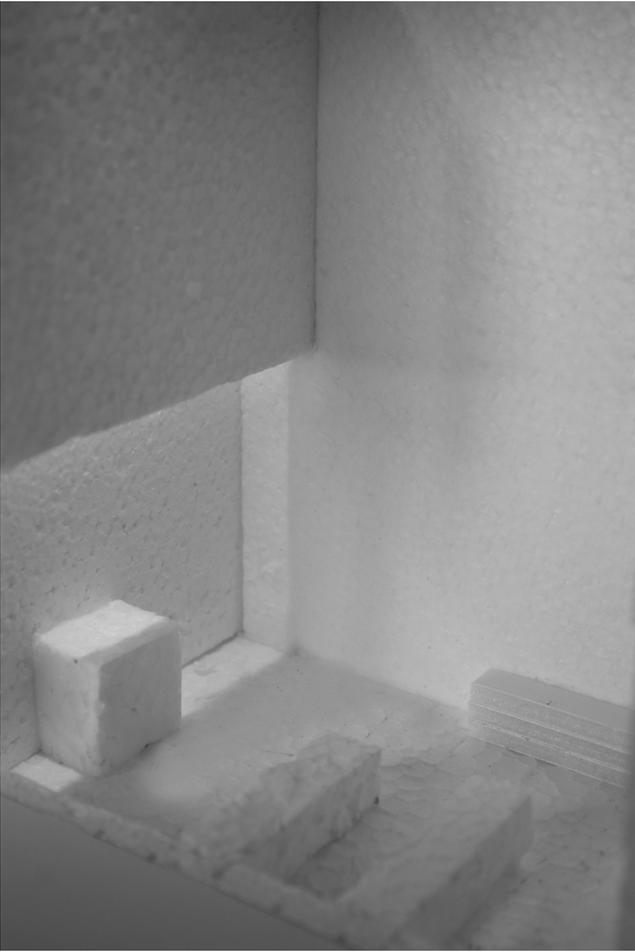


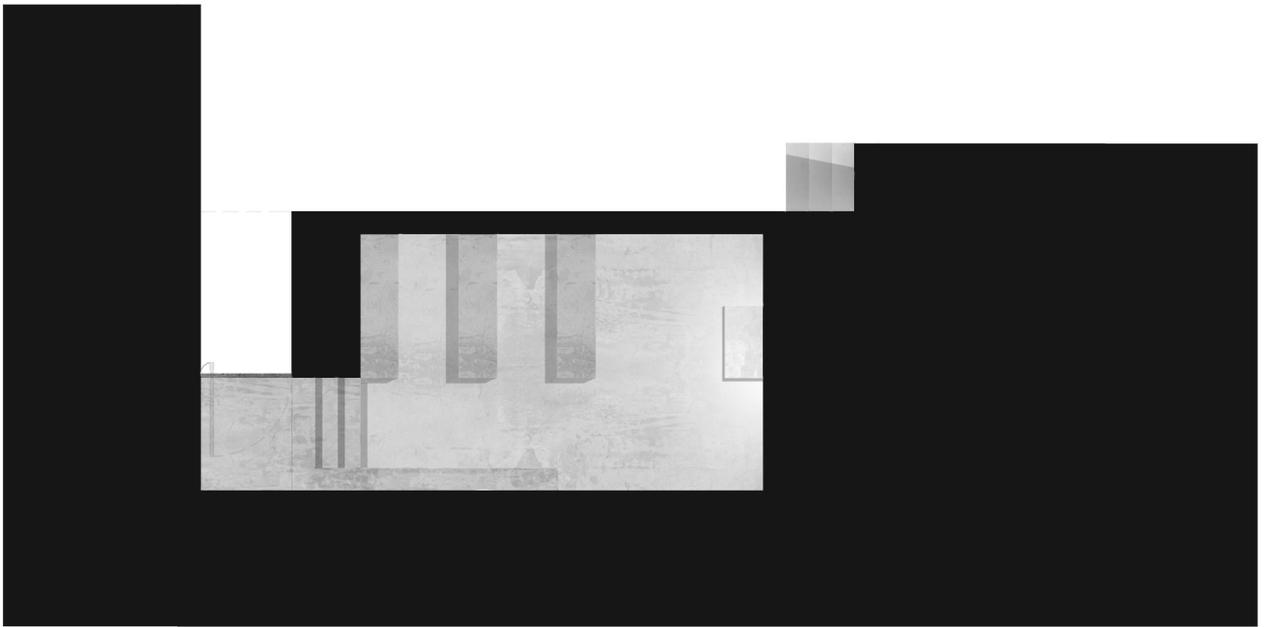




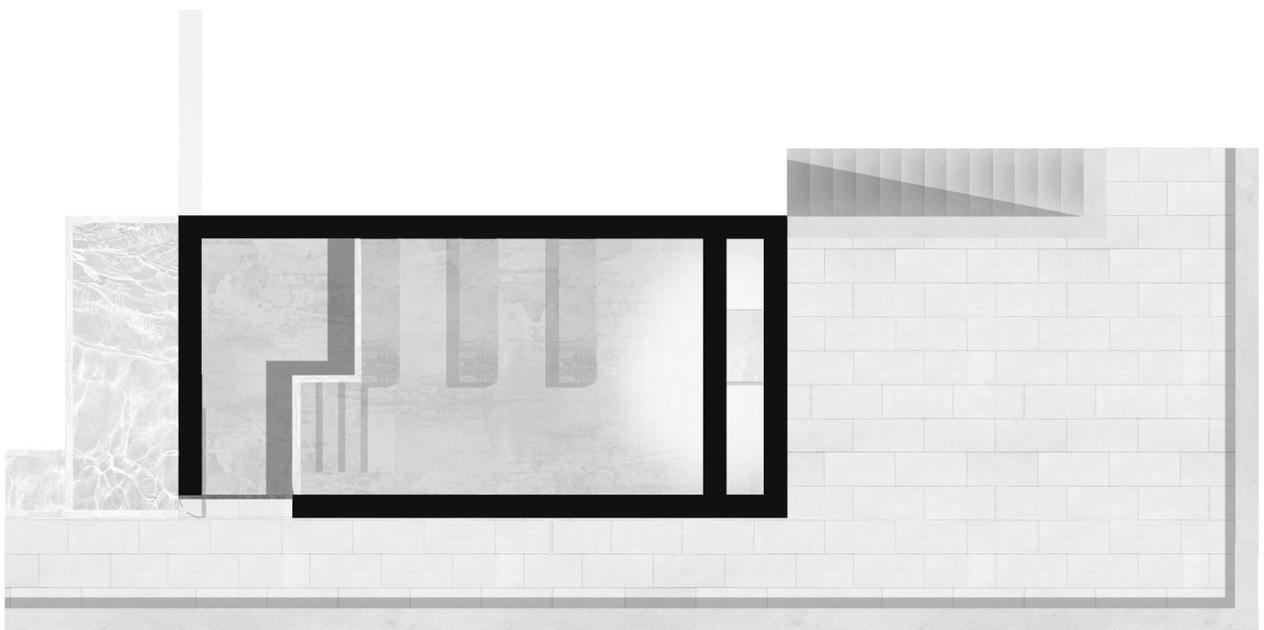




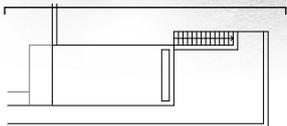


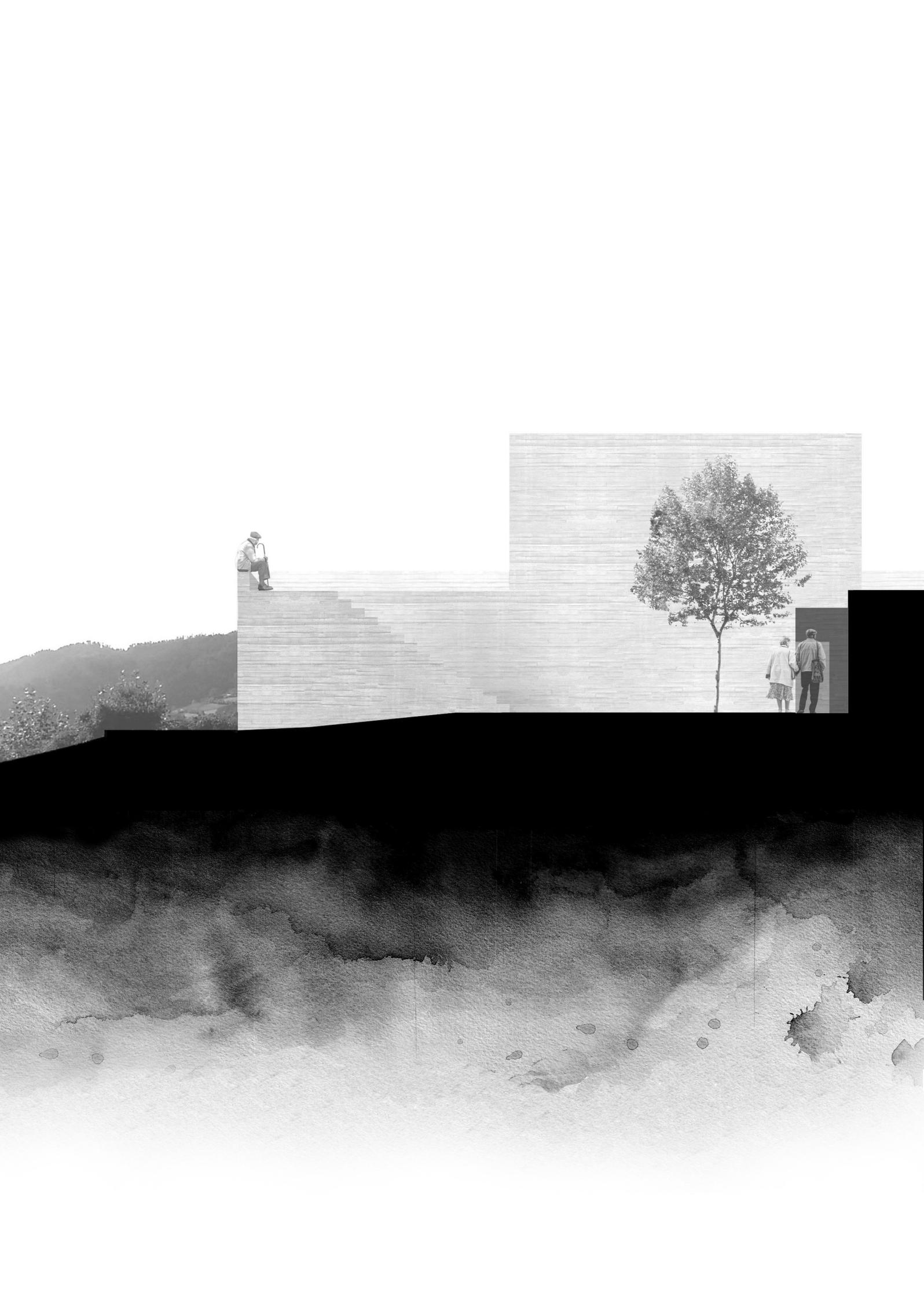


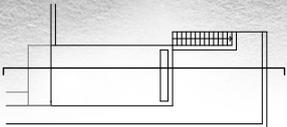
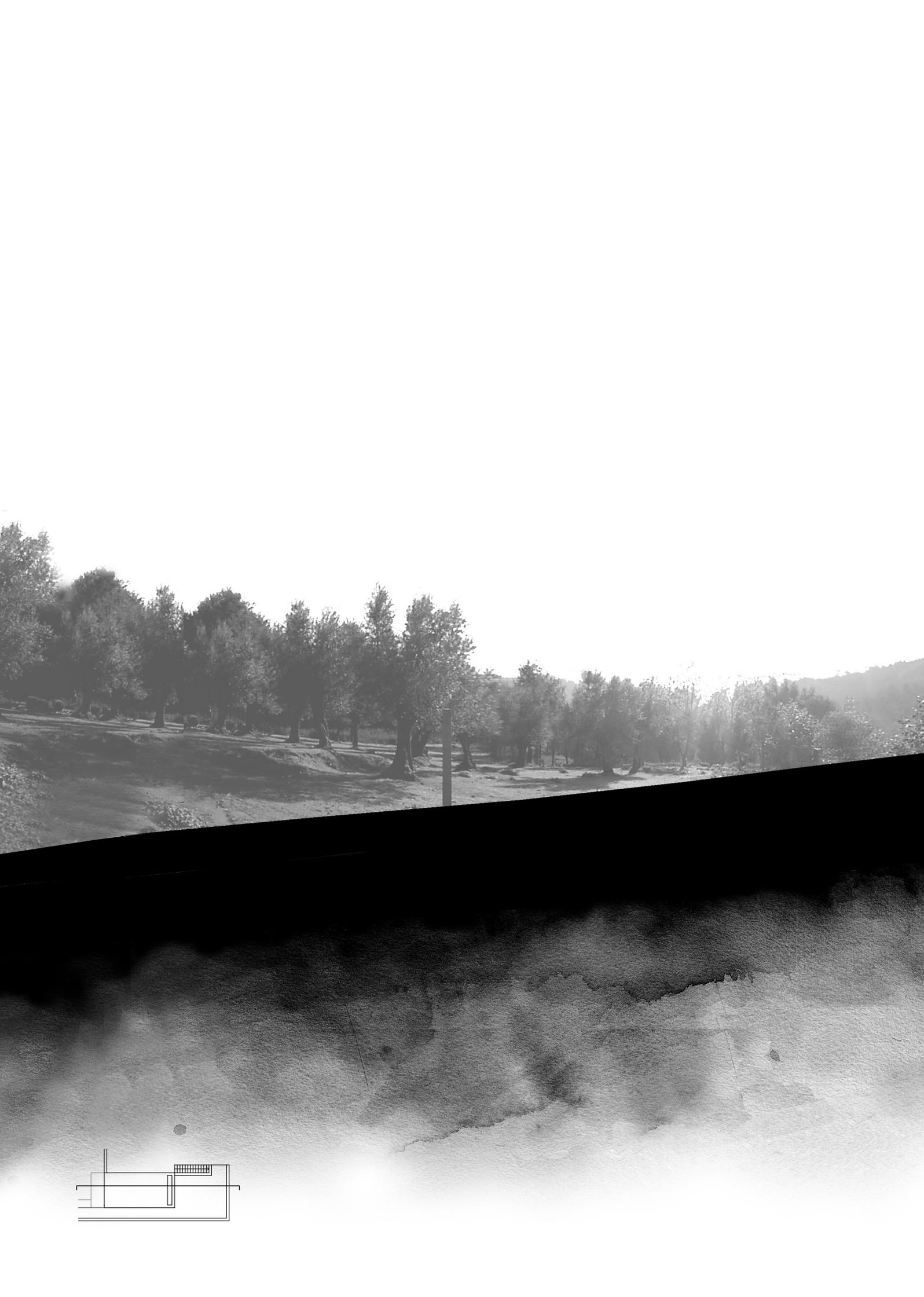
PLANTA PISO INFERIOR (COTA 563.60)

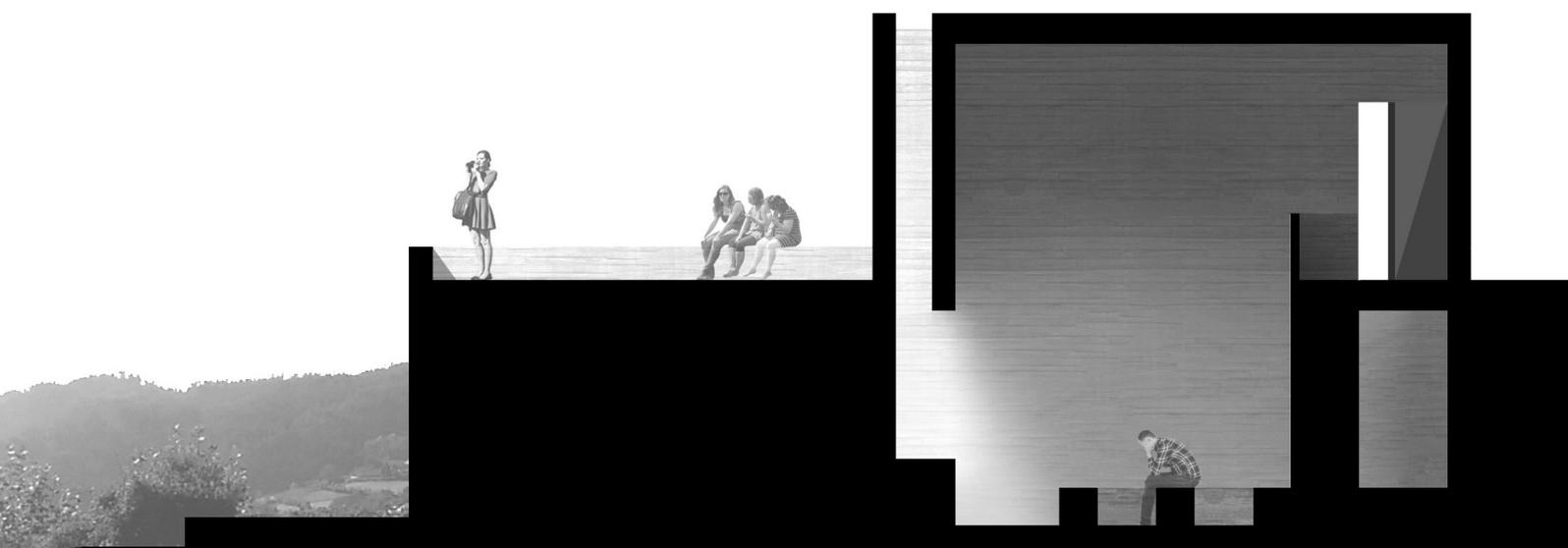


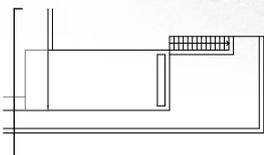
PLANTA PISO SUPERIOR (COTA 566.40)



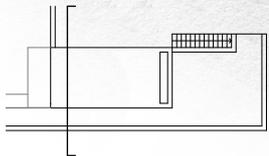


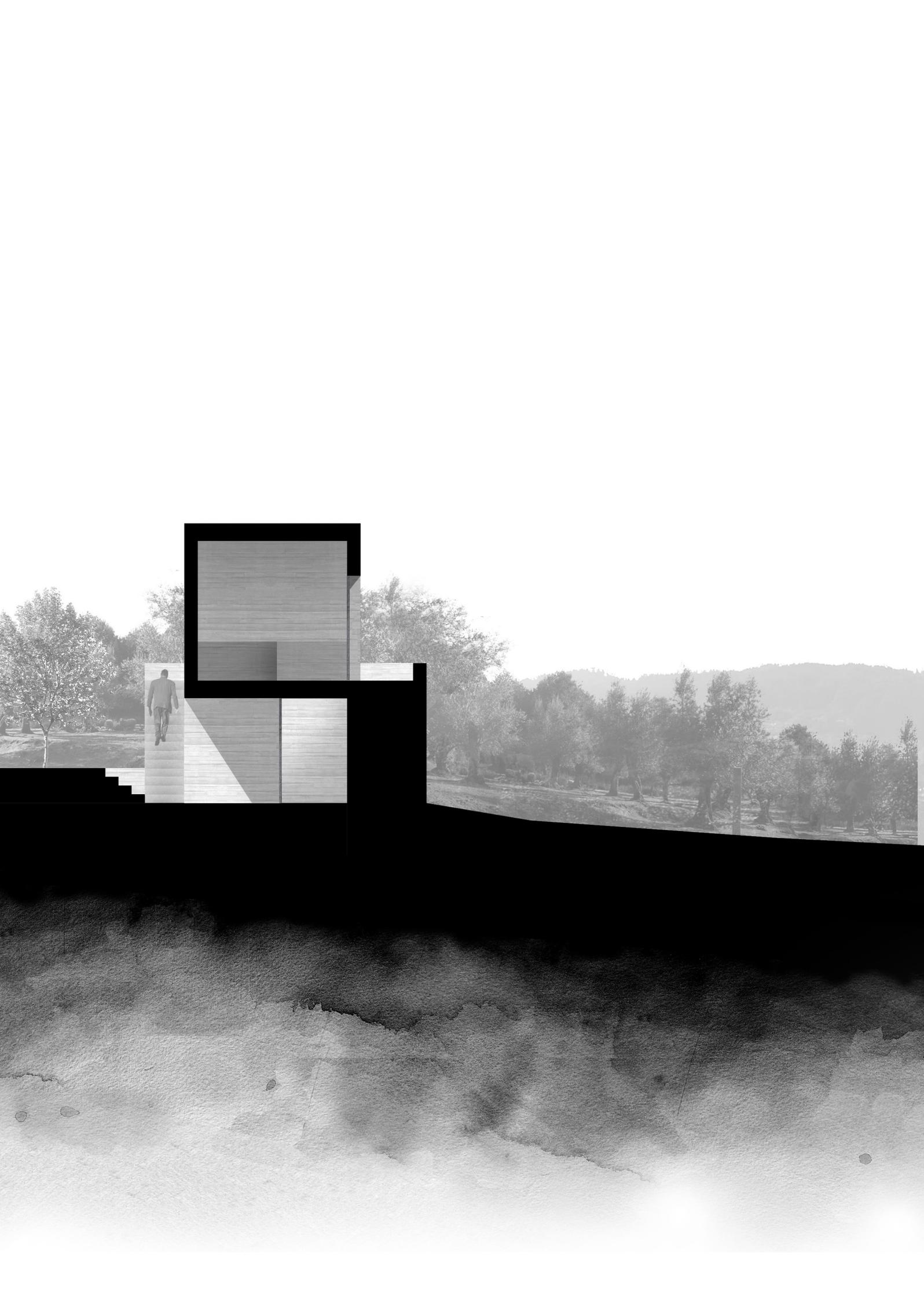


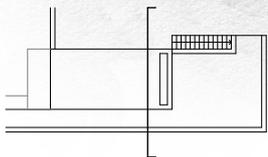




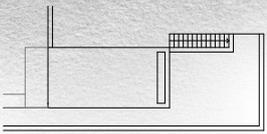
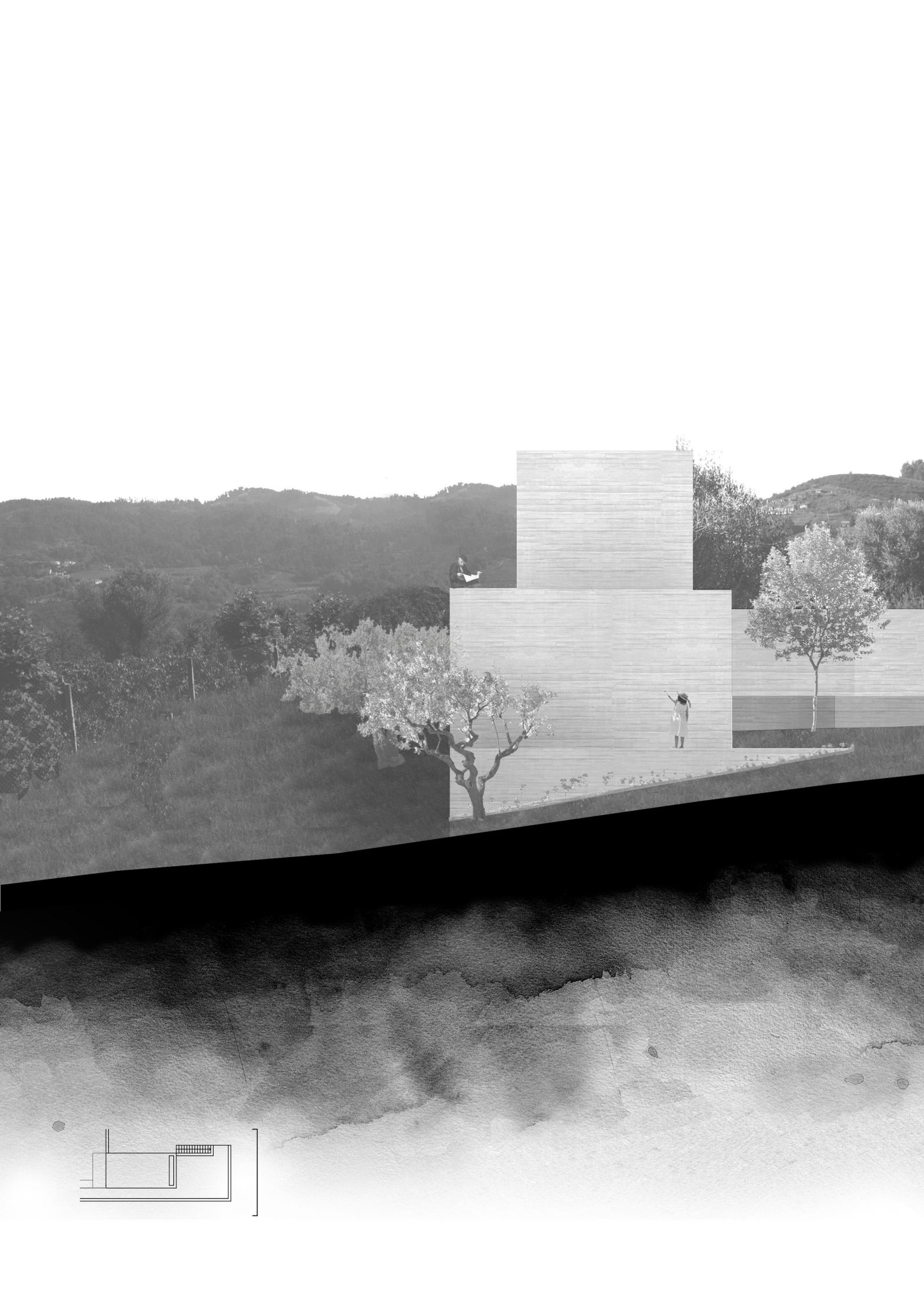


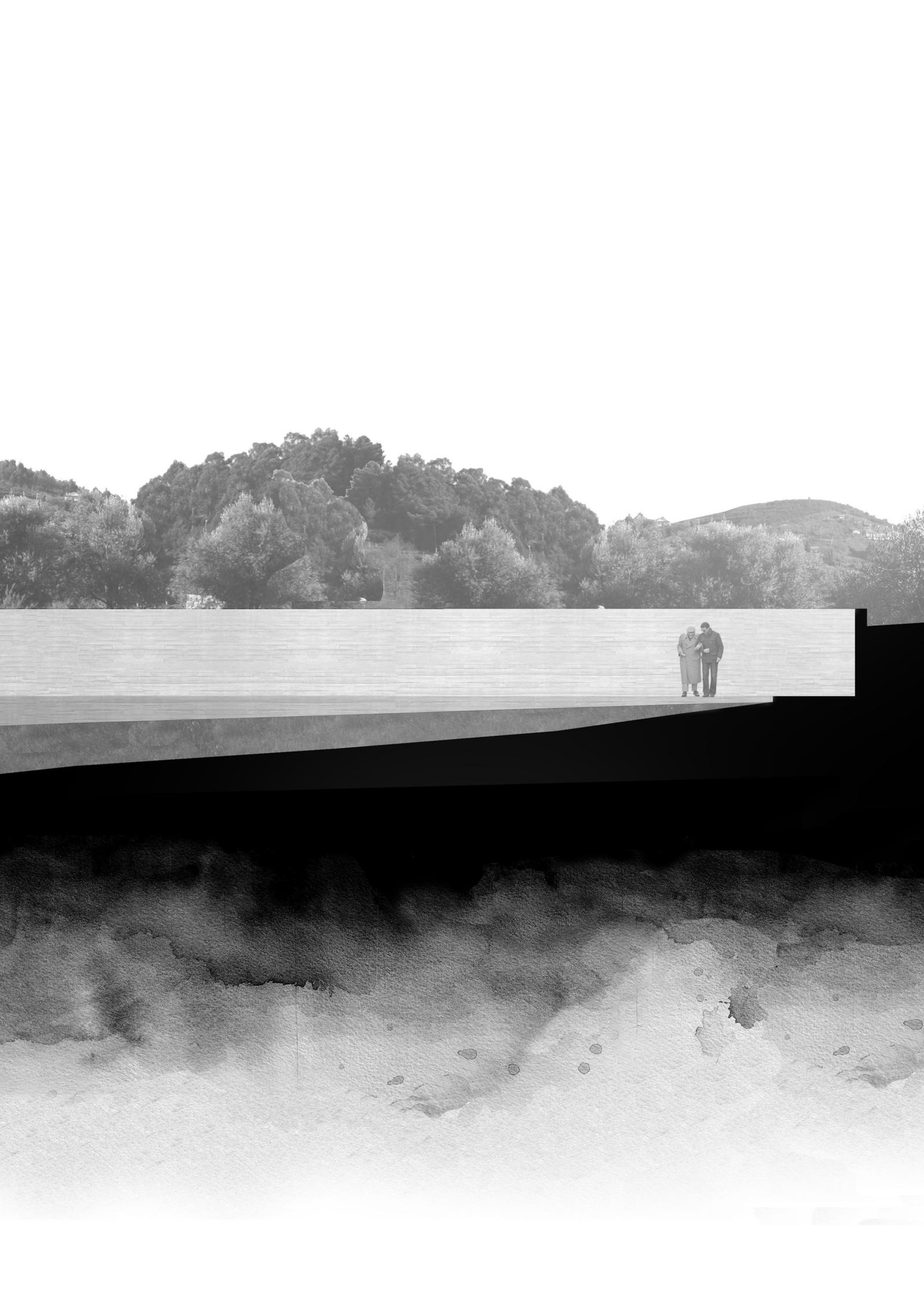


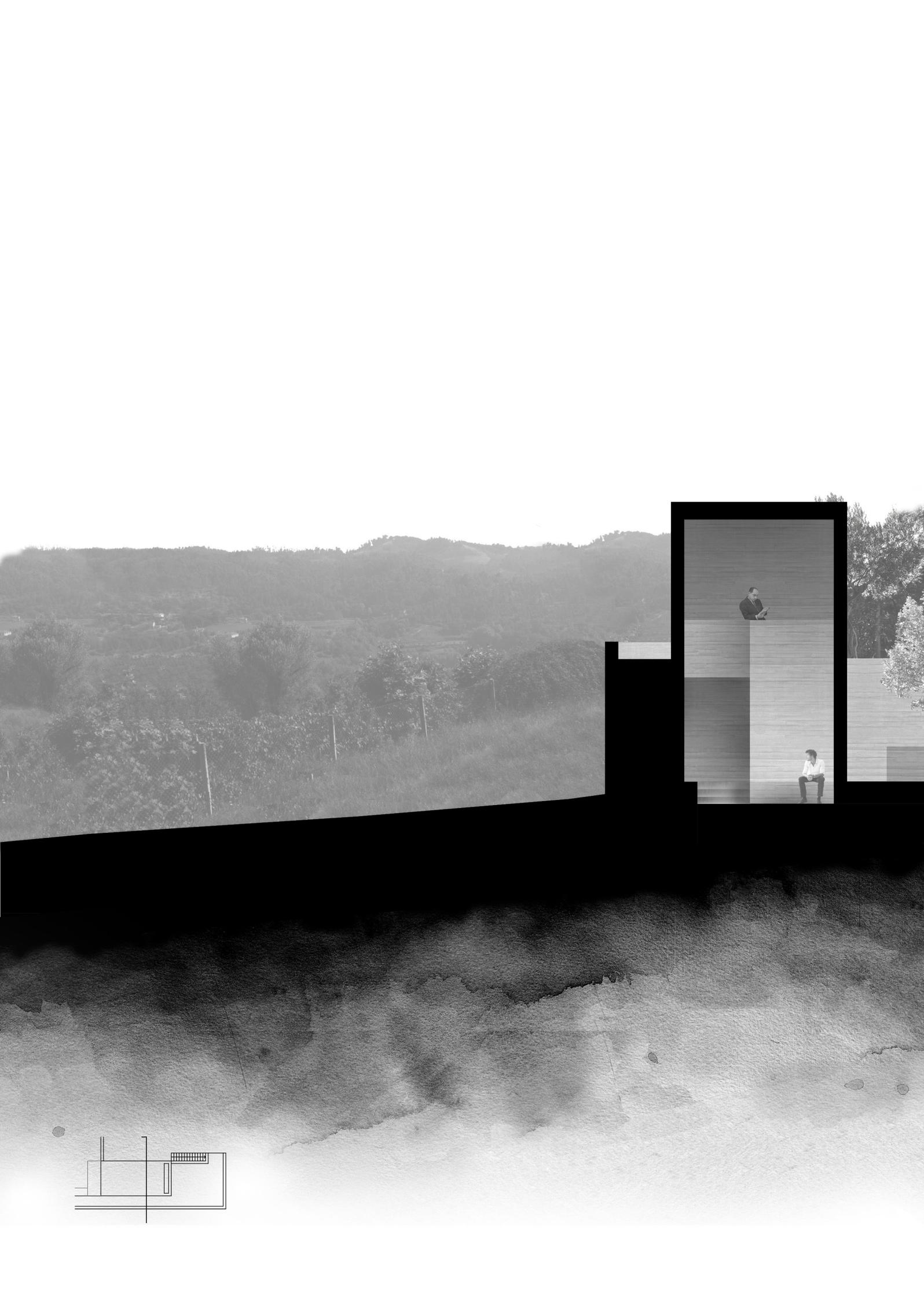




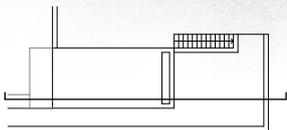
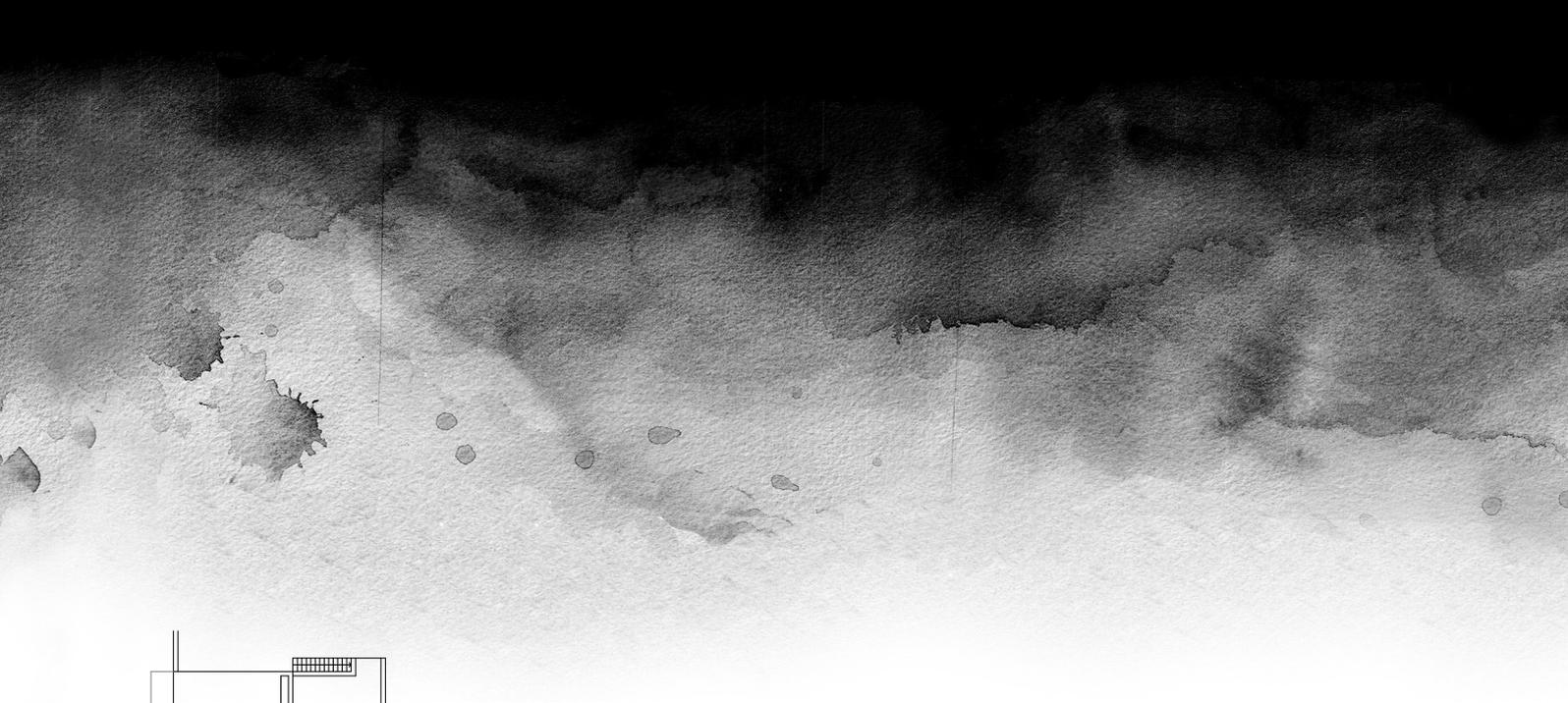




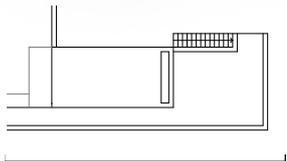
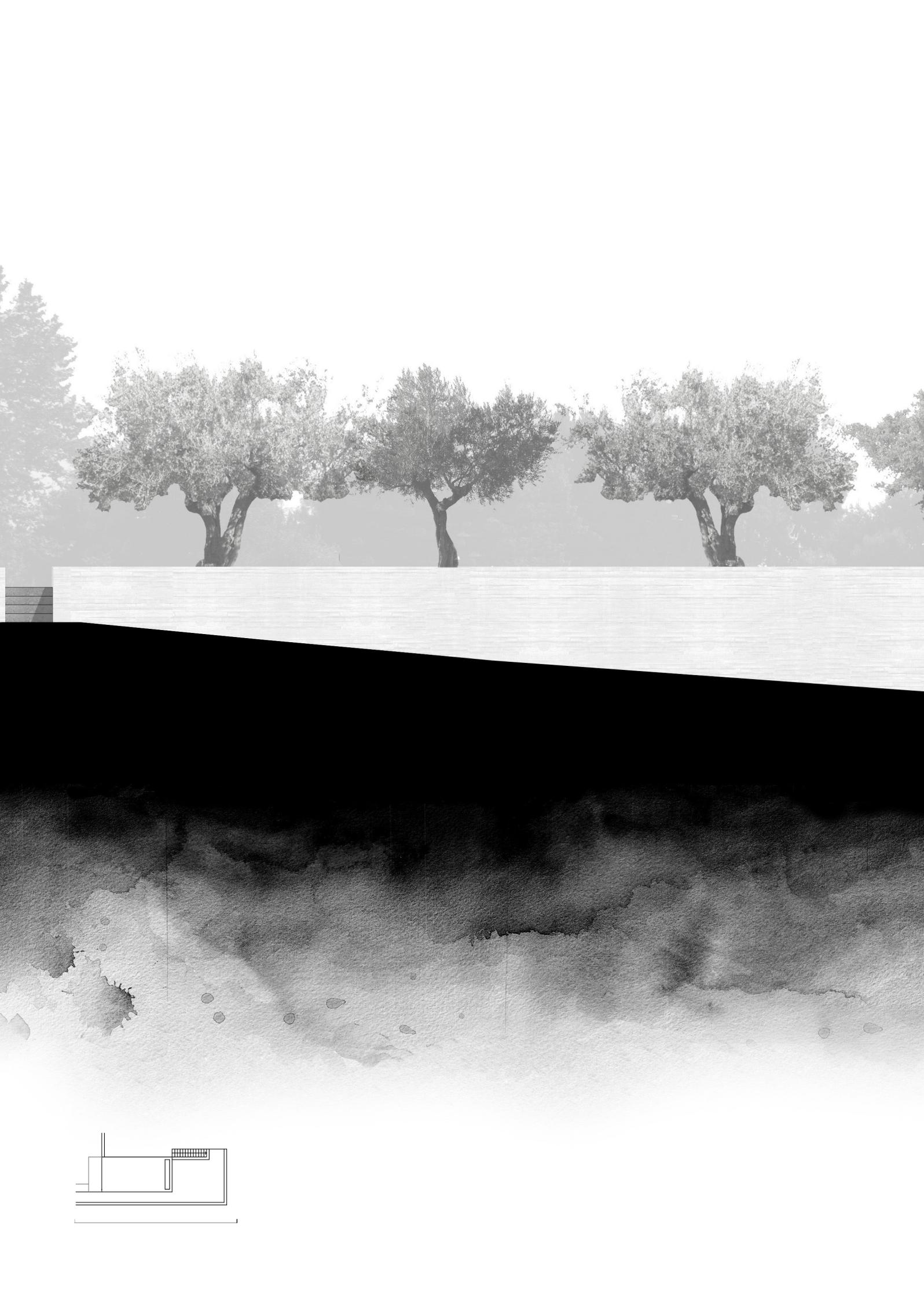


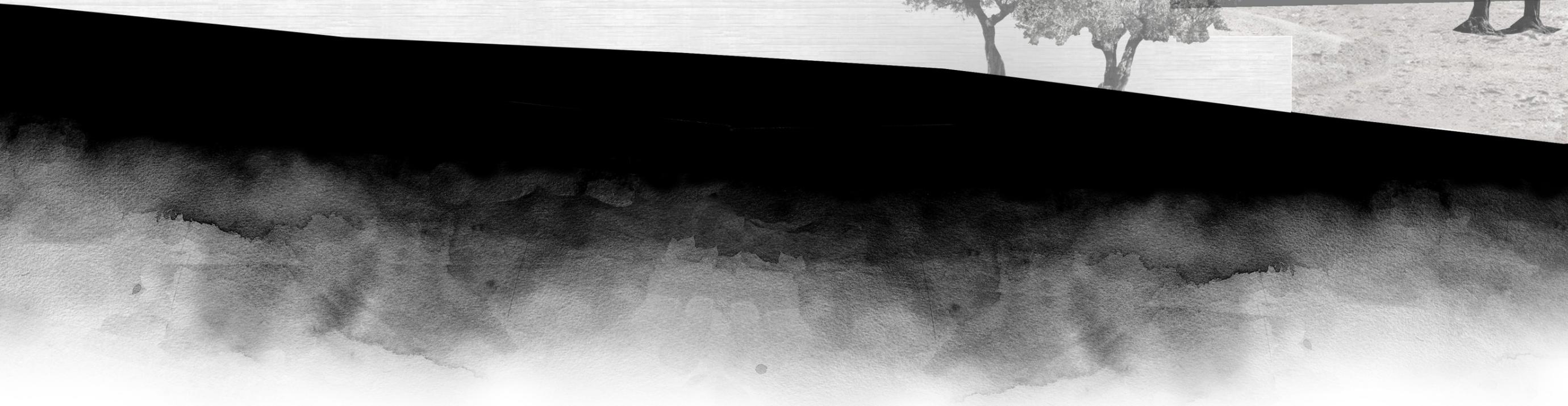
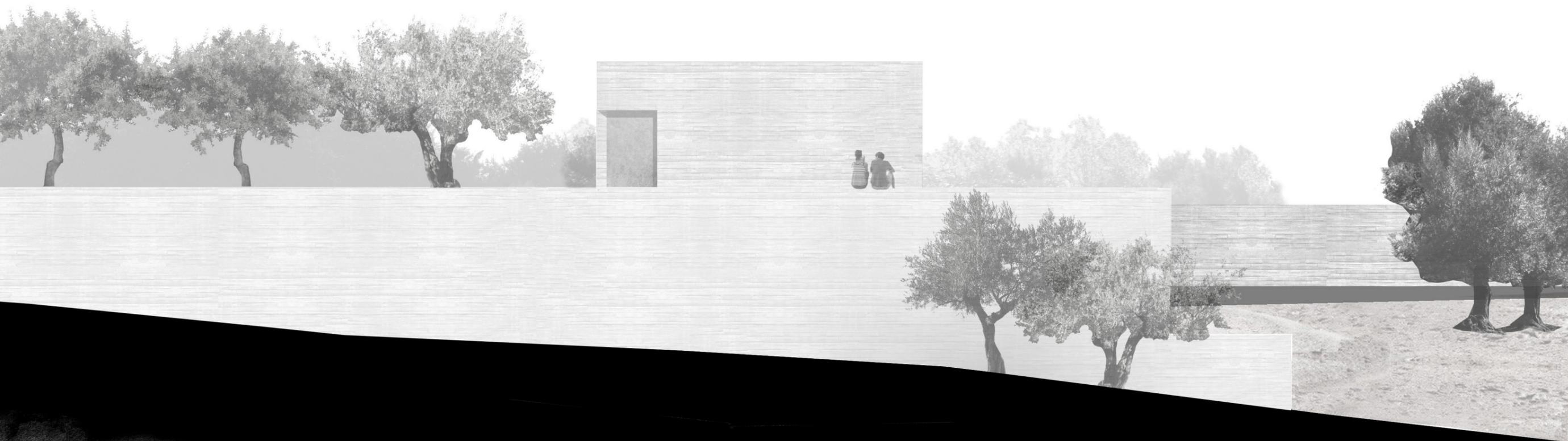












A casa de Deus

A casa de Deus está assente no chão
Os seus alicerces mergulham na terra
A casa de Deus está na terra onde os homens estão
Sujeita como os homens à lei da gravidade
Porém como a alma dos homens trespassada
Pelo mistério e a palavra da leveza
Os homens a constroem com materiais
Que vão buscar à terra
Pedra vidro metal cimento cal
Com suas mãos e pensamento a constroem
Mãos certeiras de pedreiro
Mãos hábeis de carpinteiro
Mão exacta do pintor
Cálculo do engenheiro
Desenho e cálculo do arquitecto
Com matéria e luz e espaço a constroem
Com atenção e engenho e esforço e paixão a constroem
Esta casa é feita de matéria para habitação do espírito
Como o corpo do homem é feito de matéria e manifesta o espírito
A casa é construída no tempo
Mas aqui os homens se reúnem em nome do Eterno
Em nome da promessa antiquíssima feita por Deus a Abraão
A Moisés a David e a todos os profetas
Em nome da vida que dada por nós nos é dada
É uma casa que se situa na imanência
Atenta à beleza e à diversidade da imanência
Erguida no mundo que nos foi dado
Para nossa habitação nossa invenção nosso conhecimento
Os homens constroem na terra
Situada no tempo
Para habitação da eternidade
Aqui procuramos pensar reconhecer
Sem máscara ilusão ou disfarce
E procuramos manter nosso espírito atento
Liso como a página em branco
Aqui para além da morte da lacuna da perda e do desastre
Celebramos a Páscoa
Aqui celebramos a claridade
Porque Deus nos criou para a alegria

Páscoa de 1990

Sophia de Mello Breyner Andresen



| Para além do visível

Em arquitectura, um espaço é uma estrutura física e material que necessita de significado para completar a sua identidade. Constatamos que, para poder transmitir determinadas mensagens, os espaços carecem de conteúdo, idealizados e projectados de forma a estimularem o corpo dos sentidos, potenciando novas experiências. Nesse sentido, a arquitectura deverá libertar-se da simples resolução de problemas, integrando sentimentos e sensibilidades que a distingam de uma mera existência física e concreta. Este processo representa o objectivo primordial da arquitectura, centrada no homem e em espaços que o acolham física e espiritualmente, conjugando a estimulação dos sentidos com as necessidades formais e funcionais. Pretende-se ainda que sejam espaços poéticos e essenciais, de modo a alcançar a Beleza, ou seja, a atmosfera que nos emociona e transcende. Esta intenção resulta em espaços que nos tocam, espaços que nos perturbam e outros que nos questionam.

A idealização da capela baseou-se num desafio pessoal, numa reflexão de experiências e memórias pessoais do lugar, de modo a materializar sentimentos e realidades que desafiassem os limites da objectividade da arquitectura. Ao projectar este pequeno espaço sagrado, pretendeu-se marcar pela diferença numa tentativa de ultrapassar as dimensões físicas, transmitindo em cada pormenor a manifestação de outra realidade e a vontade de atingir a essencialidade do espaço. Com uma intenção de fortalecer a ligação existente com o lugar, a proposta projectual passou por criar um elemento integrante na paisagem, potenciador de sensações e memórias. É um espaço de abrigo ao corpo e à alma, um espaço de encontro e reflexão, onde se procurou materializar uma atmosfera espiritual. Aqui, “a beleza tem o privilégio de ser completamente visível.”¹⁰⁶

106 ZAMBRANO, Maria, *A metáfora do coração e outros escritos*, Lisboa, Assírio e Alvim, 1993, p. 98.

BIBLIOGRAFIA:

AUGÉ, Marc, *As formas do esquecimento*, Íman Edições, Lisboa, 2001.

BACHELARD, Gaston, *A Poética do Espaço*, Martins Fontes Editora, São Paulo 1998.

BLANCA, Oscar Tusquets, *Dios lo ve*, Editorial Anagrama, Barcelona, 2000.

BOTELHO, Manuel, *Reorganização do Espaço Litúrgico da Sé Catedral do Porto*, Porto, 2005.

BRIZZI, Anna, LORINI, Aldo, VACCARI, Andrea, *La luce e la chiesa*, Ordine degli Architetti Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della provincia di Pavia, Edizioni Cardano, Pavia 2005.

CAMPO BAEZA, Alberto, *A Ideia Construída, Pensar Arquitectura*, Caleidoscópio, 5ª edição, Abril de 2013.

CAMPO BAEZA, Alberto, *Pensar com as mãos*, Caleidoscópio, Casal de Cambra 2011.

CAMPO BAEZA, Alberto, *Principia Architectonica*, Diseño, Buenos Aires, 2013.

CARNEIRO, Alberto, *Campo, Sujeito e Representação no Ensino e na Prática do Desenho*, FAUP Publicações, Porto 1995.

DURÁN, María-Angeles, *La ciudad compartid, Conocimiento, afecto y uso*, Madrid, Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, 1998.

ECHEVERRIA, Javier, *Telépolis*, Destino, Barcelona, 1999.

ELIADE, Mircea, *O sagrado e o profano. A essência das religiões*. Lisboa, Livros do Brasil, 1985.

ESPUELAS, Fernando, *Il vuoto: riflessioni sullo spazio in architettura*, Cristian Marinotti Edizioni, Milano, 2008.

FARIA, Eduarda Lobato, *Imaginar o Real, o enigma da concepção em arquitectura*, Caleidoscópio, 2014.

FOCILLON, Henri, *A Vida das Formas. Elogio da mão*, Lisboa, Edições 70 Lda, 1988.

GREGOTTI, Vittorio, *Diciassette lettere sull'architettura*, Sagittari Laterza, 2001.

HALL, Edward T., *A Dimensão Oculta*, Relógio D'Água Editores, Lisboa, 1986.

HELDER, Herberto, *Os passos em volta*, Assírio e Alvim, 8ª edição, Lisboa, 2001.W

HIGINO, Nuno, *Jardim e casa mortuária: igreja de Santa Maria: Álvaro Siza Vieira*, Cenateca, Marco de Canavezes, 2001.

KAUFMANN, Emil, *Tres arquitectos revolucionarios: Boullée, Ledoux y Lequen*, Gustavo Gil, Barcelona, 1980.

LE CORBUSIER, *Vers une Architecture*, Paris, Flammarion, 1995.

LE CORBUSIER, *Conversa com os estudantes das escolas de arquitectura*, Edições Cotovia, Lisboa 2003.

MARTÍS ARÍS, Carlos, *Silencios Elocuentes*, Edicions UPC, Barcelona, 1999.

MEISS, Pierre Von, *De la forme au lieu: une introduction à l'étude de l'architecture*, Lausanne, Presses Polytechniques Romandes, 1986.

MOLDER, Maria Filomena, *Matérias Sensíveis*, Relógio D'água Editores, Lisboa, 1999.

MOLDER, Maria Filomena, *Semear na neve*, Relógio D'água Editores, Lisboa, 1999.

MONTANER, Josep Maria, *As formas do século XX*, Gustavo Gil, Barcelona, 2002.

MORETTI, Luigi, *Espacios-luz en la arquitectura religiosa*, Ed. Lampreave, 2012.

NORBERG-SCHULZ, Christian, *Genius Loci: towards a phenomenology of architecture*, Nova York, Rizzoli, 1980

NORBERG-SCHULZ, Christian, *L'art du lieu, Architecture et paysage, permanence et mutations*, Le Moniteur, Paris, 1997.

ONTIVEROS, Ignacio, PASCUETS, Joan Ramon, *Los Arquitectos de la Nada*, Casa Asia, Barcelona, 2014.

OTTO, Friedrich Bollnow, *Hombre y espacio*, Labor, 1969.

PALLASMAA, Juhani, *Los ojos de la piel. La arquitectura de los sentidos*, Gustavo Gil, Barcelona, 2006.

PALLASMAA, Juhani, *Pensamento em Forma*, Editado por Centro Regional das Beiras da Universidade Católica Portuguesa, 2012.

PAREDES, Cristina, *Faith: Spiritual Architecture*, Loft, Barcelona, 2009.

PESSANHA, Matilde, *Siza: lugares sagrados-monumentos*, Campo das Letras, Porto, 2003.

PESSOA, Fernando, *Livro do Desassossego: composto por Bernardo Soares, ajudante de guarda-livros na cidade de Lisboa*, Centaur Editions, 2013.

RODRIGUES, Sérgio Fazenda, *A Casa dos Sentidos – crónicas de Arquitectura*, Uzina Books, Lisboa, 2013.

ROGERS, Ernesto, *Gli elementi del fenómeno architettonico*, Napoli, Guida editori, 1990.

ROSSI, Aldo, *Autobiografia científica*, Barcelona, Gustavo Gil, 1998.

SAVATER, Fernando, *O conteúdo da felicidade*, Relógio D'água Editores, Lisboa, 1995.

SCHAR, Adam, *La cabaña de Heidegger – un espacio para pensar*, Gustavo Gil, 2009.

SCHILLER, Friedrich, *Textos sobre o Belo, o Sublime e o Trágico*, Imprensa Nacional-Casa da Moeda, Porto, 1997.

SIZA, Álvaro, *Imaginar a evidência*, Edições 70, Lisboa, 2013.

SIZA, Álvaro, *01 Textos*, Civilização Editora, Porto 2009.

SIZA, Álvaro, *A Igreja de Santa Maria: Marco de Canavezes*; textos Nuno Higinio, Cenateca, Marco de Canavezes, 2000.

TANIZAKI, Junichiro, *O elogio da sombra*, Lisboa, Relógio D'Água Editores, 2008 .

TÁVORA, Fernando, *Da Organização do Espaço*, Publicações FAUP 2007.

ZAMBRANO, María, *A metáfora do coração e outros escritos*, Assírio & Alvim, Lisboa, 1993.

ZEVI, Bruno, *Saber Ver a Arquitectura*, Martins Fontes Editora, São Paulo 2002.

ZUMTHOR, Peter, *Atmosferas – Encontros arquitectónicos, As coisas que nos rodeiam*, Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona 2006.

ZUMTHOR, Peter, *Pensar a Arquitectura*, colecção “Arquitectura ConTextos”, Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona 2005.

| publicações académicas:

MARQUES, Joana Nascimento, *Descobrir o Invisível: à procura da essência do espaço sagrado, no edifício de culto católico contemporâneo*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura, orientada pelo Arquitecto Manuel Botelho, FAUP 2005/2006.

PINTO DA SILVA, Maria Madalena, *Forma e Circunstância – A praça na cidade portuguesa contemporânea*, Dissertação de Doutoramento em Arquitectura, orientada pelo Professor Associado Sérgio Fernandez, e Co-orientada pelo Professor Titular Carlos Martí Arís (UPC), FAUP 2009.

REBELLO DE ANDRADE, Isabel, *Lugar, Memória e Corpo – Nostalgia da casa sonhada*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura, orientada pela Professora Doutora Madalena Pinto da Silva, FAUP 2011.

| publicações periódicas:

2a+ngola arquitectura, design, artes plásticas // lugar, Caleidoscópio, Número 1, 2013

A luz natural e a percepção do espaço arquitectónico em edifícios de carácter religioso, Revista Especialize On-line IPOG, Goiânia, 6ª Edição no 006 Vol.01, Dezembro, 2013, consultado em Maio 2015

Revista Casabella no719, Electa, Milão, 2004.

Catálogo da exposição *La sombra*, Museu Thyssen-Bornemisza, Fundación Caja Madrid, Madrid, 2009.

Forma y Memoria. DPA 18 , Edicions UPC, Barcelona, 2002

Herzog & de Meuron; 2005-2010: programme, monument, landscape, El Croquis no152/153, Madrid, ed.Fernando Marquez Cecilia y Richard Levene, 2010.

Jornal dos Arquitectos, no 202, Publicação Bimestral da Ordem dos Arquitectos-Portugal, 2001.

Revista Arqa - Arquitetura e arte, *Lugares Sagrados*, Lisboa, vol.108, Julho/Agosto 2013.

| web:

Arch Daily - www.archdaily.com

Dezeen - www.dezeen.com

Divisare - divisare.com

Domus - www.domusweb.it

Europaconcorsi - www.europaconcorsi.com

Últimas reportagens - Fernando Guerra - ultimasreportagens.com

Vitruvius - www.vitruvius.com.br

CRÉDITOS DE IMAGENS E DESENHOS:

- 1| Kolumba Art Museum, Peter Zumthor, Colónia, 2008; disponível em: <http://fabriciomora.tumblr.com/post/18264107321/the-sublime-light-and-the-heterotopia> [consultado em Maio 2015].
- 2| Promenade, Richard Serra, Paris, 2008; disponível em: <http://www.yoelmagazine.com/2009/05/richard-serra-y-el-oxido-encantado.html> [consultado em Junho 2015].
- 3| Elogio do Horizonte, Eduardo Chillida, Gijón, 1990; disponível em: <http://iberosphere.com/2011/12/spain-news-4927/4927> [consultado em Setembro 2015].
- 4| Termas de Vals, Peter Zumthor, Graubünden, 1996; disponível em: http://www.veluxstiftung.ch/en/index.php?page_id=58 [consultado em Maio 2015].
- 5| Organic Highway, Mikael Hansen, Tickon Skulpturpark, Langeland, 1995; in ROCCA, Alessandro, Natural Architecture, 22 Publishing, Milão, 2007, p.40.
- 6| Modulor, Le Corbusier, disponível em: <http://www.core77.com/posts/11315/le-corbusier-and-the-art-of-architecture-11315> [consultado em Abril 2015].
- 7 e 8| Big Air Package, Christo, Alemanha, 2010; disponível em: <http://www.archdaily.com/345910/christo-unveils-inflatable-light-infused-installation-in-germany/> [consultado em Junho 2015].
- 9| Chapels in Vals Valley, Hélène Binet, Suíça, 2008; disponível em: <http://www.helenebinet.com/photography/projects/chapels-in-the-vals-valley.html> [consultado em Setembro 2015].
- 10| Viagem ao Machu Pichu, Álvaro Siza Vieira, disponível em: <http://diario-grafico.blogspot.pt/2014/10/alvaro-siza-vieira-viagem-ao-machu.html> [consultado em Agosto 2015].
- 11| Casa Malaparte, Adalberto Libera, Capri, 1937; disponível em: <http://www.architecturaldigest.com/blogs/daily/2012/05/casa-malaparte-capri-italy> [consultado em Agosto 2015].
- 12| Museu San Telmo, Nieto Sobejano, San Sebastian, 2009; disponível em: <http://agpopovska.tumblr.com/post/6326075796/san-telmo-museum-extension-nieto-sobejano> [consultado em Junho 2015].
- 13 e 14| Casa do Conto, Atlier Pedra Líquida, Porto, 2011; disponível em: <http://cargocollective.com/pedraliquida/130-Casa-do-Conto> [consultado em Junho 2015].
- 15| Teshima Art Museum, Ryue Nishizawa, Takamatsu, 2010; disponível em: <http://www.domusweb.it/en/architecture/2010/12/09/teshima-art-museum.html> [consultado em Junho 2015].
- 16| Pavilhão de Barcelona, Mies van der Rohe, Barcelona, 1929; disponível em: <http://indoorsoutdoors.tumblr.com/post/52634505888> [consultado em Junho 2015].
- 17| Pavilhão Suíço Expo 2000, Peter Zumthor, Hanôver, 2000; disponível em: <http://onsomething.tumblr.com/post/38885712251> [consultado em Setembro 2015].
- 18| Convento de Santa Maria la Tourette, Le Corbusier, Eveux, 1953; disponível em: <http://www.helenebinet.com/photography/architects/le-corbusier.html> [consultado em Setembro 2015].
- 19| Villa Além, Valerio Olgiati, Alentejo, 2014; disponível em: <http://thomortiz.tumblr.com/page/2> [consultado em Junho 2015].
- 20| Luce Tempo Luogo, DGT Architects, Milão; disponível em: <https://www.yatzer.com/Luce-Tempo-Luogo-Toshiba>

Milan-2011 [consultado em Junho 2015].

21| Tomba Brion Cemetery, Carlo Scarpa, San Vito d'Altivole, 1968; disponível em: <https://www.flickr.com/photos/seier/12759134595/in/photolist-dz8YSr-hEPgMX-dPEqha-dLYPHR-dzZgjq-oPx7kw-kAjXVkdKWZCQ-iEEQ7s-krtUce-dS6Frt-mnArSm-knsxRP-hMi67r-mdvqpk-oRx2LW-kzukzt-kBxJNg-dkXDZg-i4-FALK-poRjxA-natU6w-ck9KD-oz53mv-diYndE-cow2TU-pwaa9e-cow37A-JzGR-88E65D-7nZ8Hx-dpneN5-JzGT-cow2hy-76kCYV-69J4Pt-5G2mpt-7VNtu5-yAnRM-PprEV-8q5bro-yAnTT-56wGtp/> [consultado em Maio 2015].

22| Serpentine Gallery, Sou Fujimoto, Londres, 2014; disponível em: <http://archinect.com/features/article/95633153/in-focus-agnese-sarvito> [consultado em Setembro 2015].

23| Serpentine Gallery, Peter Zumthor, Londres, 2011; disponível em: <http://www.helenebinet.com/photography/architects/peter-zumthor.html> [consultado em Setembro 2015].

24| The Weather Project, Olafur Eliasson, Londres, 2003; disponível em: <https://www.flickr.com/photos/coda/409320556/> [consultado em Março 2015].

25| Projecto para Montanha Tindaya, Eduardo Chillida, Fuerteventura, 1993; disponível em: <http://tuhinternational.com/2012/12/18/sacred-spaces/> [consultado em Março 2015].

26| Caja Granada, Alberto Campo Baeza, Granada, 2001; disponível em: <http://www.cgarchitect.com/2010/09/alberto-campo-baeza---caja-granada-savings-bank-in-granada-by-tefilo-raposo---mmtra> [consultado em Junho 2015].

27 e 28| Cemitério Cabo Finisterra, Cesar Portela, Corunha, 2000; disponível em: <http://www.periodistadigital.com/ocio-y-cultura/arte-y-diseno/2012/01/24/se-recoge>

[la-historia-de-la-arquitectura-de-espana-historia-monumentos.shtml](#) [consultado em Junho 2015].

29| Museu de Arte e Arqueologia do Vale do Côa, Camilo Rebelo e Tiago Pimentel, Foz Côa, 2010; disponível em: <http://p3.publico.pt/node/9848> [consultado em Junho 2015].

30| Centro de Arte Casa das Mudas, Paulo David, Madeira, 2004; disponível em: <http://www.archdaily.com/179031/flashback-arts-centre-casa-das-mudas-paulo-david> [consultado em Junho 2015].

31| Memorial do Holocausto, Peter Eisenman, Berlim, 2005; disponível em: <http://www.helenebinet.com/photography/architects/peter-eisenman.html> [consultado em Setembro 2015].

32 e 33| Piscina das Marés, Álvaro Siza Vieira, Leça da Palmeira, 1966; disponível em: <http://www.europaconcorsi.com/projects/96492--lvaro-Siza-Piscina-de-Le-a-da-Palmeira> [consultado em Junho 2015].

34| East-West/West-East, Richard Serra, Qatar, 2015; disponível em: <http://www.archdaily.com/626191/richard-serra-s-east-west-west-east-rises-in-the-qatari-desert/> [consultado em Junho 2015].

35| Radix, Bienal de Veneza 2012, Aires Mateus; disponível em: <http://www.archdaily.com/267567/venice-biennale-2012-radix-aires-mateus> [consultado em Setembro 2015].

36| Museu Nacional de Arte Romano, Rafael Moneo, Mérida, 1986; disponível em: <https://www.flickr.com/photos/javier1949/8048401449/in/set-72157607045915133> [consultado em Junho 2015].

37| Arquipélago - Centro de Arte Contemporânea, Menos é Mais + João Mendes Ribeiro, Açores, 2015; disponível em: http://www.domusweb.it/it/architettura/2015/03/24/arquipelago_centro_di_arti_contemporanee.html [consultado em Junho 2015].

- 38] Saint Benedict Chapel, Peter Zumthor, Sumvitg, 1989; disponível em: <http://www.helenebinet.com/photography/architects/peter-zumthor.html> [consultado em Setembro 2015].
- 39] Casa Gilardi, Luis Barrágan, México, 1976; disponível em: <http://allworldbest.blogspot.pt/2013/01/luis-barragan-fuente-de-los-amantes.html> [consultado em Junho 2015].
- 40] Casa das Histórias Paula Rego, Eduardo Souto Moura, Cascais, 2010; disponível em: <http://subtilitas.tumblr.com/post/72022388387/eduardo-souto-de-moura-museu-paula-rego-cascais> [consultado em Junho 2015].
- 41] Igreja da Luz, Tadao Ando, Osaka, 1989; disponível em: <https://www.flickr.com/photos/hry-fly/330125228/in/photostream> [consultado em Maio 2015].
- 42] Brione House, Wespi de Meuron, Brione, 2005; disponível em: <http://www.archdaily.com/12674/brione-house-wespi-de-meuron> [consultado em Junho 2015].
- 43 e 44] Ciclo Convidados Mortos e Vivos, João Mendes Ribeiro, 2006; disponível em: http://www.archdaily.com.br/br/01-45946/cenografia-e-arquitetura-ciclo-convidados-mortos-e-vivos-joao-mendes-ribeiro/02_d-joaojoaotuna [consultado em Junho 2015].
- 45] Termas de Valls, Peter Zumthor, Graubünden, 1996; disponível em: <http://www.dezeen.com/2009/08/27/photographs-of-the-work-of-peter-zumthor-by-helenebinet/> [consultado em Junho 2015].
- 46 e 47] Igreja Saint-Pierre, Le Corbusier, Firminy, disponível em: <http://www.helenebinet.com/photography/architects/le-corbusier.html> [consultado em Junho 2015].
- 48] Chapel of St. Ignatius, Steven Holl, Seattle, 1994; disponível em: <https://www.flickr.com/photos/dho81/5702737236/in/photostream/> [consultado em Setembro 2015].
- 49] Igreja e Centro Paroquial Marco de Canavezes, Álvaro Siza Vieira, Marco de Canavezes, 2006; disponível em: <http://ultimasreportagens.com/109.php> [consultado em Junho 2015].
- 50] Capela S. João Baptista, Alejandro Beutell, Tenerife, 2013; disponível em: http://www.archdaily.com/413374/saint-john-baptist-chapel-alejandro-beutell/520304c4e8e44eff2000187_saint-john-baptist-chapel-alejandro-beutell_03-jpg/ [consultado em Abril 2015].
- 51] Kamppi Chapel of Silence, K2S Architects, Helsinki, 2012; disponível em: <http://www.archdaily.com/167114/in-progress-kamppi-chapel-of-silence-k2s-architects> [consultado em Junho 2015].
- 52] Cemitério de San Cataldo, Aldo Rossi, Modena, 1984; disponível em: <https://www.flickr.com/photos/brownl3/541589819/> [consultado em Junho 2015].
- 53] Kirchenzentrum | Uetikon am See, Daniele Marques, 2008; disponível em: <http://www.marques.ch/projekt/1/2005/kirchenzentrum-uetikon-am-see-54.htm> [consultado em Agosto 2015].
- 54] Notre Dame du Haut, Rochamp, Le Corbusier, 1955; disponível em: <http://experiencingarchitecture.com/2011/03/24/light-church-in-ronchamp/> [consultado em Abril 2015].
- 55] Capela do MIT, Eero Saarinen, Cambridge, 1955; disponível em: <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/22/> [consultado em Agosto 2015].
- 56] Igreja San Jorge, Tabuenca & Leache, Pamplona, 2008; disponível em: <http://www.archdaily.com.br/br/01-137462/igreja-san-jorge-slash-tabuenca-and-leache> [consultado em Agosto 2015].
- 57] Sancaklar Mosque, Emre Arolat Architects, Istanbul, 2012; disponível em: <http://www.archdaily.com.br/br/760101/mesquita-sancaklar-emre-arolat-architects/539a9d79c07a805cea00080e> [consultado em Junho 2015].

- 58] Igreja de Jesus, Rafael Moneo, San Sebastián, 2011; disponível em: <http://www.europaconcorsi.com/projects/190187-Iglesia-de-lesu> [consultado em Abril 2015].
- 59] Capela do CREU-IL, Nuno Valentim e Frederico Eça Arquitectos, Porto, 2000; disponível em: <http://www.archdaily.com.br/br/01-47093/capela-do-creu-il-nuno-valentim-e-frederico-eca-arquitectos> [consultado em Setembro 2015].
- 60] Igreja do Convento de São Domingos, José Fernando Gonçalves e João Paulo Providência, Lisboa, 2005; disponível em: <http://www.archdaily.com/72719/igreja-do-convento-de-sao-domingos-jose-fernando-goncalves-joao-paulo-providencia/> [consultado em Junho 2015].
- 61] Church of Water, Tadao Ando, Tomamu, 1988; disponível em: <http://www.pritzkerprize.com/1995/works> [consultado em Junho 2015].
- 62] Due capelle, Angelo Bianco, Mara Gotti, Cavernago, 2010; disponível em: <http://divisare.com/projects/265928-Bianco-Gotti-architetti-Due-cappelle> [consultado em Setembro 2015].
- 63] Chapel of St. Lawrence, Avanto Architects, Vantaa, 2010; disponível em: <http://www.archdaily.com/129873/chapel-of-st-lawrence-avanto-architects-ville-hara-and-anu-puustinen> [consultado em Junho 2015].
- 64] Bruder Klaus Field Chapel, Peter Zumthor, Mechernich, 2007; disponível em: <http://www.archdaily.com/106352/bruder-klaus-field-chapel-peter-zumthor/> [consultado em Abril 2015].
- 65] Glenstone, Thomas Phifer and Partners, Maryland, 2010; disponível em: <http://www.thomasphifer.com/projects/glenstone> [consultado em Setembro 2015].
- 66] Holy Rosary Church, Trahan Architects, Louisiana, 2004; disponível em: <http://www.archdaily.com/30145/holy-rosary-church-complex-trahan-architects> [consultado em Agosto 2015].
- 67] Family Chapel, EXiT architetti associate, Pádua, 2009; disponível em: <http://www.archdaily.com/74718/family-chapel-exit-architetti-associati> [consultado em Junho 2015].
- 68] Immanuel Church and Parish Centre, Sauerbruch Hutton, Colónia, 2013; disponível em: <http://www.dezeen.com/2013/10/27/immanuel-church-and-parish-centre-by-sauerbruch-hutton/> [consultado em Junho 2015].
- 69] Plaza del Bebederos de Los Caballos, Las Arboledas, Luis Barragan, México, 1960; disponível em: <http://www.flickrriver.com/photos/tags/luisbarragan/interesting/> [consultado em Junho 2015].
- 70] Casas Mortuárias, Matos Gameiro Arquitectos, Alhandra, 2008; disponível em: <http://www.archdaily.com/462726/mortuary-houses-in-alhandra-matos-gameiro-arquitectos> [consultado em Setembro 2015].
- 71] Capela na Quinta de Santo Ovídio, Álvaro Siza Vieira, Lousada, 2002; disponível em: <http://divisare.com/projects/268160-alvaro-siza-fernando-guerra-fg-sg-capela-quinta-de-santo-ovidio> [consultado em Junho 2015].
- 72] Vista do terreno da Casa de Chão Ferreira para o olival. Arquivo pessoal, 2015.
- 73] Desenhos do desenvolvimento do projecto.
- 74] Vista aérea do terreno de Chão Ferreira, Carvalho; disponível em Google Earth [consultado em Março 2015].
- 75] Desenhos do desenvolvimento do projecto.
- 76 e 77] Vistas do terreno da Casa de Chão Ferreira. Arquivo pessoal, 2015.
- 78] Desenhos do desenvolvimento do projecto.
- 79] Vista panorâmica do olival a partir do local do projecto da capela. Arquivo pessoal, 2015.
- 80] Desenhos do desenvolvimento do projecto.

81 e 82| Vistas do olival a partir da cota inferior. Arquivo pessoal, 2015.

83| Desenhos do desenvolvimento do projecto.

84| Vista panorâmica do olival a partir do local do projecto da capela. Arquivo pessoal, 2015.

85| Desenhos do desenvolvimento do projecto.

86 e 87| Vistas para o olival a partir do terreno da Casa. Arquivo pessoal, 2015.

88| Desenhos do desenvolvimento do projecto.

89| Vista panorâmica sobre o terreno de Chão Ferreira a partir do centro de Carvalho. Arquivo pessoal, 2014.