

# AD AETERNUM

Um ensaio do primitivo na procura da razão em arquitetura



*Ad Aeternum*  
Um ensaio do primitivo na procura da razão em arquitetura

João Pedro Rodrigues de Oliveira Ribeiro

Instituto Superior Técnico

Setembro, 2020

*Ad Aeternum*

Um ensaio do primitivo na procura da razão em arquitetura

João Pedro Rodrigues de Oliveira Ribeiro

Relatório de Projeto para obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura

Orientadores

Prof. Paulo David

Prof. Doutora Daniela Arnaut

Setembro, 2020

*ad aeternum* |adetérnu-m| ou |adaitérnu-m|  
(locução latina)

Eternamente, sem fim à vista.



## Agradecimentos

Ao Instituto Superior Técnico e à École Polytechnique Fédérale de Lausanne pela transmissão de conhecimento e demonstração constante que o esforço compensa, bem como pelas oportunidades proporcionadas a mim por ambas as instituições.

Aos meus orientadores, Arq. Paulo David e Arq. Daniela Arnaut pelo apoio, compreensão e incentivo. Confio que a orientação recebida e o ambiente de partilha que caracterizou o desenvolvimento do Projeto Final de Mestrado em Arquitetura se tornará numa relação que se estenderá para além do tempo académico.

Aos meus colegas colaboradores de atelier, pela paciência, ensino e entusiasmo perante a prática profissional da arquitetura. Pela compreensão e flexibilidade que me proporcionaram ao realizar esta etapa da minha vida, em especial o Arq. Fábio Azevedo, Arq. Francisco Freire e Arq. João Luís Carrilho da Graça.

Aos meus amigos, os de agora e os de sempre. É para mim um orgulho estar rodeado de pessoas que admiro e que tanto se destacam nas suas respetivas áreas. Estou certo que constituirão sempre um exemplo e um refúgio.

Aos meus colegas de curso. Todo este processo não teria sido possível sem os nossos jantares, viagens, saídas e maratonas de trabalho. Em especial agradeço ao Gonçalo Sassetti, o meu companheiro na aventura “Suíça” e ao Diogo Pimentel, um parceiro no trabalho e um amigo para a vida.

À Catarina, por tudo.

Aos meus Pais e Irmãos e também à Chloe. São o meu maior pilar e referência. É uma sorte pertencer a esta família.

Para o meu Avô Emiliano,  
um dia ainda irei construir esse edifício em Leiria.









## Índice

12	<b>Introdução</b>
	<b>Leitura</b>
16	Entre matéria, textura e tempo
	<b>Resposta</b>
20	Entre o cemitério e o rio
22	A arquitetura da necrópole
24	O lugar e a morte
28	A função da morte
30	Le idee e le occasioni
	<b>Proposta</b>
32	Da procura da razão em Louis Kahn
34	O início de uma ideologia
36	Epítome
50	Columbarium
54	Crematorium
68	O início ou o fim
70	Material Gesture
72	<b>Êxodo</b>
74	<b>Bibliografia</b>

## Introdução

Tejo, o elemento de maior presença na cidade de Lisboa, desenhado por duas margens inconstantes. Periferias estas que, perante o desaguar do rio no Atlântico, formalizam uma aproximação notória. Nesse estreito, as duas margens tanto coexistem, como contrastam. Exibem as suas semelhanças e antagonismos. Por um lado, uma Lisboa em concordância com o tempo, viva e repleta de escalas, um território em constante evolução. Por outro, Almada, um território consequencial do crescimento exponencial da outra margem, porém, definido por uma disposição geográfica verdadeiramente imponente que o estratifica. Assim, falamos do Ginjal, um lugar que se funda entre a arriba e o rio, tornando-o no local com maior relação com a margem de Lisboa. Por esta razão, estabelece-se historicamente enquanto um lugar portuário, tendo como primeiros ocupantes os fenícios e romanos. Com o decorrer dos séculos, esta condição permanece e o lugar torna-se, então, num foco da indústria da pesca, navegação, vinho e azeite.

Posteriormente, são a construção da Ponte 25 de Abril<sup>1</sup> e o conseqüente acesso entre margens facilitado, combinado com a crise da indústria e do sector operário, os parâmetros que mais contribuição tiveram para a decadência deste território altamente promissor. Esta deserção perdura até hoje, encontrando-se atualmente o Ginjal num verdadeiro estado de declínio a nível programático, construtivo, urbano e social, uma circunstância altamente enfatizada pela constante relação comparativa com a margem a norte.

Perante a evidência da expectância deste lugar por intervenção e, no âmbito do Projeto Final de Mestrado em Arquitetura do Instituto Superior Técnico, o presente exercício convoca precisamente a análise e leitura do território seguido de uma proposta que tenha a valência de *“convocar uma nova respiração programática para o lugar”*<sup>2</sup>. Um ensaio que, por um lado, compreenda e preserve a memória do Ginjal e, por outro, tire partido das particularidades do lugar de modo a o estimular a sua ligação com Lisboa e Almada e, idealmente, altere beneficentemente a utilização e frequência desta área.

Posto isto, derivado do seu estado atual de decadência, desde o início do processo que é possível efetuar-se uma relação entre o lugar do Ginjal e uma melancolia inerente a este território. O lugar surge como um memorial de uma autenticidade intangível. Desde os edifícios devolutos sem cobertura alicerçados em meras fachadas com caixilharias devastadas pelo tempo, à oxidação do ferro presente nos guindastes visivelmente, sem uso há décadas.

1. A construção começou em novembro de 1962 e prolongou-se por quatro anos. A Ponte foi inaugurada em 6 de agosto de 1966.

2. Citação do Arq. Paulo David, relativa à intervenção no território do Ginjal.

É este o tema que me proponho explorar, o instante em que o território e o lugar se tornam um, em que a matéria, tempo e função colidem, dando gênese ao lugar e ao seu ambiente. Pretende-se compreender, também, de que modo se consegue melhorar a ligação física e conceptual entre os limites presentes no território; união de Norte a Sul, da cota Alta à Baixa, da Terra ao Mar, do Ginjal a Almada, do Tangível ao Intangível. Uma síntese total. A busca da **ideia, razão e multiplicidade** na arquitetura surgem como explorações teórico-práticas co-dependentes desenvolvidas a nível pessoal que pretendem dar seguimento a temas amplamente explorados de modo direto por entidades como Louis Kahn<sup>3</sup>, Peter Zumthor<sup>4</sup> e Alberto Campo Baeza<sup>5</sup>. Posto isto, o projeto também visa a compreensão arquitetónica de realidades não-referenciais, não-puramente funcionalistas, mas verdadeiras alusões à “Preferência pelo Primitivo”<sup>6</sup>, referenciando assim, as soluções dos povos Etruscos e Romanos, no entanto, também discutidas por praticantes atuais da disciplina, com princípios igualmente válidos, como OFFICE kgdvs<sup>7</sup>, Valerio Olgiati<sup>8</sup> e Peter Märkli<sup>9</sup>. Por fim, um tema central que se pretende transmitir no projeto diz respeito à relação tectónica entre a matéria do lugar e a construção e em que momentos estes cooperam, à luz de referências como Smiljan Radic<sup>10</sup>, Anne Holtrop<sup>11</sup> e Nuno Brandão Costa<sup>12</sup>.

Pretende-se que a investigação teórica seja paralela à elaboração do projeto; a aplicação prática de conhecimentos adquiridos pela pesquisa que definem uma estratégia ou argumento. O relatório do projeto assenta numa estrutura de desenvolvimento dividida em três capítulos; **Leitura, Resposta e Proposta**. Estes remetem para um progresso da ideia bem como uma constante aproximação de escala do projeto, consolidando a intenção de criar um acompanhamento do leitor perante a evolução do projeto.

Em suma, o projeto a desenvolver ambiciona revelar um culminar de recolha de conhecimento ao longo de anos formativos e profissionais, entre Portugal e a Suíça. A intenção é demonstrar um manifesto e um olhar pessoal sobre a “arte de construir”<sup>13</sup>, pretendendo exteriorizar essas premissas desde o desenho urbano à escala da maçoneta.

3. Louis Kahn (5 de março 1901 - 17 de março de 1974) foi um arquiteto americano, baseado na Filadélfia. Fundou seu próprio atelier em 1935. Foi professor em Yale School of Architecture de 1947 a 1957. De 1957 até sua morte, lecionou na Universidade da Pensilvânia.

4. Arquiteto suíço, Prémio Pritzker de 2009. Lecionou no Instituto de Arquitetura do Sul da Califórnia em Los Angeles, na Universidade Técnica de Munique, na Academia de Arquitetura Mendrisio e na Harvard GSD. Criou o seu estúdio em 1979, em Haldenstein, na Suíça.

5. Nasce em Valladolid, onde o seu avô era arquiteto. É professor na Escola de Arquitetura de Madrid, ETSAM, onde foi professor titular por mais de 35 anos. Lecionou na ETH e na EPFL, Suíça, bem como na Universidade da Pensilvânia na Filadélfia.

6. Expressão relativa ao título do livro de E.H.Gombrich, “Episodios de la historia del gusto y el arte de Occidente”

7. Referência à dupla de arquitectos belgas Kersten Geers e David Van Severen, Bruxelas

8. Filho do arquiteto suíço Rudolf Olgiati. Estudou na ETH Zúrich. Viveu e trabalhou em Zurique e em Los Angeles com Frank Escher. Em 1996 abriu o seu atelier em Zurique e em 2008 em Flims. Desde 2002 ele é professor na Accademia di architettura Mendrisio.

9. Vive e trabalha em Zurique. Desde 2003 é professor titular da ETH Zurique onde entre 1972-77 estudou. Aprendeu ao lado do arquiteto Rudolf Olgiati e do escultor Hans Josephsohn. Em 1978, abriu seu próprio escritório.

10. Arquiteto chileno. Radicou-se em 1989 na Universidade Católica Pontificia do Chile e estabeleceu o seu próprio atelier em 1995.

11. Anne Holtrop (1977) formou-se na Academia de Arquitetura de Amsterdã em 2005 e atualmente reside em Amsterdão e Bahrain. O seu trabalho varia desde maquetes, a espaços e edifícios temporários a museus.

12. Nasce em 1970 e licenciou-se na FAUP em 1994, onde lecciona desde 2001. Entre 1992 e 1993 estagiou para Herzog & de Meuron em Baseleia na Suíça, e entre 1993 e 1997 trabalhou com José Fernando Gonçalves & Paulo Providência no Porto, antes de iniciar a carreira a solo em 1998.

13. Referência ao título da conferência de Peter Märkli, “My profession, the art of building” (2008)



(1) Cais do Ginjal, início do Séc.XX. (em cima)

(2) Praça do Comércio e Rio Tejo, Francesco Rocchini (1822 - 1895), c. 1868. (à direita)





## Leitura

### Entre matéria, textura e tempo

A procura da compreensão do todo. De conhecer o lugar. É com este propósito que se dá início ao processo de investigação. Pretende-se “caminhar e medir, reconhecer olhando e caminhando”<sup>14</sup>. Torna-se assim, evidente a necessidade de mensurar as partes, os fragmentos do lugar que dão génese ao seu carácter atual. O Cais do Ginjal surge como uma antologia de sobreposições e colisões de matéria e das suas correspondentes texturas, por um lado deliberadas, por outro não-premeditadas. Estas fronteiras de soluções construtivas funcionais, estéticas, ou somente de encontros entre o homem e natureza, conformam uma leitura do lugar e da sua relação com o tempo.

O potencial da composição matéria do território torna-se no tema central. O propósito é compreender a intemporalidade dos elementos que compõem o limite sul do rio Tejo. Desde o contraditório vigor e instabilidade da arriba argilosa, à ferrugem entranhada nos carris que orientam os instrumentos piscatórios. O constante encontro entre a disposição da natureza e a intervenção do homem é o verdadeiro fascínio. Por um lado, uma tentativa de adaptação ao território por parte do homem pela construção, por outro, as reações imprevisíveis da natureza, embora pontualmente resultem numa sintonia inesperada e de sensibilidade ímpar. Compreende-se nestes lugares que *‘arquitetura não termina em ponto algum, vai do objeto ao espaço e, por consequência, à relação entre os espaços, até ao encontro com a natureza’*<sup>15</sup>.

A *assemblage* material do território compõe uma dimensão intangível de camadas temporais que transmitem noções da identidade do local e narram a sua história, particularmente nos seus pontos de encontro. Compreende-se este fenómeno na natureza verdadeiramente escultórica presente nos contactos entre as estereotomias de pedra calcária, fortemente erodidas pela penetração do sal e pela circulação dos operários e pescadores, com os pontões de betão-armado posteriormente erguidos, profusamente fraturados pela força incontornável do rio. O tema é amplamente relacionável ao trabalho de Pieter Vermeersch<sup>16</sup>, focado parcialmente na pintura de mármore, uma matéria resultante de milhões de anos de cristalização e esculpida por eventos desconhecidos. Através da pintura da pedra, o artista acrescenta e ativa um novo estrato à matéria, um novo momento; o presente. Todo o elemento que contribuiu e que permanece nesta frente ribeirinha, ‘ocupa um lugar’ no memorial da margem, uma autêntica paisagem do legado e identidade do Cais do Ginjal, um espaço expectante por um novo momento.

14. Citação do Arquiteto Gonçalo Byrne, “Távora dizia que o arquiteto caminha e mede, reconhece olhando e caminhando.”

15. Excerto do livro “Imaginar a Evidência”, de Álvaro Siza Vieira. (pág.31)

16. Artista plástico Belga, Courtrai; referencia em especial à exposição e livro denominada “Variations”. (5 de setembro de 2019)



Pode-se apurar que o Ginjal se ergue enquanto um território delimitado por duas linhas de fronteira. Por um lado, a extensão costeira perante o rio Tejo que este alberga, por outro, a relação poderosíssima que detém com a arriba e a sua disposição altamente escarpada perante esta área. Assim, inicia-se o reconhecimento de uma problemática. Compreende-se que este lugar possui uma forte relação com a cidade de Lisboa, embora meramente visual, porém, se considerarmos a sua proximidade geográfica com Almada, concluímos que as suas ligações de dependência programática, social e até ao nível das infraestruturas é mínima ou até inexistente. Tal ocorrência alia-se imensamente à circunstância da verticalidade e instabilidade da arriba dificultar os acessos e comunicação entre cotas, fragmentando Almada e inviabilizando esta margem de exhibir o seu potencial.

Deste modo, a leitura e percepção de ambas as cotas, limites e o entre, torna-se num critério fundamental para a formulação de uma resposta perante o território. A pesquisa centra-se na identificação de um programa que detenha uma irradiação urbana, embora igualmente expectante de intervenção. Um complexo capaz aliar estas duas fronteiras a nível de programa, estrutura e acesso, tirando constante partido dos atributos do lugar de modo a encontrar razão e fundamento. Organismos urbanos pré-existentes na cota alta que abarcam o espectro sondado possuem um claro potencial ao nível de relações visuais com Lisboa, Almada e o Ginjal, porém não carecem de intervenção imediata ou dispõem de qualidades acrescidas pela criação de uma ligação física ao cais do Ginjal. Fala-se, neste caso, de exemplos como a Casa da Cerca<sup>17</sup>, as Muralhas do Castelo de Almada<sup>18</sup>, o Elevador Panorâmico da Boca do Vento<sup>19</sup> e o Memorial e Santuário do Cristo Rei<sup>20</sup>. Contudo, destaca-se o Seminário Maior de São Paulo de Almada<sup>21</sup> e contíguo, o Cemitério de Almada<sup>22</sup>.

O cemitério é alicerçado sobre uma das porções mais majestosas de toda a extensão da arriba. Desde o ingresso, envolvemo-nos numa promenade ascendente que culmina num encontro integral com o Tejo, Lisboa, a escarpa e Olho de Boi<sup>23</sup>. Experimenta-se, neste lugar, um distanciamento da cidade e do ruído, embora fisicamente nos encontremos num dos miradouros mais admiráveis da capital. É neste lugar que é iniciada a proposta.

17. Centro de investigação e divulgação de arte contemporânea, situado em Almada.

18. Localiza-se na freguesia e cidade de Almada, construído no reinado de Afonso I de Portugal (1170).

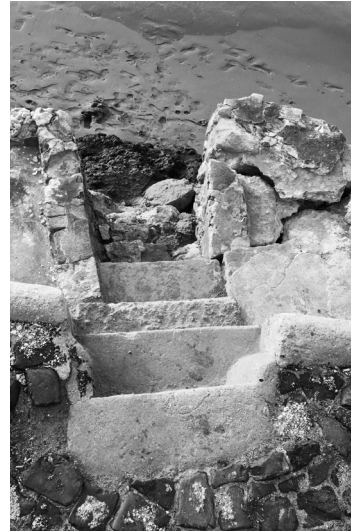
19. Elevador de acesso entre Almada/Ginjal, inaugurado no ano de 2000.

20. Santuário e monumento religioso dedicado ao Sagrado Coração de Jesus localizado na freguesia do Pragal, no concelho de Almada.

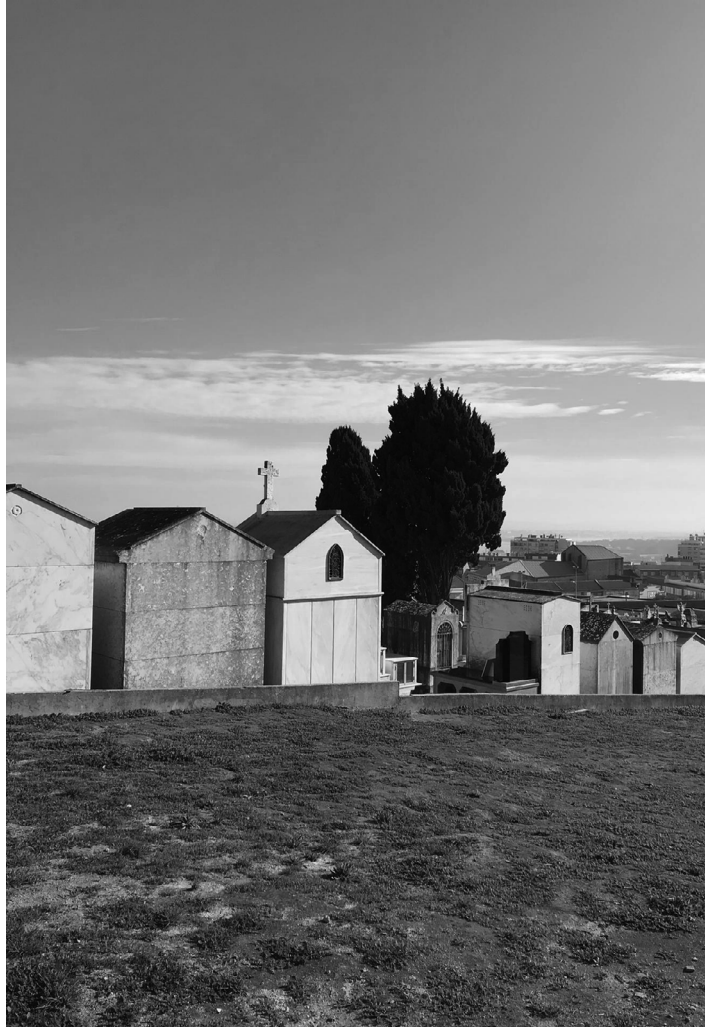
21. Antigo convento Dominicano, séc. XVI.

22. Cemitério localizado em Almada, ano de construção incerto, estima-se ser contemporâneo do Seminário.

23. Localidade em Almada, mais precisamente no Cais do Ginjal.



- (3) Matéria, textura e tempo no Ginjal. (em cima)  
 (4) Costa sul, vista sobre Lisboa. (à direita, em cima)  
 (5) Cemitério de São Paulo de Almada, jazigos que definem a sua avenida principal. (à direita, em baixo)



## Resposta

### Entre o cemitério e o rio

O cemitério, uma propriedade localizada num dos lugares mais privilegiados de Almada. Embora a irregularidade de desenho e a amplitude de variação topográfica do lote, o estabelecimento organiza-se segundo um desenho urbano interno em “ruas” e “avenidas” que compõem uma delimitação ortogonal orientadas a Norte. Este vigoroso alinhamento é propositadamente correspondente à pendente do terreno. Os elementos que compõem e traçam os arruamentos do cemitério vão desde pequenos cinerários e túmulos, a jazigos de grande porte. É notória a presença de duas espécies diferentes de ciprestes no complexo e, embora não existam em grande abundância como dita a tradição das necrópoles, estes estão em concordância com o desenho do cemitério e proporcionam uma permanência visual e espiritual prudente para o lugar. Contudo, a escassez de rendimento relativo a um local tão distinto ao nível de relação entre Almada e Lisboa é clara. O cemitério expõe uma evidente carência de aproveitamento a nível de área, recursos e equipamentos fúnebres que têm a capacidade de elevar a seu valor social e urbano. Consequentemente, a falta de uso, manutenção e administração apropriada deste estabelecimento público apresentam, infelizmente, crescimento progressivo. No entanto, é possível concluir-se que a existência deste equipamento no presente local constitui uma ocupação adequada a nível territorial, urbano, social e programático, não só pela sua disposição geográfica perante a metrópole, mas também por constituir um dos mais evidentes alicerces da configuração da cidade de Almada.

Aliado à atmosfera de quietude, melancolia e reminiscência do Cais do Ginjal e, focalizando a área altamente devoluta de Olho de Boi, propõe-se uma intervenção que tem génese no estabelecimento fúnebre, estendendo o seu alcance para Norte, defrontado a escarpa e a arriba, beneficiando do carácter de procissão e de descoberta pelo percorrer inerente ao desenho do cemitério. Chega-se, por fim, ao encontro da margem, um *rendez-vous* com o rio onde é palpável o peso da herança e memória do local. Deste modo, gera-se uma autêntica coligação entre Almada e o Ginjal e, conseqüentemente, da cota alta à cota baixa, por recurso a um programa, por um lado, capaz de acartar tal argumento e, por outro, expectante por intervenção.

A fim de materializar esta ligação, torna-se imperativa a investigação e compreensão do amplo tema da arquitetura fúnebre, a sua história, teoria e evolução. É possível declarar a cumplicidade desta tipologia de edifício com o território onde é fundado, tirando constantemente partido das condições geofísicas do lugar, gerando, assim, variadas soluções e conceitos que se materializam no espectro internacional. O programa fúnebre destaca-se por expor pela arquitetura a intimidade da sociedade perante o tema da morte. Esta visão é notória a qualquer escala, desde a inserção urbana, ao desenho do portão.



(6) Esquízo. (à esquerda)  
 (7) Maquete inicial de conceito. (à direita)



## A arquitetura da necrópole

Uma manifestação consequente do desejo do perpétuo, da corporificação do eterno. Desde as origens das civilizações que o homem dedica um lugar aos mortos, que materializa o espaço da morte. São espaços que, desde os primórdios da sua existência foram associados ao perene, enaltecendo o seu valor simbólico, sendo recorrentemente implantados em próximos dos espaços dos vivos. Esta circunstância provoca uma espécie de confronto urbano, porém, aliado à sensibilidade e proteção das civilizações perante o culto da morte, acresce uma importância intangível a estes lugares. Uma relevância puramente cultural e de um certo misticismo.

Toda a cultura lida com a morte à sua maneira, contudo, existe um ponto de convergência essencial: a tentativa, por meios de rituais ou práticas fúnebres, de conceber uma “boa passagem”. Esta percepção é transversal à existência do homem, visível pela crença do aparecimento das primeiras sepulturas na era do Paleolítico Médio<sup>24</sup>, conseguindo retirar que o verdadeiro sentido penoso da morte data às origens do ser humano. Em síntese, a cerimónia do funeral tem uma premissa fundamental, a de restituir o corpo aos elementos; **Ar** (exposição), **Água** (imersão), **Terra** (sepultamento) e **Fogo** (cremação)<sup>25</sup>.

A arquitetura destaca-se enquanto um meio de materialização do contacto entre vivos e mortos. É, no entanto, curioso salientar que a relevância desta tipologia não se demonstrou constante. A título de exemplo, potencialmente pela crença irrefutável da sociedade contemporânea na prosperidade, concordante com a negação da morte, bem como o compromisso do foco imenso sobre a eficácia dos mecanismos de circulação e articulação das cidades, associa-se o Movimento Moderno à escassez de pensamento crítico perante o tópico das necrópoles e o tema do óbito, uma espécie de “*tabu* da morte”. No projeto para Brasília<sup>26</sup>, este fenómeno é amplamente observável. Os cemitérios localizam-se nos extremos do eixo-rodoviário, impedindo celebrações de realizarem travessias do centro urbano, sendo os próprios estabelecimentos encobertos intencionalmente por vegetação e desprovidos de qualquer ostentação, numa espécie de mimetismo do modelo de necrópole americana. Por outro lado, e, apesar de um claro distanciamento, é também neste século que avanços significativos são feitos a nível do desenho construtivo e social de recintos fúnebres. Fala-se, assim, de arquitetos como Gunnar Asplund<sup>27</sup>, Carlo Scarpa<sup>28</sup>, Aldo Rossi<sup>29</sup>, entre outros.

24. Período do homem de Neandertal, cronologicamente situado de 250.000 a 40.000 A.C.

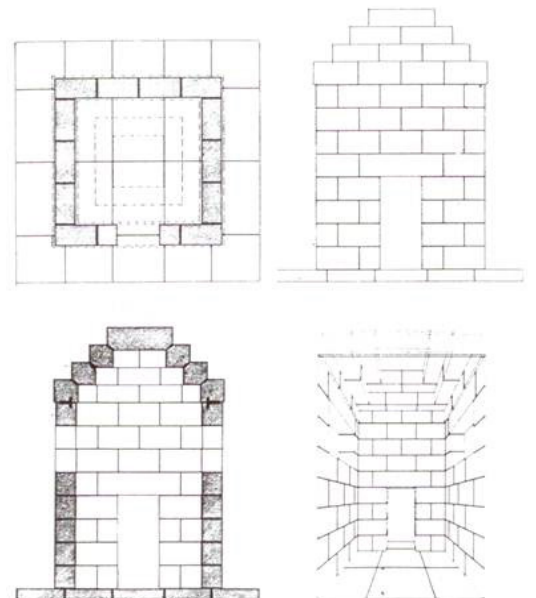
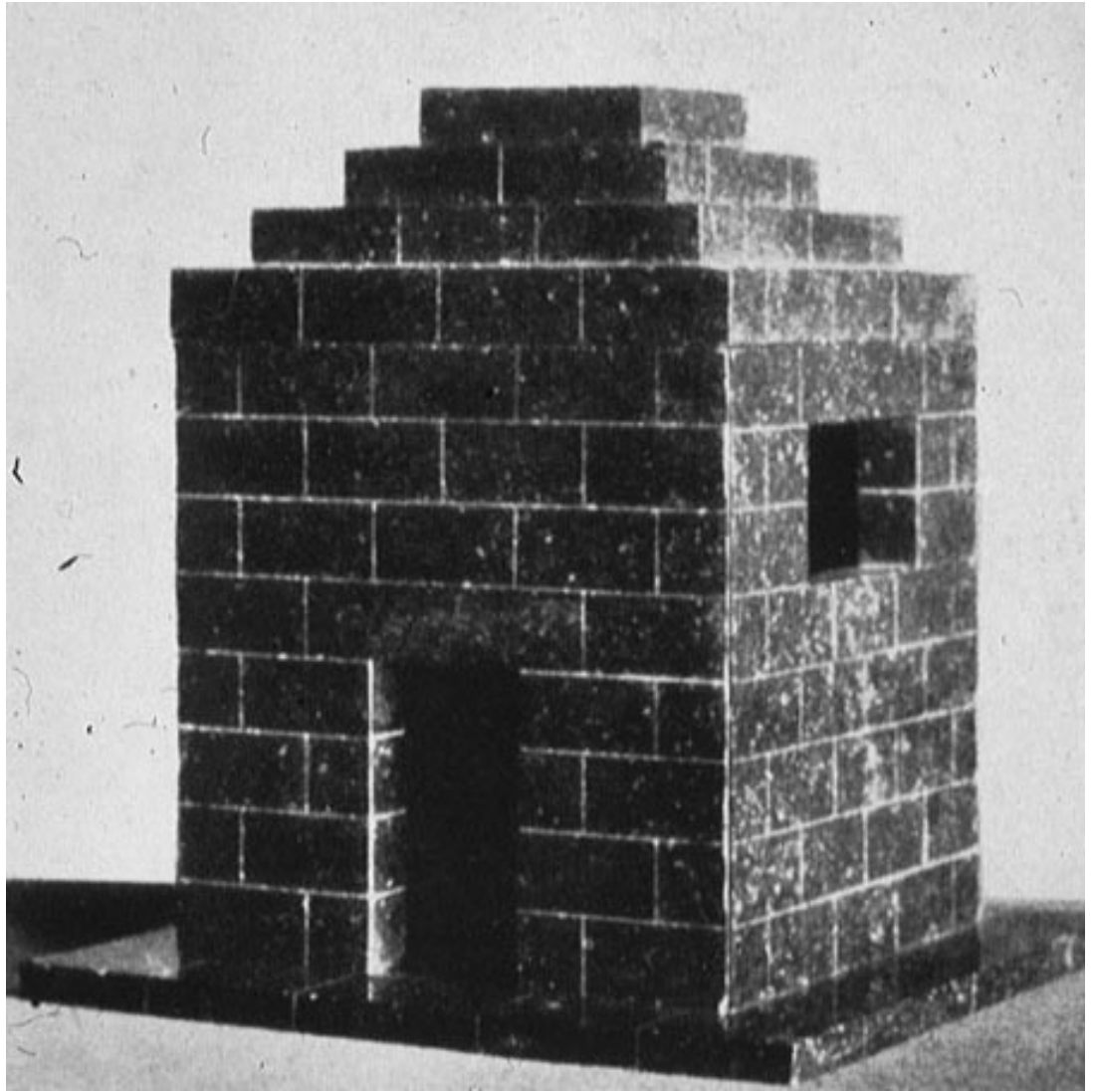
25. Teoria que Gaston Bachelard (filósofo) denomina de “Lei das quatro Pátrias da Morte”.

26. Elaborado por Lúcio Costa, tendo o arquiteto Oscar Niemeyer como diretor técnico, 1957.

27. Arquiteto sueco, representante do Classicismo Nórdico da década de 1920. Foi professor de arquitetura no Royal Institute of Technology desde 1931. O Woodland Crematorium no Cemitério Sul de Estocolmo (1935-1940) é considerado uma das obras-primas da arquitetura moderna.

28. Foi um arquiteto italiano, influenciado pelos materiais, pela paisagem e pela cultura veneziana e do Japão. Estuda arquitetura na Academia de Belas Artes de Veneza. O seu interesse pelo artesanal revela-se nos detalhes das suas obras, nomeadamente na Tomba Brion.

29. Arquiteto e teórico italiano. Em 1959 licencia-se no Politécnico de Milão. Célebre pelo recurso a formas puras. Em 1966, escreve a “A Arquitetura da Cidade” e em 1981 “Autobiografia científica”. Em 1990 ganha o Prémio Pritzker. (San Cataldo Cemetery)



(8) Maquete do Mausoleu de Adolf Loos (em cima)

(9) Planta, corte, alçado e perspectiva do Mausoleu de Adolf Loos (à direita)

## O lugar e a morte

Um dos mais relevantes pontos de interesse desta tipologia de edifício é a sua capacidade de apropriação ao lugar. Uma espécie de capacidade de metamorfismo que o programa fúnebre possui perante qualquer território. É também esta valência que em muito contribui para a relevância urbana destes estabelecimentos, bem como as suas qualidades imateriais e atmosféricas. Esta tese é um dos focos primordiais da pesquisa, a compreensão desta particularidade para sua consequente exploração. Pretende-se a formalização de uma proposta que se ergue enquanto alicerçada e enraizada no território, à luz da circunstância atual do Cais do Ginjal, a fim de materializar um autêntico cingir com a natureza.

Esta condição data dos primórdios das civilizações. Citando caso análogo, é notável a contribuição do povo Etrusco<sup>30</sup> no que diz respeito ao desenvolvimento de ritos funerários bem como a sua materialização. Destaca-se a “*Necropoli Etrusca Di Crocifisso Del Tufo*”<sup>31</sup>, contendo sepulturas que remontam entre o século VII ao III a.C. Neste lugar, é claro um primitivismo inerente às soluções construtivas preconizadas. O recurso à escavação é o tema central, formalizando um urbanismo evidentemente de plano hipododiano<sup>32</sup>. Assim, o tema fúnebre é desde as suas origens reinterpretado, neste caso gerando consecutivas promenades entre túmulos, enfatizando, pela escavação, uma profunda imersão no território, que em muito participa na espiritualidade e atmosfera do lugar.

Uma procura constante de dar forma ao edifício pelas condições do lugar. O argumento é transversal à história da arquitetura da morte. Mais tarde, em Lalibela<sup>33</sup>, deparamo-nos com um modelo exímio deste manifesto. À semelhança do processo Michelangelo<sup>34</sup>, contudo, séculos antes e em busca da constituição de uma “nova Jerusalém”, constrói-se, neste território, um autêntico cluster de igrejas e templos monolíticos, esculpidos diretamente na rocha viva. Um ensaio da edificação, pela matéria, de solo sagrado. Sob outra perspectiva, reforça-se o argumento com o Cemitério de Inagawa<sup>35</sup>, localizado na íngreme cordilheira Hokusetsu. Um cemitério disposto através de terraços e dividido por um lance monumental de degraus que conduzem a um santuário no ponto mais alto.

A intenção ao expor estes casos é puramente focada na consciencialização e ênfase das relações topográficas, atmosféricas e programáticas que o lugar em análise possui, pretendendo o usufruto da resultante recolha de conhecimento na elaboração da proposta.



30. Povo que viveu na Etrúria (península Itálica), equivalente à atual Toscana, de 900 a 510 a.C.

31. Città dei Morti (“A Cidade dos Mortos”), uma necrópole etrusca em Orvieto que data do VII século a.C.

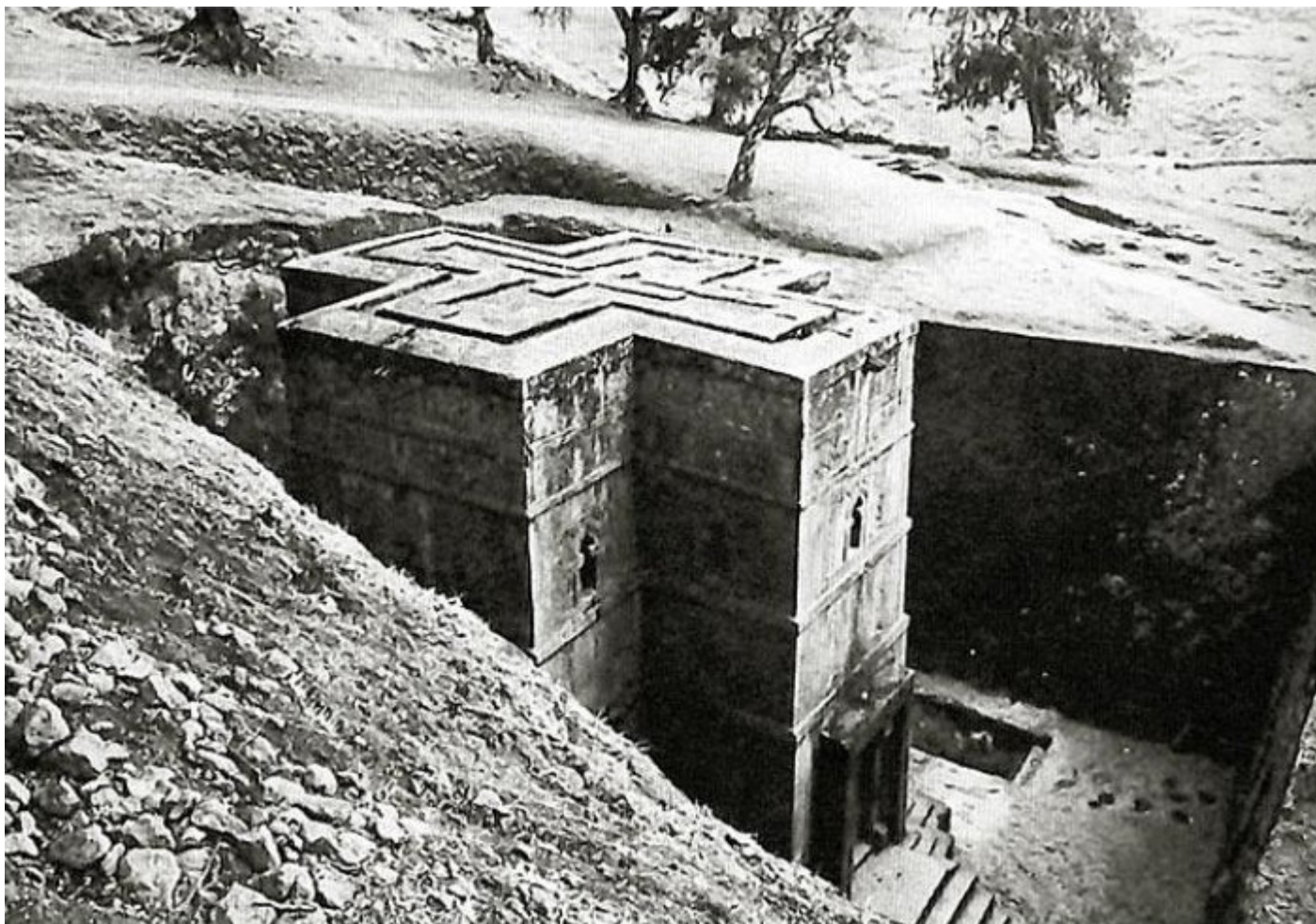
32. Do nome Hípodamo, arquiteto grego; os seus planos urbanos destacaram-se pelo uso do ângulo reto.

33. Norte da Etiópia, encontram-se aqui igrejas monolíticas, esculpidas na rocha, por ordem do rei, séc.XXII.

34. Pintor, escultor, poeta e arquiteto italiano, entre o Quattrocento e Cinquecento.

35. 40 km a Norte de Osaka. Intervencionado pelo arquiteto britânico Sir David Chipperfield (2013-17).





(10) Cortes das igrejas monolíticas  
de Lalibela (à esquerda)  
(11) Igreja de São Jorge, Lalibela  
(em cima)



(12) Cemitério de Inagawa (à esquerda)

(13) Necropoli Etrusca Di Crocifisso Del Tufo (à direita)



## A função da morte

Em constante paralelismo com a sua apropriação ao território, o espectro variadíssimo de concretizações arquitetónicas de programas fúnebres é alvo de constante de progresso e reinterpretção, por razões que transcendem as diferentes civilizações, eras ou religiões. Desde a ostentação egípcia<sup>36</sup>, à indecisão de materialização dos Romanos<sup>37</sup>, até à discrepância social da corporalização fúnebre da era medieval<sup>38</sup>. Contudo, é transversal a qualquer período o carácter exceccionalmente funcionalista desta tipologia construtiva. Do desenho para o efeito.

Um modelo claro deste ensaio verifica-se no Cemitério de São Michele, uma das ilhas de Veneza. Este lugar torna-se o cemitério de Veneza em 1807, aquando a ocupação francesa, tendo sido decidido proibir os enterramentos nas ilhas principais. Assim, fazia-se o transporte dos corpos por gôndolas funerárias. Uma promenade sagrada que finda com a chegada a um complexo que representa uma das mais completas composições arquitetónicas de programas fúnebres. Uma *collage* de serviços que compõem uma transição premeditada e respeitante do utente desde a chegada ao local, presença cerimonial ou somente visita. Este espaço contém uma igreja, capela, columbário e crematório cingidos por uma expansão lógica e arborizada de área de enterro, enfatizando o valor do sentido processional.

Posteriormente e, não obstante de um certo oblvio propositado por parte do Movimento Moderno perante a arquitetura cemiterial, é neste século que emergem os projetos que mais demonstram uma notável reapreciação crítica perante a tipologia da morte. Fala-se, então do projeto de Gunnar Asplund e Sigurd Lewerentz<sup>39</sup> para Skogskyrkogården<sup>40</sup>, o Cemitério do Bosque. A intenção é de revitalizar as tradições paisagísticas nórdicas e da iconografia cristã, utilizando os atributos da natureza para a composição do ambiente. Aqui, distribui-se e guia-se o visitante entre capelas, áreas de enterro, locais de meditação, o crematório e os columbários pela manipulação do terreno, por depressões e colinas que, numa completa sintonia entre a paisagem e a função, conduzem o utente ao destino.

São estes os argumentos ou premissas cuja pretensão é de transpor para o projeto, numa solução pertinente cuja compreensão vai do tangível ao intangível, do mensurável ao sagrado. O encontro deste equilíbrio é o estímulo. A incessante procura da síntese entre programa, estrutura, lugar e atmosfera, materializada pela arquitetura.



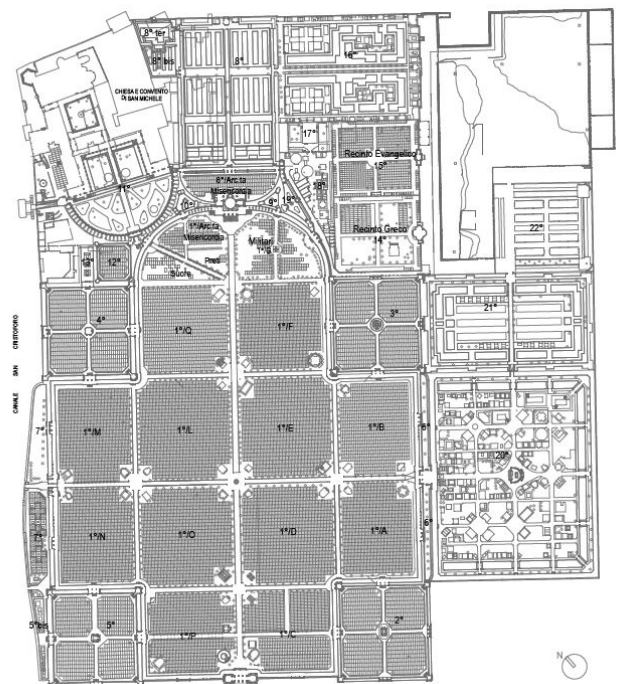
36. Referência à Necrópole de Gizé, Cairo, Egito. Composta por vários templos mortuários de grande escala.

37. Os romanos não detinham um tipo de prática recorrentes para a cerimónia fúnebre, possivelmente pela escassez de uma doutrina coesa relativamente à prevalência da alma após a morte.

38. Dois exemplos exímios comparativos: Charnier des Saint-Innocents (Paris) e Camposanto (Pisa).

39. Arquitecto sueco. Licenciou-se em engenharia mecânica na Chalmers University of Technology em Gotemburgo. Foi aprendiz de arquitetura em Munique, alterando a sua carreira, um caminho que o levou a ser um dos arquitetos mais importantes da Suécia.

40. Cemitério localizado em Enskede na comuna de Estocolmo.



(14) Esquiço de Asplund - Crematório de Skogskyrkogården (à esquerda)

(15) Cemitério de São Michele (em cima)

(16) Planta do Cemitério de São Michele (à direita)

A condição atual do Cemitério de Almada constitui, como anteriormente exposto, uma problemática ao nível da utilização e disponibilização urbana de equipamentos da índole fúnebre, formulando uma oposição perante a localização privilegiada em que se encontra bem como uma carência de aproveitamento dos recursos geofísicos do local. O equilíbrio ilustrado previamente no que diz respeito ao reforço do fornecimento generalizado de infraestruturas funerárias para uso público, erguer-se enquanto um tema expectante nesta necrópole. No entanto, esta circunstância não é apenas verificável à escala de Almada, mas à escala da Área Metropolitana de Lisboa<sup>42</sup> e até nacional.

A alteração do padrão mínimo de condições para a vivência do homem e o consequente aumento da esperança média de vida, inerentes à atualidade, fundamentam uma crescente mudança de mentalidade na sociedade perante o tema da morte, verificando-se, ainda assim, uma constante consciência da enorme sensibilidade e complexidade tanto ao nível da aceitação do tópico, como do luto da passagem. *Verbi gratia*, há 10 anos a taxa de cremação rondava os 2%, hoje situa-se nos 18% (segundo Paulo Carreira, diretor geral de negócio da Servilusa). Esta circunstância demonstra, também, uma inclusão crescente dos ritos fúnebres por parte das religiões, destacando, a recente aprovação por parte da igreja católica da cremação. Apesar desta crescente tendência, ainda se verifica a falta de oferta diante desta necessidade, isto no que diz respeito aos equipamentos e edifícios públicos ou privados ao serviço deste efeito, distintamente na capital e proximidades.

Posto isto, aliado à intenção conceptual de unir a cota alta à cota baixa, a ideia propor uma extensão do cemitério pode ser revista no seu sentido literal. Isto é, propõe-se uma ampliação física e programática do complexo do Cemitério de Almada, procurando, à luz dos exemplos acima proferidos, fornecer à população um equipamento digno, estimulando a sua utilização e frequência enquanto uma contribuição benéfica para a cidade. Dada a versatilidade do programa em exploração, tenciona-se o aproveitamento da qualidade processional do cemitério através de meios arquitetónicos, dando seguimento físico a esta promenade até ao Ginjal. Assim, encara-se de modo direto a barreira física e urbana que a arriba constitui, gerando, em simultâneo, uma nova frente de requalificação na cota baixa.

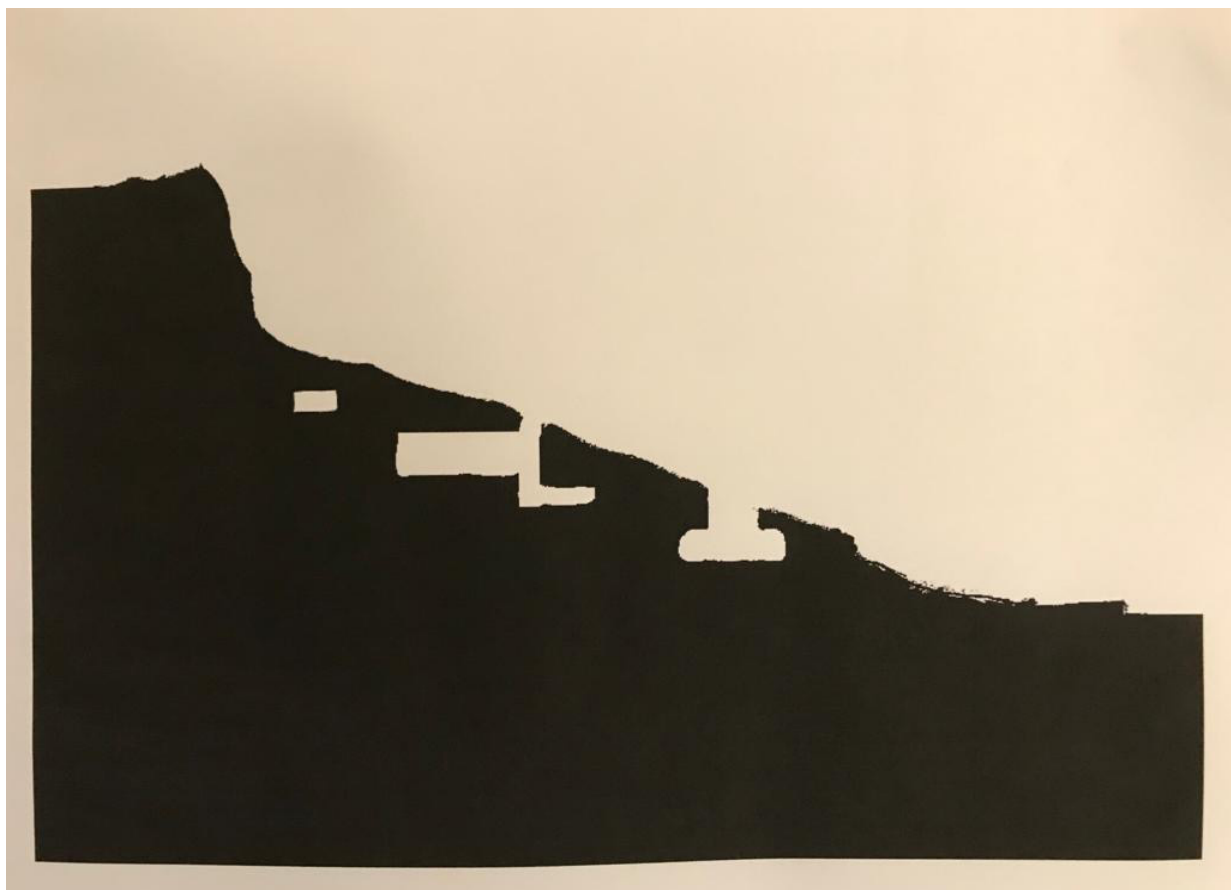
Elabora-se, deste modo, uma ampliação programática, acrescentando ao cemitério dois programas interdependentes e de carácter distributivo: um crematório e um columbário. Do mesmo modo, acresce à intervenção uma requalificação cirúrgica do cemitério e a adição de subprogramas fúnebres<sup>43</sup> complementares ao recinto.

41. Em português "As ideias e as ocasiões", título da edição da revista *Electa* do Arquitecto Italiano Francesco Venezia.

42. Localizada no centro-sul de Portugal, engloba 18 municípios divididos pelas duas margens do rio Tejo.

43. Oratório, Ossário, Cenotáfio, Velário, etc.

(17) Pintura de conceito inicial.  
(em baixo)



## Proposta

### Da procura da razão em Louis Kahn

"Design is form-making in order  
 Form emerges out of a system of construction  
 Growth is a construction – **In order** is creative force  
 In design is the means – where with what when with how much  
 The nature of space reflects what it wants to be  
 Is the auditorium a Stradivarius  
 or an ear  
 Is the auditorium a creative instrument  
 keyed to Bach or Bartók  
 played by the conductor  
 or is it a conventional hall

In the nature of space is the spirit and the will to exist in a certain way  
 Design must follow closely that will  
 Therefore a stripe-painted horse is not a zebra  
 Before a railroad station is a building  
 it wants to be a street  
 it grows out of the needs of the street  
 out of the order of movement  
 A meeting of contours englazed.  
 Through the **nature** – why  
 Through the **order** – what  
 Through the **design** – how  
 A form emerges from the structural elements inherent in the form.  
 A dome is not conceived when questions arise how to build it.  
 Nervi grows an arch  
 Fuller grows a dome

Mozart's compositions are designs  
 They are exercises of order – intuitive  
 Design encourages more designs  
 Designs derive their imagery from order  
 Imagery is the memory – the form  
 Style is an adopted order

The same order created the elephant and created man  
 They are different designs  
 Begun from different aspirations  
 Shaped from different circumstances  
**Order does not imply Beauty**  
 The same order created the dwarf and Adonis  
 Design is not making beauty  
 Beauty emerges from selection  
 affinities  
 integration  
 love  
 Art is a form-making life in order – psychic

**Order is intangible**  
 It is a level of creative consciousness  
 forever becoming higher in level  
 The higher the order the more diversity in design-  
**Order supports integration**  
 From what the space wants to be the unfamiliar way may be revealed to the architect.  
 From order he will derive creative force and power of self-criticism to give form to this unfamiliar.  
 Beauty will evolve."

"Order Is" de Louis Khan, 1960



Um resumo lírico da filosofia de Kahn cujo alento estimula um início de processo, uma procura incessante pela razão, por uma síntese total. O arquiteto inicia o texto com uma enunciação dos pontos-chave da sua teoria: **Natureza, Ordem, Design, Forma**. “Na natureza do espaço reside o espírito e a vontade de existir”, segundo Louis, existe um desejo inerente a qualquer elemento (“*even a brick wants to be something*”<sup>44</sup>), assim, “uma gare é um edifício que quer ser uma rua”, dada a sua essência enquanto lugar de passagem. Para Kahn, existe uma força criadora que traduz tal desejo, a Ordem. Esta noção proporciona à teoria do arquiteto um carácter subjetivo, imaterial e “intangível” transcendendo domínios do saber da arquitetura até à própria criação, “A mesma ordem criou o elefante e criou o homem”.

Ordem é uma noção infinitamente evolutiva proporcional ao surgimento da diversidade de designs de retorno. O conceito de Design é definido enquanto o “Como?” do processo de criação. Surge como “o meio: onde, como, quando e quanto?” para, pela ordem, dar forma à natureza. “As composições de Mozart<sup>45</sup> são designs”, é perceptível na citação a abrangência da tese defendida por Kahn, em que quaisquer composições, enquanto criação são “exercícios de ordem”. Deste modo, o design vem “dar forma a esse desconhecido”.

Forma, para Kahn, “emerge de um sistema de construção”. É notória a apreciação do autor por entidades que deram um contributo significativo para a evolução estrutural e pela procura da compreensão da natureza da própria estrutura “Nervi faz nascer um arco, Fuller faz nascer uma cúpula”. O arquiteto defende uma ideia unidade total do edifício, no qual os elementos de suporte são “inerentes à forma”, fundamentos claramente expressados em obras como o Indian Institute of Management Ahmedabad (1961) no qual o edifício é constituído por arcos que integram, em simultâneo, as entradas de luz natural, a estrutura, a glorificação do material e a definição espacial, uma ideologia também inerente nas obras de Pier Luigi Nervi<sup>46</sup> e Buckminster Fuller<sup>47</sup>.

Em suma, a natureza do espaço revela-se ao arquiteto, este, por um poder autocrítico e criador (ordem) formaliza esse desconhecido. Se o processo for cumprido de forma exímia, nasce a beleza. Louis Kahn atingira um alto nível de entendimento espiritual, de consciência plena que transcende o intelecto e a investigação dos seus contemporâneos, destacando-o e perpetuando a sua obra em património fundamental no espectro internacional da disciplina de arquitetura.

44. Em “Proposta indecente” (1993), o arquiteto representado por Woody Harrelson perante os seus alunos cita Louis Kahn. “Até mesmo um tijolo quer ser alguma coisa. Ele aspira. Até um tijolo comum e mundano quer ser algo mais do que ... melhor do que é. Isso é o que devemos ser.”

45. Compositor austríaco do período clássico.

46. Engenheiro civil italiano. Estuda na Universidade de Bolonha, onde se licenciou em 1913. Lecionou engenharia da Universidade de Roma “La Sapienza”, de 1946 a 1961. Foi um grande contribuinte na percepção das possibilidades estruturais e arquitectónicas do betão-armado. Um claro exemplo é o Hangar de Aviação, em Orvieto.

47. Arquiteto americano, teórico, designer, inventor e futurista. Preconizou inúmeras invenções, em especial na arquitectura, tornando célebre a cúpula geodésica.

## O início de uma ideologia

A intenção da análise do texto reside no entendimento da abrangência da teoria perpetuada por Khan, na medida em que os parâmetros de criação dos seus princípios são amplamente visíveis na sua obra, num verdadeiro paralelismo entre a teoria e prática. A capacidade de constituir uma ideia essencial torna-se na investigação prioritária, um conceito capaz de compreender desde a Natureza da realidade do Ginjal e da sua relação com a cidade de Almada, até dar Forma a uma proposta.

*“A Ideia é a síntese de todos os elementos que compõem a Arquitetura: Contexto, Função, Construção, Composição. 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. E assim como as formas passam, se destroem, as ideias permanecem, são indestrutíveis. A História da Arquitetura é uma História de Ideias, de ideias construídas, de formas que materializam e põem de pé essas ideias. Pois sem Ideia, as formas são vazias. Sem ideias, a Architectura é vã. Seria pura forma vazia.”<sup>48</sup>*

Deste modo, o princípio da **Multiplicidade** é basilar a qualquer escala do projeto, desde a inserção urbana ao sistema construtivo. Cada elemento contribui para um estabelecimento simultaneamente individual e/ou coletivo, remetendo ao caráter “unitário” da arquitetura, na qual cada parte está em relação com as outras e juntas dão sentido ao projeto. Assim, a forma é o resultado, não a razão. A beleza não surge apenas pela forma, mas da multiplicidade de impressões, sensações e emoções que a forma nos faz descobrir. Esta temática é um foco dos estudos de Kahn, como uma espécie de apropriação da herança da tradição construtiva densa e estrutural, tornando-a disponível enquanto campo de experimentação para o espectro contemporâneo da disciplina. O elemento arquitectónico, por exemplo, a parede estrutural, torna-se num lugar habitável, uma fronteira que gera o múltiplo. Assim, o arquiteto é um compositor espacial, um veículo de entendimento da ideia, da Ordem, que ambiciona a união total e pura de *Firmitas, Utilitas e Venustas*<sup>49</sup>.

A teoria da multiplicidade é um tema basilar na história da arquitetura, fundando-se na procura pelos elementos essenciais que componham função, estrutura e espaço, uma investigação que data dos primórdios da ocupação humana. Assim, mesmo em explorações contemporâneas, é notável o **Primitivismo** inerente às soluções preconizadas por estes princípios, por outras palavras, uma aplicação da função ao lugar de um modo elementar, o programa materializado pelo território. Destacam-se, a título de exemplo, os paralelismos entre os espaços subterrâneos do Túmulo do Rei<sup>50</sup>, as paredes de alvenaria de pedra de Chipchase Castle<sup>51</sup>, o desenho de Borromini<sup>52</sup> na Igreja de San Carlo alle Quattro Fontane<sup>53</sup>, o desenho da Capela de Ronchamp<sup>54</sup> e as estruturas portantes das torres de Hejduk<sup>55</sup> e E2A<sup>56</sup>, em Berlim e Londres, respetivamente. Nestas construções é clara a noção da procura da função, espaço e luz na estrutura, bem como o inverso.

48. Citação de Alberto Campo Baeza no verso do seu Livro “A ideia Construída” (1996)

49. A Triade vitruviana foi apresentada por Vitruvius como os três elementos fundamentais da arquitetura: *firmitas* (estabilidade, ao caráter construtivo da arquitetura), *utilitas* (originalmente referente à comodidade, tendo sido ao longo da história associada à função e ao utilitarismo) e a *venustas* (beleza e à apreciação estética).

50. Necrópole situada a cerca de dois quilómetros a norte do porto de Paphos, no Chipre. Classificado como Património Mundial da UNESCO.

51. Mansão jacobina do século XVII, amplamente analisada por Louis Khan, a fim de compreender as funções contidas na estrutura do edifício e a sua relação com a totalidade da construção.

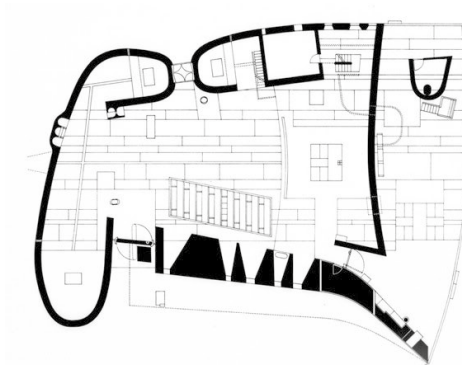
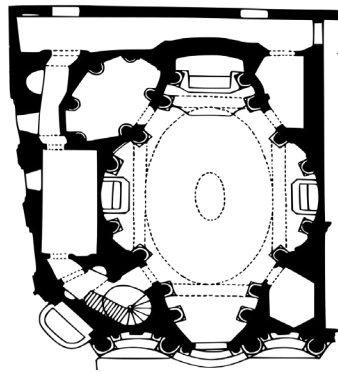
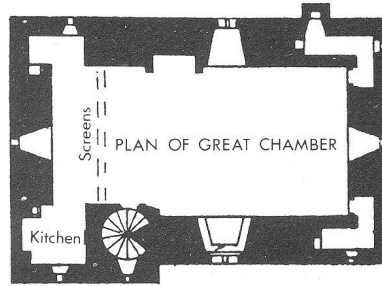
52. Arquiteto italiano, do período do Barroco. Ingressa na disciplina trabalhando para Carlo Maderno na Basílica de São Pedro. Falecendo Maderno, em 1629, juntou-se ao grupo de Gian Lorenzo Bernini.

53. Igreja em Roma, Itália, sendo esta a primeira encomenda independente de Francesco Borromini na cidade.

54. Situada na cidade de Ronchamp, a sudeste de Paris. Considera-se uma das obras mais importantes de Le Corbusier. A capela materializa uma nova posição de Corbusier: uma reinvenção pessoal constante, com enfoque na concretização formal, espacial, material e fenomenológica da arquitetura. (1955)

55. Arquiteto, artista e professor americano. Hejduk é conhecido pelas suas explorações arquitectónicas no âmbito de questões que abordam a importância da forma e expressão da arquitetura. Referência às suas torres habitacionais em Kreuzberg, Berlim.

56. Atelier fundado pela dupla Piet Eckert e Wim Eckert. Formados na ETH Zurich em 1994 e 1995. Iniciam a sua carreira na OMA (Office for Metropolitan Architecture), trabalhando de 1995 a 1997 em Roterdão, Los Angeles e Seul. Em 2001, Piet e Wim fundaram a E2A Architects. Ambos lecionaram em várias escolas e universidades na Europa e são professores convidados na Academia de Arquitetura de Mendrisio desde 2014.



- (18) Planta, Chipchase Castel.  
 (19) Planta, Igreja de San Carlo alle  
 Quattro Fontane.  
 (19) Planta, Capela de Ronchamp.  
 (20) Planta, Torre habitacional em  
 Londres.  
 (de cima para baixo)

## Epítome

No seguimento dos princípios de Khan, entra-se numa pesquisa intrínseca à natureza dos espaços a concretizar em projeto: Qual é o desejo primitivo de um espaço fúnebre? Quais são os diferentes constituintes funcionais destes estabelecimentos? Como se relacionam? O projeto ambiciona dar resposta a todas estas questões, aliado às circunstâncias do lugar, bem como as condições programáticas proporcionadas tanto pelo Cemitério de Almada (cota alta), como pela disposição funcional da entrada de Olho de Boi (cota baixa).

A proposta de uma ampliação programática, acrescentando ao cemitério um crematório e um columbário, requer a compreensão das relações entre estes programas e dos seus graus de privacidade. Assim, embora ambos os programas constituam, pela sua génese introspectiva, ambientes aliados à melancolia, é possível averiguar que a natureza do columbário é de um lugar que requer um desafio de escala, uma exposição maior, um carácter mais público, parte da razão será o facto de constituir uma certa unidade cerimonial e social. Entende-se este espaço enquanto um local entre o movimento e a paragem, entre o isolamento e a reunião, entre o total e o uno. Por outro lado, relativamente ao programa complexo do crematório, entende-se este como um mecanismo de espaços de elevada complexidade funcional, de fluxo e ambiência. Define-se o crematório enquanto um programa privado com uma certa ênfase perante os restantes constituintes do programa fúnebre que se pretende conceber.

Não obstante, enfatiza-se as relações de interdependência entre ambos os programas, na medida em que se podem complementar e unir através da arquitetura. Assim, a **Estrutura** e a **Luz** são os argumentos de congregação da ideia. Elege-se o princípio de que estes tópicos serão transversais a qualquer parte da proposta. Assim, a parede estrutural, pela sua multiplicidade, alberga toda e qualquer função do edifício, gerando os seus espaços e funcionamento e, deste modo, a Luz surge como um estimulante do espaço criado pela razão.

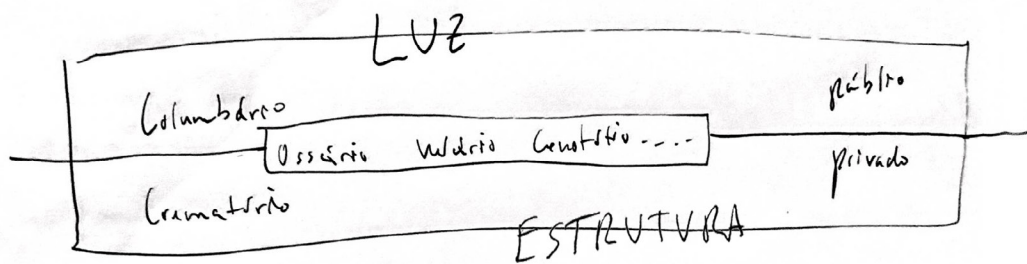
Todavia, existe uma linha de intimidade entre ambas estas realidades, entre o privado e o público, entre a procissão e a paragem; nesta dimensão, fundam-se os programas secundários de auxílio à ampliação do complexo fúnebre. Fala-se de programas satélite de paragem breve e de revisitação que tenham uma relação direta com o programa do columbário: Velário<sup>57</sup>, Cenotáfio<sup>58</sup>, Sala de reza<sup>59</sup>, Fontes de água, Sala de velório<sup>60</sup>, etc. Ao controlar e desenhar esta lógica, constitui-se a síntese da proposta, a ideia a construir.

57. Espaço concebido no âmbito da presença e colocação de velas.

58. Espaço ou memorial fúnebre erguido a fim de homenagear alguma pessoa ou grupo de pessoas cujos restos mortais estão em outro local ou estão em local desconhecido.

59. Espaço concebido no âmbito da oração solene e privada.

60. Espaço concebido com o objetivo de proporcionar a possibilidade de efectuar uma cerimónia fúnebre prévia ao enterro ou cremação com de frequência pública ou enquanto um espaço de revisitação.



(22) Ortofotomapa com integração da proposta + Elementos urbanos satélite de semelhante intenção e relação urbana:

- 1- Santuário do Cristo Rei
- 2- Quinta do Arealva
- 3- Marginal do Ginjal
- 4- Seminário São Paulo de Almada
- 5- Local de intervenção
- 6- Casa da Cerca
- 7- Elevador Boca do Vento
- 8- Muralhas do Castelo de Almada
- 9- Limite superior da Arriba do Ginjal

(à direita)



9

8

6

7

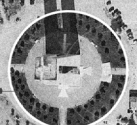
5

4

3

2

1

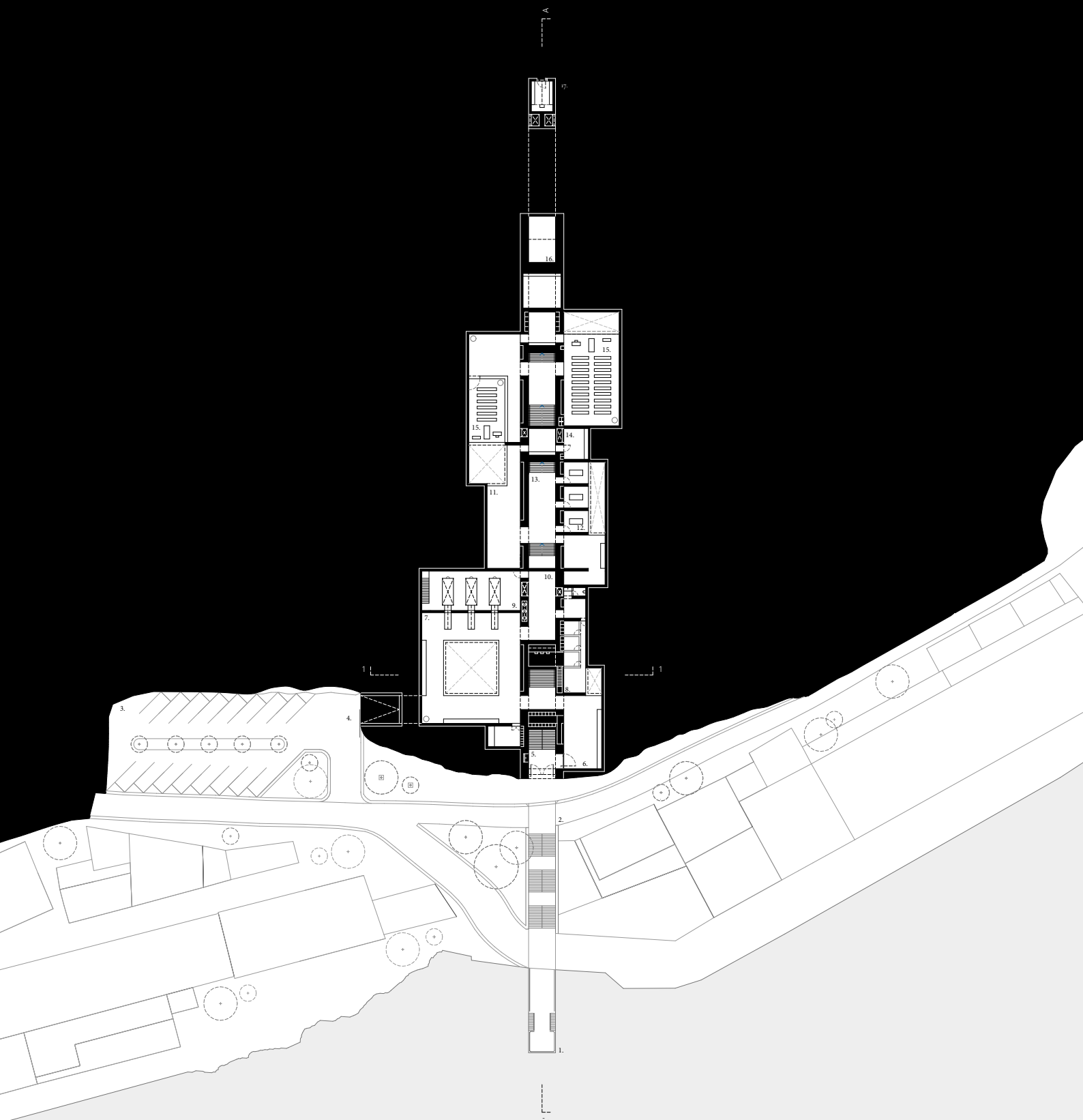


**Planta geral da proposta**  
(sem escala específica)

- 1- Pontão
- 2- Adro
- 3- Estacionamento
- 4- Entrada de serviços
- 5- Entrada principal Columbário
- 6- Recepção Crematório
- 7- Hall de Cremação
- 8- Área Administrativa
- 9- Área técnica -Fornos
- 10- Acessos
- 11- Sala de espera
- 12- Salas Cerimoniais privadas
- 13- Cripta de acesso
- 14- Sala de preparação e distribuição
- 15- Salas Cerimoniais
- 16- Sala de apoio
- 17- Capela do Cemitério

(à direita)



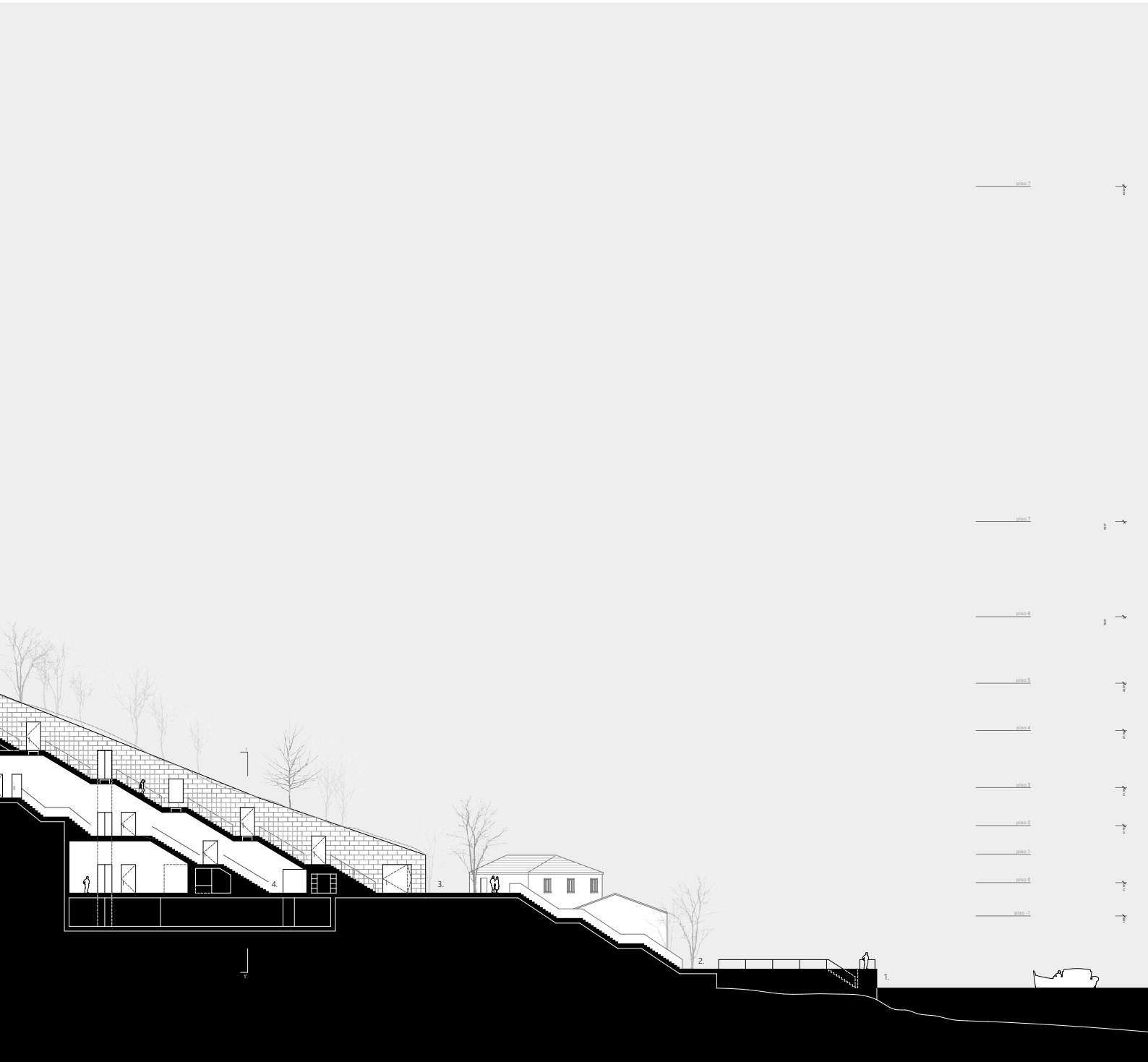


Corte geral da proposta  
(sem escala específica)

- 1- Pontão
- 2- Adro
- 3- Estrada de Olho de Boi e entrada para Columbário
- 4- Cripta de acesso
- 5- Acesso Elevadores
- 6- Entrada Capela do Cemitério
- 7- Cemitério de Almada

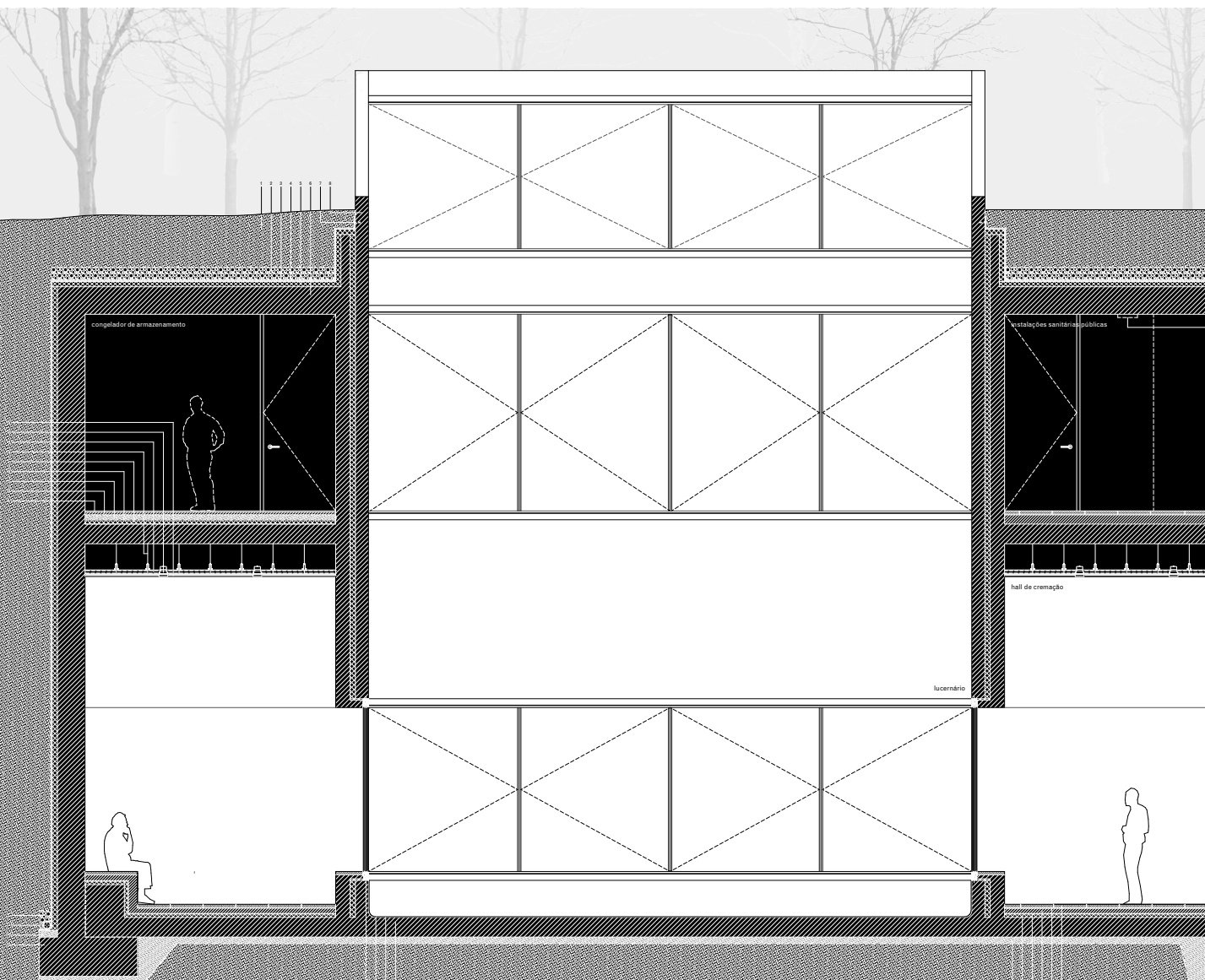
(em baixo)





## Corte Construtivo 1-1' (sem escala específica)

1. Terreno
2. Capçamento de gravilha compactada
3. Manta geotêxtil
4. Capa drenante
5. Isolamento térmico, tipo WALLMATE, 80 mm de espessura
6. Laje estrutural de betão armado, pigmento preto
7. Junta metálica 10 mm
8. Betão ligeiro reforçado com malha, tipo MALLASOL, pigmento preto, 200 mm espessura
9. Betão ligeiro alisado com endurecedor superficial, 20 mm espessura
10. Soleira de regularização com fibras de propileno, tipo CRACKSTOP, 40 mm de espessura
11. União de impregnação epoxy, tipo MASTERTOP
12. Lâmina de polietileno
13. Estrutura de alumínio para suporte do tecto-falso
14. Gesso cartonado hidrófugo, 6 mm espessura
15. Luminária, marca O/M tipo ONE S FLUID 46° em alumínio + acessório de encastramento
16. Reboco estanhado projetado, com pigmentação a negro, acabamento modificado com escova
17. Tubo de drenagem
18. Capçamento base de betão
19. Sapata de fundação em betão armado
20. Caixilho de vidro triplo temperado (54 mm), marca OTIMA tipo OPEN 54
21. Tanque acabado com sistema de pintura epoxy poliuretano, cor preta
22. Sistema de impermeabilização, tipo RAPURFLEX, 10 mm de espessura
23. Laje de fundação em betão armado



24. Argamassa com malha, tipo MALLASOL
25. Calcário tipo PIETRA SERENA cortada em aresta viva, com junta refundida, 50 mm de espessura
26. Lanternim em vidro transparente extraclaro pisável, sobre carpintaria oculta em alumínio
27. Peça de recolhimento em zinco
28. Calceira em zinco
29. Carpintaria para armário de cozinha em Aço Inox, acabamento escovado
30. Luminária, marca O/M tipo LIMIT MO DIFFUSO 30º em alumínio com acabamento frost
31. Torneira de cozinha, marca ROCA, tipo TARGA em acabamento cromado
32. Bancada em Aço inox, com acabamento escovado
33. Lava-louça de uma cuba em aço inoxidável, marca ROCA, tipo PRAGA com válvula 3/2" e ralo.
34. Luminária de parede, marca O/M tipo TUA em alumínio com acabamento black
35. Chapa metálica em alumínio
36. Caixilho de vidro duplo temperado (38 mm), marca OTIIMA tipo OPEN 38
37. Estore tipo SUNSCREEN
38. Enchimento de preparação do soalho, 100 mm de espessura
39. Regularização, 10 mm de espessura
40. ROOFMATE, 30 mm de espessura
41. Lâmina acústica, tipo IMPACTODAN, 10 mm de espessura
42. Soalho em madeira de nogueira, 30 mm de espessura
43. Puxador de porta, marca CARVALHO BATISTA tipo SV, em aço inox escovado
44. Carpintaria para cacifos em latão escovado
45. Luminária de tecto, marca O/M tipo SKY CEILING MOUNTED acrílico com acabamento black
46. Calcário tipo PIETRA SERENA cortada em aresta viva, com junta à face, 50 mm de espessura
47. Carpintaria para porta em latão escovado



### **Corte Construtivo Columbário** (sem escala específica)

1. Calcário tipo PIETRA SERENA cortada em aresta viva, com junta à face, 50 mm de espessura
2. Estrutura em betão armado, pigmento preto;
3. Calcário tipo PIETRA SERENA cortada em aresta viva, com junta à face, 70 mm de espessura
4. Argamassa de preparação de superfície;
5. Calcário tipo PIETRA SERENA cortada em aresta viva, com junta à face, 30 mm de espessura suportado com estrutura de aço;
6. Luminária de parede exterior, marca O/M tipo TUA em alumínio com acabamento black
7. Caleira em Zinco
8. Pavimento em Calcário tipo PIETRA SERENA cortada em aresta viva, com junta refundida, 50 mm de espessura
9. Argamassa de betão c20/c25, vibrado e talochado incluindo rede electrosoldada
10. Terreno
11. Manta geotêxtil
12. Capa drenante
13. Isolamento térmico, tipo WALLMATE, 80 mm de espessura

10 11 12 13

1  
2  
3  
4  
5

2 9 8 7 6







Axonometria explodida geral  
(sem escala específica)

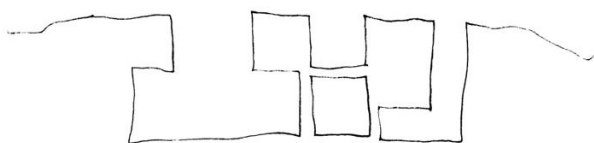
(à esquerda)

## Columbarium

Como numa operação de urbanismo primitivo, em paralelo com os princípios teórico-práticos de O.M. Ungers<sup>61</sup> em Berlim, nasce um desenho linear que penetra o território, encarando a topografia da arriba e todo o seu vigor. Esta 'fenda' segue o traçado do cemitério, da sua avenida principal, unindo verdadeiramente Almada ao rio. Gera-se uma escavação, um vazio ou porosidade, que deseja organizar e, assim, enaltecer a beleza da natureza e toda a sua complexidade. Um verdadeiro elogio aos ensaios de Micheal Heizer<sup>62</sup>, um espaço negativo criado por uma imersão no território. A presença da 'fenda' demonstra uma preferência pelo primitivo, inerente à totalidade da proposta. Uma escavação literal que cria um espaço através do negativo em total relação com o rio, a vegetação, a arriba e o cemitério e o céu. Constituiu-se assim, a nível funcional, um columbário público, com uma ambiguidade intrínseca de percurso ascendente ou descendente, ao invés, pretende-se enaltecer o autêntico caráter de procissão ou paragem deste programa.

Neste negativo, à semelhança dos túmulos imersos do povo Etrusco<sup>63</sup> na "*Necropoli Etrusca Di Crocifisso Del Tufo*", pretende-se que o columbário, para além de exercer a sua função, que dê acesso aos programas satélite e que tenha relações funcionais, de serviços e de acessos com o próprio funcionamento do crematório. Deste modo, a fim de materializar construtivamente este espaço negativo, concebem-se duas paredes estruturais de contenção do terreno, cada uma com um metro e meio de espessura. Estes muros geram todos os espaços do edifício, bem como as suas funções e albergam os seus serviços. Deste os cinerários do columbário, ao banco de quem frequenta uma cerimónia, às instalações sanitários e aos elevadores e monta-cargas. Remete-se novamente à teoria de Kahn, a um princípio da multiplicidade e da razão total, cada construção elementar gera função, espaço, luz e estrutura. Através destes elementos, os programas públicos e privados ficam integralmente ligados e em sintonia, gerando uma espécie de organismo de complementaridade.

O espaço resultante do columbário pretende ser um lugar de contemplação e memória. Aqui, as paredes albergam os cinerários que contém as cinzas dos defuntos, devolvendo-as ao terreno, ao território, num local de homenagem, em relação constante com a cidade de Lisboa, que se encontra a uma distância apropriada para relembrar ao visitante a celebração da vida e, no entanto, concedendo espaço para um tributo solene.



61. Oswald Mathias Ungers (12 de julho de 1926 - 30 de setembro de 2007) foi um arquiteto e teórico alemão, conhecido por projetos racionalistas e pelo recurso a formas simples.

62. Artista focado em obras de grande escala e esculturas site-specific. Heizer reinterpreta escultura ao nível do tamanho, massa, gesto e processo. Considera-se um dos pioneiros da Land Art.

63. Os etruscos eram um aglomerado de povos que habitavam península Itálica, sensivelmente na atual Toscana.

- (23) Esquiço (à esquerda)  
(24) Double Negative, Micheal  
Heizer (em baixo)



(25) Vista do Columbário  
A procissão e a homenagem, a terra e o céu, a matéria e o negativo.  
(à direita)





ENTRADA CREMATÓRIO

## Creatorium

Historicamente caracteriza-se enquanto um edifício hermético, de elevada demanda funcional e de fluxos. Através deste entendimento, inicia-se o processo pela distribuição dos diferentes subprogramas de um crematório pela arriba, numa lógica cerimonial, uma topografia interna, unida pelo columbário. Posto isto, o programa necessita de criações atmosféricas e privacidades de diferentes graus, constitui-se, assim, um edifício enterrado cuja exclusiva relação com o exterior que possui é exclusivamente zenital. Os espaços 'escavam' a matéria, orquestrando a sua própria dimensão e escala, reproduzindo o ideal de uma catacumba<sup>64</sup> contemporânea.

O Hall de Cremação<sup>65</sup> erguer-se como o *ex-libris* de todo o complexo, um claustro somente iluminado pela luz zenital que é refletida e distribuída por um espelho de água no centro do espaço. No presente projeto, o desenho do espaço em voga segue o modelo cerimonial escandinavo<sup>66</sup>, acolhendo três fornos de cremação enquanto parte da arquitetura, expondo-se visualmente ao visitante. Assim, o utilizador torna-se no cerne deste lugar, criando em torno do lucernário locais de repouso, contemplação e introspeção para quem frequenta a cerimónia.

O crematório distribui-se numa lógica evolutiva de privacidade. Assim, os diferentes espaços encontram-se unidos ao nível das acessibilidades por uma Cripta<sup>67</sup> interna, um espaço *pivot* de distribuição. Ao percorrer o edifício, deparamo-nos com espaços como o hall de cremação, as salas familiares, salas de cerimónia de grande e pequena dimensão, salas de espera e todas as restantes funcionalidades técnicas e serviços. Em qualquer destes constituintes do programa, as paredes surgem como o elemento arquitetónico gerador, desenhando desde o banco do hall de cremação, à bancada de cozinha ou da receção, à integração da iluminação artificial do espaço, até ao sacrário das salas de cerimónia. Aliado ao papel fulcral da estrutura na coesão construtiva, funcional e conceptual do projeto, surge a luz zenital, formalizada por lucernários<sup>68</sup>. Espaços negativos que escavam o território que formalizam e direcionam a luz por toda a proposta, desde os espaços administrativos e privados, aos de culto.

Os serviços e acessos são também resolvidos por três pares de elevadores e monta-cargas presentes em cada nível principal da proposta, posicionados em pontos estratégicos de distribuição equitativa a acessos e serviços por todo o edifício. É também nas paredes de estrutura em que estes elementos se fundam. Os acessos verticais ligam, assim, também ao columbário, possibilitando o acesso a níveis superiores no columbário e de qualquer nível do crematório por parte de visitantes com mobilidade reduzida.

64. Catacumbas são câmaras usadas como local de sepultamento.

65. Espaço principal do crematório, lugar de visita e assistência à cerimónia da cremação.

66. Referente às diferentes relações sociais entre cada cultura e a sua aceitação ou renúncia do tema da morte. O modelo escandinavo apresenta-se enquanto uma relação de consciência e presença do tema na vida das populações. Assim, os estabelecimentos fúnebres apresentam uma grande abertura e acessibilidade para a cidade, contrariamente aos cemitérios convencionais ibéricos e/ou latinos, caracterizados por uma carência de relação com o exterior do complexo.

67. Uma construção subterrânea, geralmente erguida em pedra ou escavada no subsolo. Estes espaços localizam-se, na maioria dos casos, na parte inferior de igrejas, constituindo um espaço no qual pessoas importantes ou relíquias são enterradas.

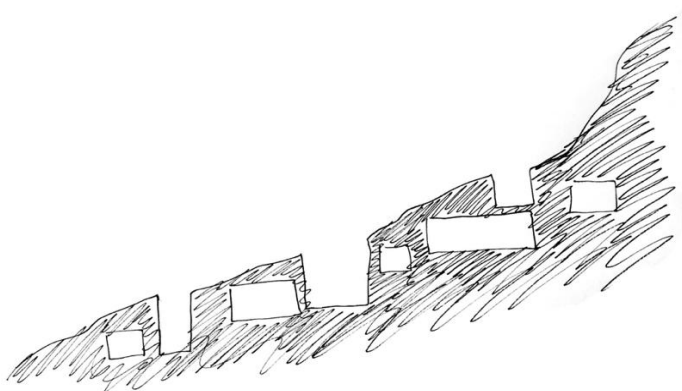
68. Abertura geralmente coberta por caixilho ou cúpula envidraçada, situada no teto de edifícios para possibilitar a entrada de luz e a passagem de ventilação.

O projeto ambiciona fornecer ao visitante o máximo conforto e oferta de serviços que complementem o programa do crematório. Assim, como efeito da recorrente espera associada a cerimónias de cremação, incluem-se, no edifício, duas salas familiares que pretendem ofertar um lugar para pernoitar, incluindo espaços de reunião e refeição com presença de luz natural por meio dos lucernários. Nesta lógica, é também relevante salientar o desenho da sala de espera para as salas cerimoniais. Um espaço que tira partido da complexa topografia do território de modo a fornecer ao visitante um panorama privilegiado da cidade de Lisboa enquanto aguarda por frequentar uma cerimónia de tamanho pesar.

Por outro lado, o princípio da multiplicidade também abrange os espaços de serviços, muito abundantes e indispensáveis ao programa do crematório. Estes apresentam-se, a nível conceptual, como parte do território, sendo também estes suportados funcionalmente pelas paredes portantes. A título de exemplo, na zona técnica de cremação, a chaminé de extração do fumo proveniente das câmaras do forno de cremação<sup>69</sup> é também ela formalizada por este elemento arquitetónico, bem como as arcas de refrigeração de preservação do corpo.

Reafirmando a importância urbana do acesso pela estrada de Olho de Boi, a proposta inclui um redesenho das condições de circulação rodoviária. Materializa-se, à semelhança da cota inferior do projeto do Cemitério de Inagawa<sup>70</sup>, um parque de estacionamento gerado e confinado pela parede de contenção de terreno pré-existente. Aqui, propõe-se erguer um espaço com a capacidade de estacionamento para 16 viaturas, cujo acesso é partilhado com o acesso exclusivo de carros funerários. Posto isto, desenha-se um acesso de serviços à cota 7.60m do complexo, um espaço projetado para cargas e descargas bem como chegada de staff. Neste nível, tem-se acesso direto a monta-cargas para distribuição dos caixões fúnebres para os espaços designados, bem como ao elevador de acesso da administração do edifício.

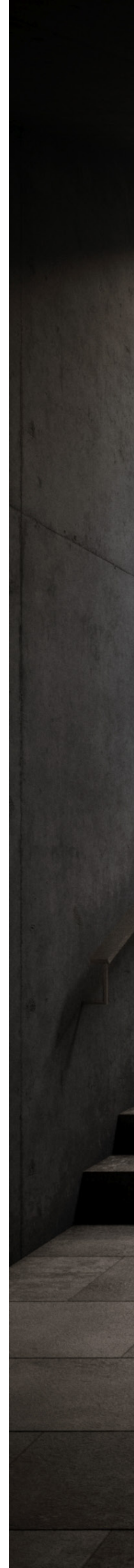
Em suma, o edifício pretende materializar a procura de uma lógica pureza total no meio de uma complexidade programática, urbana e social. Desta forma, independentemente de o espaço ser principal ou secundário, privado ou público, de circulação ou de paragem, as paredes portantes dão função ao espaço e a luz dá vida ao espaço.



69. Mecanismo e engenho onde se colocam objetos posteriormente submetidos a temperaturas altíssimas para ser transformado em cinzas.

70. Situado numa encosta na cordilheira de Hokusetsu, na província de Hyogo, a cerca de 40 km ao norte de Osaka. David Chipperfield Architects desenvolveu o centro para visitantes e a capela na entrada do lugar.

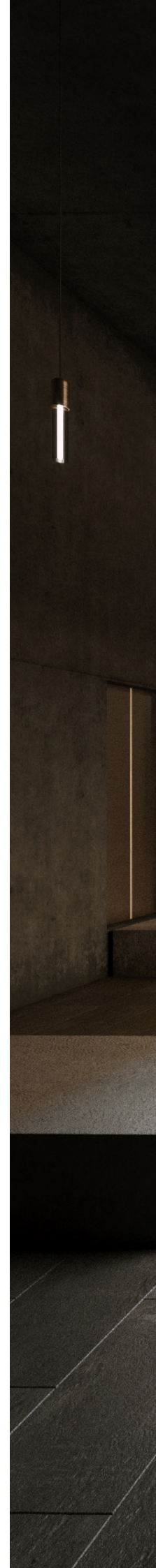
(27) Vista da Cripta  
Uma topografia interna que define  
uma ascensão solene.  
(à direita)







(28) Vista do Hall de Cremação  
Uma congregação para o tributo,  
gerada pela água e luz natural.  
(à direita)









(29) Vista do Pátio  
Os pátios iluminam desde as áreas  
técnicas aos espaços cerimoniais.  
(à esquerda)



(30) Salas de Espera  
Espaço de apoio com uma vista  
privilegiada sobre Lisboa.  
(à direita)



**(32) Hall cerimonial**

Um lugar de homenagem em assembleia gerado por luz zenital. As paredes portantes geram as funções. Desde a entrada ao sacrário.

(em baixo)











(33) Salas de cerimónia privadas  
Espaços de consagração de maior  
intimidade e conforto.  
(à esquerda)

## O início ou o fim

O edifício pretende tornar-se parte do lugar, redesenhando a massa rochosa, destacando simultaneamente a intervenção e a natureza através do recurso a geometria de caráter abstrato em sintonia com o lugar e a topografia. Assim, o edifício funde-se com a paisagem sem constituir um marco arquitetónico que altere o plano de fundo de Lisboa, mas sim que tira partido do ecossistema existente para usufruto programático, intendendo reforçar a relação com o Tejo e a sua margem Norte. Como se de uma escultura se tratasse, o edifício encastra-se no território, gerando uma continuidade total entre o substrato e o construído, entre o natural e o artificial. Uma alquimia entre **matéria, textura e tempo**.

O desenho urbano do edifício revela uma linearidade deliberada, uma união literal entre cotas, tendo por objetivo a reinterpretação contextual e temporalmente adaptada dos princípios de resolução de problemáticas à escala da cidade preconizadas por O.M. Ungers, através do conceito *Grossform*<sup>71</sup>. Um edifício cujo desenho e ideia surge como veículo de síntese à escala da cidade. Deste modo e, em concordância com as realidades construtivas, funcionais e sociais da cota alta e baixa que o projeto abrange, pretende-se propor soluções arquitetónicas que definam os limites da proposta.

Por um lado, a cota alta, o Cemitério de Almada. Um estabelecimento de elevado interesse paisagístico com planeamento e desenho graciosamente instintivo. Porém, o lugar carece de um espaço de refúgio, de um momento de paragem. Com esta premissa, propõe-se no local de maior cota e relação com o Rio e a cidade, um volume elementar, uma adição ao cemitério. Nesta construção, como num recurso ao primitivismo, é esculpido um espaço interior que mimetiza a simplicidade arquitetónica dos jazigos do cemitério. Aqui funda-se a capela, um espaço que procura o transcendente, desenhado pela luz e pela sombra. Esta construção alberga também os acessos verticais que possibilitam a circulação cemitério-columbário.

Inversamente, na cota baixa, deparamo-nos com circunstâncias caóticas de encontros urbanos. Desde o final da estrada de Olho de Boi, à entrada no bairro social, até à relação com a estrada do Ginjal. Consequentemente, numa atitude estruturante, o desenho linear funde-se com este contexto, traçando um pequeno largo à entrada do complexo, um acesso de escadas entre as estradas e uma pequena intervenção paisagística de integração. Um adro<sup>72</sup> para o cemitério.

Este desenho finda, à semelhança do extremo inverso, na criação de um volume sobre o rio. Um pontão, um lugar de relação solene com o Tejo e Lisboa. Um epílogo da cerimónia.

(33) Capela do Cemitério  
Espaço formalizado pela criação de um negativo na matéria. Uma interação elementar do transcendente.  
(à direita)

71. Em 1995, Rem Koolhaas apresentou a teoria do Bigness. Um conceito influenciado pela sua cooperação com o arquiteto alemão Oswald Mathias Ungers no projeto "A cidade dentro da cidade: Berlim como um arquipélago verde" publicado em 1977. O seu conceito inerente de Grossform pretende compreender o fenómeno do projeto de grande escala e seu impacto urbano, enquanto um veículo de resolução de problemas de micro e macro escala urbana. A forma no conceito de Grossform atua como um estabilizador e contentor (big box) dentro do qual o programa e a infraestrutura atuam.

72. Terreno ou espaço que antecede ou envolve uma igreja ou edifício religioso, podendo este ser aberto ou muralhado.

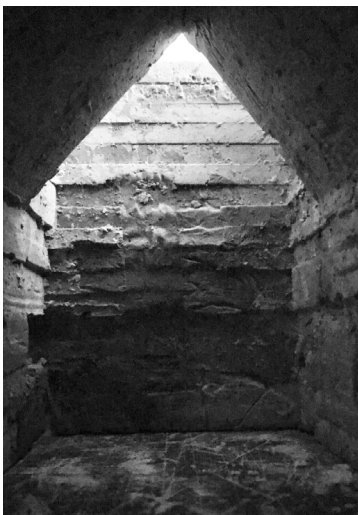


### Material Gesture<sup>73</sup>

Ao analisar a obra de Cy Twombly<sup>74</sup>, Roland Barthes<sup>75</sup> define o *gesture* como “*the indeterminate and inexhaustible total of reasons, pulsions, indolences which surround the action with an ‘atmosphere’*”. Um excedente da ação: “*The action is transitive, it seeks only to provoke na object, a result (...)*”. Assim, à semelhança das explorações de Vermeersch, aplica-se a ideia do gesto à exploração matérica, a produção de um efeito sem a sua procura. Nas obras de Twombly, a verdadeira *performance* do material não emerge ao vermos um desenho bem-acabado de um quadrado pintado de vermelho, mas sim ao ser dispersa pela superfície. Holtrop aplica este método na sua obra, observando livremente os trejeitos do material e admitir a sua interpretação como arquitetura. É com este princípio que dou início as decisões construtivas da proposta.

O edifício busca, assim, tirar partido das particularidades tectónicas e estereotómicas do lugar, com uma procura simultânea de erguer uma estrutura capaz de alicerçar a ideia do projeto. O betão-armado de pigmentação negra derramado in situ surge como solução pela sua aplicabilidade e maleabilidade na criação de espaço, bem como a capacidade crucial que detém de contenção do território e estrutura do edifício na integra. Existe um interesse acrescido nesta solução pelo inerente primitivismo na concretização, na relação temporal entre o derrame e a espera da presa. O material acresce uma camada temporal ao território, inevitavelmente com um certo nível de imprevisibilidade, um desconhecido que se funde com a massa rochosa, tornando-o uno.

A arriba, um corpo rochoso de composição mineral essencialmente calcária. Assim, inicia-se uma investigação na ótica de fornecer à construção um material da mesma composição mineral cujo *material gesture* corresponda conceptual e funcionalmente à proposta. Elege-se pela Pietra Serena, um arenito cinza escuro imensamente utilizado na Florença renascentista, nomeadamente por Michelangelo<sup>76</sup> e Brunelleschi<sup>77</sup>. Este material surge sobretudo em pavimentos e revestimentos. Por fim, os “objetos do edifício”, os elementos auxiliares da arquitetura que compõem a proposta e complementam a função e o espaço. Fala-se de todos os elementos de serralharia, nomeadamente os corrimões, portões, caixilhos, carris de cortina, etc. Ambiciona-se uma uniformização e coesão destes elementos. Pelo recurso ao latão escovado materializa-se uma procura pela representação visual da memória coletiva das ferramentas piscatórias que caracterizam o lugar.



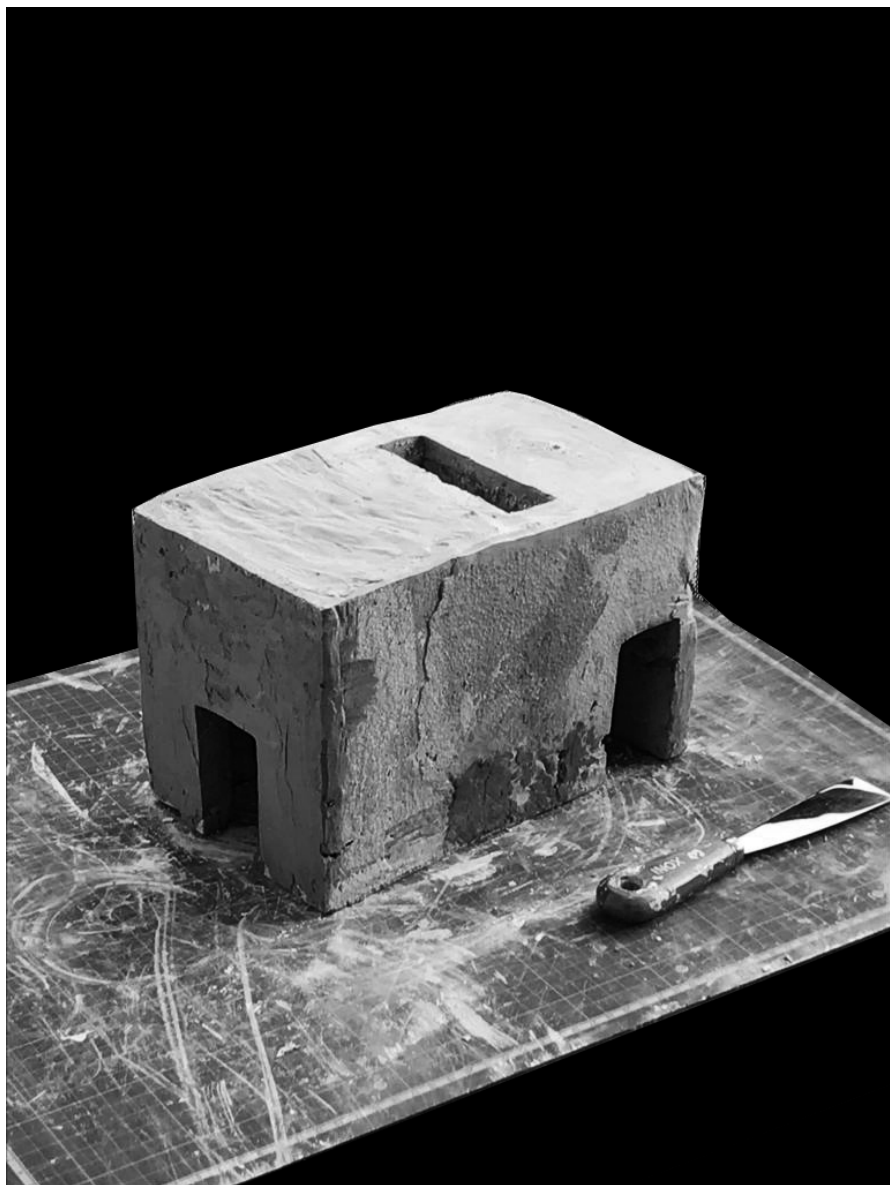
73. Título Nexus da edição da revista 2G do Arq. Anne Holtrop.

74. Pintor, escultor e fotógrafo americano. As obras de Twombly encontram-se nas coleções permanentes de museus de arte moderna em todo o mundo, incluindo a Tate Modern em Londres e o Museu de Arte Moderna de Nova York.

75. Escritor, sociólogo, crítico literário e filósofo francês. Formado em Letras Clássicas em 1939 e Gramática e Filosofia em 1943 na Universidade de Paris.

76. Pintor, escultor e arquiteto italiano. Considerado um dos mais exímios protagonistas do Renascimento Italiano. “Pietà”, “O Juízo Final”, “Moisés”, “Davi” são algumas das obras que eternizaram o artista.

77. Artista e arquiteto italiano do Renascimento. Destacou-se no Quatrocento (1400 a 1499). Entre as suas obras mais relevantes estão a Cúpula da Catedral de Santa Maria del Fiore (Duomo) e a Basílica de São Lourenço.



- (34) Interior de maquete da Capela  
Espaço e luz.  
Escala 1:50, Gesso.  
(à esquerda)
- (35) Exterior da maquete da Capela  
Processo  
Escala 1:50, Gesso.  
(à direita)

## Êxodo

O projeto pretende constituir um estímulo programático que tire partido das condições geográficas, sociais, funcionais e de ambiência da margem sul do rio. Um novo modo de habitar a arriba, em total relação com o Tejo e o panorama da cidade de Lisboa, proporcionando ao lugar uma procissão solene ou um simples lugar de homenagem, enquadrado pelo que sempre permanece, a cidade, a memória e a matéria.

O desenvolvimento do projeto reflete um conjunto de convicções e princípios adquiridos no decorrer das diferentes experiências instrutivas relativas à aprendizagem e prática da disciplina de arquitetura. O foque constante tornou-se na aplicação de teorias no processo de modo a fomentar ou indagar a validade das mesmas no espólio contemporâneo de métodos de abordagem ao projeto.

Relativamente ao exercício convocado, considera-se que existe uma pluralidade de leituras no sentido da inserção de uma nova respiração programática do lugar. Neste ensaio, pretende-se assumir que os resultados desta análise surgem de um entendimento de carácter natural, instintivo ou, por outras palavras, primitivo ao autor. Procura-se um entendimento profundo da ambiência e das qualidades intangíveis do Ginjal e assumi-las enquanto parte integrante da cidade, trabalhando no sentido de revigorar as suas valências. Não se pretende capitalizar sobre as circunstâncias atuais do lugar, também não se ambiciona acrescentar um programa gerador de um excessivo dinamismo social, alterando as suas qualidades fenomenológicas adquiridas pela relação entre a matéria do lugar e o tempo.

Existe uma ambição, também ela num ato de síntese, da reunião de vários princípios, muitos deles dispare a primeira vista. Esta ação de justaposição de argumentos gera uma abordagem pessoal perante a prática da arquitetura. Um universo de fascínios; desde a razão em Kahn, à firmeza ideológica de Holl, à pesquisa social e utilitária de Koolhaas, à percepção da memória de Zumthor, à interpretação do contexto de Radić, à exploração tectónica de Brandão Costa, ambiguidade de Flammer, à holística de Geers, à humildade de Siza e à construção de Souto Moura.

**A morte é a curva da estrada,**  
Morrer é só não ser visto.  
Se escuto, eu te oiço a passada  
Existir como eu existo.

**A terra é feita de céu.**  
A mentira não tem ninho.  
Nunca ninguém se perdeu.  
Tudo é verdade e caminho.





## Bibliografia e referências

### Livros

KAHN, L., 2013. *Silence And Light*. 1ª ed. Zurich: Park Books

COMINO, M., 2006. *Arquitecturas excavadas, El proyeto frente a la construcción de espacio*. Colección Arquithesis no.21. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos

UNGERS, O., 1982. *Architecture as Theme*. 1ª ed. Nova Iorque: Rizzoli

CACCIATORE, F., 2017. *Living the Boundary: Twelve Houses by Aires Mateus Associados*. 1ª ed. Photobolsillo. Itália: LetteraVentidue Edizioni srl

CACCIATORE, F., 2016. *Wall as Living Place* 1ª ed. Photobolsillo. Itália: LetteraVentidue Edizioni srl

BAEZA, A., 1996. *La ideia construída* (versão consultada *A ideia construída*, Lisboa: 10ª ed., 2018)

OLIVEIRA, M., 2007. *In memoriam, na cidade*. Minho, Universidade do Minho

HASEGAWA, G., 2015. *Go Hasegawa - Conversations With European Architects*. 3ª ed. Petit Pattern Book. Tokyo: LIXIL Publishing

OLGIATI, V., 2018. *Non-Referential Architecture*. 6ª ed. Simonett & Baer. Lisboa: Park Books

TORRES, E., 2004. *Zenithal Light*. COAC. Col·legi d'Arquitectura de Catalunya.

AZZARITTI, G., 2018. *Peter Märkli – In Search Of A Language*. Editions Cosa Mentale

ZUMTHOR, P., 2006. *Atmospheres: Architectural Environments - Surrounding Objects*. 3ª ed. Disney Sticker Activity S. Basileia: Birkhauser Verlag

DURISCH, T. & ZUMTHOR, P., 2014. *PETER ZUMTHOR 1985–2013*. 1ª ed. Slp Edition. Suíça: Scheidegger and Spiess

### Revistas

HOLTROP, A., 2016. "Nexus", 2G No.73: *Studio Anne Holtrop*, 01 Edição (7 julho 2016), Walther König

ECKERT, P. & W., 2015. 2G N.71 *E2A Piet Eckert & Wim Eckert*, 01 Edição (28 de junho 2015), Gustavo Gili

ARQUITECTES, RCR, 2017. *RCR ARQUITECTES, 2012 / 2017: Significado en la Abstracción / Meaning in Abstraction (EL CROQUIS)*, 01 Edição (30 de junho 2017), El Croquis

VENEZIA, F., 2011. *Che cosa è l'architettura: lezioni, conferenze, un intervento*. 02 Edição (6 de Setembro de 2011), Mondadori Electa

VENEZIA, F., 2006. *Le idee e le occasioni*. Ediz. illustrata (Italiano) Copertina rigida (12 de Setembro de 2006), Mondadori Electa

## Recursos Online

Francesco Venezia: temas de arquitectura | Revista ARTEOFICIO. (n.d.). [www.revistas.usach.cl](http://www.revistas.usach.cl). [online]  
Disponível em: <http://www.revistas.usach.cl/ojs/index.php/arteficio/article/view/842/794>.

Buendia, U.M.C. (n.d.). Gombrich - Primitivo. [www.academia.edu](http://www.academia.edu). [online]  
Disponível em: [https://www.academia.edu/5286668/Gombrich\\_Primitivo](https://www.academia.edu/5286668/Gombrich_Primitivo) [Acedido a 22 Mar. 2020].

Venezia, E. (n.d.). Entrevista realizada por Sara de la Mata, con la colaboración de Manuel Serrano. [online]  
Disponível em: <http://www.coam.es/media/Default%20Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/1987-1990/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-1989-n281-pag128-143.pdf>.

ArchDaily. (2010). Multiplicity and Memory: Talking About Architecture with Peter Zumthor. [online]  
Disponível em: <https://www.archdaily.com/85656/multiplicity-and-memory-talking-about-architecture-with-peter-zumthor>.

Kahn, L. (1955). Yale School of Architecture. [online] 3, pp.46–63.  
Disponível em: <https://hts3.files.wordpress.com/2010/12/kahn-order-is.pdf> [Acedido a 12 Mar. 2020].

Hättasch, M. (2016). Form After Urbanism: The Potential of Grossform. *The Plan Journal*, [online] pp.59–79.  
Disponível em: [http://www.theplanjournal.com/system/files/articles/TPJo\\_o\\_6\\_Art\\_Prof\\_Martin\\_Hattasch\\_o.pdf](http://www.theplanjournal.com/system/files/articles/TPJo_o_6_Art_Prof_Martin_Hattasch_o.pdf).  
[Acedido a 27 Mar. 2020].

Sollgruber, E. (n.d.). The Idea of Grossform. New insights on the work of the architect Oswald Mathias Ungers and the question of a potential design tool Institute of Design and Building Typology TU Graz. [online]  
Disponível em: [https://www.academia.edu/42841890/The\\_Idea\\_of\\_Grossform\\_New\\_insights\\_on\\_the\\_work\\_of\\_the\\_architect\\_Oswald\\_Mathias\\_Ungers\\_and\\_the\\_question\\_of\\_a\\_potential\\_design\\_tool\\_Institute\\_of\\_Design\\_and\\_Building\\_Typology\\_TU\\_Graz?auto=download](https://www.academia.edu/42841890/The_Idea_of_Grossform_New_insights_on_the_work_of_the_architect_Oswald_Mathias_Ungers_and_the_question_of_a_potential_design_tool_Institute_of_Design_and_Building_Typology_TU_Graz?auto=download) [Acedido a 12 Maio 2020].

Jornal Expresso. (n.d.). O adeus ao corpo. Como a cremação está a conquistar os portugueses. [online]  
Disponível em: <https://expresso.pt/sociedade/2020-06-13-O-adeus-ao-corpo.-Como-a-cremacao-esta-a-conquistar-os-portugueses>. [Acedido a 13 Junho. 2020].

Calé, P. and Lamas, C. (n.d.). OS TALUDES DA MARGEM SUL DO TEJO EVOLUÇÃO GEOMORFOLÓGICA E MECANISMOS DE ROTURA. [online]  
Disponível em: [https://run.unl.pt/bitstream/10362/4762/1/Lamas\\_1998.pdf](https://run.unl.pt/bitstream/10362/4762/1/Lamas_1998.pdf) [Acedido a 14 de Setembro 2020].

## Filmes e vídeos

My Architect. 2003. [video] Realizado por K. Nathaniel. Estados Unidos da América: Nathaniel Kahn.

Peter Märkli, “My Profession, The Art of Building”. 2020. [video] Realizado por G. Harvard. Boston, Massachusetts: Harvard GSD.

Proposta Indecente. 1993. [DVD] Realizado por L. Adrian. Alemanha, Coreia do Sul: Paramount Pictures.





*Ad Aeternum*  
Um ensaio do primitivo na procura da razão em arquitetura

João Pedro Rodrigues de Oliveira Ribeiro

Setembro, 2020