

RECONSTRUÇÃO DO ATERRO . ESPAÇOS DE ÁGUA, DE SOL E DE SOMBRA NA MARGEM DE LISBOA

Maria Macedo

Dissertação de Mestrado integrado em Arquitectura
Maria de Vasconcelos Cabral Bravo de Macedo 20070379
Orientadores: Arqt.ª Inês Lobo . Arqt.º Ricardo Carvalho



Texto escrito segundo o antigo acordo ortográfico . Março 2012
Universidade Autónoma de Lisboa . Departamento de Arquitectura

“Fico-me a pensar na falta que começa a fazer ao mundo a imaginação. Não a de o destruir, que abunda, mas a outra, que desapareceu: a de o reinventar.”

Miguel Torga (05.11.1966)

RESUMO	001
PLATAFORMA . DIGRESSÃO CONCEPTUAL	003
ÓPERA DE SIDNEY . JÖRN UTZON	009
POITIER . JOÃO LUIS CARRILHO DA GRAÇA	013
BAÍA DE MONTEVIDEU . PAULO MENDES DA ROCHA	015
PLATAFORMA . UM TEMA INTEMPORAL	017
LISBOA . CRESCIMENTO DA CIDADE EM DIRECÇÃO AO RIO	028
PROGRAMA PROPOSTO E ELEIÇÃO DO LUGAR NA MARGEM	036
MURO DE LIOZ	039
TRANSFORMAÇÃO DA MARGEM . MERGULHO NO RIO	043
PLATAFORMA EXTERIOR . ESPAÇO DE SOL E DE SOMBRA (PRAIA)	051
PLATAFORMA INTERIOR . ESPAÇOS DE ÁGUA (GRUTA)	061
ESPAÇO DE ÁGUA INTERIOR . TRÊS ESCALAS	070
CÉLULA GRANDE	071
CÉLULA MÉDIA	075
CÉLULA PEQUENA	079
SISTEMAS	084
FOTOGRAFIAS . MAQUETE 1:100	088
BIBLIOGRAFIA	095
AGRADECIMENTOS	097

1.Plataforma em Yutacan, México. Esquízo feito por Utzon. in FROMONOT, Françoise. Jorn Utzon, architetto della Sydney Opera House. Trad. Rita Piazza. Electra: Milano, 1998.	005
2.Plataforma no Monte Alban, México. Esquízo feito por Utzon. in FROMONOT, Françoise. Jorn Utzon, architetto della Sydney Opera House. Trad. Rita Piazza. Electra: Milano, 1998.	005
3.Grupo das Mil Colunas e Templo dos Guerreiros, Chichén Itzá, Mexico. Fotografia de Michael Asgaard Andersen. in Embedded Emancipation: the field of Utzon's platforms. Julho de 2005. [Consult. Outubro 2011]. Disponível em http://espace.library.uq.edu.au/eserv/UQ:135719/n15_1_027_Asgaard_Andrerson.pdf	006
4.Monte Alban, Mexico. Fotografia de Michael Asgaard Andersen. in Embedded Emancipation: the field of Utzon's platforms. Julho de 2005. [Consult. Outubro 2011]. Disponível em http://espace.library.uq.edu.au/eserv/UQ:135719/n15_1_027_Asgaard_Andrerson.pdf	006
05.Templo Chinês em Tai chung dedicado a Confúcio (960-1279 a.C). Autor desconhecido. fonte desconhecida	007
06,07,08,09,10.Esquícios feitos por Utzon in FROMONOT, Françoise. Jorn Utzon, architetto della Sydney Opera House. Trad. Rita Piazza. Electra: Milano, 1998.	007
11.Mesquita Jama Masjid em Delhi, Índia. Fotografia de Traveling Man 2009. Disponível em http://www.flickr.com	008
12.Mesquita Jama Masjid em Delhi, Índia. Fotografia de Traveling Man 2009. Disponível em http://www.flickr.com	008
13.Ortofotomapa . Mesquita Jama Masjid em Delhi, Índia.	008
14.Ópera de Sidney, fotografia aérea. Autor desconhecido. in http://acms.sl.nsw.gov.au	009
15.Bennelong Point. 1963. Desenho de autor desconhecido. in http://recordsearch.naa	010
16.Forte Macquarie, Bennelong Point. Fotografia de Syo H King. in http://acms.sl.nsw	010
17.Estação de Ferrys, Bennelong Point. 1892 (?). in http://acms.sl.nsw .	010
18. Estação rodoviária, Bennelong Point in http://acms.sl.nsw .	010
19.Corte da plataforma e edifício	011
20.Ópera de Sidney, planta dos espaços interiores	011
21.Ópera de Sidney, planta da plataforma	011
22.Planta de coberturas e inserção da plataforma na cidade. in http://acms.sl.nsw.gov.au	011
23.Ópera de Sidney, plataforma com esplanadas. in http://guiasempio.com.ar	012
24.Ópera de Sidney, fotografia aérea	012
25.Escadas da plataforma daÓpera de Sidney. in http://acms.sl.nsw.gov.au	012
26.Planta de implantação na malha urbana	013
27.Corte do projecto. Programa no interior da plataforma	013
28.Corte do projecto. Programa no interior da plataforma	013
29.Alçado do projecto. Corte da plataforma	013
30.Planta com o programa interior na plataforma	013
31.Planta dos volumes cortados e chão da plataforma em vista	013
31.Planta dos volumes cortados e chão da plataforma em vista	014
33.Poitier. Prolongamento das ruas na plataforma.FG+SG	014
34.Maquete do projecto. Fotografia de autor desconhecido	014
35.Desenho do projecto por Paulo Mendes da Rocha, 1998	016
36.Planta do projecto	016
37.Baía de Montevideu, ortofotomapa actual	016
38.Transformação da paisagem dada:península da Ópera de Sidney.	017
39.Transformação da paisagem dada: promontório de Poitier.	017
40.Transformação da paisagem dada: Baía de Montevideu.	017
41.Transformação da paisagem dada:a ponte que liga duas margens	017
42.Transformação da paisagem dada: planície de Yutacan, México.	017
43.Transformação da paisagem dada: Monte Alban, México.	017
44. Criança a brincar na rua. Doorstep. in RISSELADA, Max; HEUVEL, Dirk van den. <i>Team X 1953-81, In Search of a Utopia of The Present</i> . NAI publishers, Rotterdam.	021
45.Urban Re idefication Grid, Alison e Peter Smithson. Quadro apresentado ao CIAM de Aix-en-Provence, 1953. in RISSELADA, Max; HEUVEL, Dirk van den. <i>Team X 1953-81, In Search of a Utopia of The Present</i> . NAI publishers, Rotterdam.	022
46.The Otterlo Circles, AldoVan Eyck, 1959.in RISSELADA, Max; HEUVEL, Dirk van den. <i>Team X 1953-81, In Search of a Utopia of The Present</i> . NAI publishers, Rotterdam.	023
47.Transformação de um espaço vazio na cidade de Amesterdão projecto de Aldo Van Eyck. 1955 1956. in RISSELADA, Max; HEUVEL, Dirk van den. <i>Team X 1953-81, In Search of a Utopia of The Present</i> . NAI publishers, Rotterdam.	023
48.Transformação de um espaço vazio na cidade de Amesterdão projecto de Aldo Van Eyck. 1955 1956. in RISSELADA, Max; HEUVEL, Dirk van den. <i>Team X 1953-81, In Search of a Utopia of The Present</i> . NAI publishers, Rotterdam.	023
49.Apropriação informal das escadas da ópera de Sidney.	026
50.Acontecimento espontâneo e apropriação informal da plataforma em Poitier.	026
51.Sistema hídrico, crescimento da cidade através de sucessivos aterros e alteração da linha de costa . Planta de Lisboa escala 1.30 000	029
52.Linha de costa no aterro da BoaVista antes de 1755	032
53.Linha de costa no aterro da BoaVista depois de 1755	032
54.Linha de costa no aterro da BoaVista em 1856	032
55.Linha de costa no aterro da BoaVista em 1904	032
56.Linha de costa no aterro da BoaVista. Actual.	032
57.Margem do rio Tejo ainda em praia.	032
58.Aterro da Boavista, 1856-58.Planta de Filipe Folque	033
59. Aterro da Boavista, 1904-1911. Planta de Silva Pinto	033
60.Descarga de carvão1901. in aps-ruasdelisboacomhistreria.blogspot.com	034

61.Descarga de carvão,1905. in aps-ruasdelisboacomhistrìa.blogspot.com	034
62.Descarga de carvão de um navio no Cais do Sodré 1907. in aps-ruasdelisboacomhistrìa.blogspot.com	034
64.Ortofotomapa de Lisboa. Espaço existente entre as duas linhas de caminho de ferro e peça solta do aterro.	037
65.Planta esquemática com indicação do programa existente	039
66.Fotografia do muro de lioz . rampa . Maria Macedo, 2010	041
67.Fotografia do muro de lioz . rampa com maior inclinação . Maria Macedo, 2010	041
68.Fotografia do muro de lioz . rampa, escadas e pontão . Maria Macedo, 2010	041
69.Fotografia do muro de lioz . escadas e muro . Maria Macedo, 2010	041
70.Fotografia do muro de lioz . escadas e muro . Maria Macedo, 2010	042
71.Corte do muro de lioz . muro largo	042
72.Corte do muro de lioz . rampa com maior inclinação	042
73.Corte do muro de lioz . rampa e pontão	042
74.Corte do muro de lioz . escadas	042
75.Corte do muro de lioz . muro	043
76.Mergulhadores no Rio Tejo . autor desconhecido . data desconhecida	045
77.Limite terra-água actual	045
78.Implantação do tanque exterior público, mantendo o muro de lioz	045
79.Limite terra-água final	046
80.Corte do muro de lioz . com piscina exterior	046
81.Corte do muro de lioz . com piscina exterior	046
82.Corte do muro de lioz . com piscina exterior	046
83.Corte do muro de lioz . com piscina exterior	047
84.Praça do Comércio, a cidade entra no rio. Fotografia de João Carmo Simões. 2010	048
85.Espelho de água existente no Urban Beatch. rio[muro de lioz] tanque . Maria Macedo 2010	049
86. Linha de lioz entre a cidade e a água com intervenção do tanque exterior	
87. Muro d elioz e Lisboa vistos do Rio Tejo. Das Docas Decas à Dstação Fluvial do Cais do Sodré. Fotografia de Sofia Mota 2010	049
88. Ocupação de uma praia. Brasil. 2007. fotografia de Cristian Ferrari. in http://olhares.sapo.pt	053
89. Ortofotomapa com implantação do projecto	055
90. Imagem de uma praia. in terracinablog.com	055
91.Da cidade à praia. Praia de Moledo, Portugal	
92. A apropriação do espaço público, sem nenhuma intenção aparente.Praça Palackeho, Praga. Onde é aprovada pelas autoridades a realização de quaisquer encontros públicos sem aviso prévio. in http://nimbu.com.br	055
93. Ocupação informal do chão inclinado à frente do Centre Pompidou.	056
94. Pátio com laranjeiras, Sevilha. in http://rsiqueira.postbit.com	056
95. Ocupação do canteiro da árvore. Marraquexe, Marrocos 2011	056
96. Interior de uma gruta	056
97. Entrada de luz directa numa gruta	057
98.Ortofotomapa com implantação do projecto. escala 1.2500	057
99.planta e corte esquemático com indicação de cotas: transformação da topografia	059
100.Planta de cobertura (chão exterior). Escala 1:400	061
101. Interior de uma gruta	063
102.Corte longitudinal. Escala 1:400	063
103.Espaço de água interior. Planta 1:400	065
104.Corte longitudinal. Escala1:200	067
105.Corte longitudinal. Escala1:200	071
106.Alhambra, entrada de luz na cobertura	071
107.Imagem de banhos turcos femininos	073
108.Pormenor da iluminação na cobertura/chão. Escala 1:10	075
109. Cisterna de El Jadida, Marrocos. 2011	075
110. Anish Kappor, Cloud Gate in http://www.tate.org.uk	075
111. Anish Kappor, C-Curve 2007. Stainless steel, 220 x 770 x 300.in http://blog.quintinlake.com	075
112.Célula média.planta e corte de um espaço de descanso exterior com água	075
113. Célula média. planta e corte de um espaço de descanso exterior	075
114.Célula média.planta com tanque de água quente e fria. escala 1.500	077
115.Corte de um pátio de descanso e café. Escala 1:50	079
116.Células pequenas.planta de acessos e apoio ao programa interior e exterior	081
117.Corte transversal do espaço de sombra	081
118.Corte do pátio exterior. Duches exteriores e espaço de sombra. Escala 1:50	085
119.Esquema de iluinação	085
120.Esquema de suporte da cobertura	085
121. Esquema de isolamento acústico	085
122.Esquema de insuflação de ar	085
123.Esquema de variação de temperaturas no ar e na água	085
124.Esquema com localização de áreas técnicas	085
125.maquete de corte escala 1:100. fotografia Maria Macedo	089
126.corte tanque de água fria, iluminação. maquete escala1:100. fotografia Maria Macedo	091
127.corte de piscina olímpica, iluminação. maquete escala1:100. fotografia Maria Macedo	091
128.Tecto, pormenor de esntradas de luz maquete escala1:100. fotografia Maria Macedo	091
129.maquete escala 1:100. fotografia Maria Macedo	091
130.maquete escala 1:100. fotografia Maria Macedo	093
131.maquete escala 1:100. fotografia Maria Macedo	093

RESUMO ANALÍTICO

A cidade de Lisboa e o rio conservaram desde sempre uma relação muito intensa entre trocas e movimentos que tinha como génese a água. Dos areais, muitos acabam por consolidar matérias territoriais de carácter mais permanente, consolidados e sedimentados pelo tempo e pelo espaço e modelados pelo Homem; primeiro por questões higienistas e mais tarde pelo acelerado crescimento das actividades portuárias e fabris. Esta nova matéria territorial conquistada à água, sedimenta e consolida sob a forma de aterros, são novos territórios da cidade. Aquilo que foi construído para uma grande actividade portuária e fabril, surge agora vazio de indústria e com novos tipos de ocupação.

É uma grande faixa de terra separada da cidade pela linha de comboio e do rio pelo muro de lioz onde se observa uma vontade de as pessoas chegarem fisicamente à água.

O projecto pretende criar um tanque com água do rio controlada em continuidade com o desenho da linha de costa existente, onde a linha de pedra se transforme em rampa para mergulhar. Agarrada a esta linha propõe-se a reconstrução do chão vazio do aterro, tornando-se mais uma camada de tempo e de história no palimpsesto que é Lisboa. Em cima, propõe-se um grande chão com vários acontecimentos e de apoio ao tanque exterior, para muita gente, de sol e de relação com a cidade e o rio. Por baixo, espaços de água interiores, de sombra e de refúgio. Um grande espaço com acontecimentos públicos e sociais para a cidade onde o indivíduo e a multidão, o público e o individual, o sol e a sombra, a água e o calor, o barulho e o silêncio, a confusão e o vazio são acolhidos, possibilitando uma ocupação livre, informal e espontânea.

Esta ideia da plataforma, de construir sobre aquilo que existe, em continuidade com a envolvente e ao mesmo tempo criando lugares de excepção, é um tema intemporal. Vem desde as construções das culturas pré-colombianas até às actuais, sustentando a possibilidade deste tipo de construção na margem de Lisboa.

Palavras-chave: Plataforma . Habitar . Margem de Lisboa. Espaços de água

ANALYTICAL SUMMARY

The city of Lisbon and its river have always maintained an intense relationship of interchanges, which had in its roots the water. The sands were developed into solid territorial materials with a more permanent nature, consolidated by the time and space shaped by the human being. First, because of hygienist issues and later due to an increasing development of port and manufacturing activities.

This new territory material, which conquered the water, sedimentated and consolidated in landfills, are the new territories of the city. An area firstly built with the purpose of support a highly port and manufacturing activity, is nowadays a space free of industry, occupied by other activities. It is a large extension of territory separated from the city by the railway, and from the river with the lioz wall. There, we can easily observe the people's will to get into the water, using this stone wall.

The project aims to create a place with a controlled river water in continuity with the coastline, where the lioz wall is a downhill to dive into the river. Attached to this line, it is proposed a rebuilt of the empty margin floor, which becomes another time and history layer of the Lisbon's palimpsest. On the top, this project not only includes a support programme to the outdoor tank but also a wide floor, where many activities can occur. Underneath the outside, there are water spaces far from the crowd, where people can refuge and protect in the shadow.

The margin becomes a platform for the city, with public and social happenings. It is a place of contrasts, where the individual and the crowd, the public and the private, the sun and the shadow, the water and the heat, the noise and the silence, the confusion and the emptiness, live together, allowing an informal and spontaneous occupation.

The concept of the platform which builds above pre-existing places, in continuity with the surrounding and which creates, simultaneously, places of exception, is a timeless theme. This idea exists since the pre-Columbian constructions and remains in the nowadays constructions.

Key-words: Platform . Dwell . Margin of Lisbon. Water spaces

Plataforma significa, “estrutura horizontal, mais ou menos elevada; terraço; açoteia”¹. Vem do francês *plate-forme*, que significa apoio horizontal amplo. Mas a origem da palavra é do Latim vulgar *plattus*, do Grego πλατος , *platus*, achatado e largo, plano, de superfície com pouco relevo que serve de suporte para pessoas ou coisas.

Platô vem directamente do Francês *plateau*. Designa, desde a Idade Média, um prato ou bandeja. Estendeu-se à geografia correspondendo a um planalto, e, nos princípios do século XX foi aplicada ao teatro. Plateau vem do adjetivo *plat*, do latim vulgar *plattus*, e do grego *platus*: plano - a mesma origem da palavra Plataforma.

Pódio significa “muro baixo que cercava a arena do anfiteatro romano, sobre o qual tomavam lugar o imperador e outros dignitários; estrado realçado. No desporto, tem o significado de plataforma com três lugares, em que o lugar do centro fica mais elevado, para a apresentação dos atletas mais bem classificados”². A palavra latina *podium* significa plataforma colocada ao redor de uma arena ou base projectada de um pedestal. Em Grego, *podion*, pé de um vaso, de pous, pé.

Plataforma significa então o mesmo que platô; e aproxima-se de pódio. Com os significados destas três palavras, encontra-se uma estrutura plana, horizontal e delimitada ou realçada que pode ser elevada e que serve de apoio base para algum acontecimento.

1.in COSTA, J. Almeida.; MELO, A. Sampaio e. Dicionário da Língua Portuguesa. 7ª edição revista e ampliada. Porto Editora. 1996. ISBN 972-0-05001

2.ibidem

PLATAFORMA . DIGRESSÃO CONCEPTUAL

Em 1962, Jorn Utzon publicou um artigo com o título “Patforms and plateaux” na revista Zodiac nº10 em Milão. O ensaio é essencial para a compreensão do conceito de plataforma para Utzon. Aprofunda a discussão sobre as plataformas, fazendo referência a construções no México, Índia, China e Japão, depois de uma viagem feita a estes sítios.

No México escolheu dois exemplos onde encontrou a sensação de firmeza que a plataforma transmite e o respeito que a sua implantação tem pela envolvente natural: a planície da península de Yutacan e as montanhas de Oaxaca.

Apesar das diferenças entre a cultura Maia e Zapotec, acreditava que aquilo que se experimentava nestas plataformas tinham muito em comum.

“All the platforms in Mexico were positioned and formed with great sensitivity to the natural surroundings and always with a deep idea behind. A great strength radiates from them. The feeling under your feet is the same as the firmness you experience when standing on a large rock.”³

Yucatan é uma planície coberta com uma selva inacessível que cresce a uma cota uniforme impedindo que se veja em profundidade e em altura. Não existia mais nada para além da grande selva que rodeava e servia de cobertura. Introduzindo uma plataforma à mesma cota que a do topo das árvores, a população que ali vivia passou a ter uma nova perspectiva da realidade criando uma nova dimensão, digna de devoção aos seus deuses. Sobre estas plataformas construíram templos. A partir daqui tinham o céu, as nuvens e o vento. A coroa da vegetação que costumava ser o topo do território foi invertida naquele ponto criando uma nova superfície plana, permitindo o domínio visual sobre a paisagem que anteriormente era a sua cobertura, a percepção que se tinha daquele sítio mudou radicalmente. Era possível experimentar dois espaços distintos. Um na floresta densa e escura, outro na plataforma livre e aberta à paisagem e ao céu.

“Today you can still experience this wonderful variation in feeling from the closeness in the jungle to the vast openness on the platform top. It is parallel to the relief you feel here in Scandinavia when after weeks of rain, clouds and darkness, you suddenly come through all this, out into the sunshine again.”⁴

O segundo exemplo no México é o Monte Alban. Domina três vales existentes fora da cidade, Oaxaca, no sul do México. O topo do monte foi retirado deixando uma grande superfície plana entre os 500 e os 300 metros. Essa superfície foi transformada e esculpida recorrendo a escadas e edifícios que marcam desníveis e que rodeiam um centro a uma cota inferior. Desse centro não se vê mais nada para além do céu e das nuvens, contribuindo para uma sensação de alheamento da realidade, de distanciamento do mundo. É um local de fuga, de respiração, de paragem, de contemplação da vastidão do céu e, por isso, de transcendência, propícia à devoção aos deuses.

“The platform at the mountain top has been converted into a completely independent thing floating in the air, separated from the earth.”⁵ A ação humana transformou a natureza dando àquele sítio uma presença mais forte e uma maior carga simbólica e espiritual, transformando-o num lugar.

Em Yutacan, a plataforma foi construída acima da cota da selva enquanto o topo do Monte Alban foi subtraído e transformado. Apesar das diferenças significativas entre as duas configurações descritas, a experiência do lugar e a operação territorial são semelhantes. Existe um contraste de sensações na selva e na plataforma e no monte Alban e na planície. Existe uma experiência de separação entre dois mundos, um fechado e escuro, outro livre e luminoso; um que domina visualmente o território, outro que dirige e concentra o olhar e o espírito. Isto contrariava as discussões anteriores de Utzon sobre o tema da plataforma como continuidade com o território por pressupor uma separação com a envolvente, mas foi precisamente a ancoragem da plataforma ao chão e a sua transformação que permitiu uma experiência simultânea de libertação.

Em ambos os casos é respeitada uma continuidade com o chão, onde se utiliza o mesmo material que é escavado (no caso do Monte Alban) ou adicionado (em Yutacan) de modo a criar um novo mundo em continuidade com o anterior mas com possibilidades de habitar contrárias, transformando-o e dando uma sensação de pertença a um novo sítio.



1. Plataforma em Yutacan, México. Esquício feito por Utzon.

2. Plataforma no Monte Alban, México. Esquício feito por Utzon

3.UTZON, Jörn. *Platforms and plateaus*. Zodiac 10. Milano,1962. Disponível em <http://www.arranz.net/web.arch-mag.com/2e/recy/recy1t.html> e em <http://emiliortizaforasp9.blogspot.com/2010/04/jrn-utzon.html> [Consult. Setembro 2011].
4.ibidem
5.ibidem



3.Grupo das Mil Colunas e Templo dos Guerreiros, Chichén Itzá, Mexico. Fotografia de Michael Asgaard Andersen



4.Monte Alban, Mexico. Fotografia de Michael Asgaard Andersen

Atribui especial atenção às plataformas existentes no México mas faz também referência a construções na Índia, China, Japão e a Acrópole Europeia, como exemplos da aplicação deste conceito que é a plataforma ou plateau.

As referências nos projectos e textos de Utzon a culturas tanto geograficamente como temporalmente distantes fazem com que estes transcendam o seu contexto imediato por serem idênticos na transformação do território e pela sensação evocativa de libertação.

A Mesquita Jama Masjid em Delhi, Índia, é mencionada pela sua capacidade de criar uma pausa e deslocamento na vida caótica da cidade.

Encontra-se numa grande plataforma quadrada de arenito vermelho cercada por arcadas sobre os contornos exteriores que acolhem mercados e a vida social. Foi levantada cerca de 3 a 5 metros acima de todo o caos provocado pelo tráfego, pessoas, animais, ruídos e edifícios.

Estas galerias são fechadas em três lados da plataforma, direccionando o olhar para o exterior através de um único lado, onde se tem contacto visual com a vida e desordem da cidade e sentir um forte sentimento de distanciamento e serenidade completa.

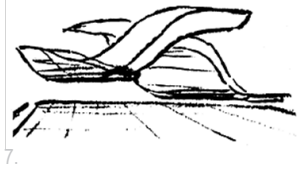
Os edifícios chineses foram admirados pela solidez da plataforma. O seu limite exterior coincide em planta com a cobertura, ou é um pouco maior. Isto transmite uma sensação de segurança e solidez criando uma atmosfera mágica entre a cobertura e a plataforma, no espaço entre o céu e a terra, na presença entre estes dois mundos opostos.

A casa japonesa apresentou um contra-exemplo para as outras estruturas terrestres com a plataforma suspensa. O edifício funciona como uma ponte para a qual é preciso subir e que nos atrai para o chão, ao contrário das casas europeias onde o corpo se encosta às paredes. Todos os movimentos são horizontais, sentados, deitados. É um mundo sólido que flutua que está entre a terra e o céu. É o próprio edifício que flutua e está entre a terra e o ar.

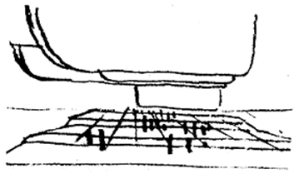
Ao contrário da sensação de firmeza que as plataformas mexicanas transmitem, aqui é como estar em cima de um tampo de uma mesa de madeira ou de uma ponte de madeira que é dimensionada apenas para suportar o nosso peso e nada mais. Nas casas chinesas o edifício está ancorado ao sítio, ligado ao chão, nos edifícios japoneses o objectivo é o contrário, separá-lo do sítio.



6.



7.



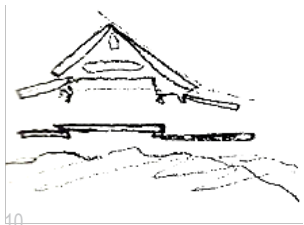
8.



9.



05.Templo Chinês em Tai chung dedicado a Confúcio (960-1279 a.C)

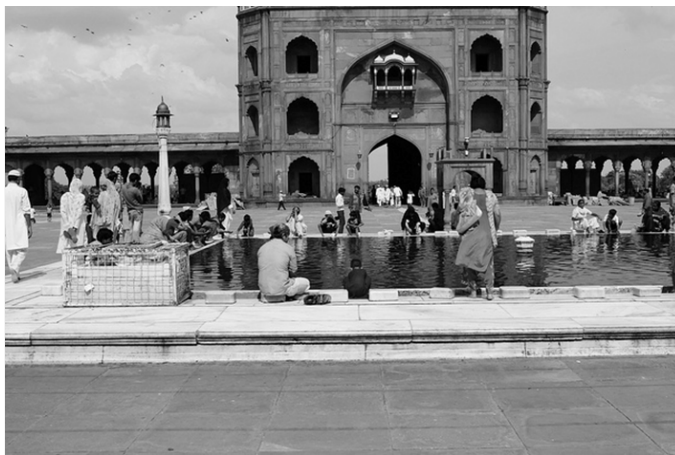


10.

6,7,8,9,10.Esquiços feitos por Utzon



11.Mesquita Jama Masjid em Delhi, Índia.



12.Mesquita Jama Masjid em Delhi, Índia.



13.Ortofotomapa . Mesquita Jama Masjid em Delhi, Índia.

A plataforma da Ópera de Sidney é um dos melhores exemplos da aplicação destes conceitos por Utzon. O projecto ganhou um concurso em 1956, tendo sido construído entre 1959 e 1963.

Os projectos da viragem de século foram caracterizados como “drawing the very art of building itself away from the earth” onde Hans Sedlmayr publicou um livro onde discutia a relação dos edifícios com o chão. Assistia-se a um retorno às formas geométricas simples e a uma ênfase das trocas espaciais entre o interior e o exterior. Isto levou à emergência da plataforma como elemento da arquitectura nas primeiras décadas do século XX.

Foi construída numa península já existente, a península de Bennelong Point em Sydney Harbour, onde houve a primeira fixação europeia na Austrália em Sydney Cove.

Bennelong Point foi originalmente uma ilha rochosa de maré com uma pequena praia no lado ocidental. Este ponto rochoso perto de terra mas separado dela quando o nível do mar subia, tinha um fascínio próprio destas situações, tendo sido eleito para a fixação de diversos programas e acontecimentos históricos. Rodeado de mar por três lados e tendo uma localização privilegiada para vigilância, este era um sítio estratégico para defesa.

Entre 1818 e 1821, a área de maré entre a ilha e o continente foi preenchida com rochas escavadas da península. Toda a área foi nivelada para criar uma plataforma baixa e fornecer pedra apropriada para a construção do Forte Macquarie.

Em 1860, foi construído aí um cais para um serviço de travessia de ferry para o lado norte do porto em Milson Point. Este serviço tornou-se redundante com a abertura da Sydney Harbour Bridge, em 1932. Mais tarde, entre 1890 e 1902 o forte foi demolido e substituído por um edifício que albergaria o crescente aumento da rede de transportes públicos.

A península já tinha este carácter de prolongamento da terra para a água de onde via tudo e era vista por tudo. Era um ponto no mar, rochoso e selvagem que foi transformado pelo homem para poder ser utilizado e foi nivelado e aterrado para o ligar a terra, tornando-o disponível para receber programa.

O edifício nasceu em continuidade com estes estratos temporais, tornando-se mais uma camada de tempo, fazendo agora parte da história do lugar. Foi criado a partir do chão que já foi ilha, forte e centro de transportes, reinventando o modo como se constrói aqui. Não a utiliza simplesmente como base, o chão torna-se também edifício. Aceita a história e as memórias do lugar como acumulação de estratos temporais que o foram construindo e transforma-o.

Entende a península já existente como construção, como parte do edifício e como parte da cidade. Um espaço que pode ser habitado tanto no exterior como no interior, que constrói edifício e que constrói um novo espaço na cidade e para a cidade..

Começa por delimitar a área de intervenção guiando-se pelas condições morfológicas do lugar, que, como península, tem os seus limites naturais; três frentes de água e um jardim separado pela ligação marginal à cidade.



14. Ópera de Sidney, fotografia aérea.



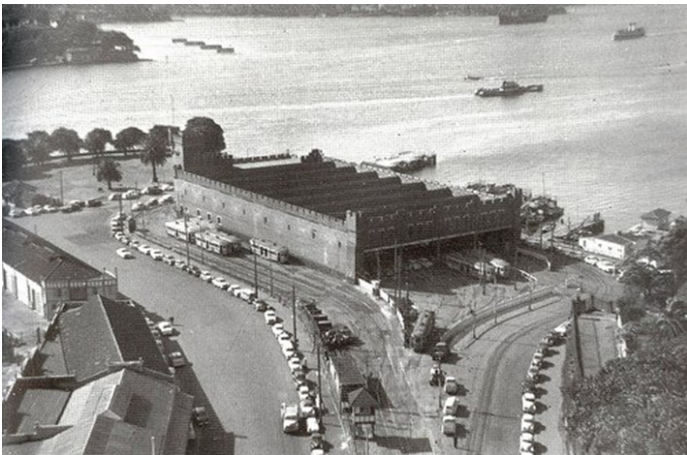
15. Bennelong Point. 1963. Desenho de autor desconhecido



16. Forte Macquarie, Bennelong Point. Fotografia de Syo H King



17. Estação de Ferrys, Bennelong Point. 1892 (?)



18. Estação rodoviária, Bennelong Point

Recorre então à plataforma como definidor do espaço público, agarrado à terra e em continuidade com a cidade, construindo chão e edifício. No exterior, foi criado um percurso no perímetro da plataforma, criando uma ligação aos muros de contenção e um diálogo íntimo com o mar circundante.

A partir deste nível nasceu a parte da plataforma que contém os espaços interiores fazendo dela um elemento único, fechado e delimitador, que inclui e que é incluído. Sobre ela, flutuam conchas cerâmicas que são a cobertura das grandes salas do programa público.

A plataforma tem aqui, um papel fundamental na recriação do espaço aberto, valorizando os interstícios entre volumes e criando um pátio ou praças sem um programa pré-definido, onde poderiam existir situações improvisadas ou espontâneas. A experiência da plataforma, um tema transversal a diferentes culturas, é transformada pela introdução de programa e acontecimentos públicos ou sociais.

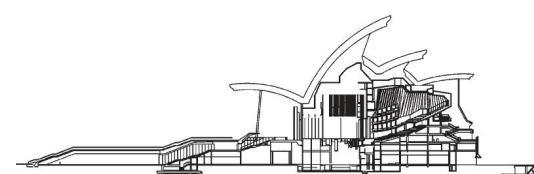
Os eventos que acontecem na praça e no auditório, desenrolam-se à mesma cota criando uma continuidade através da superfície plana, ligando o exterior e o interior. A continuidade foi conseguida tanto em ligações programáticas como visuais, formais e materiais. Isto é conseguido também porque as superfícies horizontais da plataforma são revestidas por painéis pré-fabricados de betão onde foi misturado o material ali existente, tornando o chão perfeitamente nivelado. Isto é crucial para a experiência de continuidade, vastidão e liberdade, acentuando a continuidade e homogeneidade da superfície que contrasta com a cobertura que flutua acima dela.

Não é unicamente na plataforma que existem os movimentos entre o interior e o exterior, mas também nas suas fronteiras com a envolvente. Estas alterações contrariam as condições estáticas da plataforma. As alterações da luz e do vento que provoca movimentos na superfície do mar, transformando radicalmente a experiência da plataforma durante curtos períodos de tempo. Estas transformações fazem com que a plataforma seja posta em evidência ou seja escondida em relação à sua envolvente, como se oscilasse entre diversas aparições ou desaparecesse.

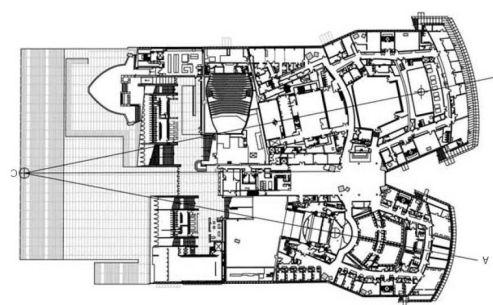
Um dos aspectos que prevalece nas plataformas é a tensão que existe na dualidade de pertencer e de se destacar do contexto, tento sido apresentado nos projectos e textos de Utzon de vários modos tal como na separação e na continuidade com o chão, a sensação de ancoragem ou de libertação e o recorrente desaparecimento ou aparecimento.

Foi também importante, uma forte compreensão daquilo que é público, interferindo na organização programática, na interacção social e na experiência inter-subjectiva. Todos estes aspectos multifacetados e muitas vezes opostos foram sintetizados nas plataformas de Utzon criando espaços ancorados mas libertos, influenciados principalmente pelas culturas pré-colombianas, chinesa e japonesa, como referido anteriormente.

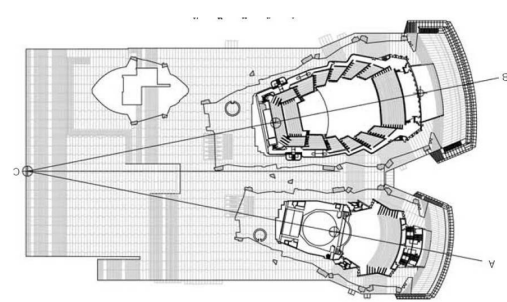
O projecto é ancorado ao chão e à cidade por criar uma continuidade territorial, utilizando uma linguagem semelhante àquilo que é natural através da continuidade material e topográfica. Recebe o programa acolhendo de um modo natural o interior e o exterior, o privado e o público, a cidade e o edifício, pondo-os em diálogo permanente. São espaços libertos por conseguir criar ao mesmo tempo um novo mundo, uma sensação de transcendência por poder estar ali, longe da cidade mas fazendo parte dela, prolongando-a em direcção ao mar.



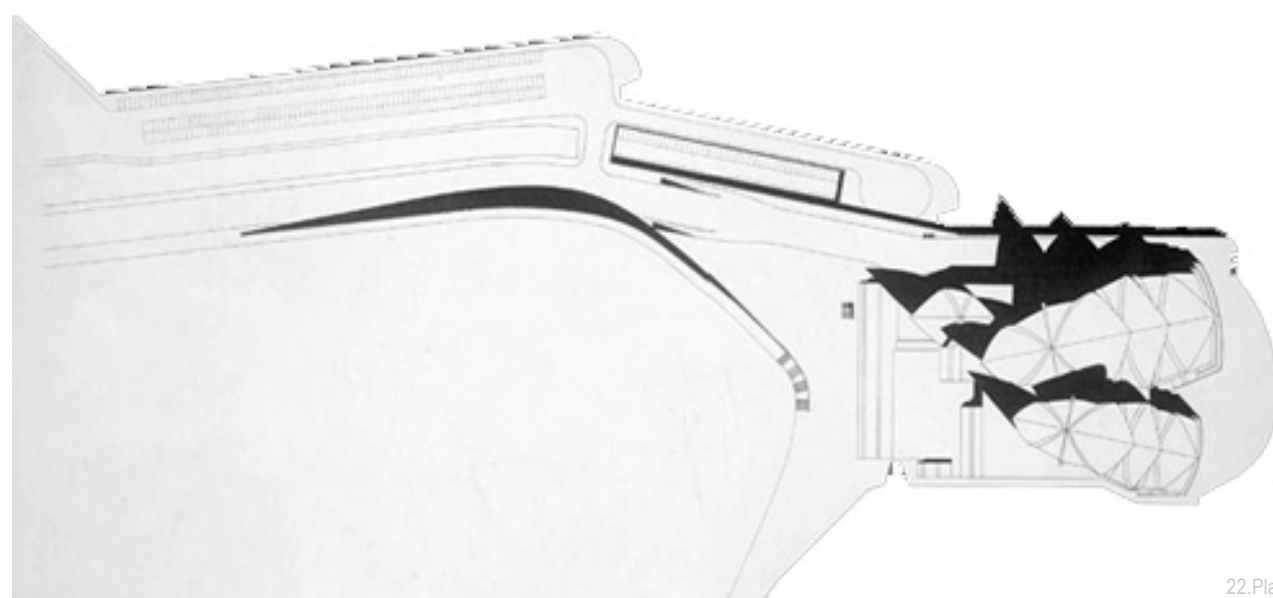
19. Corte da plataforma e edifício



20. Ópera de Sidney, planta dos espaços interiores



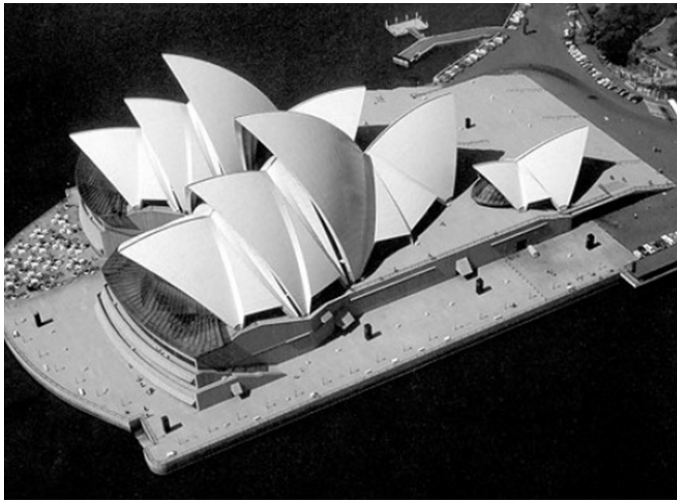
21. Ópera de Sidney, planta da plataforma



22. Planta de coberturas e inserção da plataforma na cidade



23. Ópera de Sidney, plataforma com esplanadas.



24. Ópera de Sidney, fotografia aérea



25. Escadas da plataforma da Ópera de Sidney

Em Poitiers a abordagem ao sítio foi semelhante à de Utzon. Podendo ter até por base o texto publicado por ele, Platforms and plateaux.

O TAP situa-se num ponto alto de Poitiers, contido por muros de pedra e vegetação que o separa abruptamente da cota baixa da linha de comboio. Inserido na malha urbana de ruas estreitas, sem evidência de desenho urbano e com edifícios de cotas baixas. Reconstrói a topografia, prolongando as ruas através de terraceamentos públicos e constrói edifício albergando programa dentro dessa topografia construída. Com a introdução de programa, reinventa a ideia de plataforma, tal como Utzon na Ópera da Sidney, dando-lhe uma multiplicidade de usos e situações.

O edifício é uma plataforma onde pousam dois volumes de vidro, o teatro e o auditório, que dominam o promontório de calcário, onde a cidade foi construída no tempo dos romanos. A plataforma constrói cidade e constrói edifício. É nela que se encontram as áreas de apoio ao programa, libertando a sua cota superior para uso público. Aí o chão transforma-se como prolongamento da cidade, criando espaços de excepção que são intermediários do espaço interior e onde predomina o domínio visual sobre o vale. Por baixo dos dois volumes o chão é já interior. Os espectáculos que acontecem dentro do edifício exteriorizam-se na plataforma que funciona também como palco de expressão social que reflecte a vida da cidade.

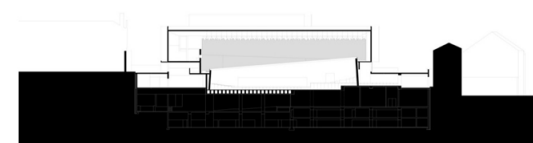
Esta decisão de construir com a topografia e de aceitar o que é já característica do lugar, permite diminuir o impacto que um edifício com esta dimensão poderia significar, mostrando uma grande generosidade na implantação para com a cidade.

Tal como nos exemplos descritos por Utzon, já de culturas anteriores, consegue-se perceber a ancoragem do edifício ao território, destacando-o e criando ao mesmo tempo um sentimento de pertença, sendo um lugar de excepção, onde o interior e o exterior dialogam complementando-se em continuidade com a cidade mas também à parte dela.

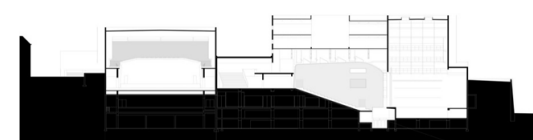
“Decidir o que é essencial num determinado programa para um determinado lugar deve ser o objectivo primário de cada projecto de arquitectura única - e nada mais. Isto pode ser ainda mais válido quando um edifício público está em causa, uma vez que envolve uma interacção forte e vibrante com a cidade como work in progress.”⁶

“O edifício deve ser o mais simples possível, desempenhando um papel distintivo como catalisador e suporte para actividades artísticas e eventos, e contribuindo para a interacção social. Ele deve ter uma presença clara, forte, mas discreta e imagem da cidade(...).”⁷

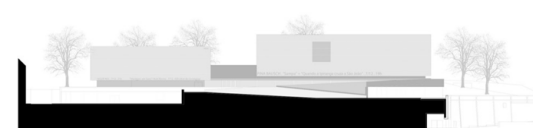
6.GRAÇA, João Luis Carrilho da. in <http://www.archdaily.com>
7.ibidem



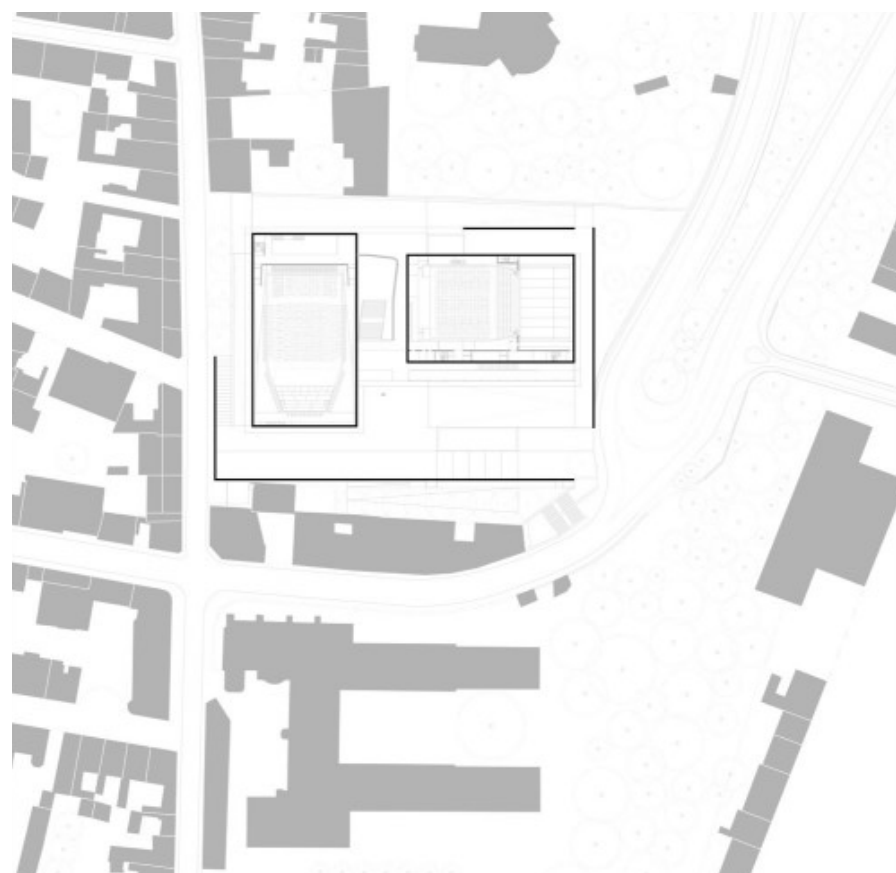
27.Corte do projecto. Programa no interior da plataforma



28.Corte do projecto. Programa no interior da plataforma



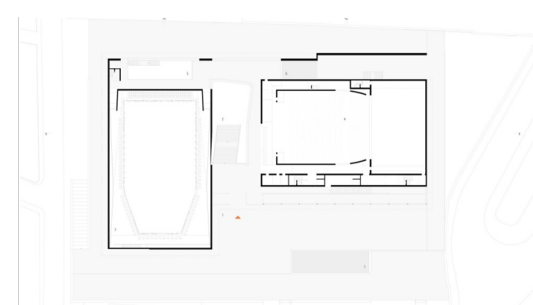
29.Alçado do projecto. Corte da plataforma



26.Planta de implantação na malha urbana



30.Planta com o programa interior na plataforma



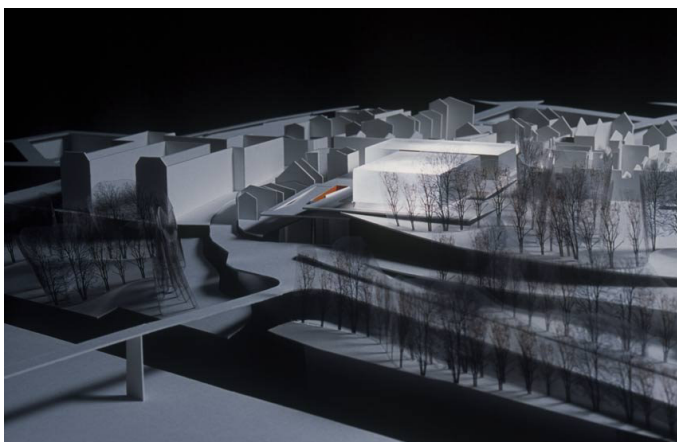
31.Planta dos volumes cortados e chão da plataforma em vista



32.Poitier. Plataforma sobre a cidade. FG+SG – Fernando Guerra, Sergio Guerra



33.Poitier. Prolongamento das ruas na plataforma.FG+SG



34.Maquete do projecto. Fotografia de autor desconhecido

A Baía de Montevideo é uma baía circular com uma boca aberta para o Atlântico. Tem apenas dois metros de profundidade, tornando-a imprópria para a navegação e obrigando a dragagens constantes. A avenida circular que a limita é também inútil porque a baía não pode ser utilizada. Isto leva a que a cidade vire costas à água, deslocando-se para o interior do território.

“O problema urbano era evidente: a cidade inteira, em suas comunicações, tinha que girar em torno da baía, tendo-a como um entrave a ser superado. A intenção do projeto foi justamente inverter o problema, fazer a cidade dirigir-se a ela de modo concêntrico, incorporando essa superfície de água.”⁸

O projecto pretende contrariar esta situação, tirando partido da natureza e das suas qualidades originais, devolvendo àquela baía a qualidade de espaço líquido navegável e à margem que a circunda, a qualidade de espaço sólido em relação com a água.

A baía tem uma escala de uma intimidade bastante confortável: contém um círculo quase perfeito com diâmetro de 2,5 km, com uma pequena boca aberta para o mar. O projecto amplia o porto a partir do canal. Rectifica a baía transformando-a numa praça quadrada de água, onde seria introduzido um sistema de transporte de passageiros em barcos representando um estímulo a novos hábitos que aliviariam o trânsito automóvel que existe à volta da baía. As margens seriam então rectificadas nas três frentes de água e aterradas com o material retirado da dragagem.

Essas novas grandes plataformas planas serão o espaço onde se pode vir a construir programa que mude a vida da cidade, chamando pessoas para a baía, construindo programas públicos como escolas, hotéis ou restaurantes. Deste modo, inauguram uma intensa navegação entre as margens transformando aquela água inútil numa água virtuosa. Transformada numa praça de água, com 3 km de diâmetro do porto, a baía passa a ser frequentada por navegação ligeira de passageiros, entre bairros e centros, atribuindo significado e dinamismo urbano.

“Portanto, com uma visão um tanto veneziana da relação entre homem e natureza, da idéia de vida nas cidades, em vez de precisar contorná-la, Montevideu passaria a organizar-se em frente à sua baía; uma nova praça animada, como uma praça de São Marcos inundada.”⁹

Para Paulo Mendes da Rocha, o projecto assume um carácter político (no sentido crítico) mais amplo, onde o indivíduo que tem acesso livre ao chão da cidade é o emblema de uma sociedade igualitária e democrática, sendo que parte substancial dos seus projectos, muitos deles não construídos, tal como este, são suspensos e/ou enterrados.

Deste modo, assiste-se nos seus projectos a um cenário urbano sem “muros e portas, bloqueios ou fronteiras”. Projectos que ilustram a sua visão do mundo e que reiteram suas hierarquias: o território prevalece sobre a cidade, a cidade sobre o edifício, o público sobre o privado, o colectivo sobre o individual.

É neste contexto que o projecto é formalizado. Introduzindo um quadrado dentro do círculo de água da baía, sobram as áreas existentes entre eles. São três lados, porque o quarto é o que comunica com o oceano. Enquanto a água fica contida no quadrado, as três sobras são transformadas em novos espaços que pertencem à cidade sólida. São plataformas que prolongam a cidade e que fazem a transição entre ela e o mundo da água. Atraem a cidade para a baía, qualificando-a, dando-lhe o privilégio que é ter um espaço de água na cidade, um elemento de orientação, de arejamento, de climatização e de prolongamento de vistas.

Este raciocínio transformador da natureza existia já nas plataformas no México, quando o topo da montanha era transformado ou o topo da selva passava a ser acessível, dando-lhe uma nova dimensão do mundo e do homem. Estas situações descritas por Utzon revelam o raciocínio também presente neste projecto para a baía de Montevideo. O gesto simples e generoso que insere um quadrado na baía, transforma a natureza para a potenciar e a elevar a uma outra condição que é conseguida quando existe a possibilidade de ser utilizada pelo homem, quando a mão do homem e a natureza são capazes de se elevar um ao outro trabalhando para um objectivo maior.

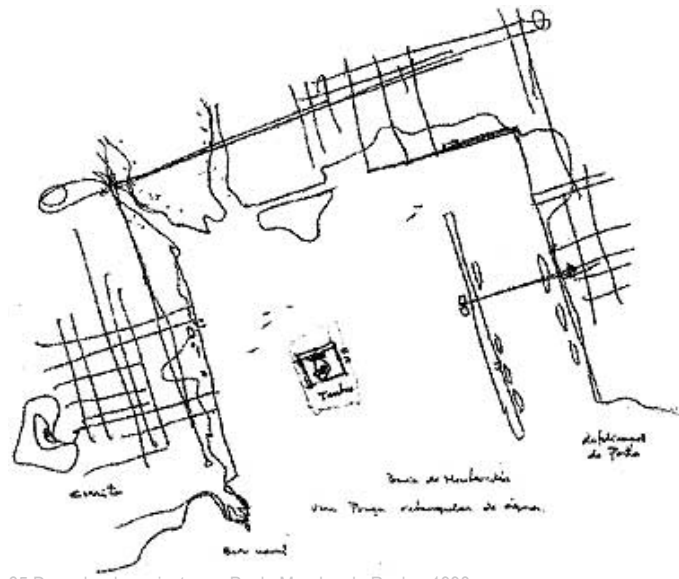
“Fui formado com a certeza de que os homens transformam uma beleza original, a natureza, em virtudes desejadas e necessárias para que a vida se instale nos recintos urbanos. (...) É um raciocínio belíssimo, a revelação de uma virtude da natureza que estaria perdida sem a consistência do raciocínio transformador”.¹⁰

Estes novos espaços conquistados à água são suportes de vida pública da cidade, palco para a expressão social e utilização pública, atribuindo às pessoas condições para os habitar, no verdadeiro sentido da palavra, onde o homem dispõe da sua condição de habitante deste mundo, para o transcender.

8. ROCHA, Paulo Mendes. Archias da in Cosac Naify. São Paulo, Brasil. p. 218 – 220

9. ibidem. p. 218 – 220

10. ROCHA, Paulo Mendes. Texto originalmente publicado no Jornal de Resenhas, Discurso Editorial / Usp / Unesp / Folha de São Paulo, nº 68, 11 Novembro, São Paulo SP, p 3.



35.Desenho do projecto por Paulo Mendes da Rocha, 1998



36.Planta do projecto



37.Baía de Montevideo, ortofotomapa actual

A relação com o território nas construções que Utzon descreveu no texto *Platforms and Plateaux*, está presente nestes três projectos apresentados. Na Ópera de Sidney, Utzon reinventa a península existente e constrói-a albergando programa. Em Poitier, Carrilho da Graça coroa o promontório transformando-o também quando introduz programa no chão. Paulo Mendes da Rocha redefine as margens da baía de Montevidéu criando espaço para a espontaneidade dos acontecimentos públicos e sociais da cidade. Os três acolhem a identidade original de cada sítio transformando-o num lugar. Olham para uma península, um promontório, uma baía e transformam-nos para que aquele sítio possa pertencer à cidade, criando uma continuidade com ela, fazendo parte deste chão onde todos vivem, mas, ao mesmo tempo, transformando-o num lugar de acontecimentos públicos, de excepção, de respiração, de distanciamento, de pausa no meio da cidade; um lugar que seja palco para uma expressão espontânea, permitindo uma grande liberdade de usos.

Isto acontece porque o homem transforma a natureza para a poder habitar. Aquilo que antes existia e que era dado como natural foi transformado. Porque o homem elege lugares que são sugeridos pelo território para construir e torná-lo dele, atribuindo-lhe um sentimento de pertença. O topo de uma colina, uma clareira na floresta, a margem de um rio, uma parte de terra que se prolonga em direcção à água ou ao céu, uma ilha, são sítios facilmente eleitos pelo homem para construir, para recriar a natureza e criar o que esta lhe sugere.

Christian Norberg-Schulz explica esta relação indissociável entre o espaço natural e os lugares construídos pelo homem no livro que escreveu em 1980 -- *Genius Loci, Towards a Phenomenology of Architecture*. Relacionam-se de três modos distintos. O homem quer transformar a estrutura natural do lugar tornando-a mais precisa. "(...)He wants to visualize his understanding of nature, expressing the exestantial foothold he has gained."¹¹

Para tal, constrói aquilo que a natureza sugere. "Where nature suggests a delimited space, he builds an enclosure; where nature appears centralized, he erects a Mal; where nature indicates a direction, he makes a path."¹² Por outro lado, o homem tem que complementar a situação dada, adicionando aquilo que lhe faz falta. Tem que simbolizar o seu entendimento da natureza (incluindo ele próprio). Esta simbolização implica que um significado experimentado é traduzido noutra suporte, num intermédio.

"A natural character is for instance translated into a building whose properties somehow make the character manifest. The propose of symbolization is to free the meaning from the immediate situation, whereby it comes a cultural object, which may form part of a more complex situation or be moved to another place."¹³

Visualização, complementação e simbolização são aspectos dos processos gerais de estabelecimento da população e o habitar, no sentido existencial do mundo, depende dessas funções. Todas as três relações implicam que o homem reúna os significados experimentados para criar para si um imago mundi ou microcosmos que concretiza o seu mundo. Depende então da simbolização, e implica a transposição de significados para outro lugar, que assim se torna um "centro" existencial.

Heidegger ilustra esta relação entre a natureza e a construção humana, entre o construir e o habitar, através da construção de uma ponte sobre a margem de um rio. Uma construção que visualiza, simboliza e reúne fazendo com que a envolvente se transforme num todo, numa unidade. Com a introdução da ponte, passou a existir um ponto de referência na extensão imensa do rio. Um espaço antes e um espaço depois.

"O lugar não está simplesmente dado antes da ponte. Sem dúvida, antes de a ponte existir, existem ao longo do rio muitas posições que podem ser ocupadas por alguma coisa. De entre essas muitas posições, uma ponte pode-se tornar um lugar; e isso através da ponte. A ponte não se situa num lugar. É da própria ponte que surge um lugar. A ponte é uma coisa. (...) Reúne integrando a quadratura, no modo de propiciar à quadratura estância e circunstância."¹⁴ A paisagem enquanto tal, ganha esse valor através da ponte. Antes disso, o significado de paisagem estava escondido, foi a construção da ponte que a mostrou.

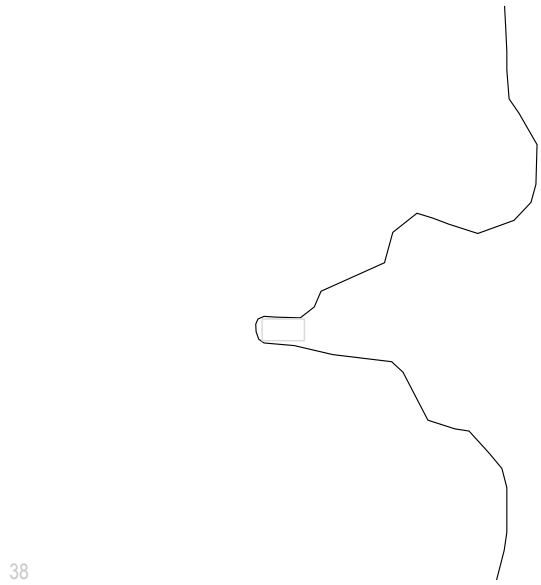
O objectivo da construção (da arquitectura) é então transformar um sítio num lugar, ou seja revelar os significados potencialmente presentes no ambiente envolvente dado.

Assim aconteceu no México, em Yutacan. A construção descrita por Utzon na cota mais alta das árvores revelou uma nova perspectiva da paisagem, tornou possível estar por baixo das árvores e em cima delas, estar num sítio escuro e protector onde pouco se vê em profundidade e noutro, oposto e acima dele, onde se tem a noção da profundidade do Vale e da dimensão do céu, relacionando deste modo os mortais com a terra, com o céu e com o divino, dando estância e circunstância à quadratura como Martin Heidegger defendeu noma conferência dada em 1951 - Construir, pensar, habitar.

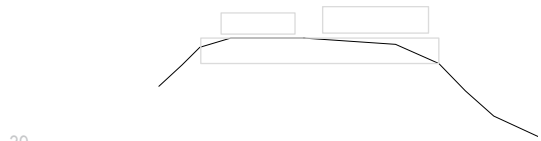
Do mesmo modo, a construção do topo do Monte Alban possibilitou que o homem o habitasse, dando-lhe uma nova perspectiva do céu e da relação dele próprio com o divino. Aquilo que antes era apenas uma elevação do território passou a ser uma morada para o homem que habita esta terra. O homem escolheu o sítio e transformou-o num lugar, aceitando os pressupostos que a natureza lhe deu.

¹¹; ¹²; ¹³ NORBERG-SCHULZ, Christian. *Genius loci. Towards a phenomenology of architecture*. Londres, Academy Editions, 1980. p.17

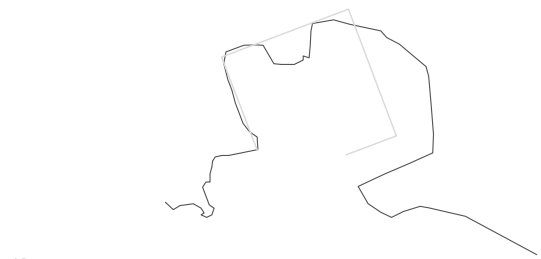
¹⁴ HEIDEGGER, Martin . *Construir, habitar, pensar*. Conferência, 1951



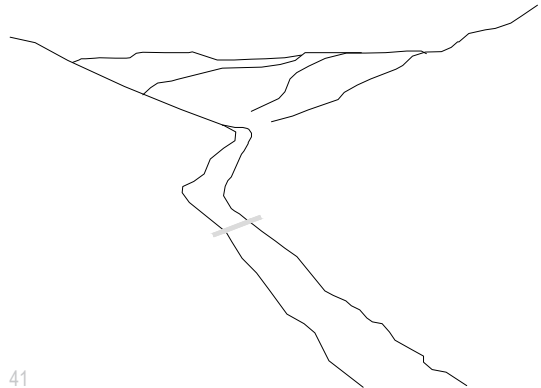
38



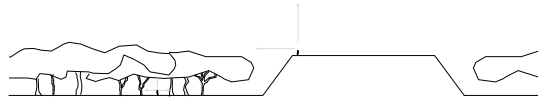
39



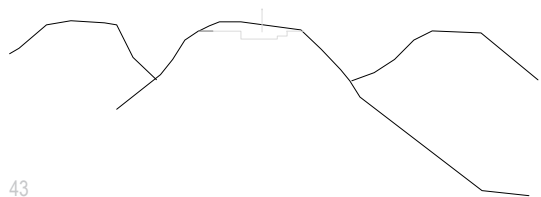
40



41



42



43

38. Transformação da paisagem dada: península da Ópera de Sidney.
39. Transformação da paisagem dada: promontório de Poitier.
40. Transformação da paisagem dada: Baía de Montevidéu.
41. Transformação da paisagem dada: a ponte que liga duas margens.
42. Transformação da paisagem dada: planície de Yutacan, México.
43. Transformação da paisagem dada: Monte Alban, México.

PLATAFORMA . UM TEMA INTEMPORAL

É esta transformação do natural em construído que Norberg-Schulz aprofunda, acrescentando ao discurso de Heidegger o conceito romano de *genius loci*. “Os antigos romanos acreditavam que qualquer ser independente tem o seu *genius*, o seu guardião espiritual. Este espírito dá vida às pessoas e aos lugares, acompanha-os desde o nascimento á sua morte e determina o seu carácter e essência. (...) O *genius* mostra aquilo que uma coisa é ou aquilo que quer ser, usando as palavras de Louis Kahn” ¹⁵

Os lugares podem ser transformados mas o seu *genius loci*, o guardião do lugar não; conservam a sua identidade, uma condição essencial para a vida humana. Qualquer lugar deve ter a capacidade para receber diferentes conteúdos e acumular diferentes tempos.

“The Basic act of architecture is therefore to understand the vocation of the place” ¹⁶

“When God said to Adam: You shall be a fugitive and a wanderer on the Earth; he put man in front of his most basic problem: to cross the threshold and regain the lost place.” ¹⁷

É a acção do homem sobre a natureza que cria o lugar, transformando-a para habitar.

Heidegger procura perceber a essência do habitar e a sua relação com o construir, com o espaço e o lugar.

“ [Procuremos] concentrar o pensamento na essência do habitar. (...) o que acontece com o habitar nesse nosso tempo que tanto dá que pensar? (...) A crise propriamente dita do habitar consiste em que os mortais precisam sempre de novo buscar a essência do habitar, consiste em que os mortais devem primeiro a aprender a habitar.” ¹⁸

“A referência do homem aos lugares e através dos lugares aos espaços repousa no habitar. A relação entre homem e espaço não é nada mais do que um habitar pensado de maneira essencial. Nessa tentativa de pensar atentamente tanto a relação entre lugar e espaço como também o relacionamento entre homem e espaço, essência das coisas, que são lugares e que chamamos de coisas construídas, ganha uma luz. A ponte é uma coisa desse tipo. O lugar acolhe, numa circunstância, a simplicidade de terra e céu, dos divinos e dos mortais, à medida que edifica em espaços a circunstância.” ¹⁹

“Espaço, Raum, Rum, diz o lugar arrumado (...) espaçado, liberado, num limite. Limite não é onde uma coisa termina mas, como os gregos reconheceram, de onde uma coisa dá início à sua essência. Isso explica por que a palavra grega para dizer conceito é a mesma para dizer limite.” ²⁰ A palavra latina *spatium* significa espaço entre, intervalo espaçado mediante meras posições. Então, espaço é essencialmente o fruto de uma arrumação, de um espaçamento entre, o que foi deixado em seu limite. “(...)Não só a relação entre lugar e espaço como também o relacionamento entre o lugar e o homem que nele se demora residem na essência dessas coisas assumidas como lugares. (...) Enquanto um duplo dar espaço, o lugar é um abrigo da quadratura e, como ainda diz a palavra Huis, Haus, uma morada. Coisas semelhantes a esses lugares dão morada à demora dos homens. Coisas semelhantes a esses lugares são moradas mas não necessariamente habitações, em sentido estrito.

(...)As coisas são lugares que propiciam espaços. Construir é edificar lugares. Por isso, construir é fundar e articular espaços, é produzir espaços. Com a articulação de seus espaços, o espaço emerge necessariamente como *spatium* e como *extensio*(...). (...)Por produzir coisas como lugares o construir está mais próximo da essência dos espaços e da proveniência essencial do espaço.” ²¹

Então, construir a plataforma (como nos exemplos dados) é fundar um lugar, transformar o sítio ou a natureza atribuindo-lhe as ferramentas necessárias para o habitar, através da *architectura* e, por isso, do construir. Limita o espaço, dando início à sua existência.

“Habitar é o fim a que se propõe todo o construir.” ²² Procurou o significado da palavra do antigo alemão usada para dizer construir, *buan*, que significa habitar, permanecer, morar. Encontra-se também na palavra vizinho, *nachbar*, que é o *nashgebauer*, aquele que habita a proximidade. *Bauen*, construir, é também *Bin*, eu sou, nas conjugações *ich bin*, *du bist* (eu sou, tu és) que significa eu habito, tu habitas. Então, o modo segundo o qual somos homens sobre esta terra é o *Buan*, habitar. Esta palavra significa aos mesmo tempo proteger e cultivar. Então, construir significa cuidar do crescimento que, por si mesmo, dá tempo aos seus frutos. “Ambos os modos de construir – construir como edificar, em latim, *colere*, cultura, e construir como edificar construções, *aedificare* – estão contidos no sentido próprio de *bauen*, isto é, no habitar.” ²³ “Salvando a terra, acolhendo o céu, aguardando os deuses, conduzindo os mortais, é assim que acontece propriamente um habitar. Acontece enquanto um resguardo de faces da quadratura” ²⁴(terra, céu, divino e mortais)

Para Freud, a casa (no sentido de abrigo) é o substituto do útero no qual o homem se sentia seguro e à vontade. Para ele, a ânsia ou nostalgia desta condição uterina é o que leva o ser humano a procurar e construir um lugar de conforto e protecção.

A arquitectura deve ser então, continuando o raciocínio de Freud e Heidegger, uma morada (não só no sentido de habitação) que dê segurança e conforto ao homem, que seja um abrigo, um espaço de eleição para refúgio, um espaço escolhido pelo homem para se sentir acolhido em qualquer tipo de prática. Para ser eu, construir proximidade, cultivar e proteger.

¹⁵ NORBERG-SCHULZ, Christian. *Genius loci. Towards a phenomenology of architecture*. Londres, Academy Editions, 1980. p.17

¹⁶ibidem p.23

¹⁷ ibidem p.23

¹⁸ HEIDEGGER, Martin . *Construir, habitar, pensar*. Conferência, 1951

¹⁹;20;21;22;23;24 ibidem

A plataforma constrói lugares, constrói território e fixa os lugares que permanecem e resistem às transformações da envolvente, como se sempre tivesse existido; porque constrói aquilo que já era sugerido pela natureza e, por isso, fixa-se pertencendo ao sítio. Permite um habitar colectivo, público e espontâneo tanto pelo programa a ela associado como pela sua própria morfologia que é propícia à livre ocupação de multidões. Mas colectivo é o conjunto de vários seres individuais. O homem individual e o homem no colectivo têm que ser acolhidos pela arquitectura que, mesmo em grande escala, tem como obrigação permitir o habitar humano que se procurou perceber anteriormente. Se por um lado a plataforma constrói cidade em grande escala e por isso acolhe a sua vida pública, por outro cada pequena parte dela deve ser trabalhada para ser a morada de cada indivíduo, para este se poder identificar com o lugar e partilhar da sua identidade, identificando-se com o sítio.

O habitar traduz-se em rituais que têm a sua expressão essencial através das práticas corporais – e, portanto, das práticas do espaço. Toda a prática do espaço implica dimensões que ultrapassam a sua mera descrição física: integra um sistema de classificação e de simbolização no qual as práticas rituais são parte fundamental. Porque, como afirma Merleau-Ponty, o nosso corpo está no mundo como o coração está no organismo: mantém um espectáculo visível constantemente vivo, formando com ele um sistema. É o corpo no espaço, a usá-lo, a habitá-lo que lhe dá sentido e o constrói.

“The percept of the body and the image of the World turn into one single continuous existential experience; there is no body separate from its domicile in space, and there is no space unrelated to the unconscious image of perceiving self.”²⁵

Architecture is essentially an extension of nature into the man-made realm, providing the ground for perception and the horizon of experiencing and understanding the world. It is not an isolated and self-sufficient artifact; it directs our attention and existential experience to wider horizons. Architecture also gives a conceptual and material structure to societal institutions, as well as to the conditions of daily life. It concretises the cycle of the year, the course of the sun and the passing of the hours of the day.”²⁶

(...)O espaço do homem é culturalmente construído, não uma entidade natural e abstracta. Tal como descrito anteriormente, o espaço existe apenas em potência, é a acção humana que o concretiza construindo, tornando-o num lugar. “O mundo natural (exterior e hostil) é transformado em mundo cultural (assimilado, consumido); cria-se um teatro de acção, o campo necessário a qualquer actividade. (...)Assim, cada apropriação do território, quer assuma uma forma explicitamente ritualizada ou não, repete o acto fundador original, impõe uma ordem anteriormente inexistente, transforma o caos primordial em cosmos; define ‘centro’, estabelece ‘fronteiras’ (físicas ou simbólicas).” ²⁷

Os contextos espaciais destinados ao desempenho de rituais exigem da arquitectura apenas a suficiente definição espacial para permitir que a coreografia partilhada seja levada a cabo. O processo assemelha-se ao modo como as crianças transformam a rua num lugar para jogar à macaca ou para um jogo de futebol.

É isto que a plataforma permite que aconteça, como se viu nos projectos atrás apresentados. O edifício enterrado liberta espaço na superfície que se relaciona em continuidade tanto com a cidade como com o interior. Isto permite que o chão exterior, a plataforma, seja o gesto arquitectónico fundamental, o artifício que declara a presença humana. É ele que garante a estrutura do acontecimento no tempo, que dá expressão às relações entre os actores e estabelece a ligação entre toda a sequência.

No contexto histórico que surgiu imediatamente depois da segunda Guerra Mundial, surge um novo movimento contra o homem máquina standartizado enaltecido pelo modernismo. As atenções foram voltadas para a particularidade de cada situação e de cada projecto, para as necessidades de cada indivíduo e de cada comunidade, para a cidade histórica e os acontecimentos informais e espontâneos que esta possibilitava. Estas preocupações traduzem-se na obra de Heidegger citada anteriormente. “Habitação quer então dizer algo mais do que um refúgio. Implica que os espaços onde a vida se desenvolve sejam lugares no verdadeiro sentido da palavra.” Esses lugares implicam a fundação de um significado que autonomiza a casa do exterior, atribuindo qualidades quer ao interior quer ao exterior. Trata-se de uma génese que incorpora desde a antiguidade, a ideia de fundação do lugar.

Surgiu então o Team 10, onde Alison e Peter Smithson introduziram o tema do limiar. Ainda no CIAM de 1953 em Aix –en-Provence, apresentam uma grelha onde ilustram a casa, a rua, o bairro, a cidade, com imagens de crianças a brincar na rua e a desenhar com giz no chão o espaço para tal. Apresentaram as suas ideias sobre o doorstep, referindo-se então à extensão da casa sobre o espaço público imediato, à transição entre o interior doméstico e a rua. Para eles, a rua era mais do que um simples meio de acesso, era como que um palco da expressão social no qual eram gerados a identidade, os laços sociais, a sensação de segurança e de bem-estar.

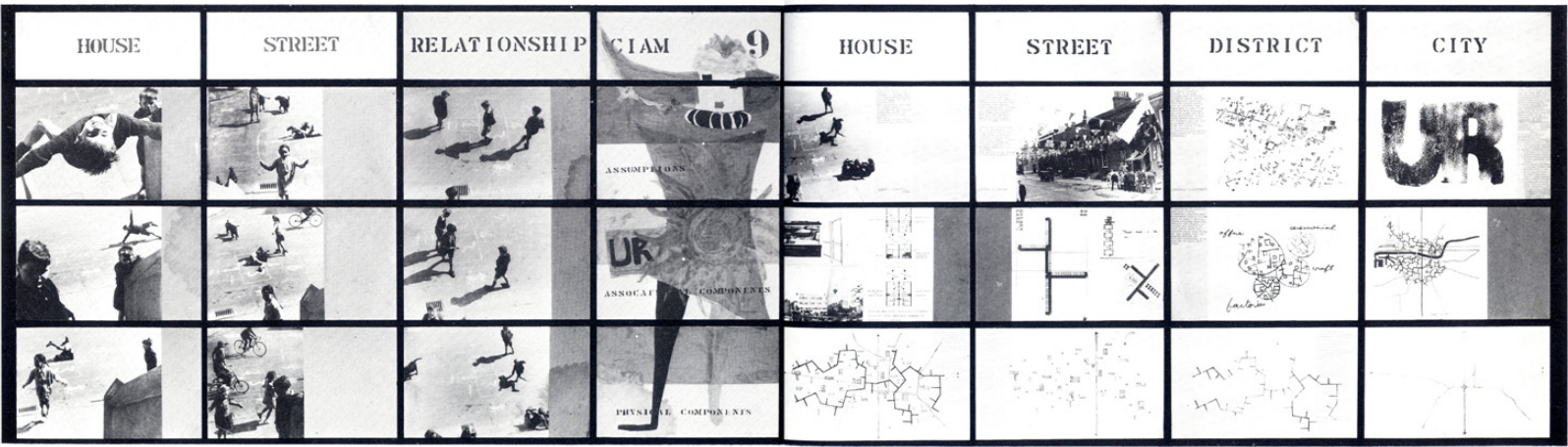
²⁵ PALLASMA, Juhani. *The Eyes of the Skin, Architecture and the Senses*.1996. John Wiley & Sons, 2005. ISBN-10: 0470015780. ISBN-13: 9780470015780. p.40

²⁶ ibidem p.41

²⁷MARTINS, João Paulo do Rosário. Os espaços e as práticas; arquitectura e ciências sociais: habitus, estruturação e ritual. Lisboa, 2006. Tese para a obtenção do grau de doutor em arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa.



44. Criança a brincar na rua. Doorstep



45. Urban Redefinition Grid, Alison e Peter Smithson. Quadro apresentado ao CIAM de Aix-en-Provence, 1953

Aldo Van Eyck, tal como os Smithson membro do team 10, iria tomar o conceito de doorstep (o espaço da rua entre a casa e a cidade) e alargar-lhe o sentido. Elevava a liminaridade ao princípio fundamental de toda uma construção teórica e poética da arquitectura e do lugar. Para ele, o limiar era algo que tinha a capacidade para restabelecer a ligação entre todas as polaridades da realidade. Em Dubrovnik lançou o mote “la plus grande réalité du seuil” – o limiar como símbolo da essência da arquitectura.

Em 1953, CIAM na Argélia, Van Eyck descobre o Norte de África, interessando-se pelos espaços que eram criados entre o interior e o exterior de uma casa, espaços mediadores entre um mundo e o outro. Chamou-lhes In-between space. Viu uma arquitectura congelada no tempo em África reparando nas formas primárias que só podiam ter sido criadas por culturas primitivas.

Depois da guerra, ocupa um cargo no departamento de obras públicas de Amesterdão onde começa a ocupar os espaços vazios da cidade (muitos deles resultado da destruição da guerra), como o chão, para criar sítios onde as crianças possam brincar. The in-between spaces. Em 1956, no CIAM X, apresentou a Lost Identity Grid onde representava todos estes espaços de relação na cidade e com a cidade. Nela surgiam frases como:

A city without the child's particular movement is a paradox. The child discovers its identity against all odds, damaged and damaging. In perpetual danger and incidental sunshine. The playground as core and extension of the doorstep.

O trabalho realizado no espaço público permitiu-lhe fazer várias experiências que resultaram no The Otterlo Circles, apresentado no último congresso dos CIAM, um diagrama onde se pode observar a sua aproximação ao desenho unindo a tradição da arquitectura clássica, moderna e vernacular.

Desde o princípio, Van Eyck apontou questões que a maioria dos restantes membros do Team 10 preferia não formular. Estava disposto a atacar a abstracção alienante da arquitectura do movimento moderno nas suas raízes, talvez por ter a vantagem de uma experiência antropológica. A sua preocupação pelas culturas primitivas e pelos ilimitados aspectos da forma construída que estas culturas revelam, remonta dos princípios dos anos quarenta, de modo que, quando se uniu ao Team 10 adoptou uma posição única.

Afirmava que era necessário reencontrar aquilo que era comum às formas construídas pelo homem e que é necessário olhar para os arquétipos do passado para recuperar a dimensão humana, cultural e simbólica das formas arquitectónicas, tentando, de idealisticamente recriar formas geométricas desalinhasdas, puras, distantes do consumo contemporâneo de formas e imagens. Queria principalmente uma arquitectura de relação, de ocupação dos espaços que podem existir entre interior e exterior, casa e cidade.

”O que quer que signifiquem o espaço e o tempo, lugar e ocasião significam mais. Porque o espaço na imagem do homem é o lugar e o tempo na imagem do homem é a ocasião”. O homem deve, portanto, procurar “o lugar certo para a coisa certa”, através de uma arquitectura que seja o reflexo da nova filosofia do tempo.”²⁸

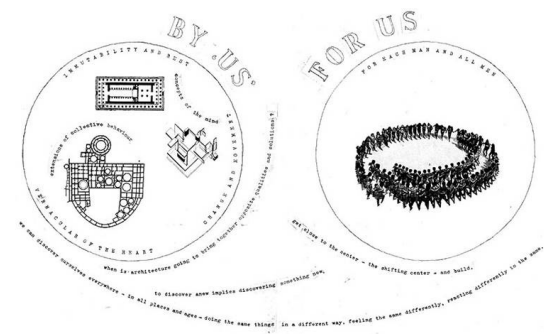
O limiar surge como um espaço entre que é mediador de situações e de acções opostas e que pode ser apropriado de modo espontâneo pelo homem. Como princípio básico, tanto para a arquitectura como para o urbanismo, Aldo Van Eyck recomendava que o arquitecto restabelecesse sempre o equilíbrio de cada conceito através da introdução do pólo que lhe era oposto como interior e exterior, aberto e fechado, ordem e caos, massa e espaço, individual e colectivo, claro e escuro — o fenómeno dual. Todos os limiares deveriam então constituir lugares intermédios articulados —in between— nos quais as polaridades espaciais pudessem encontrar-se.

Pergunta, “Quando é que a arquitectura vai inspirar e expirar? Isto é, apenas respirar? Porque tal como na respiração -inspiração e expiração – existem dois tipos de sensações espaciais que são compatíveis com a natureza primordial do homem. Eles devem estar presentes naquilo que fazemos, ambos ao mesmo tempo.”²⁹

Para ele, o dever do arquitecto é a de oferecer a todos um regresso ao lar construído (built homecoming), é apoiar uma sensação de pertença desenvolvendo uma arquitectura que estabeleça um lugar para cada ocasião.

A arquitectura aqui será pouco mais que aquilo que torna possível o rito, um simples cenário para o acontecer humano que liga um espaço a um outro fazendo todos eles parte de um lugar.

²⁸ Aldo Van Eyck. in MARTINS, João Paulo do Rosário. Os espaços e as práticas; arquitectura e ciências sociais: habitus, estruturação e ritual. Lisboa, 2006. Tese para a obtenção do grau de doutor em arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa. p262
²⁹ ibidem.



46.The Otterlo Circles, AldoVan Eyck, 1959.



47.Transformação de um espaço vazio na cidade de Amesterdão projecto de Aldo Van Eyck. 1955|1956



48.Transformação de um espaço vazio na cidade de Amesterdão projecto de Aldo Van Eyck. 1955|1956

Paulo Mendes da Rocha explica relaciona estes conceitos no texto *A cidade para todos*, a partir de uma frase de Le Corbusier – “c’est un dispositif fait de dessins imprevisibles de la vie”. “(...)A arquitectura é feita de desenhos da imprevisibilidade da vida. O que desenha a imprevisibilidade da vida é uma construção, nítida e rigorosamente técnica, mas que não determina fim, modo e meio, programa. Ampara a indeterminação, a imponderabilidade da liberdade individual, aquilo que nos obriga a arrumar o território, a reconformar a natureza, suas forças e manifestações com vigor técnico de tal modo que possamos flutuar livremente, libertos das dificuldades e das angústias dos desastres.

(...)Para mim, a primeira e primordial arquitectura é a geografia. Antes de construir, o homem escolheu um lugar, onde antevê uma situação arquitectónica sobre o espaço: aqui, fundaremos uma cidade, neste estuário será um porto. A ideia de projecção desse universo, das instalações humanas, implica na ideia de construção a partir da configuração inicial que está na geografia e sua necessária transformação. A arquitectura é modificadora do espaço na perseguição de desejos e necessidades humanas, históricas, sociais. (...)Arquitectura é sempre um discurso entre aquilo que queremos ser e o que já fizemos.

(...)A construção das cidades à luz dessas considerações é engendrado de fato com o que se passa no chão, em cada casa, nas ruas, a força vital que as transforma no lugar para morar.”³⁰

A plataforma surge então como um espaço mediador entre a cidade e o novo programa e entre o espaço exterior e o interior. A plataforma é o tal espaço, Raum, Rum, que diz lugar arrumado, num limite; onde limite não é onde uma coisa termina mas de onde uma coisa dá início à sua essência.

Em continuidade com a cidade, a plataforma arruma um lugar e limita-o, dando-lhe a partir daí início à sua vida enquanto lugar. A plataforma é então, palco para a expressão social e individual do homem, que pode ser usada informalmente e espontaneamente afirmando o seu carácter de ser único e comunitário. Possibilita o habitar humano relacionando os mortais, a terra, o céu e o divino, na medida em que se agarra ao chão em continuidade com a cidade e cria um lugar de excepção onde a cidade (terra e mortais) se relacionam com o céu e o divino pela sensação de distanciamento que todas as plataformas sugerem, direccionando o homem para aquilo que é essencial.

Transforma a natureza pelos três princípios descritos por C.Norberg-Schulz: visualização, complementação e simbolização; e, tal como a ponte descrita por Heidegger, transforma a paisagem, revelando o seu significado e compreendendo o genius de cada sítio, conservando a identidade de cada lugar.

A plataforma ocupa posições estratégicas dentro da paisagem dada transformando aquilo que já existia em potência, sendo que ao longo do tempo, pode confundir-se com aquilo que era natural, misturando-se com o sítio que lhe foi originalmente imposto, permitindo todo o tipo de transformações à sua volta. Isto acontece porque se agarra àquilo que existirá sempre naquele sítio e que faz parte da identidade do lugar, marcando um espaço longe do caos da cidade e das suas alterações constantes, um espaço que sempre existiu e um lugar que sempre existirá.

Estes mecanismos têm um carácter crítico no estabelecimento de lugares por se relacionarem com o sítio, construção, programa e interacção social. Criam relações íntimas com a envolvente e transformam-nas. A construção de plataformas seja por subtracção ou por adição, criam novas bases sólidas, novos chãos que permitem novos usos e diferentes perspectivas da envolvente, atribuindo ao sítio novos significados transformando-o num lugar. Permite voltar a olhar para o mesmo sítio e perceber o seu potencial, aquilo que pode ser valorizado, como pode ser utilizado, redesenhando-o; construindo sobre aquilo que já existe.

Montaner defendia que o lugar era “a adequada relação entre a pequena escala do espaço interior e a grande escala da implantação.” É esta dualidade de pertencer a duas escalas e de transformar dois mundos que a plataforma permite. Por um lado pertence à cidade e transforma a grande escala do território, por outro desenha as pequenas escalas para o indivíduo utilizar, lugares onde uma ou muitas pessoas se sintam confortáveis, com o qual se possam identificar e relacionar tanto isoladamente como em conjunto, servindo o maior número de possibilidades de habitar, como um palco de expressão social e individual.

30. ROCHA, Paulo Mendes da. *A cidade para todos*. in AAVV. *Jornal dos Arquitectos - Férias*. nº 227. Lisboa, Ordem dos Arquitectos, Abril/Junho 2007. ISSN: 0870-1504. P. 46–63.



49. Apropriação informal das escadas da ópera de Sidney.



50. Acontecimento espontâneo e apropriação informal da plataforma em Poitiers.

LISBOA . CRESCIMENTO DA CIDADE EM DIRECÇÃO AO RIO

51. Sistema hídrico, crescimento da cidade através de sucessivos aterros e alteração da linha de costa
Planta de Lisboa escala 1.30 000

Cerca do Castelo

Cerca Moura

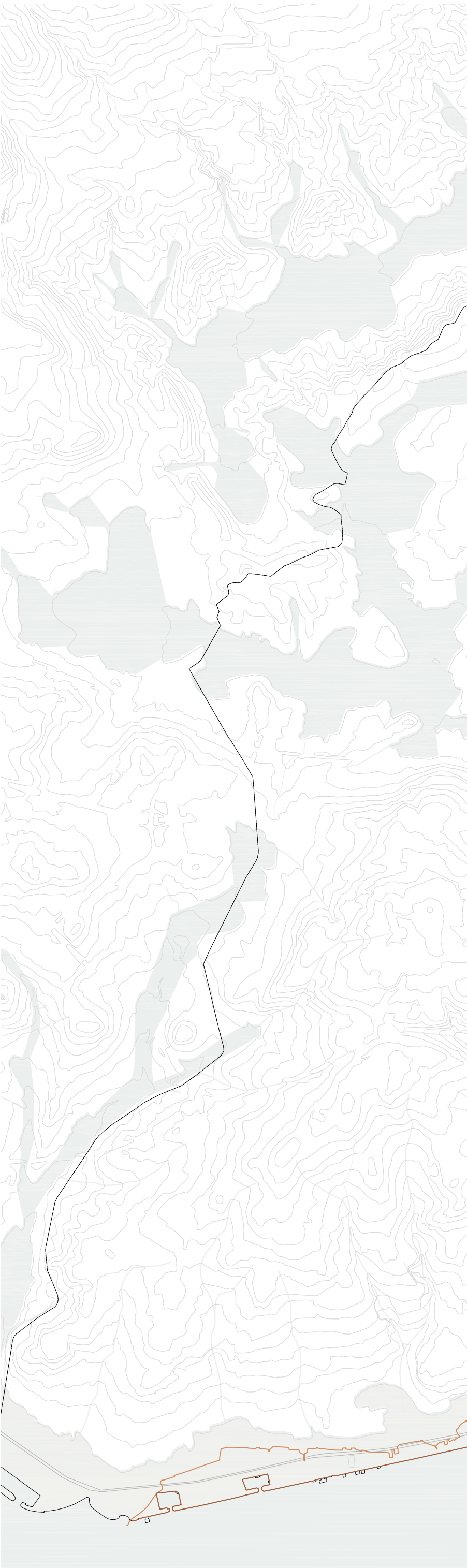
Cerca Fernandina

Linha de costa depois de 1755

Linha de costa 1856

Linha de costa 1904

Linha de costa actual





Lisboa teve desde a sua fundação uma forte relação com o rio Tejo. A sua fixação, desde os povos primitivos, está associada à sua morfologia. É uma cidade construída sobre colinas e vales que desagüam no rio. Foi escolhida pela condição de porto natural do Tejo que facilita as trocas comerciais, pelo relevo das colinas que propicia a protecção do domínio visual e pela existência do rio como fonte de água potável.

Até ao século XVIII a expansão da cidade foi feita paralelamente à margem e radialmente, de oriente para ocidente, desde as primeiras fixações na colina do Castelo através do uso de muros e plataformas de modo a controlar a acentuada topografia da colina. Desce primeiro em direcção ao terreiro do paço, depois até ao Cais do Sodré com a muralha fernandina, e mais tarde até Belém e Algés.

A dimensão do estuário e as diversas condições geográficas e morfológicas fizeram com que os povos fundadores desenvolvessem uma actividade marítima de trocas comerciais a partir do rio que se apoiavam nos diversos cais espalhados pelo estuário. Eram chamados as “portas do Tejo”. O rio foi assim uma grande porta de Lisboa, tanto de trocas comerciais como também de entrada na cidade, pela crescente utilização da navegação como meio de circulação entre países distantes. A frente ribeirinha era, então, a primeira imagem que quem chegava de barco tinha de Lisboa.

Os areais de praia começaram por ser lugares de troca, os espaços públicos por excelência, do século XVI expansionista português, em diante. Neles se consolidam e configuram os primeiros portos e edificam apoios de mar que estruturam aglomerados a partir de 1800, construídos em lotes estreitos e alongados, abertos em leque sobre o rio, e cortados por vários boqueirões, funcionando como pequenos cais. Eram administrados a partir de edifícios oficiais (câmaras, casas de povo, senados), também eles instalados nas partes planas e baixas da cidade que fixam matrizes transcontinentais identitárias transversais.

Estes areais são a parte de terra que se encontra com a água, um limite não definido e que está sujeito às variações das marés, tornando-se muitos deles em áreas pouco salubres para a crescente população que ali se concentrava atraída pelo comércio que crescia com o exponencial aumento da navegação. Eram zonas propícias ao desenvolvimento de doenças, de ruas estreitas, sombrias pouco arejadas, mas eram também as áreas portuárias “que exhalaban gases fétidos hacia el interior de la ciudad” ²⁸ e que, segundo o olissipógrafo Francisco Câncio “fue siempre repugnante, por la torpeza de los almacenes y de los barracones improvisados que ahí se habían acumulado, y por servir de vertedero común, llegado a ser célebres los barros de la Boavista” ²⁹

A zona do aterro da Boavista “(...)era anteriormente constituída pelas lamacentas praias da Boa Vista, percorrida pelo movimento das marés que alimentavam estreitos e imundos boqueirões onde atracavam embarcações de carga e descarga, dinamizando indústrias muito artesanais que aí se implantaram de modo anárquico, através de progressivos avanços sobre o rio.” ³⁰

Perante este cenário, “torna-se indispensável a construção de um aterro sobre a margem do Tejo, desde o boqueirão da Moeda até à praia de Santos, a fim de evitar os prejuízos que causam à saúde pública as emanações do lodo infecto que ali fica exposto à acção do sol durante a baixa-mar, de forma a tornar esta parte da Cidade como a mais asseada da Capital, substituindo as estacarias e os charcos que até hoje desfeiraram este primeiro plano do belo anfiteatro da cidade.” ³¹

Toda a área junto ao rio era apresentada como problemática na contaminação e proliferação da doença, mas pouco se fez até ao surto de febre-amarela de 1857 que levou as autoridades a tomar medidas urgentes no sentido da erradicação da doença. O primeiro grande aterro para esta zona, o Aterro da Boavista, surge entre 1855 e 1867 sob plano do engenheiro José Vitorino Damásio, permitindo ligar o Cais de Sodré a Alcântara.

O aterro surge aqui como solução higienista e como resposta ao aumento das trocas comerciais que tinham lugar nas praias. Surge da necessidade de criar mais solo, mais lugar para a actividade humana. Vincula os territórios da cidade retirados do mar, consolidando as margens e regularizando em linha recta baías e praias transformando os limites físicos costeiros e facilitando a atracagem de embarcações que, consequentemente, melhora a operatividade dos portos permitindo também controlar a costa da imprevisibilidade dos elementos naturais como cheias e marés.

²⁸ SARAIVA, T. Ciencia e Cyudad: Madrid y Lisboa, 1851-1900. Ayuntamiento de Madrid. Madrid, 2005.pp 282

²⁹ idem

³⁰ SILVA,Raquel Henriques da. In Catálogo Lisboa em Monumento 1850 – 1920. Livros Horizonte. Lisboa, 1994. pp. 45 – 47)

³¹ Diário da Câmara dos Deputados, 30.6.1858



52.Linha de costa no aterro da BoaVista antes de 1755



53.Linha de costa no aterro da BoaVista depois de 1755



54.Linha de costa no aterro da BoaVista em 1856



55.Linha de costa no aterro da BoaVista em 1904



56.Linha de costa actual no aterro da BoaVista



57.Margem do rio Tejo ainda em praia, autor desconhecido

Mais tarde, com o crescimento industrial no século XIX, a indústria toma um papel de enorme importância na vida da cidade e toda a frente portuária é ocupada por armazéns. Os portos tiveram que ser dinamizados através de meios mecânicos, com a ampliação de docas, aterros e paredões, de modo a aumentar a capacidade de armazenamento, assim como de escoamento de navios. Pela necessidade de mais espaço para as trocas comerciais e com o aumento exponencial de edifícios fabris, a cidade avança em direcção à água desenhando a linha de costa e a imagem de chegada da cidade.

Com a evolução desmedida, a exigência em resposta à capacidade dos portos aumentou exponencialmente, o que levou a uma saturação dos mesmos iniciando assim a ruptura entre a cidade e o porto.

Se por um lado o porto consolidou a ligação entre terra e água no sentido da operatividade, acabou por “muralhar” a cidade com embarcações de grande porte, contentores, armazéns e estaleiros da crescente indústria naval, que impedem o contacto natural (visual e físico) da própria cidade com a água.

Este deixou de ser um elemento de trânsito entre cidades e torna-se uma barreira que se vira exclusivamente para as actividades portuárias e fabris, privatizando as áreas do porto para indústria e excluindo o homem e a cidade da sua ligação com a água.

Para melhor escoamento dos produtos e um transporte mais rápido e eficiente, foi construída entre 1856 e 1864 a linha de caminho de ferro até ao Cais do Sodré, bem como a actual Avenida 24 de Julho.

O seu desenho paralelo à margem corta o prolongamento das ruas que se estendiam perpendicularmente em direcção ao rio, impedindo o movimento natural das pessoas e o escoamento das águas que descem acompanhando o declive natural do território.

Assim, o comboio, se por um lado facilita o movimento e encurta as distâncias, por outro insere uma fractura profunda nos territórios que atravessa.

Esta separação dá origem a duas realidades, a cidade e o porto. De um lado a cidade que vira costas à água e cresce para o interior e de outro o porto que se fecha sobre si mesmo. O porto surge como zona industrial que separa a cidade do rio, fazendo com que o domínio visual se perdesse e que o rio ficasse mais longe.

Mas a partir da década de 70 o porto de Lisboa foi perdendo a sua posição no conjunto dos principais portos europeus.

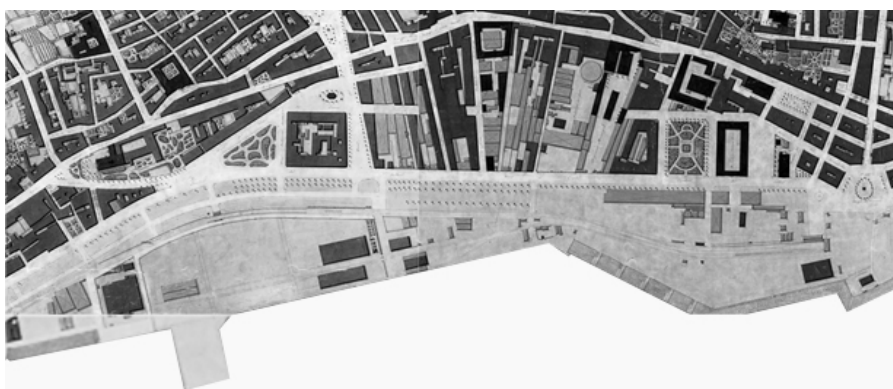
A supressão de muitas actividades portuárias, como estaleiros, cais, diques, motivados pela acelerada melhoria da condição económica e fomentado por políticas de escala global remetem para a descontinuidade e a obsolescência das principais indústrias tradicionalmente afectas aos aterros que lhe serviram de suporte, deixando antigos armazéns e fábricas ao abandono e pondo em causa a urgência do uso do caminho-de-ferro.

Esta situação teve como cenário a degradação de extensas zonas ribeirinhas, tornando estes espaços em terras de ninguém por falta de respostas alternativas.

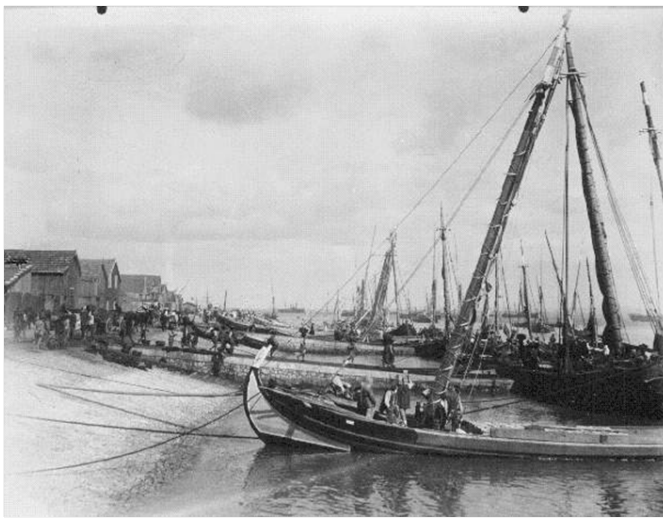
Esta perda progressiva de interesse endureceu a relação destes espaços com a cidade, tornando-os territórios expectantes. Fragmento ou não, é deixado na cidade um vazio territorial de importância espacial e imagética, onde podem desenhar-se agora novos palcos e programas.



58. Aterro da Boavista, 1856-58. Planta de Filipe Folque



59. Aterro da Boavista, 1904-1911. Planta de Silva Pinto



60.Descarga de carvão1901



61.Descarga de carvão, 1905



62.Descarga de carvão de um navio no Cais do Sodré 1907



63.Margem de Lisboa vista do rio, 1906 (vê-se a fábrica de gás da Boavista).

PROGRAMA PROPOSTO E ELEIÇÃO DO LUGAR NA MARGEM

Foram propostas umas piscinas para Lisboa (interiores e exteriores) que formassem um grande espaço público para a cidade, com capacidade para receber milhares de pessoas. Pretende-se eleger um espaço para vários tipos de ocupação informal onde se possa ir a pé ou de transportes públicos, onde se possa ir num intervalo de almoço, dar um mergulho ao fim da tarde ou passar o dia e que seja de fácil acesso de modo a acolher o maior número de pessoas possível.

Um grande espaço de água onde não seja preciso pegar no carro ou apanhar o comboio para ir até às praias da linha ou atravessar a ponte e o trânsito para as praias da costa da Caparica. Uma alternativa para durante a semana, uma praia à porta de casa, do trabalho, da cidade. Onde não seja necessário percorrer tão longas distâncias para chegar a este tipo de lugares. Um refúgio onde se pode ter uma sensação de alheamento ou isolamento mas de pertença a Lisboa e ao rio.

Um as piscinas para serem pensadas para amanhã, para serem construídas num futuro próximo, que resulte tanto agora como daqui a muitos anos, que aguentem as transformações futuras da cidade e que possa albergar diferentes programas. Que se agarre às qualidades fixas do lugar, que pertençam a ele e à cidade.

O porto e a cidade conservaram desde sempre uma relação muito intensa entre trocas e movimentos que tinha como génese a água. Dos areais, muitos acabam por consolidar matérias territoriais de carácter mais permanente, consolidados e sedimentados pelo tempo e pelo espaço e modelados pelo Homem. As frentes de água são o cenário da concretização desta transformação urbana que recorre histórica e sucessivamente ao aterro como reconversão e revalidação da própria cidade. Esta nova matéria territorial conquistada à água, sedimenta e consolida sob a forma de aterros, são novos territórios da cidade.

O aterro não é tão só o desdobrar da cidade existente, é o novo facies marcado pelo tempo, pela arquitectura e pelo espaço urbano, registado nas memórias e na história do lugar, que são projectados, rejeitados ou ignorados no futuro.

Este espaço conquistado à água está contido entre duas linhas, onde a decisão de estar de um lado ou do outro delas é consciente. A de comboio, que o separa da cidade, e o muro de lioz, que o separa da água.

O comboio deixou de ser necessário para o transporte de grandes quantidades de mercadorias, passando a transportar pessoas e marcando uma grande fractura no território que atravessa. Impede a livre circulação entre Lisboa e estes espaços do aterro que se relacionam directamente com a água. Esta barreira é quebrada entre a estação do cais do Sodré e a estação de Sta. Apolónia. Aí, as pessoas podem chegar directamente ao rio, a cidade consegue ter uma relação directa com a água no Cais do Sodré e na Praça do Comércio. Isto seria desejável em toda a cidade.

Deste modo, o espaço eleito começou por ser a área existente entre o cais do Sodré e as docas secas, no aterro da Boavista. Entre dois acessos que vencem a linha de comboio: o acesso directo no cais do Sodré e a passagem superior na estação de Santos. Sendo que, no futuro, a ligação de comboio entre Algés e o Cais do Sodré possa desaparecer e passar a ser feita de metro, devolvendo à cidade o seu contacto directo com o rio, voltando-se para ele. Urge agora olhar para este sítio vazio de indústria e de actividades portuárias de outro modo, compreendendo o potencial que aí existe e as qualidades que ali sempre existiram de modo a tirar o maior partido possível do lugar, destacando-as e reinventando o papel do aterro como plataforma.

A chegada a partir do cais do Sodré a este sítio pode ser lida em três tempos diferentes ou três modos de o homem se relacionar aqui com a água, o aterro e a cidade.

O primeiro, de encaixe directo na cidade no Cais do Sodré, está ligado a ela visualmente, em continuidade com a Rua do Alecrim. Aí chega o comboio, a cidade e os barcos que fazem a ligação à outra margem do rio. (I)

Num segundo momento os armazéns foram ocupados por uma escola de desportos náuticos onde se entra directamente no rio de barco ou onde poucas pessoas mergulham num intervalo. (II)

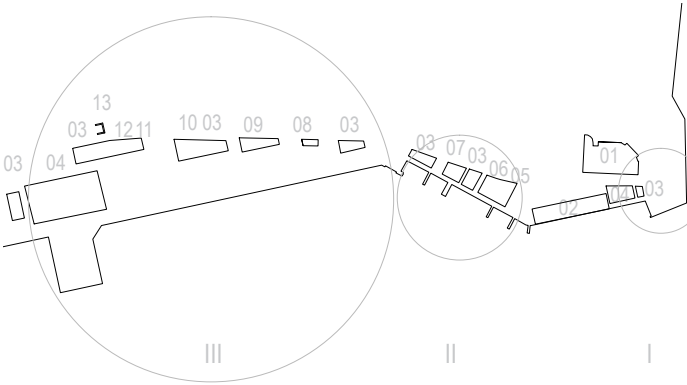
No terceiro, o sítio escolhido para intervir, a cota do chão é maior para, noutros tempos, receber barcos de maior calado e os abastecer directamente. (III)

Aí as pessoas ocupam os programas existentes nas construções dispersas que pontuam desordenadamente a margem e que suportam o espaço livre aí existente onde passeiam ou correm isoladamente e sentam-se no muro de lioz. São actividades isoladas e programas isolados com um grande espaço vazio à frente. Um espaço de excepção, de relação intensa com o rio e de onde se tem uma nova perspectiva da cidade.

Este vazio pode ser um lugar que concentre e reúna todas as actividades dispersas aí existentes, onde exista o novo programa proposto mas que sirva todos aqueles que já lá existam, reinventando o chão e potenciando as qualidades daquele sítio, transformando-o num lugar.



64.Ortofotomapa de Lisboa. Espaço existente entre as duas linhas de caminho de ferro e peça solta do aterro.



65.Planta esquemática com indicação do programa existente

- 01.Estação de comboio e metro do Cais do Sodré. Supermercado 02.Estação fluvial 03.Restaurante.Bar 04.Edifícios devolutos 05.Escola de desportos Náuticos 06.Departamento de desporto da Câmara Municipal de Lisboa 07.Clube Naval de Lisboa 08.Escola de joalharia 09.Loja 10.Ginásio Academia 11.Centro de Saúde 12.Associação Académica de Lisboa 13.Estação de comboio de Santos



Existe outra linha que separa a terra da água, onde se pode tomar a decisão de estar de um lado ou do outro dela.

Contém a terra do aterro da cidade e a água do rio Tejo. A plataforma e o rio. É um muro que dialoga com forças opostas e que faz a transição de um mundo para o outro. Desenhou o limite de Lisboa, tornando rectas as suas margens, acrescentando espaço à cidade.

Esta linha que muralha toda a frente ribeirinha da cidade, marca o fim do avanço de aterros em direcção ao rio. Cabe agora repensar o uso dos territórios que contém, potenciando o espaço de excepção que os caracteriza, de relação particular com a cidade, com a água e com o vazio existente no chão.

O projecto parte da observação dessa linha existente na margem de Lisboa, um muro de lioz que foi desenhado de diferentes modos para funções diversas relacionadas com a navegação. Mais do que as funções para as quais foi desenhado, interessa aqui perceber o modo como as pessoas se apropriam dele e, deste modo, se relacionam com a água de modos diferentes.

Observa-se uma vontade por parte das pessoas em chegar fisicamente à água. Assiste-se à apropriação das particularidades desta muralha, rampas para barcos, escadas laterais, pontões e muro a direito criando uma ponte entre este elemento primordial que é o rio e a cidade que para ele se volta.

Algumas pessoas mergulham quando o muro de lioz se transforma em rampa. Passeiam, correm e andam de bicicleta junto ao rio, sentam-se no muro, descem a rampa para molhar os pés ou entrar na água de barco em aulas de remo.



66.Fotografia do muro de lioz . rampa . Maria Macedo, 2010

MURO DE LIOZ



67.Fotografia do muro de lioz . rampa com maior inclinação . Maria Macedo, 2010



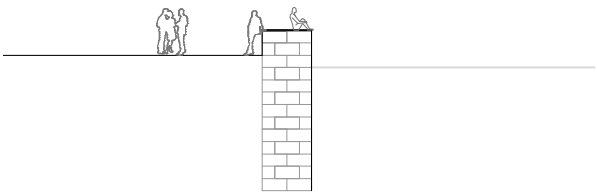
68.Fotografia do muro de lioz . rampa, escadas e pontão . Maria Macedo, 2010



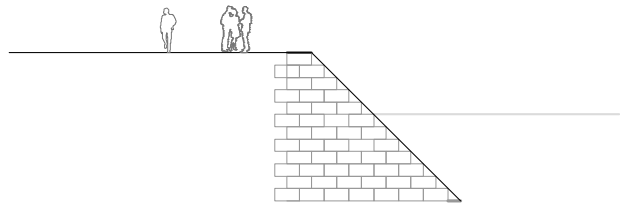
69.Fotografia do muro de lioz . escadas e muro . Maria Macedo, 2010



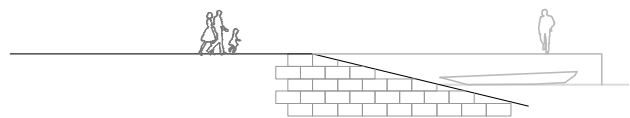
70.Fotografia do muro de lioz . escadas e muro . Maria Macedo, 2010



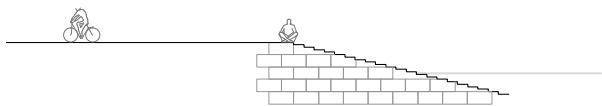
71.Corte do muro de lioz . muro largo



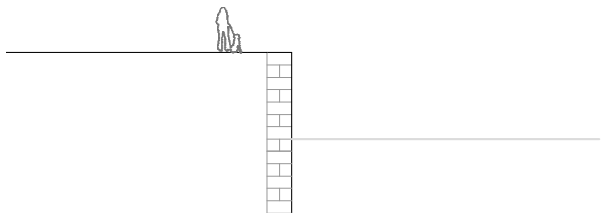
72.Corte do muro de lioz . rampa com maior inclinação



73.Corte do muro de lioz . rampa e pontão



74.Corte do muro de lioz . escadas

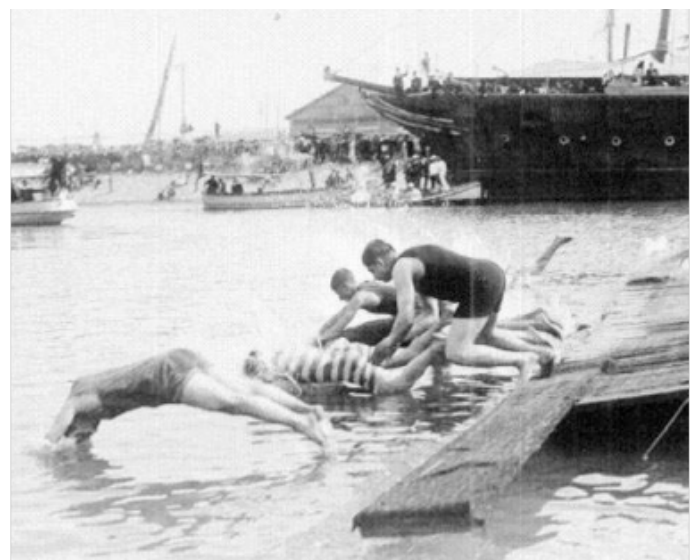


75.Corte do muro de lioz . muro

O projecto devolve a água do rio à cidade, desenhando um grande tanque exterior escavado no aterro e contido pelo muro de lioz. Redesenha o limite entre a terra e a água, prolongando em desenho a massa de água que existe onde o muro é rampa para a parte do aterro onde o muro existe a direito, respeitando o carácter patrimonial desta linha de pedra.

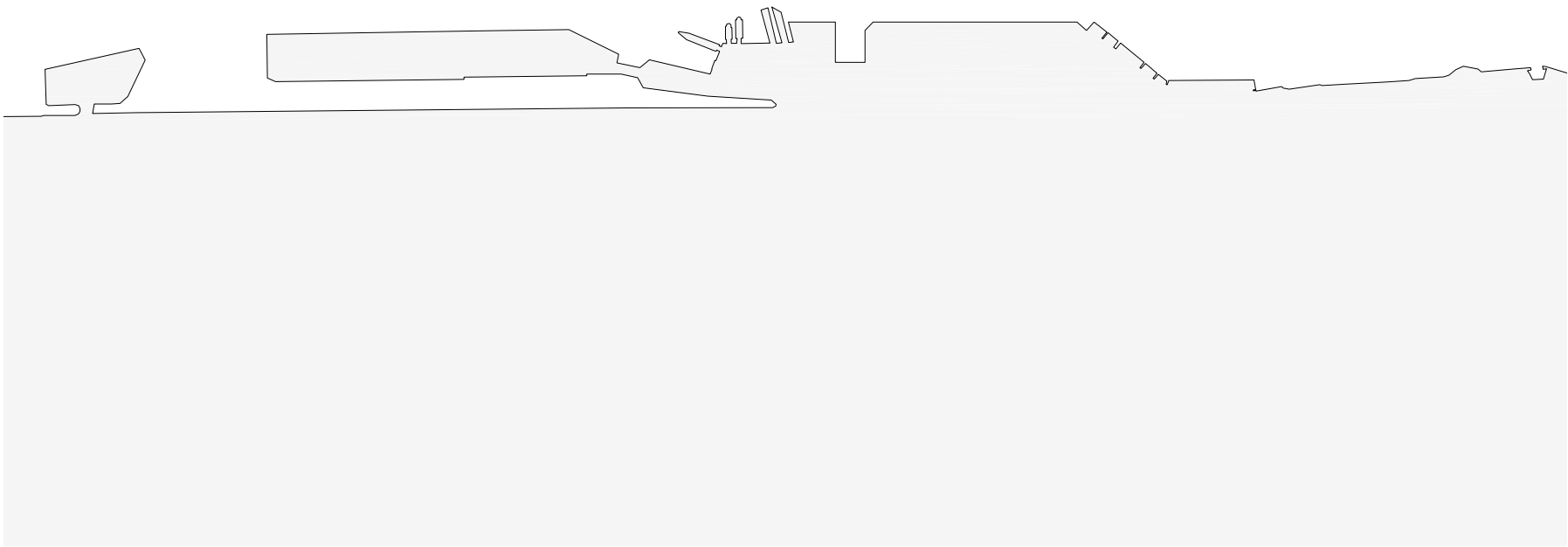
O chão é então transformado desenhando rampas e escadas e diferentes profundidades para receber água tornando possível mergulhar na água do rio tratada e controlada das correntes ou molhar os pés e passear na água quando a cota for mais baixa. Deste modo, permite a continuidade dos usos actuais, acrescentando-lhe novas possibilidades, como se sempre ali tivesse estado.

Este espaço de água pretende ter o mesmo carácter que uma praia, que outrora existiu nas margens do Rio Tejo e que pode ser agora devolvida de outro modo. Uma grande massa de água de acesso directo e público com um espaço associado de sol.

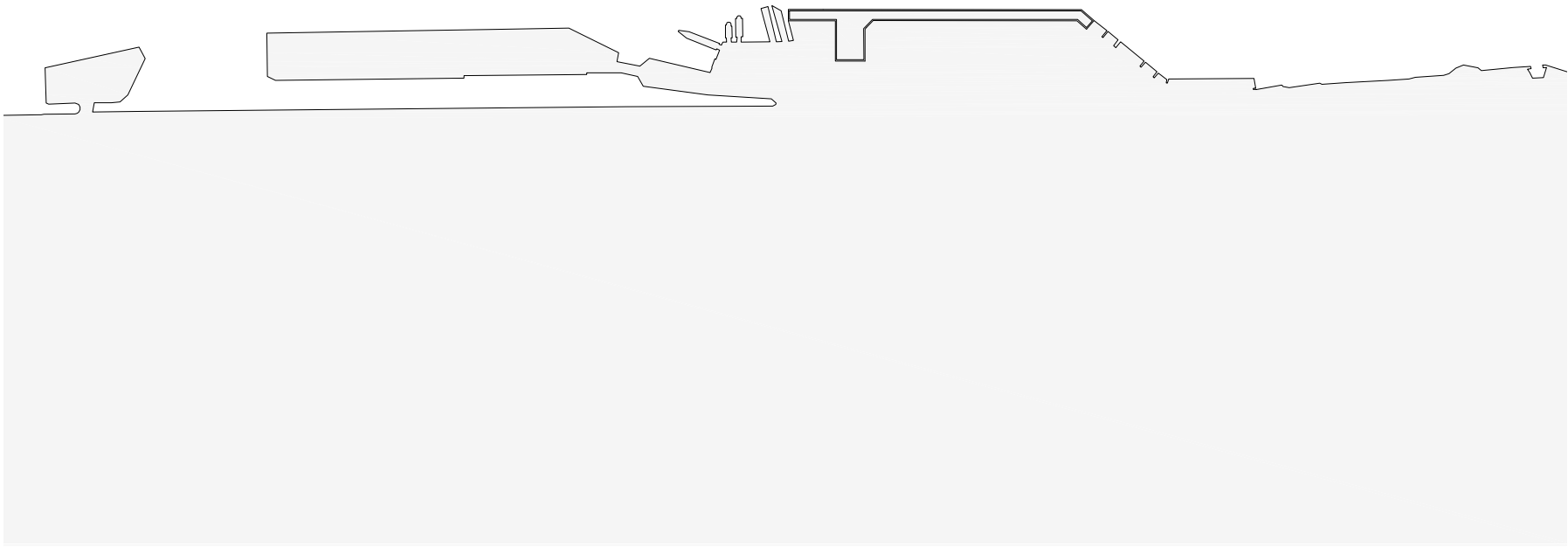


76.Mergulhadores no Rio Tejo . autor desconhecido . data desconhecida

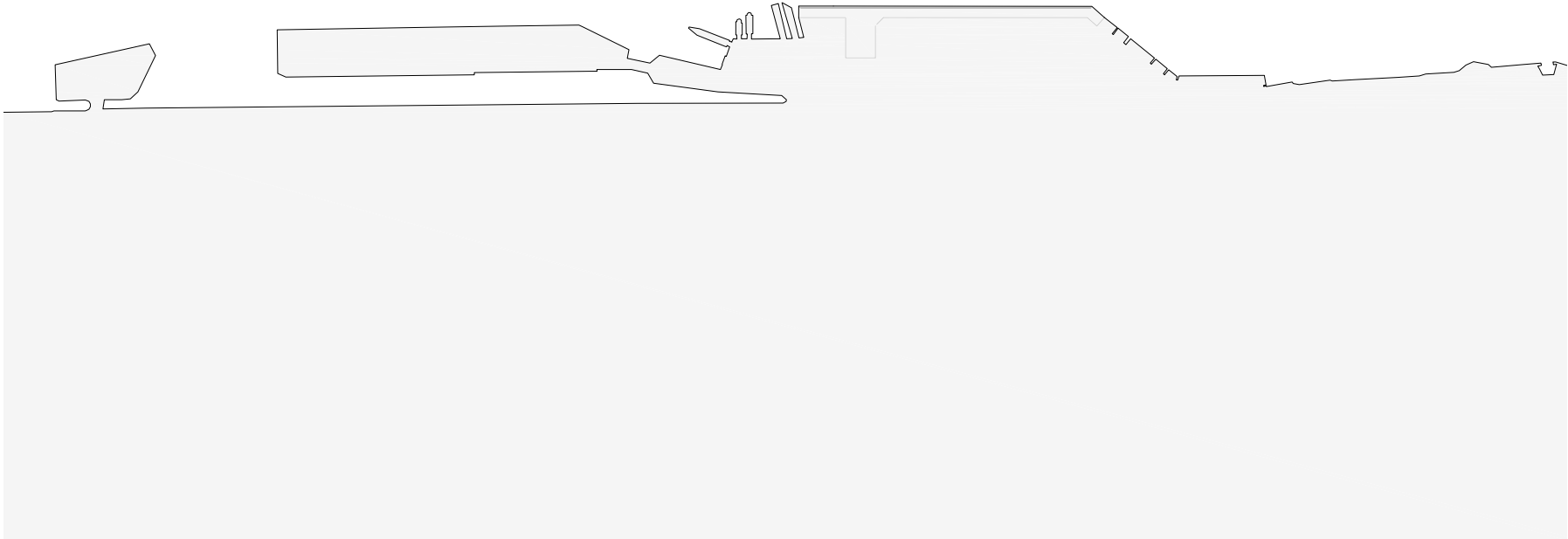
TRANSFORMAÇÃO DA MARGEM. MERGULHO NO RIO



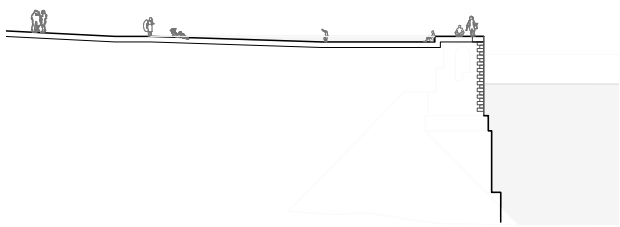
77.Limite terra-água actual



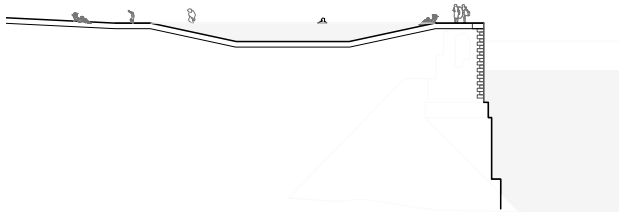
78.Implantação do tanque exterior público, mantendo o muro de lioz



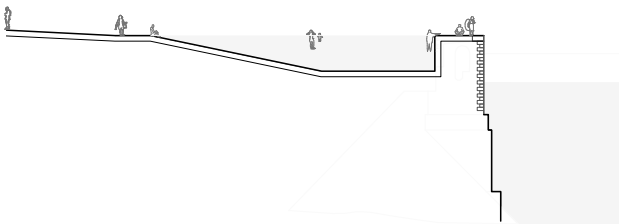
79.Limite terra-água final



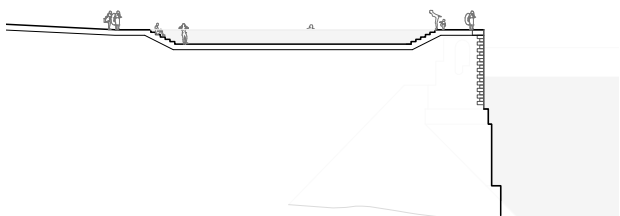
80.Corte do muro de lioz . com piscina exterior



81.Corte do muro de lioz . com piscina exterior



82.Corte do muro de lioz . com piscina exterior



83.Corte do muro de lioz . com piscina exterior

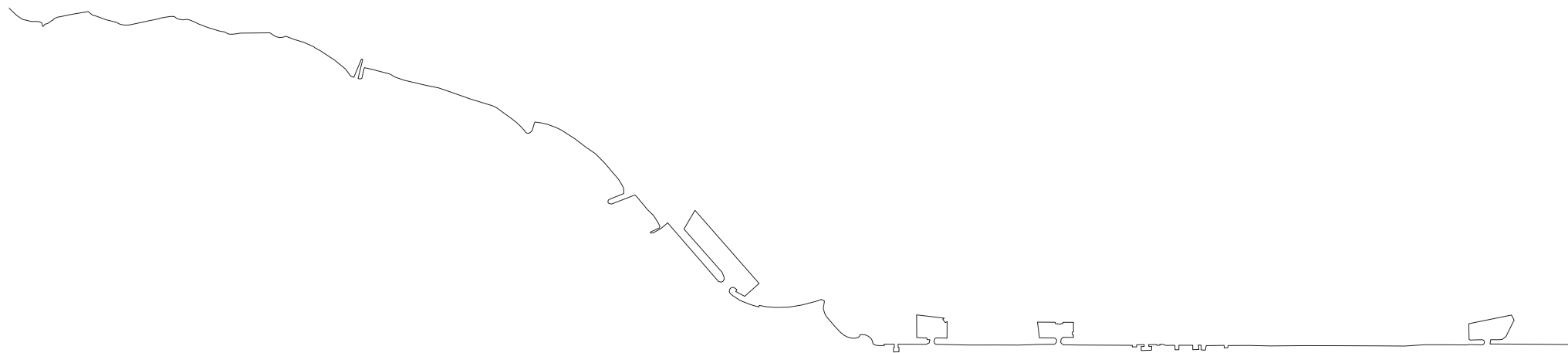


84. Praça do Comércio, a cidade entra no rio. Fotografia de João Carmo Simões.



85.Espelho de água existente no Urban Beatch. rio|muro de lioz| tanque . Maria Macedo 2010

86. Linha de lioz entre a cidade e a água com intervenção do tanque exterior



87. Muro d'elios e Lisboa vistos do Rio Tejo. Das Docas Decas à Dstação Fluvial do Cais do Sodre. Fotografia de Sofia Mota 2010



Uma praia é um sítio de sol exposto, de encontro com muita gente. Uma praia é um lugar público que permite uma ocupação livre, espontânea, informal.

É ocupada de diferentes modos. Pode ser um espaço social, informal, de encontro entre muita gente, para apanhar sol, para estar, de caminhadas pela linha de costa, onde existem práticas desportivas como voley, futebol e ténis de praia, grandes festivais ou concertos e pequenos bares que existem tanto no verão como no inverno.

A praia existe em continuidade territorial com a cidade mas tem mecanismos que criam o distanciamento necessário para o conforto de quem está vestido para mergulhar, para práticas e modos de habitar e de se relacionar com o outro que não seriam possíveis na cidade. (malha urbana | marginal | dunas | areal | água)



88. Ocupação de uma praia. Brasil. Fonte desconhecida . autor desconhecido

PRAIA

PLATAFORMA EXTERIOR . ESPAÇO DE SOL E DE SOMBRA

Pretende-se criar um mundo como o existente na praia, de acesso livre à água do rio e com um espaço associado de sol e diversas ocupações informais e espontâneas como são as que acontecem na praia, em continuidade com a cidade mas com o distanciamento necessário.

Para isso é necessário criar mecanismos que permitam que estes diversos acontecimentos tenham lugar.

Desenha-se então um limite, uma inserção geométrica associada à grande massa de água, que seja palco para o habitar, onde os acontecimentos dão início à sua existência (como explicado por heidegger e citado anteriormente).

Este rectângulo limita o espaço de intervenção que irá conter o programa interior de espaços de água e o espaço exterior público de apoio aos banhos no rio, à vida pública e social da cidade e aos programas que ali existem. Um espaço de sol e um espaço de sombra, para a multidão e para o indivíduo, exterior e interior, social e individual. Espaços que são complementados com os seus opostos, articulados com intermédios.

O projecto pretende repensar o modo de construir na margem de modo a potenciar as qualidades daquele lugar, que são perenes e o tornam inconfundível: os prolongamentos visuais da cidade para o rio, a relação directa e próxima com a água, o muro de lioz e o grande chão vazio.

Propõe-se reinventar este chão que existe entre a linha de comboio e a linha de água mantendo-o como espaço público e tornando-o também edifício, permanecendo na história como mais uma camada de tempo sobre este aterro. Acrescentando mais um estrato temporal ao palimpsesto que é Lisboa.

À semelhança dos projectos apresentados, este tipo de construção permite esconder um grande volume que contém programa interior, mantendo a continuidade de cota e de vistas com a cidade e prolongando a matéria do muro que separa a terra da água, tornando a plataforma parte desta linha que sempre existirá e que tem um carácter patrimonial.

Aquilo que antes era uma praia e que era usado como porto natural, foi transformado e apropriado pelo homem, avançando em direcção ao rio. Devolve-se agora a água e a praia à cidade; transformada e com um uso diferente.

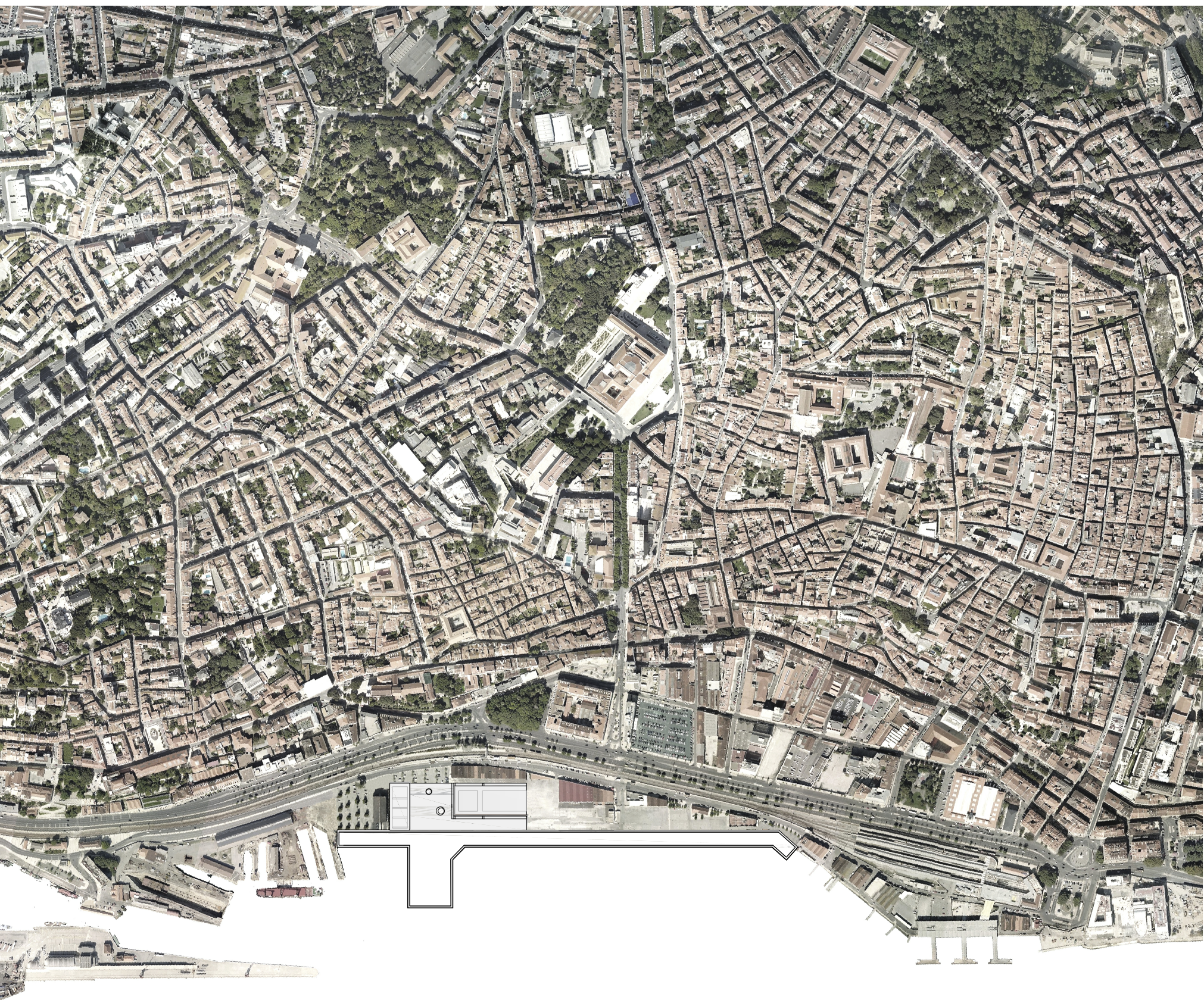
O espaço de aterro deste lado da margem que antes suportava armazéns, fábricas e actividades portuárias é agora repensado e redesenhado, para suportar os diferentes programas e ocupações já existentes naquele sítio e acolhendo os novos para muita gente.

Deste modo, desenha-se uma plataforma que funda o lugar. Constrói o espaço vazio do aterro impedindo que aí nasçam novas construções em altura fixando um chão para o futuro. É um rectângulo que limita o lugar de intervenção e que contém programa tanto no exterior como no interior.

Elege o espaço público por excelência daquele lado da margem, permitindo todas as alterações futuras à sua volta como o possível desaparecimento da linha de comboio, a demolição de antigos armazéns ali existentes ou o avanço da cidade para aquele espaço entre a linha de comboio e o rio que poderá significar a construção de novos edifícios.

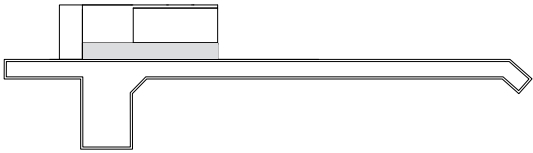


89. Ortofotomapa com implantação do projecto



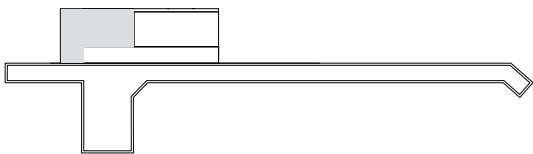
PRAIA

O espaço destinado ao sol existe como um areal de praia, inclinado e de apoio ao grande tanque exterior. É a primeira frente de terra depois da água. Protegida pela floresta, pelas dunas e pelas avenidas paralelas à linha de costa, dando depois início à construção. Aí é possível continuar o percurso pedonal existente em frente do rio em linha recta ou sentar e deitar na rampa que lhe está adjacente onde será possível uma apropriação informal daquele espaço, ao sol, durante todas as épocas do ano. Esta faixa continuará o material do muro lioz. É um sítio onde o corpo irá estar directamente em contacto com o chão e sem roupa, exposto ao sol. Esta solução não só agarra a plataforma ao muro, tornando-a fixa no tempo, como também estará sempre fria, por ser de pedra calcária e de cor clara não absorvendo o calor do sol e permitindo que as pessoas se sentem no chão confortavelmente.

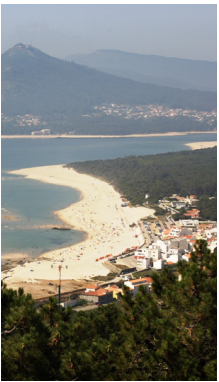


PÚBLICO

O espaço associado ao da praia é um grande vazio plano que contém campos de jogos para qualquer prática desportiva, um pequeno café para ser usado como quiosque que terá uma esplanada associada e um chão que é a cobertura do espaço interior. Neste chão poderão acontecer todo o tipo de práticas, espontâneas e informais, desde concertos e feiras a outros eventos públicos de maior escala. É também um espaço intermédio entre a cidade e o espaço da água. Tem por isso, um carácter de isolamento e distanciamento que permite ao homem ter outro tipo de rituais. É assim possível chamar a cidade para viver a margem, mantendo o percurso longitudinal feito a pé ou bicicleta ou permanecendo, criando lugares para habitar.



90. Ocupação de uma praia. Brasil



91. Da cidade à praia. Praia de Moledo, Portugal

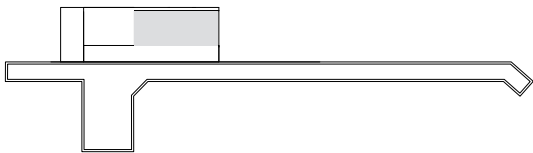


92. A apropriação do espaço público, sem nenhuma intenção aparente. Praça Palackeho, Praga. Onde é aprovada pelas autoridades a realização de quaisquer encontros públicos sem aviso prévio. in <http://nimbu.com.br> 93. Ocupação informal do chão inclinado à frente do Centre Pompidou.



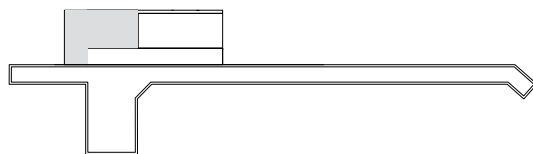
SOMBRA

É desenhada uma grande rampa de pouca inclinação com sombra de árvores, como num pinhal ao pé da praia, que termina num quadrado cercado pelos balneários individuais, duches e instalações sanitárias de apoio ao programa de banhos exteriores assim como o acesso ao programa interior. Faz a transição entre o calor e a luz do sol e o escuro e fresco do interior. O espaço de sombra vai buscar referências às culturas do Sul com influências do Norte de África, onde existem os conhecidos pátios de laranjeiras que refrescam e dão sombra nas horas de muito calor. É desenhada uma grande área de terreno vegetal e permeável onde existirão as árvores de sombra e onde a ocupação deste espaço poderá ser livre e de apoio ao espaço de praia. Existe assim dois grandes espaços exteriores e públicos; um de sol e outro de sombra, que complementam o programa de água e o aterro da cidade.



GRUTA

Em contraste com o grande espaço de sol e de calor com muita gente existe um espaço de água interior fresco e com uma luz filtrada. O chão de um é a cobertura do outro; o chão do sol e o tecto da sombra. O homem é um ser social e individual, tem um corpo e uma alma, um exterior e um interior. Por isso, precisa de palcos que acolham a sua vida social e individual, pública, social e privada. Este espaço, presente como uma gruta na praia, longe da cidade e longe do espaço público, é um refúgio, um abrigo. São espaços de água que vão buscar referências aos ambientes das cisternas, dos banhos romanos e de culturas do sul como os hammams e as termas. Onde o banho era um momento de encontro, social, mas também de introspecção e purificação.



94. Pátio com laranjeiras, Sevilha



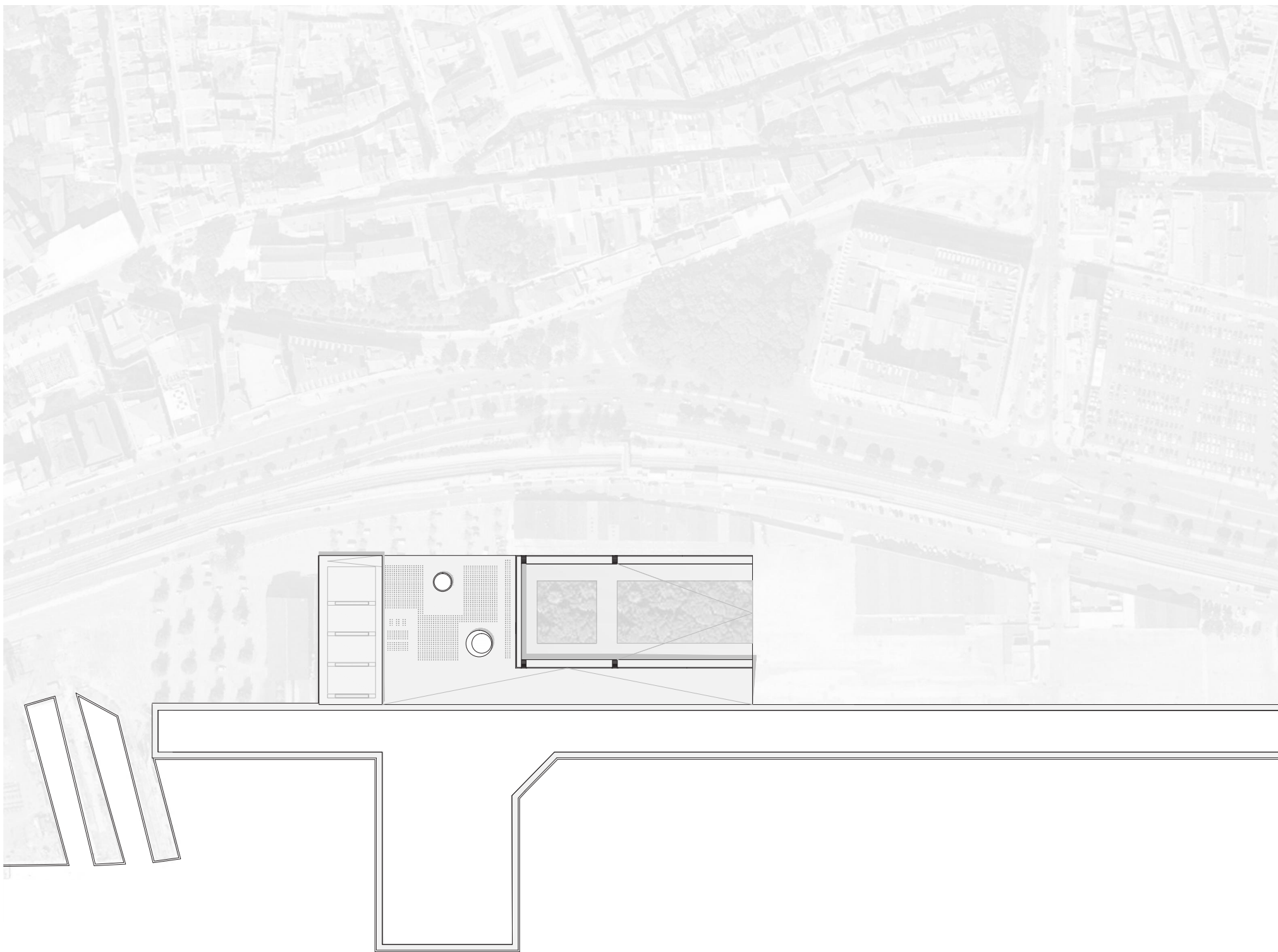
95. Ocupação do canteiro da árvore. Marraquexe, Marrocos 2011



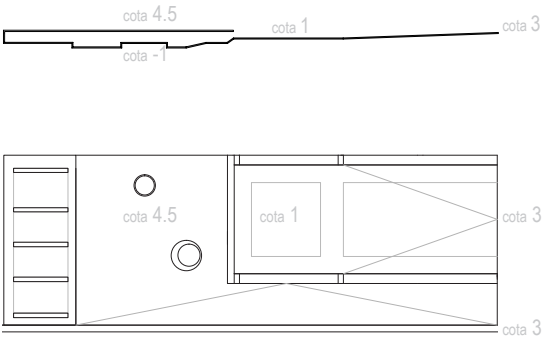
96. Interior de uma gruta



97. Entrada de luz directa numa gruta

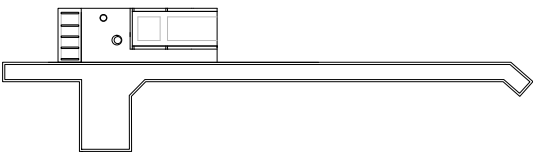


98.Ortofotomapa com implantação do projecto. escala 1.2500

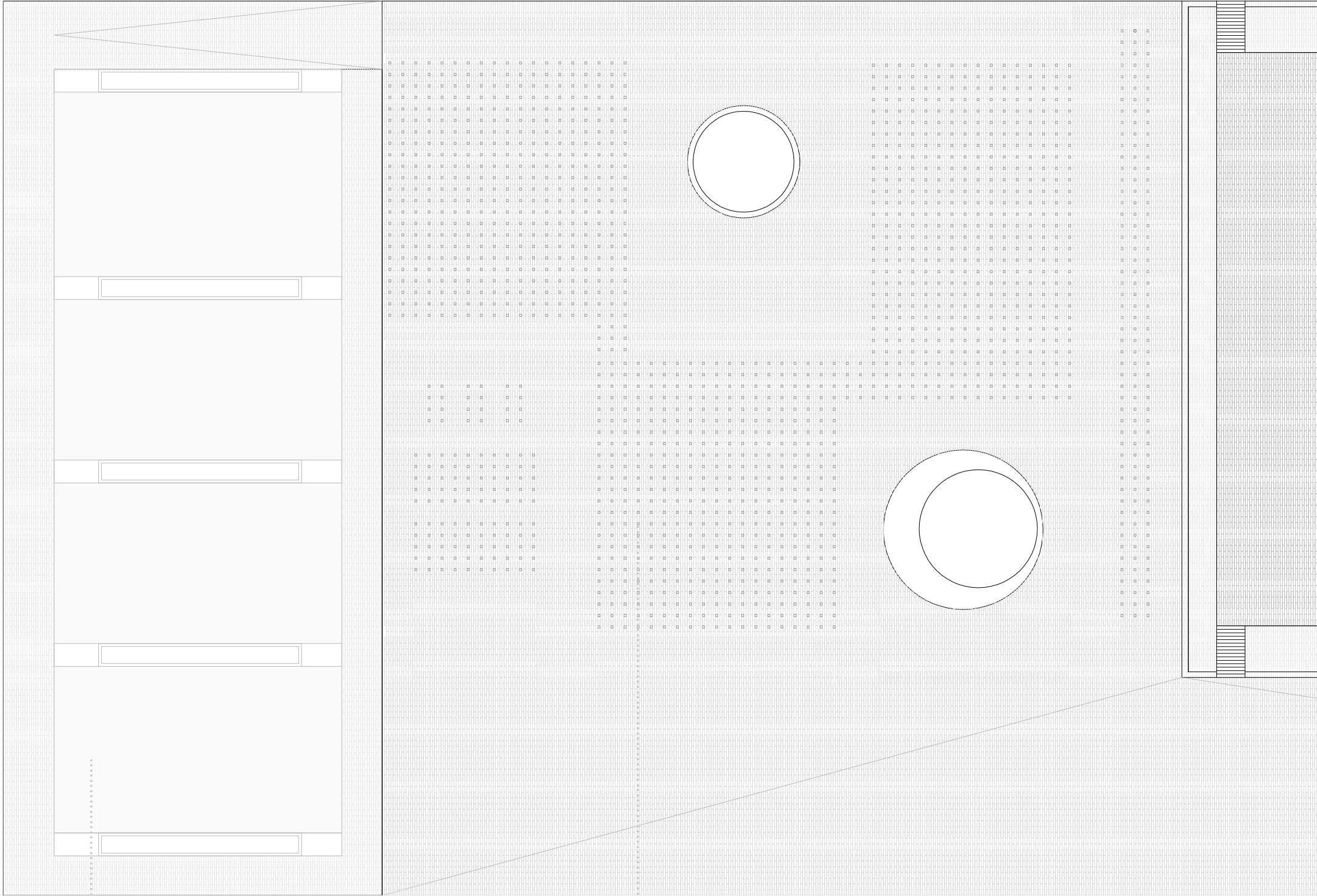


99.planta e corte esquemático com indicação de cotas: transformação da topografia





100.Planta de cobertura (chão exterior). Escala 1:400



CAMPOS DE JOGOS



PÚBLICO



50m

70m

50m

4.5m

19m

PRAIA



SOMBRA



“THE SIGNIFICANCE OF THE SHADOW

(...)The eye is the organ of distance and separation, whereas touch is the sense of nearness, intimacy and affection. (...)

Deep shadows and darkness are essential, because they dim the sharpness of vision, make depth and distance ambiguous, and invite unconscious peripheral vision and tactile fantasy.

(...)The imagination and day dreaming are simulated by dim light and shadow. In order to think clearly, the sharpness of vision has to be suppressed, for thoughts travel with an absent-minded and unfocused gaze.”³²

“The shadow gives shape and life to the object in light. It also provides the realm from which fantasies and dreams arise.” ³³

“ACÚSTIC INTIMACY

(...)Sight isolates, whereas sound incorporates; vision is directional, whereas sound is omnidirectional. The sense of sight implies exteriority, but sound creates an experience of interiority. I regard an object, but sound approaches me; the eye reaches, but the ear receives. Buildings do not react to our gaze, but they do return our sounds back to our ears.

(...) Hearing structures and articulates the experience and understanding of space.” ³⁴

“(...)Anyone who has become entranced by the sound of dripping water in the darkness of a ruin can attest to the extraordinary capacity of the ear to carve a volume into the void of darkness. The space traced by the ear in the darkness becomes a cavity sculpted directly in the interior of the mind.

(...)Every building or space has its characteristic sound of intimacy or monumentality, invitation or rejection, hospitality or hostility. A space is understood and appreciated through its echo as much as through its visual shape, but the acoustic percept usually remains as an unconscious background experience.

(...)Sight is the sense of the solitary observer, whereas hearing creates a sense of connection and solidarity; our look wanders lonesomely in the dark depths of a cathedral, but the sound of the organ makes us immediately experience our affinity with the space.” ³⁵



101. Interior de uma gruta. Gruta da Lapa

32. PALLASMA, Juhani. *The Eyes of the Skin, Architecture and the Senses*.1996. John Wiley & Sons, 2005. p.48

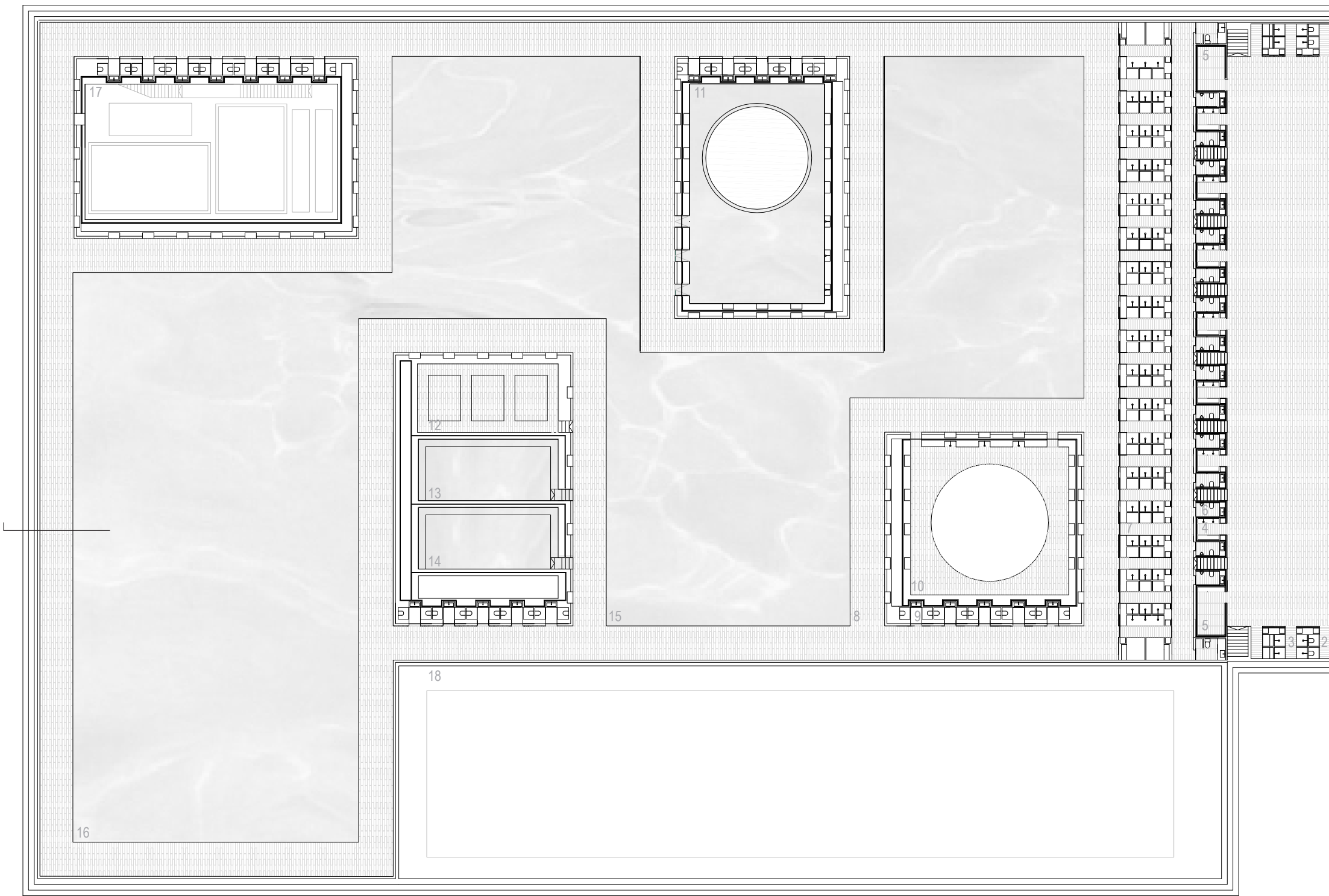
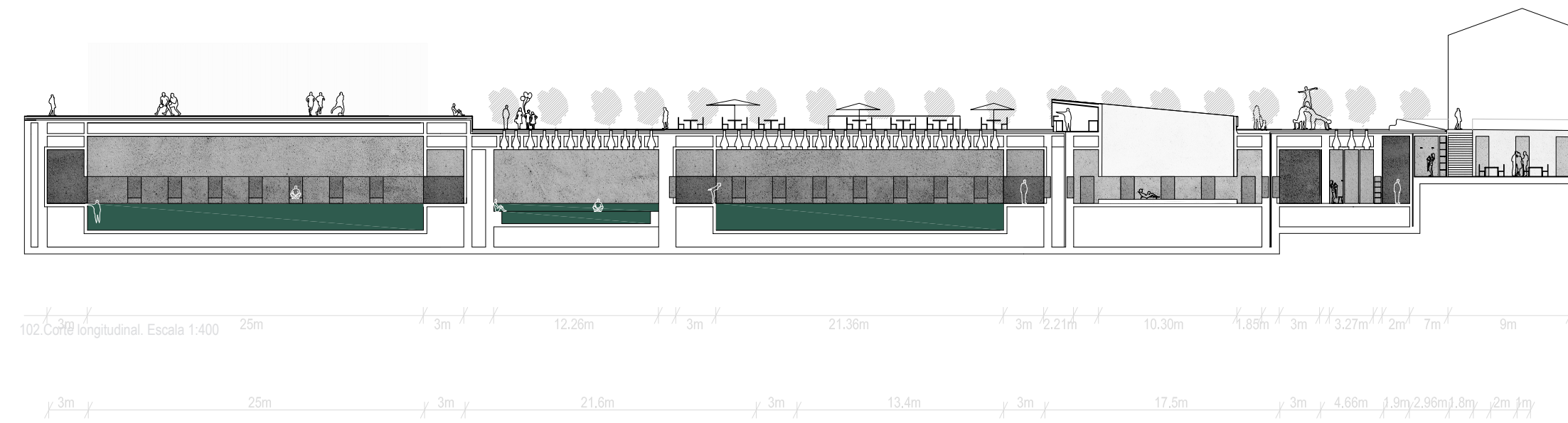
33. ibidem p.47

34. ibidem p.49

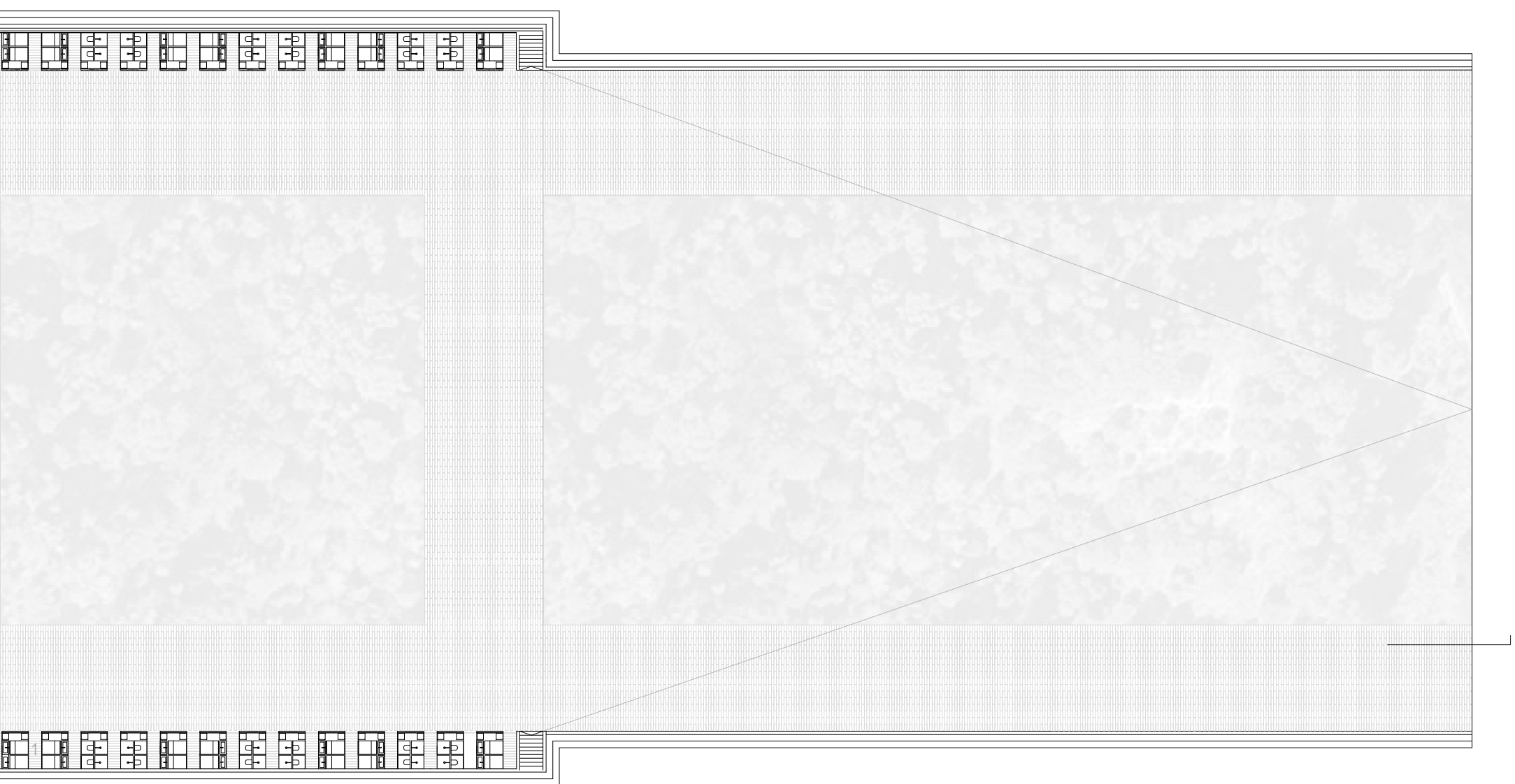
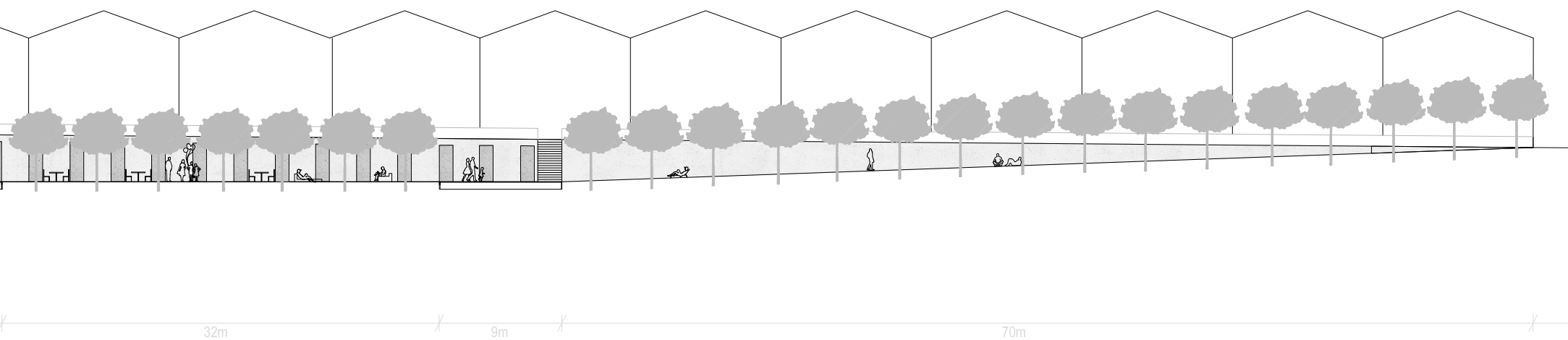
35. ibidem p.50

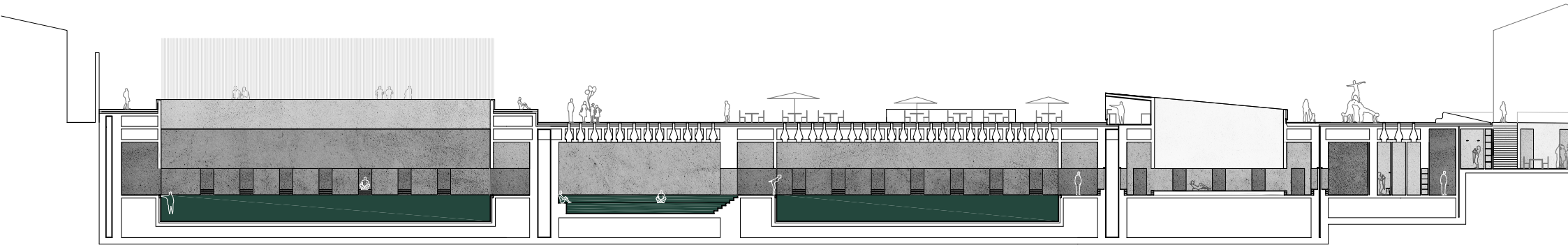
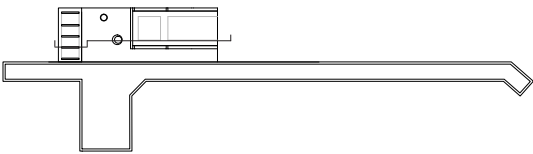
GRUTA

PLATAFORMA INTERIOR . ESPAÇOS DE ÁGUA

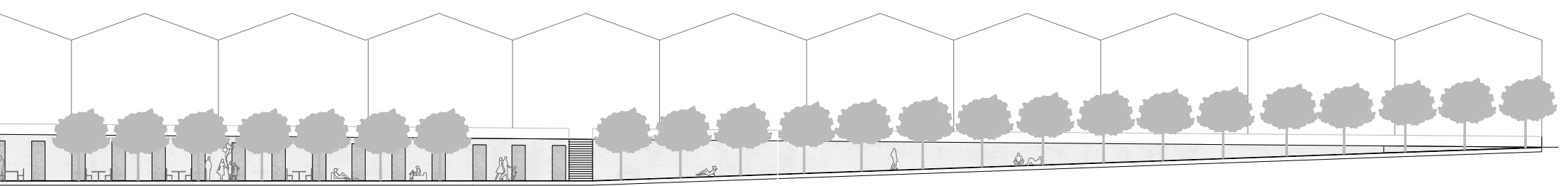


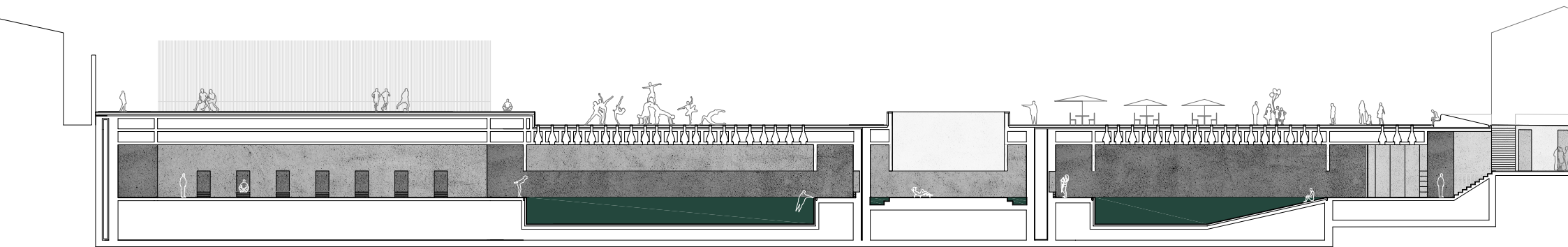
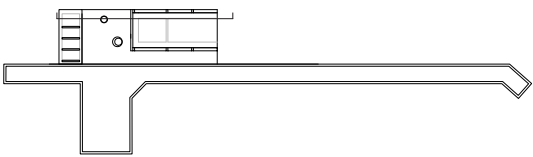
- 1.vestiários exteriores com cacifos
- 2.i.s. exteriores com cacifos
- 3.chuveiros exteriores com cacifos
- 4. chuveiros e vestiários exteriores com cacifos
- 5.recepção
- 6.i.s. interiores
- 7.vestiários e chuveiros interiores com cacifos
- 8.área de circulação
- 9.i.s. de apoio ao espaço de água interior
- 10.volume de descanso exterior
- 11.volume de descanso exterior com água
- 12.pedras de descanso ou sauna
- 13.tanque de água quente
- 14.tanque de água fria
- 15.tanque de agua para uso informal
- 16.piscina olímpica(25x50m)
- 17.volume de área técnica das piscinas interiores
- 18.volume de área técnica das piscinas exteriores



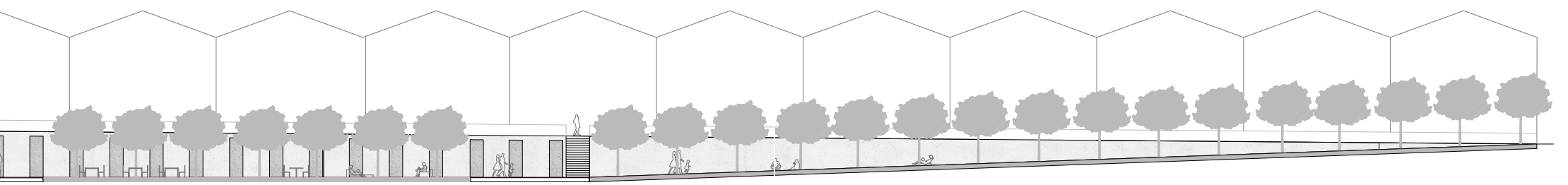


104.Corte longitudinal. Escala 1:200





105.Corte longitudinal. Escala 1:200



Os espaços de água interiores são para muita gente. São uma continuação do espaço exterior, complementa-o. Por isso exigem grandes espaços de água possibilitando diferentes usos.

Este espaço surge como um refúgio ao sol, ao calor e à confusão; é um espaço de introspeção. É ao mesmo tempo um espaço social e individual como nos banhos romanos onde o banho era um local de encontro ou nos hamams e banhos turcos, um lugar de purificação.

Por isso o corpo exige diferentes escalas e ambientes. A passagem de um sítio com muito sol, calor e gente para outro mais escuro e menos quente provoca uma maior concentração e uma diminuição de ruído. Fala-se mais baixo e está-se mais atento. O mergulho do corpo na água assim o exige. Deste modo foram desenhadas escalas e atmosferas diferentes para usos diferentes.

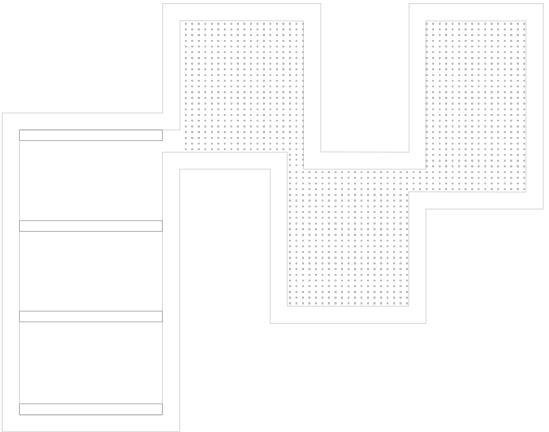
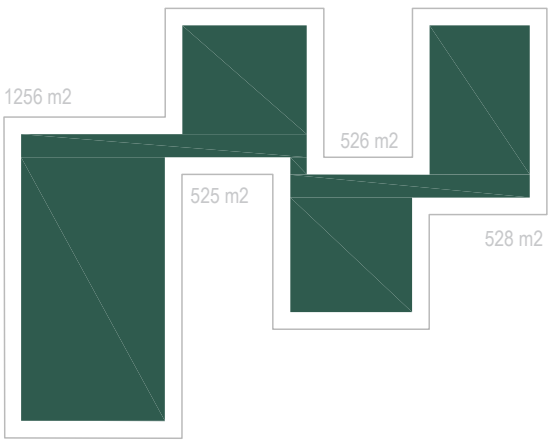
O interior está dividido em três grandes tanques de água e um de prática desportiva que comunicam entre eles, apoiados por quatro volumes de apoio e de programa com um carácter mais individual.

Contém vários espaços de água para mergulhar que comunicam entre si, que podem ser usados tanto para prática desportiva como para nadar informalmente. Para permanecer na água, para *de - morar*.

Nestes espaços a luz será controlada, vinda da cobertura através de várias aberturas revestidas com uma superfície altamente reflectora que aumenta a quantidade de luz captada do exterior.

Estes espaços são o centro de luz, como num claustro, que se contempla e onde se deambula. Esta situação é criada com uma grande viga que põe o espaço de água e luz numa moldura para contemplar e circular à sua volta.

116.célula grande. tanques de água interiores.

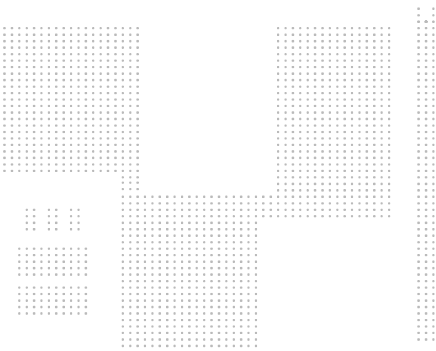


106.Alhambra, entrada de luz na cobertura



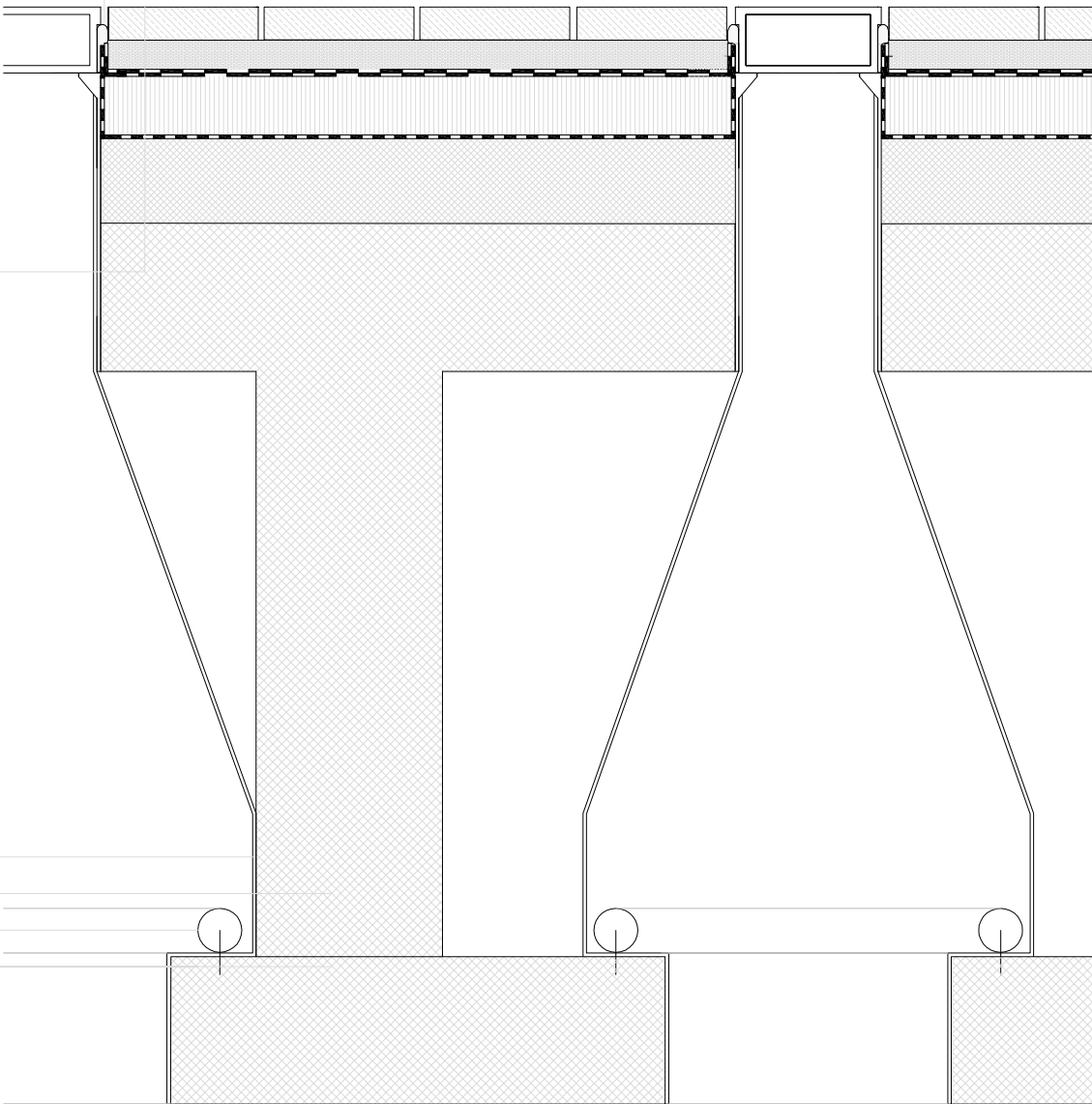
107.Imagem de banhos turcos femininos

CELULA GRANDE

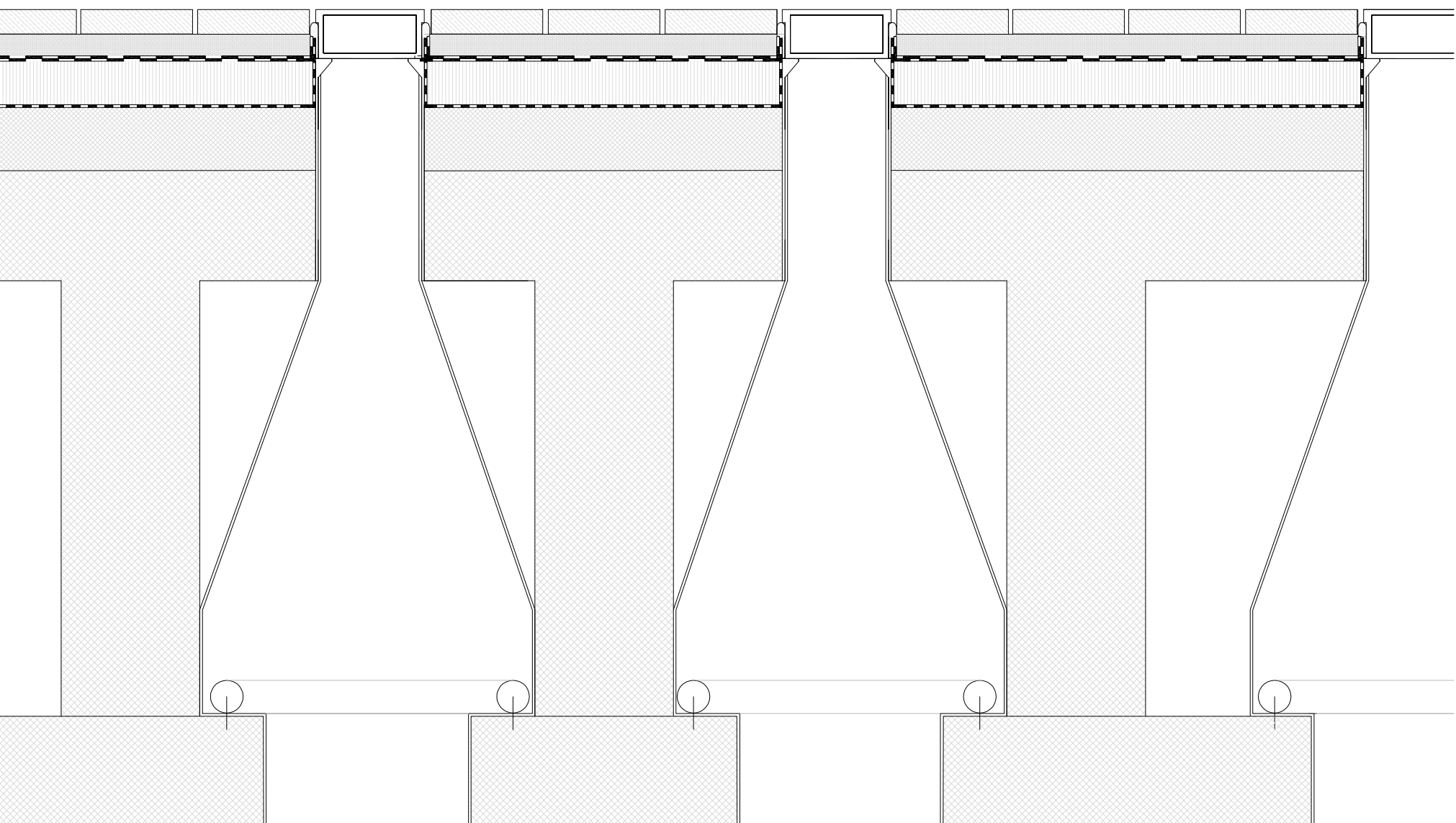


remate impermeabilizante . silicone
tijolo de vidro 0.20x0.20m
chão em pedra calcária 0.045m de espessura com juntas abertas para escoamento da água
camada drenante e regularizadora da cota de superfície
camada impermeabilizante
isolamento térmico e acústico. floormate 0.08m
barreira de vapor
camada de forma com inclinação de 1.5% (0.04-0.29m)
laje em betão armado 0.20m

superfície reflectora de aço inox. (aumenta a quantidade de luz vinda do exterior)
viga pré esforçada de betão armado 0.80x0.25m
lâmpada tubular para iluminação em dias mais escuros. Ilumina o interior e o exterior
laje de betão armado com aditivo ECOPORE para isolamento acústico



108.Pormenor da iluminação na cobertura/chão. Escala 1:10





109. Cisterna de El Jadida, Marrocos. 2011

Estes dois volumes são pátios de descanso directamente abertos ao sol. São espaços exteriores que fazem parte do interior relacionando um com o outro. Fazem referência às cisternas, onde se acumula água num espaço por baixo do chão. Em cima, no calor, no barulho e na confusão, existe um poço para onde se espreita, Em baixo, um espaço de pausa, fresco, com água e uma luz muito definida e particular, criando uma atmosfera de silêncio e mistério.



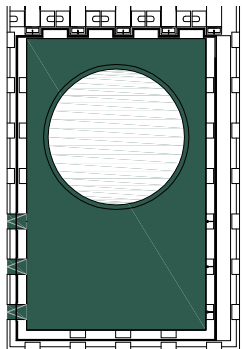
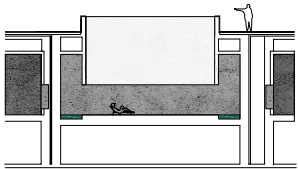
110. Anish Kappor, Cloud Gate



111. Anish Kappor, C-Curve 2007. Stainless steel, 220 x 770 x 300

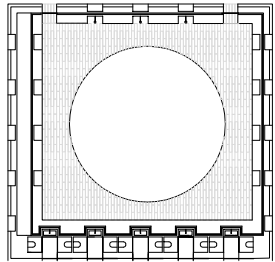
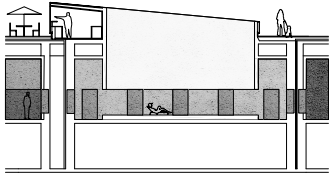
Uma delas terá a particularidade de crescer no exterior e formar um café que seve a esplanada. Equanto a primeira suge como um poço agarrado ao chão de pedra, esta aparece levantada. É um volume que flutua, revestido com uma superfície que reflecte a cidade e o habitar da margem. De dia iluminam o interior e de noite o exterior.

O outro volume oferece um tanque de água fria, outro de água quente e umas pedras de descanso com sauna. São salas de água de refúgio aos grandes espaços de água, um espaço destinado ao isolamento, ao descanso do corpo na água e do indivíduo.



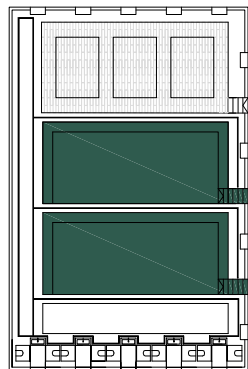
230 m2

112. célula média.planta e cort de um espaço de descanso exteriorcom água.escala 1:500



182 m2

113. célula média. planta e corte de um espaço de descanso exterior. escala 1:500



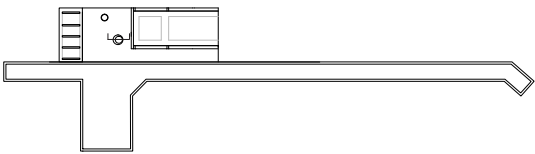
74 m2

66 m2

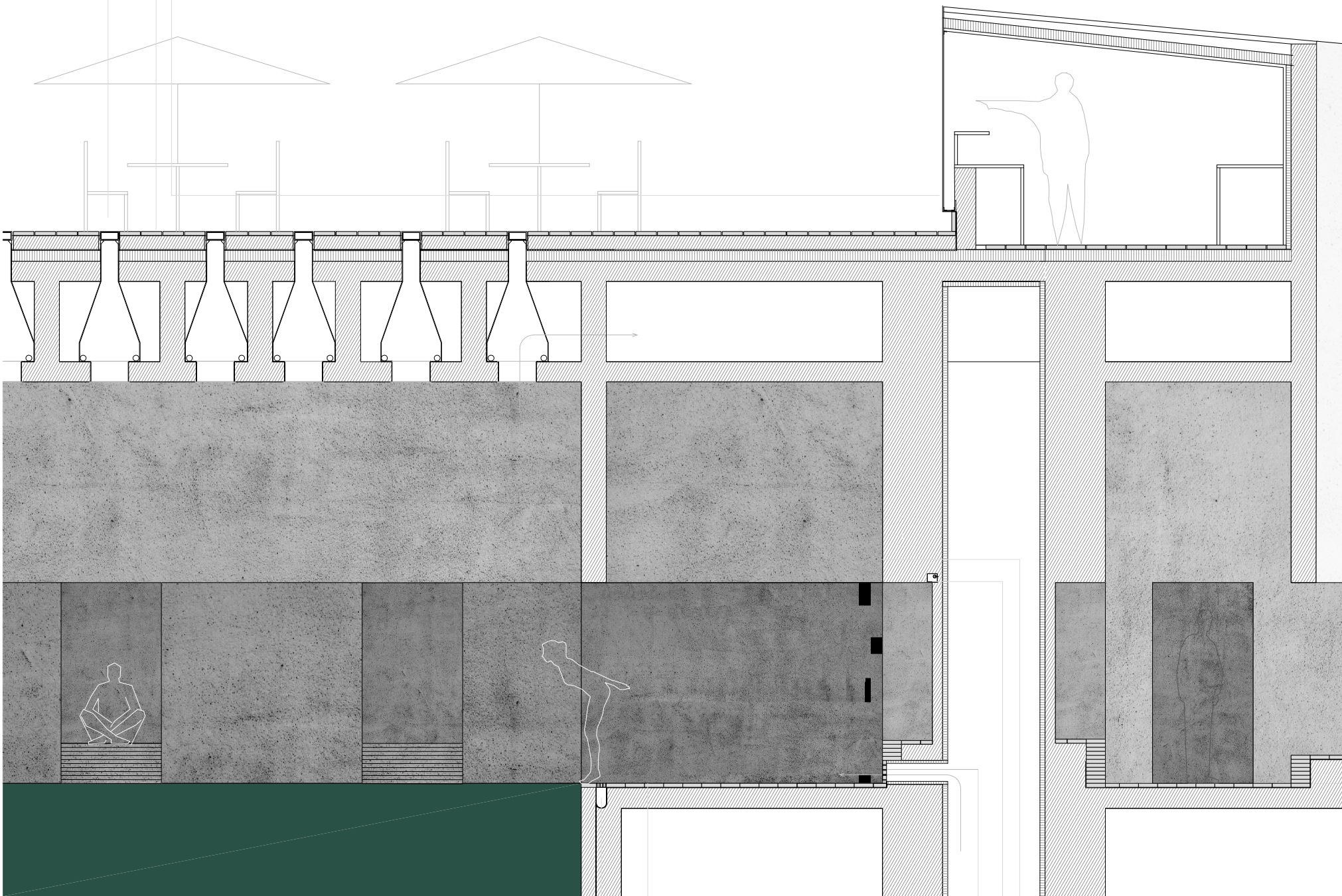
66 m2

114.célula média.planta com tanque de água quente e fria. escala 1:500

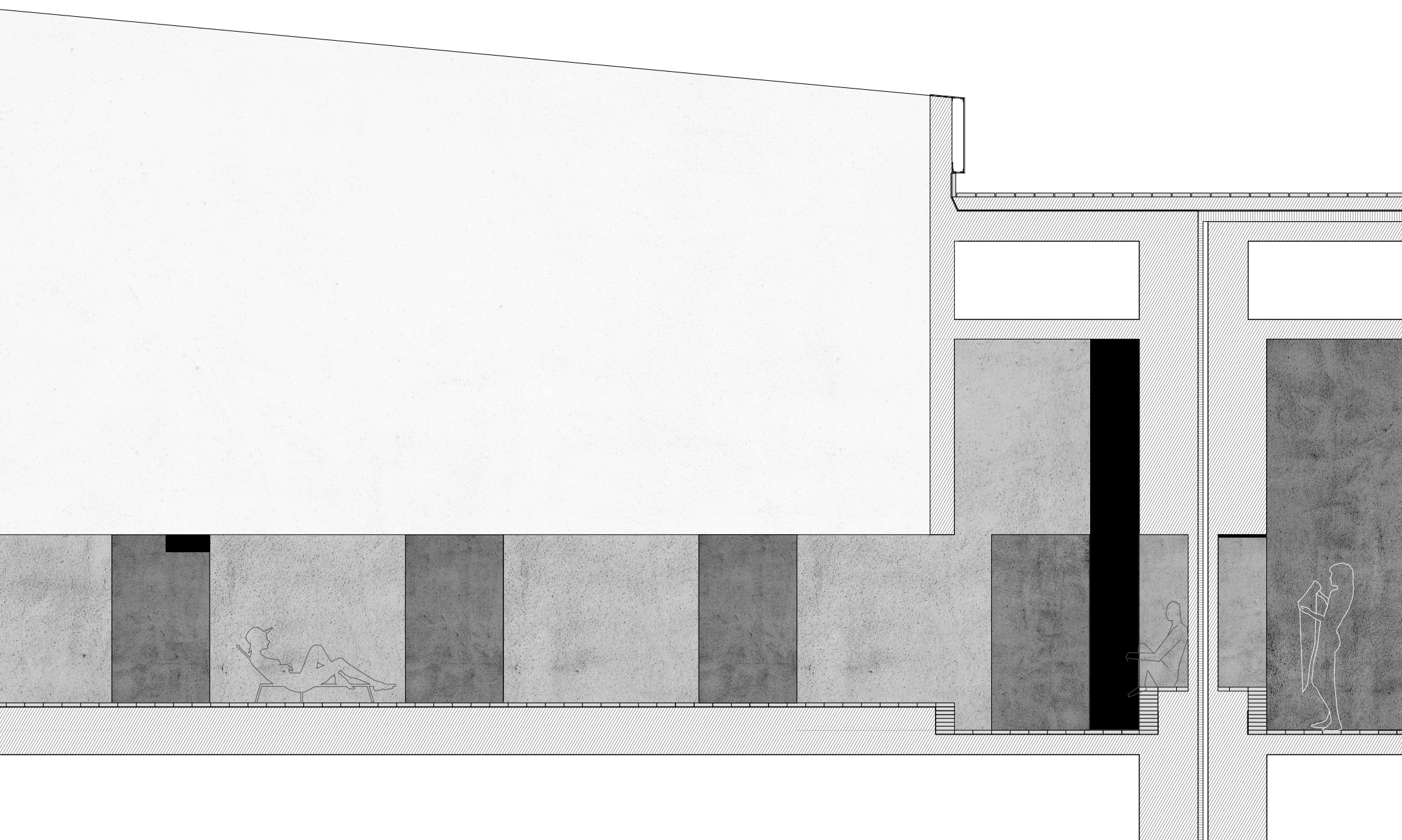
CELULA MEDIA



superfície de aço inoxidável
chão de pedra calcária 0.04m
tijolo de vidro 0.20x0.20m



caleira filandesa
chão de pedra negra 0.04m de espessura
impermeabilização
laje de betão armado
corredor técnico (3m de altura)
grelha de pedra para insuflação de ar
área técnica para extracção e insuflação de ar
lâmina de vidro fosco 5mm para iluminação
isolamento acústico: betão com aditivo ecospume 0.20m
parede estrutural de betão armado 0.40m
isolamento térmico e acústico wallmate 0.05m
115.Corte de um pátio de descanso e café. Escala 1:50

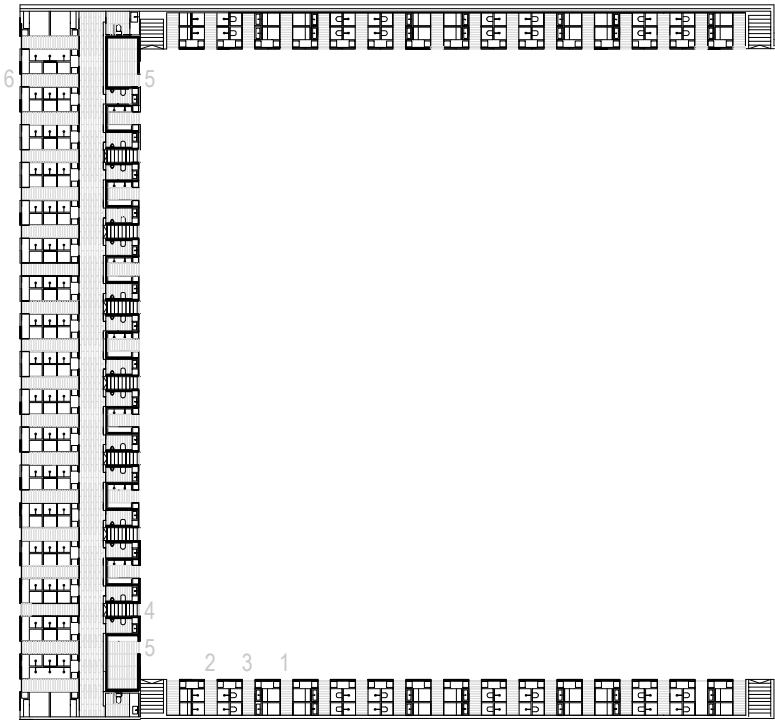


O limite quadrangular em forma de U que envolve o pátio de sombra contém os vestiários(1), duches(2) e instalações sanitárias(3) de apoio ao programa exterior. São células individuais que contêm cacifos encastrados nas paredes. À noite, ou em determinadas épocas do ano, as portas metálicas ocultas atrás dessas paredes fecharão o acesso a esses apoios.

No lado central do U encontram-se sete acessos directos ao interior (4). O acesso poderá ser livre permitindo no verão o uso do exterior e do interior como um espaço único com diferentes acontecimentos, podendo usar a piscina interior e ir directamente para o espaço exterior sem ter de se mudar de roupa. O programa interior faz parte do exterior, podendo-se circular livremente entre os dois.

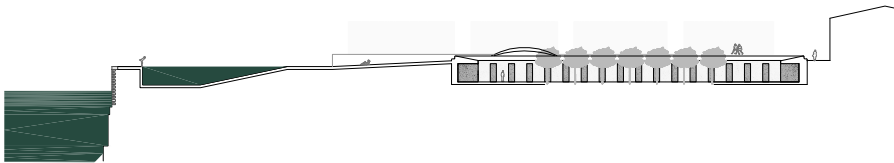
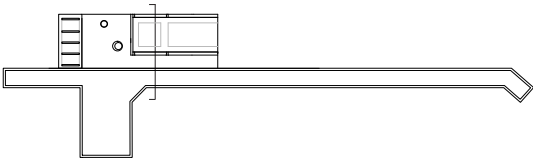
Nas extremidades desse mesmo lado encontram-se duas recepções e secretaria não de acesso mas de eventual controle, inscrições, pagamentos, chaves para os cacifos e venda de equipamento ou produtos necessários (5). O controlo de acesso e utilização será feito mantendo esta liberdade de usos através de um sistema fornecido na recepção (como um cartão recarregável) que abriria as portas do exterior automaticamente.

Os balneários interiores também terão cacifos nas paredes libertando o uso dos duches e vestiários que são individuais (6).No momento em que se passa do exterior para o interior existe uma compressão do espaço, com volumes individuais para vestir e medidas estreitas para entrar. Torna o acto de entrar e mudar de roupa conscientes.



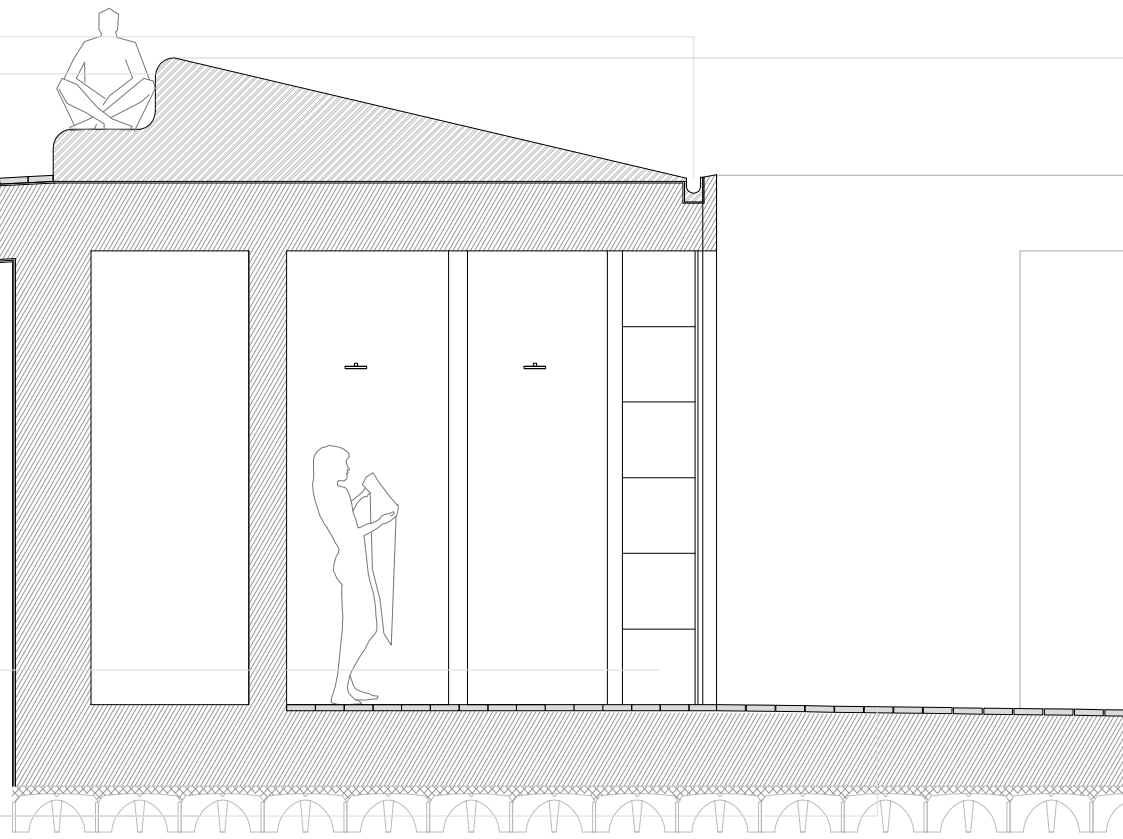
116.células pequenas.planta de acessos e apoio ao programa interior e exterior

CÉLULA PEQUENA

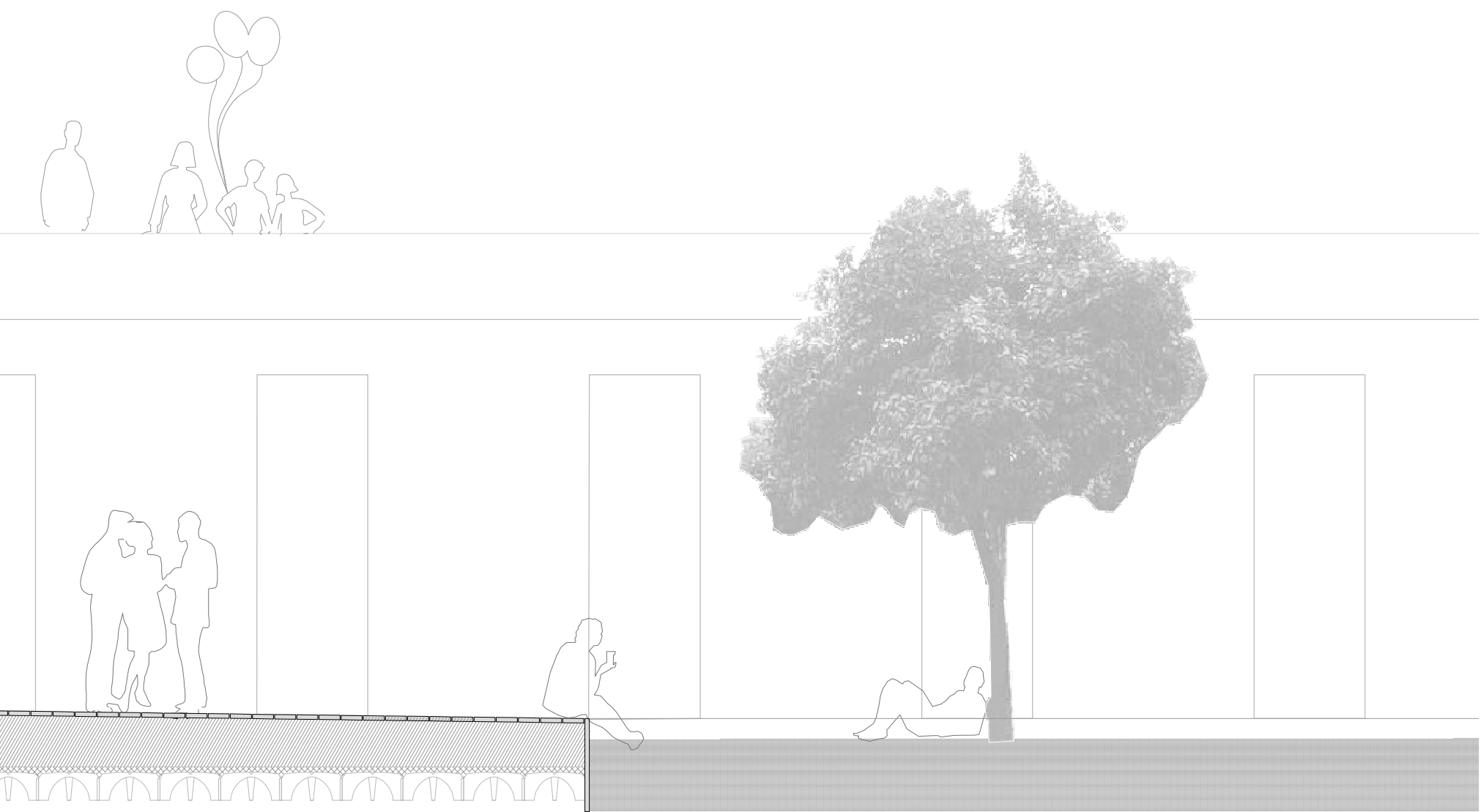


caleira de pedra calcária
banco em pedra calcária maciça

cacifos exteriores
chão de pedra calcária 0.04m de espessura
laje de betão armado . inclinação 1.5% em direcção ao terreno vegetal.
betonilha
cupolex
terreno vegetal . superfície permeável



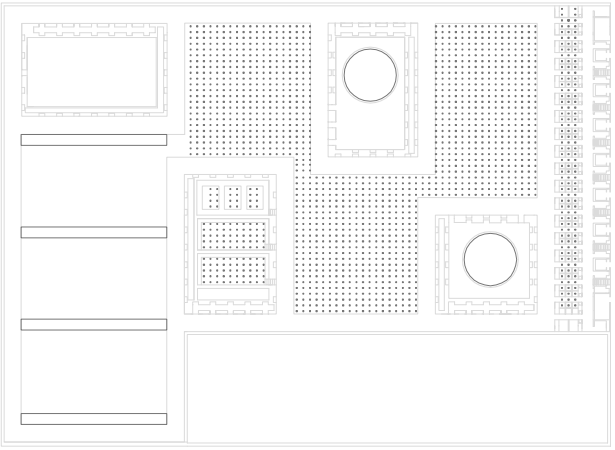
117.Corte transversal do espaço de sombra
118.Corte do pátio exterior. Duches exteriores e espaço de sombra. Pormenor banco/guardaEscala 1:50



SISTEMAS

ILUMINAÇÃO

A iluminação é feita por aberturas na cobertura e marca os diferentes espaços - piscina olímpica, trêstanques de água informais e dois pátios exteriores. Contrariamente ao espaço exterior a luz no interior é controlada e filtrada misturando-se com o vapor de água desenhando riscos de luz no ar, tal como nos hammams e banhos turcos ou nas cisternas onde existe um ponto de luz definido. É feita por pequenas aberturas que marcam também o chão exterior. De dia ilumina o interior, à noite ilumina o exterior.

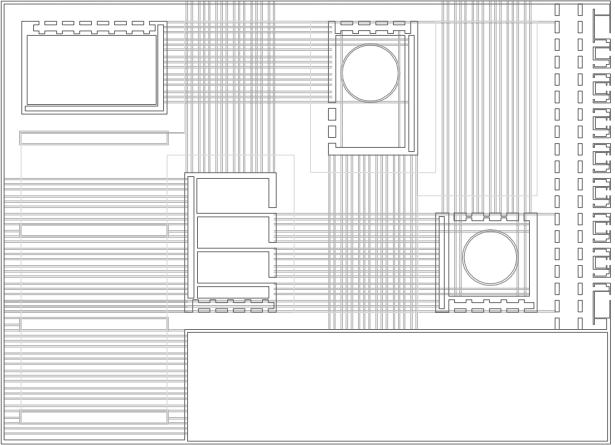


119.esquema de iluinação

ESTRUTURA

A cobertura é também chão exterior e área que ilumina o interior. É uma grande laje de betão suportada por vigas pré-esforçadas que se apoiam em volumes estruturais de betão armado. As vigas descarregam as forças directamente nas paredes que funcionam como pilares existentes entre os bancos, marcando a distância entre as vigas e o espaçamento da iluminação que existe entre elas.

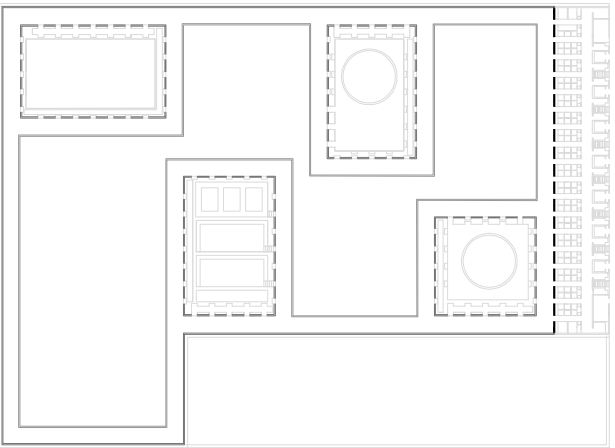
Por ser construído perto do rio, o nível freático é muito elevado, pelo que é necessário um grande peso de betão (conseguido com lajes e paredes espessas) para contrariar a força da impulsão da água existente no terreno.



120.esquema de suporte da cobertura

ACÚSTICA

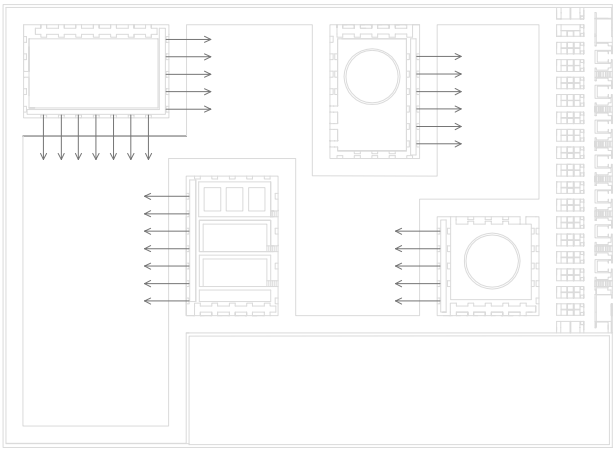
Sendo um espaço com uma superfície de água tão grande e para tanta gente, é necessário ter um cuidado especial com o som para reduzir e controlar a reverberação do ar. As paredes estruturais de betão armado são revestidas com uma parede de 20cm de betão leve com um aditivo ECOSPUME que é misturado no local da obra. Este aditivo cria microbolhas que contêm até 80% de ar, separadas entre si e uniformemente distribuídas. Isto faz com que baixe a densidade da parede, absorvendo o ruído e isolando ao mesmo tempo termicamente. A composição química do material impede o crescimento de fungos e bactérias, propícios a surgir em ambientes húmidos e com muita gente como é o caso de umas piscinas públicas. Esta solução acústica permite a coerência da ideia original de um espaço onde se sentisse numa gruta ou numa cisterna, de refúgio do sol e da claridade, para este onde a luz será filtrada e controlada.



121.esquema de isolamento acústico

VENTILAÇÃO

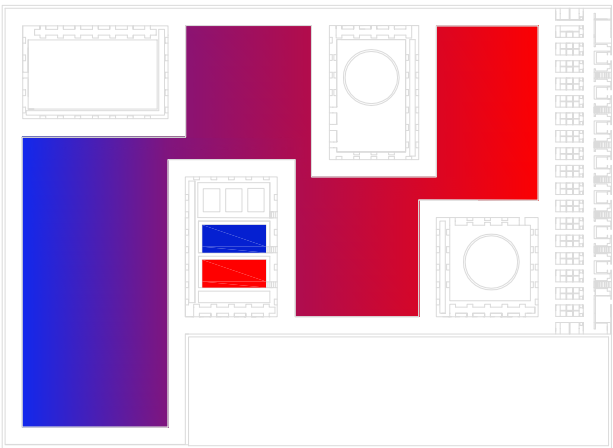
Os tanques de água e os quatro espaços que os contêm comunicam entre eles. Isto faz com que o ar e a água de cada espaço se misturem equilibrando temperaturas e fazendo com que a transição de temperatura entre cada tanque não seja abrupta. Para manter temperaturas diferentes em cada um, o ar é injectado para cada área de tanque do lado que faz fronteira com o espaço adjacente. Cada volume de suporte tem uma parede que contém a área técnica onde passam os tubos para a extracção e a insuflação do ar. O ar é injectado por baixo dos bancos e extraído por aberturas na cobertura iguais às da iluminação.



122.esquema de insuflação de ar

TÉRMICA

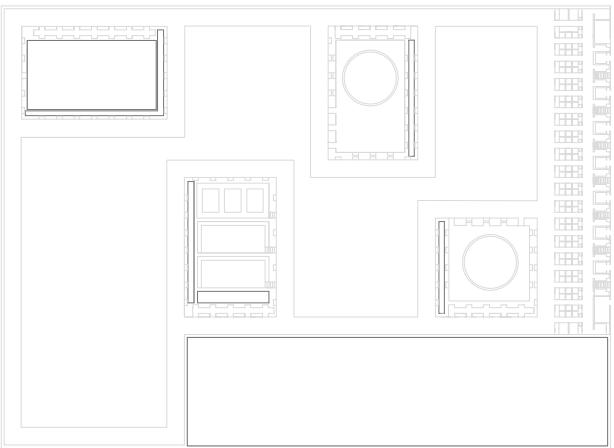
Os espaços de água interiores destinam-se tanto à prática desportiva como ao uso livre da água. Cada função tem necessidades diferentes de temperatura porque o corpo assim o exige. Assim, a temperatura do ar e da água é mais quente nos primeiros tanques , mais próximos dos balneários e do acesso ao interior do edifício e vai perdendo temperatura até chegar ao tanque destinado à prática desportiva, à piscina olímpica, onde o esforço do corpo é maior e por isso exige uma temperatura mais baixa.



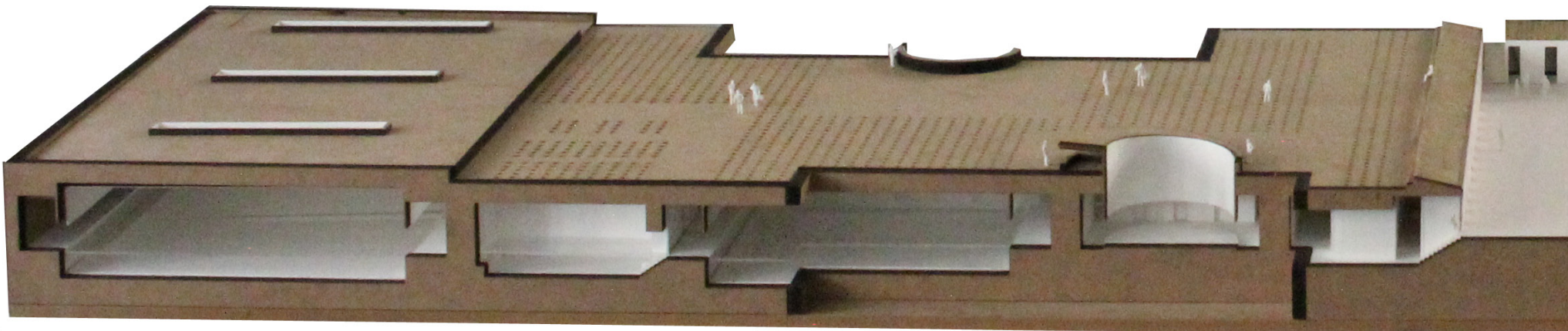
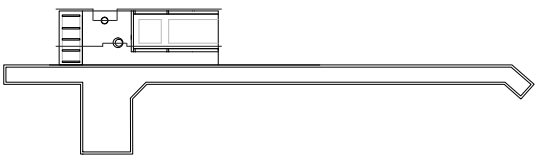
123.esquema de variação de temperaturas no ar e na água

ÁREAS TÉCNICAS

Existe um volume adjacente à piscina olímpica que terá comunicação com o exterior. Aí serão instalados os equipamentos que irão servir os espaços de água interiores e que circularão pelo chão até ao espaço de área técnica de cada volume que poderá comunicar com o exterior pelos volumes circulares que existem na cobertura. A zona de tratamento das piscinas exteriores será independente e terá acesso directo pelo edifício, fazendo com que a área construída fique concentrada num só volume regular.

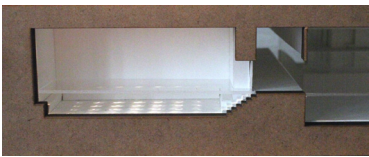


124.esquema com localização de áreas técnicas



125.maquete de corte escala 1:100. fotografia Maria Macedo

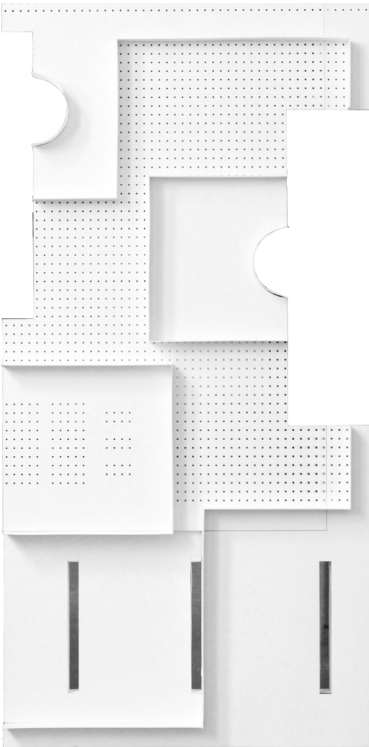




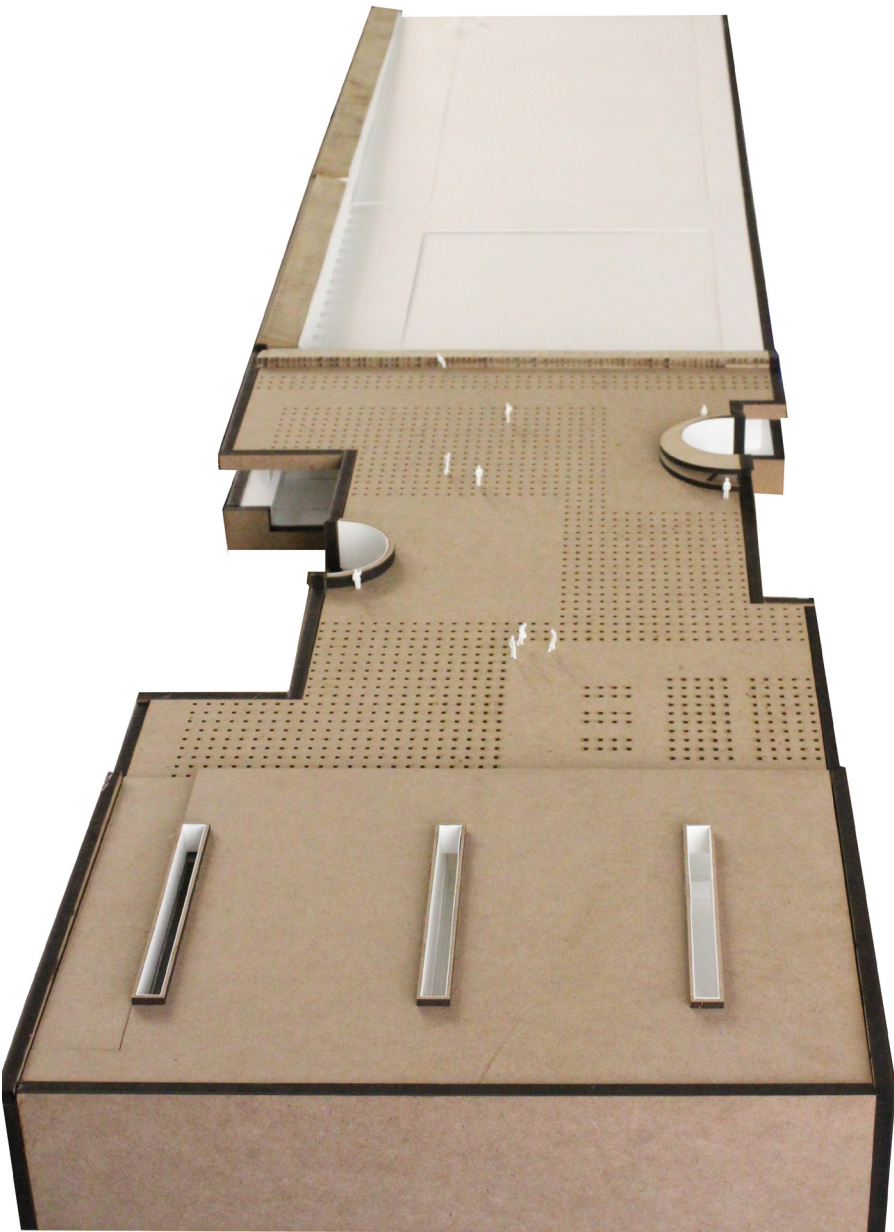
126.corte tanque de água fria, iluminação.
maquete escala1:100. fotografia Maria Macedo



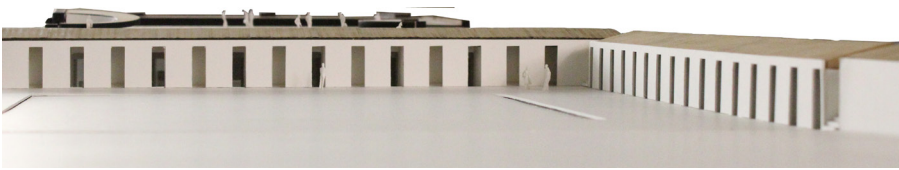
127.corte de piscina olímpica, iluminação.
maquete escala1:100. fotografia Maria Macedo



128.Tecto, pormenor de esntradas de luz
maquete escala1:100. fotografia Maria Macedo



129.maquete escala 1:100. fotografia Maria Macedo



130.maquete escala 1:100. fotografia Maria Macedo



131.maquete escala 1:100. fotografia Maria Macedo

AAVV. João Luís Carrilho da Graça, conversa com José Adrião e Ricardo Carvalho. In *Jornal dos Arquitectos - Cidade*. nº 231. Lisboa, Ordem dos Arquitectos, Abril-Junho 2008. ISSN: 0870-1504. P. 38–53.

AAVV. Paulo Mendes da Rocha, conversa com José Adrião e Ricardo Carvalho. In *Jornal dos Arquitectos - Férias*. nº 227. Lisboa, Ordem dos Arquitectos, Abril/Junho 2007. ISSN: 0870-1504. P. 46–63.

ANDERSEN, Michael Asgaard. *Embedded Emancipation: the field of Utzon's platforms*. Julho de 2005. [Consult. Outubro 2011]. Disponível em http://espace.library.uq.edu.au/eserv/UQ:135719/n15_1_027_Asgaard_Anderson.pdf

COLOMINA, Beatriz. *Privacy and Publicity: modern architecture as mass media*. Cambridge. The MIT Press. 2000.

COSTA, J. Almeida.; MELO, A. Sampaio e. *Dicionário da Língua Portuguesa*. 7ª edição revista e ampliada. Porto Editora. 1996. ISBN 972-0-05001

FRAMPTON, Kenneth. *Historia Crítica de la Arquitectura Moderna*. Gustavo Gili. Barcelona, 1981.(3) Las Vicissitudes de la ideologia: Los CIAM y el TEAM X, Crítica y Contracritica, 1928-1968.

FROMONOT, Françoise. *Jorn Utzon, Architetto della Sydney Opera House*. Trad. Rita Piazza. Electra: Milano, 1998.

HEIDEGGER, Martin . *Construir, habitar, pensar*. (Bauen, Whonen, Denken) Conferência pronunciada em 1951 por ocasião da “Segunda reunião de Darmstad” publicada em Vortge Und Aufsätze, G. Neske, Pfulingen. 1954. Tradução de Márcia Sá CalvalcanteSchuback.

LIMA, Miguel. *Cidade: os aterros como forma de construção do espaço urbano*. Estudo de caso: Macau (China) e Lisboa (Portugal). 2010. Paper final

MARTINS, João Paulo do Rosário. *Os espaços e as práticas; arquitectura e ciências sociais: habitus, estruturação e ritual*. Lisboa, 2006. Tese para a obtenção do grau de doutor em arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa.

MOITA, Irisalva, coordenação. *O livro de Lisboa*. Livros Horizonte. Lisboa, 1994. IBSN 972-24-0880-1.

MONTANER, Josep Maria. *Depois do Movimento Moderno. Arquitectura da Segunda Metade do Século XX*. Gustavo Gili. Barcelona, 2001.

NORBERG-SCHULZ, Christian. *Genius loci. Towards a phenomenology of architecture*. Londres, Academy Editions, 1980

PALLASMA, Juhani. *The Eyes of the Skin, Architecture and the Senses*.1996. John Wiley & Sons, 2005. ISBN-10: 0470015780. ISBN-13: 9780470015780

RISSELADA, Max; HEUVEL, Dirk van den. *Team X 1953-81, In Search of a Utopia of The Present*. NAI publishers, Rotterdam.

ROCHA, Paulo Mendes da. *A cidade para todos*. in AAVV. *Jornal dos Arquitectos - Férias*. nº 227. Lisboa, Ordem dos Arquitectos, Abril/Junho 2007. ISSN: 0870-1504. P. 46–63.

ROCHA, Paulo Mendes Archias da in *Cosac Naify*. São Paulo, Brasil. pp. 218 – 220
Paulo Mendes da Rocha Texto originalmente publicado no Jornal de Resenhas, Discurso Editorial / Usp / Unesp / Folha de São Paulo, nº 68. São Paulo. p 3.

ROSA, Walter; TOSTÕES, Ana, coordenação. *Lisboa 1758, O Plano da Baixa Hoje*. Catálogo da Exposição. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa. ISBN 978-972-95472-7-0.

SARAIVA, T. *Ciencia e Cyudad: Madrid y Lisboa, 1851-1900*. Ayuntamiento de Madrid. Madrid, 2005.

SILVA,Raquel Henriques da. In *Catálogo Lisboa em Monumento 1850–1920*. Livros Horizonte. Lisboa, 1994. pp. 45 – 47)

UTZON, Jörn. *Platforms and plateaus*. Zodiac 10. Milano ,1962. Disponível em <http://www.arranz.net/web.arch-mag.com/2e/recy/recy1t.html> e em <http://emiliortizaforasp9.blogspot.com/2010/04/jrn-utzon.html> [Consult. Setembro 2011].

ZUMTHOR, Peter. *Atmosferas, a magia do real*. Gustavo Gili. Barcelona, 2006.

<http://www.archdaily.com/94419/theatre-and-auditorium-in-poitiers-jlcg-arquitectos/>

<http://www.docstoc.com/docs/15506136/SYDNEY-OPERA-HOUSE-UTZON-DESIGN-PRINCIPLES> [Consult. Outubro 2011]

<http://etimologias.dechile.net>

<http://jlcg.pt/poitiers>

www.sydneyarchitecture.com [Consult. Outubro 2011]

www.vitruvius.com.br [Consult. Outubro 2011]

BIBLIOGRAFIA

“Aqueles que passam por nós, não vão sós, não nos deixam sós. Deixam um pouco de si, levam um pouco de nós.”
Antoine de Saint-Exupéry

Tendo consciência que este trabalho é também resultado de tudo o que aprendi nestes anos de curso de Arquitectura, agradeço por todas as orientações, apoio e conhecimento partilhado à turma e aos os professores que me acompanharam, à minha família e ao Pedro.

Em especial à Arqt.^a Inês Lobo que acompanhou o trabalho desde o início, pela disponibilidade, apoio e por tudo o que aprendi e ao Arqt.^o Ricardo Carvalho pelas orientações imprescindíveis para a estruturação desta dissertação.

AGRADECIMENTOS