

MADEIRA COMO MATERIAL E SOLUÇÃO
Projecto de Requalificação do Complexo Desportivo de Monsanto



Vasco Ferreira dos Santos Fragoso Mendes | Licenciado

Projecto Final de Mestrado para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura,
especialização em Arquitectura

Orientação Científica:

Professor Doutor Paulo Almeida

Júri:

Presidente: Professor Doutor João Cabral

Vogal: Professora Doutra Ana Marta Feliciano

Vogal: Professor Doutor Paulo Almeida

Documento Definitivo

Lisboa, FAUL - Junho 2018

Os textos do presente documento foram escritos segundo o antigo Acordo Ortográfico de 1990.

RESUMO

Actualmente, o Grupo Desportivo de Direito carece de infraestruturas desportivas que garantam a sua subsistência e a sua competitividade, que a nível nacional, quer europeu. Então, é pertinente que um projecto de arquitectura, estudado a todos os níveis, paisagístico, construtivo e económico seja proposto. Este documento vem oferecer soluções na forma de arquitectura.

O projecto baseia-se na construção de um centro de treinos, inserido num ambiente altamente natural que irá assegurar a utilização e consequente manutenção do espaço, como irá também fazer com que o lote seja valorizado.

A par deste centro de treinos, é proposto um volume que servirá como ginásio e balneários, de apoio aos novos campos de padel. Esta estrutura foi desenhada com o intuito de se integrar na paisagem e oferecer novos espaços de convívio e espaços de estar, com vistas desimpedidas quer para os campos de padel, quer para os actuais campos de rugby.

A madeira é um material natural que, sendo aproveitado da melhor maneira, pode resolver problemas de uma forma rápida, eficaz e que acrescenta humanidade e escala ao projecto. Traz-nos envelhecimento, que ao contrário da maior parte dos outros materiais utilizados em construção, acrescenta beleza porque, no fundo, é o retorno do material ao seu ambiente.

(204 palavras)

Palavras-chave:

Desporto | Natureza | Madeira | Construção em Madeira | Rugby | Grupo Desportivo Direito

ABSTRACT

Nowadays, the rugby club Grupo Desportivo de Direito has a lack of infrastructure that could assure it's existence and provide facilities to actually improve at a sports level, either nationally or European. Then, it is wise to provide a project, carefully studied (site, construction and financial), which is the why for this document: through architecture, develop a solution.

The project is based on the construction of a training center, in a natural environment which will guarantee that it will be utilized and consequently taken care of. It will too make sure the site is valued.

At the same time, the proposal includes a volume which will work as a gymnasium and changing rooms, as a support for the 3 padel fields. This structure was designed to merge into the landscape, having in mind its surroundings and also to create new outdoor spaces and viewpoints, to the rugby and paddle fields.

Wood is a material that, being aware of its possibilities, can solve many problems, in a quick and efficient manner, and will increase the building "humanity" and scale. It allows us to read the object and makes us, somehow, interact with it. It brings humanity because it ages, as people, and brings, consequently, beauty.

(204 words)

Keywords:

Sports | Nature | Wood | Wood Construction | Rugby | Grupo Desportivo Direito

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Paulo Pereira Almeida, pelo acompanhamento, compreensão e ensinamentos ao longo dos últimos 5 anos. Uma fonte de energia e optimismo que transcende a arquitectura.

Ao meu pai e mãe, pelo investimento, educação e todo o apoio. Inesgotável.

Ao Pedro, Sara e João, que me acompanharam de perto neste percurso.

Ao Grupo Desportivo de Direito, por me formar enquanto jogador e pessoa.

Ao Sr.Francisco, mestre marceneiro da FA-UL, que desde há 3 anos me ensinou a trabalhar com madeira.

INDICE

RESUMO	I
ABSTRACT.....	III
AGRADECIMENTOS.....	V
INDICE.....	VII
INDICE DE FIGURAS.....	IX
01 INTRODUÇÃO E OBJECTIVOS.....	1
01.1 INTRODUÇÃO.....	1
01.2 OBJECTIVOS.....	3
01.3 PROGRAMA.....	5
02 HISTÓRIA	9
02.1 HISTÓRIA DO GRUPO DESPORTIVO DE DIREITO	9
02.2 HISTÓRIA DO COMPLEXO DESPORTIVO DE MONSANTO.....	13
02.3 ESTADO ACTUAL DO LOCAL DE INTERVENÇÃO.....	15
03 TERRITÓRIO	19
03.1 BREVE HISTÓRIA DO PARQUE NATURAL DE MONSANTO	19
03.2 ACESSIBILIDADES E TRANSPORTES	21
03.3 CLIMA.....	23
04 CONSTRUÇÃO EM MADEIRA.....	27
04.1 ESTADO DO CONHECIMENTO.....	27
04.2 CASOS DE ESTUDO	39
04.2.1 SLOW FOOD PAVILLION – HERZOG	39
Local: Milão, Itália	39
04.2.2 FORREST GREEN ROVERS STADIUM – ZAHA HADID ARCHITECTS	43
Local: Stroud, Reino Unido	43
04.2.3 QUINTA DO BURACO – CASA III – CARLOS CASTANHEIRA.....	45

Local: Oliveira de Azeméis, Portugal.....	45
04.2.4 MONT-BLANC BASE CAMP – KENGO KUMA & ASSOCIATES.....	49
Local: Les Houces, França.....	49
04.2.5 COBS MICRO-CABINS – COLORADO BUILDING WORKSHOP	53
Local: Colorado, Estados Unidos	53
05 FORMA	57
05.1 A SOLUÇÃO.....	57
05.2 PRINCÍPIOS E BOAS PRÁTICAS	61
06 PROJECTO	65
06.1 MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA	65
06.2 DESENHOS TÉCNICOS E FOTOGRAFIAS DA MAQUETE	69
06.3 PROCESSO	71
07 CONCLUSÃO E BIBLIOGRAFIA	75
07.1 CONCLUSÃO	75
07.2 BIBLIOGRAFIA.....	77
08 APÊNDICES.....	79
08.1 FOTOGRAFIAS DAS MAQUETES	79
08.2 PAINÉIS FINAIS	83

INDICE DE FIGURAS

CAPA

Desenho do autor.

- 1- Ortofotomapa de localização da área de intervenção, Monsanto, Lisboa – Imagem elaborada pelo autor
Fonte: Google Earth
- 2- Ortofotomapa de localização da área de intervenção, Complexo Desportivo de Monsanto, Lisboa – Imagem elaborada pelo autor
Fonte: Google Earth
- 3- Planta Actual da Área de Intervenção
Fonte: Arquitecto José Cid
- 4- Vista sobre o campo principal, imediatamente após a sua construção. 1995.
Fonte: livro *50 Anos de Rugby*, de João Fragoso Mendes, pg. 27
- 5- Vista do actual bar dos jogadores sobre o relvado principal. 2018
Fotografia do autor
- 6- Vista da área de Implantação do novo ginásio para o campo sintético.
Fotografia do autor.

- 7- Planta Actual da Área de Intervenção, 2018
Fonte: Arquitecto José Cid
- 8- Vista sobre o Viaduto Duarte Pacheco, em construção. 1940
Fonte: <http://umgrandehotel.blogspot.com/2014/03/monsanto.html> – consultado a 12/05/2018
- 9- Planta Geral do Corredor Verde de Lisboa.
Fonte: <http://www.cm-lisboa.pt/viver/ambiente/corredores-verdes/monsantol> – consultado a 12/06/2018
- 10- Gráfico ilustrativo das temperaturas médias máximas e mínimas em Lisboa, 2018
Fonte: <https://pt.weatherspark.com/y/32022/Clima-caracter%C3%ADstico-em-Lisboa-Portugal-durante-o-ano-> consultado a 03/04/2018
- 11- Gráfico ilustrativo da pluviosidade média em Lisboa, 2018
Fonte: <https://pt.weatherspark.com/y/32022/Clima-caracter%C3%ADstico-em-Lisboa-Portugal-durante-o-ano-> consultado a 03/04/2018
- 12- Gráfico ilustrativo da exposição solar em Lisboa, 2018
Fonte: <https://pt.weatherspark.com/y/32022/Clima-caracter%C3%ADstico-em-Lisboa-Portugal-durante-o-ano-> consultado a 03/04/2018
- 13- Ilustração de uma construção em *logs*. 2011
Fonte: <https://buildingalogcabin.wordpress.com/2011/05/27/history-of-the-log-cabin/> - consultado a 03/06/2018
- 14- Ilustração de uma construção em *plank & beam*. 2011
Fonte: American Wood Council – Plank-and-Beam framing for residential buildings - consultado a 06/06/2018
- 15- Unit House – Gordon Drake, 1951
Fonte: <https://bayregionstyle.wordpress.com/2013/12/04/gordon-drakes-unit-house-not-so-lost-afterall/> - consultado a 18/04/2018

- 16- Carrimjee House – Studio Mumbai, 2015
Fonte: <http://maniera.be/creators/8/bijoy-jain-i-studio-mumbai> - consultado a 08/06/2018
- 17- Malibu House – Gordon Drake, 1951
Fonte: Julius Schulman - <http://inpicday.pw/Gallery-of-Julius-Shulman-19102009-7-Pacific-palisades-Mid.html> - consultado a 08/06/2018
- 18- Woodland Cabin – Studio Raumhochrosen, 2016
Fonte: https://www.dezeen.com/2016/11/25/raumhochrosens-woodland-cabin-austria-provides-respite-for-life-coach/?li_source=LI&li_medium=bottom_block_1 - consultado a 11/03/2018
- 19- Pormenor Construtivo, sem data
Fonte: <http://lecontainer.blogspot.com/> - consultado a 15/03/2018
- 20- Capela de Saint-Benedict – Peter Zumthor, 1988
Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/800382/classicos-da-arquitetura-capela-saint-benedict-peter-zumthor> - consultado a 08/06/2018
- 21- Studio Mumbai – Fotografia de Nicholas Watt, 2016
Fonte: <http://mpavilion.org/architect/2016-studio-mumbai/> - consultado a 07/06/2018
- 22- Simpson-Lee House – Glenn Murcutt. 1993. Fotografia de Anthony Browell
Fonte: <https://www.ozetecture.org/2012/simpson-lee-house/> - consultado a 23/02/2018
- 23- Utility Shed – Herbst Architects. 2014. Fotografia de Jackie Meiring
Fonte: <http://herbstarchitects.co.nz/projects/utility-shed-> consultado a 28/05/2018
- 24- Cadeira Sedia – Enzo Mari, 2010. Artek.
Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/01-91389/cadeira-sedia-1-slash-enzo-mari?ad_medium=gallery- consultado a 08/06/2018
- 25- Cadeira Sedia – Enzo Mari, 2010. Artek.
Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/01-91389/cadeira-sedia-1-slash-enzo-mari?ad_medium=gallery- consultado a 08/06/2018
- 26- Black Tea House – A1 Architects, 2011
Fonte: <http://www.a1architects.cz/en/works/black-teahouse-> consultado a 01/04/2018
- 27- Residência Holmes – Fuentalba / Francis Pfenniger, 2014. Fotografia de Benjamim Holmes
Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/760657/residencia-holmes-fuentealba-francis-pfenniger-> consultado a 04/03/2018
- 28- Herbst Bach – Herbst Architects. 2002. Fotografia de Jackie Meiring
Fonte: <http://herbstarchitects.co.nz/projects/herbst-bach-> consultado a 28/05/2018
- 29- SlowFood Pavillion – Herzog & de Meuron. 2015. Fotografia de Marco Jetti
Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/767788/expo-milao-2015-pavilhao-slow-food-herzog-and-de-meuron-> consultado a 30/05/2018
- 30- Desenho do autor, 2018
- 31- Planta de Implantação dos 3 módulos – Herzog & de Meuron
Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/767788/expo-milao-2015-pavilhao-slow-food-herzog-and-de-meuron/555fc1eee58ece191b000190-slow-food-pavilion-herzog-and-de-meuron-floor-plan-> consultado a 30/05/2018
- 32- SlowFood Pavillion – Herzog & de Meuron. 2015. Fotografia de Marco Jetti
Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/767788/expo-milao-2015-pavilhao-slow-food-herzog-and-de-meuron-> consultado a 30/05/2018
- 33- Vizualização 3D fo Forrest Green Rovers Stadium – Zaha Hadid Architects

- Fonte: <https://www.archdaily.com/798696/zaha-hadid-architects-competition-winning-design-for-forest-green-rovers-will-be-worlds-first-all-wood-stadium-> consultado a 24/03/2018
- 34- Vizualização 3D fo Forrest Green Rovers Stadium – Zaha Hadid Architects
Fonte: <https://www.archdaily.com/798696/zaha-hadid-architects-competition-winning-design-for-forest-green-rovers-will-be-worlds-first-all-wood-stadium-> consultado a 24/03/2018
- 35- Vizualização 3D fo Forrest Green Rovers Stadium – Zaha Hadid Architects
Fonte: <https://www.archdaily.com/798696/zaha-hadid-architects-competition-winning-design-for-forest-green-rovers-will-be-worlds-first-all-wood-stadium-> consultado a 24/03/2018
- 36- Vizualização 3D fo Forrest Green Rovers Stadium – Zaha Hadid Architects
Fonte: <https://www.archdaily.com/798696/zaha-hadid-architects-competition-winning-design-for-forest-green-rovers-will-be-worlds-first-all-wood-stadium-> consultado a 24/03/2018
- 37- Casa III – Carlos Castanheira. Fotografia de Fernando Guerra
Fonte: <http://ultimasreportagens.com/ultimas.php-> consultado a 25/04/2018
- 38- Casa III – Carlos Castanheira. Fotografia de Fernando Guerra
Fonte: <http://ultimasreportagens.com/ultimas.php-> consultado a 25/04/2018
- 39- Casa III – Carlos Castanheira. Fotografia de Fernando Guerra
Fonte: <http://ultimasreportagens.com/ultimas.php-> consultado a 25/04/2018
- 40- Casa III – Carlos Castanheira. Fotografia de Fernando Guerra
Fonte: <http://ultimasreportagens.com/ultimas.php-> consultado a 25/04/2018
- 41- Casa III – Carlos Castanheira. Fotografia de Fernando Guerra
Fonte: <http://ultimasreportagens.com/ultimas.php-> consultado a 25/04/2018
- 42- Mont-Blanc Base Camp - KKA. Fotografia de M. Denance, B. Cafieiri e M.Wotling
Fonte: [http://kkaa.co.jp/works/architecture/mont-blanc-base-camp/-](http://kkaa.co.jp/works/architecture/mont-blanc-base-camp/) consultado a 11/02/2018
- 43- Mont-Blanc Base Camp - KKA. Fotografia de M. Denance, B. Cafieiri e M.Wotling
Fonte: [http://kkaa.co.jp/works/architecture/mont-blanc-base-camp/-](http://kkaa.co.jp/works/architecture/mont-blanc-base-camp/) consultado a 11/02/2018
- 44- Planta de Implantação - KKA.
Fonte: [http://kkaa.co.jp/works/architecture/mont-blanc-base-camp/-](http://kkaa.co.jp/works/architecture/mont-blanc-base-camp/) consultado a 11/02/2018
- 45- Mont-Blanc Base Camp - KKA. Fotografia de M. Denance, B. Cafieiri e M.Wotling
Fonte: [http://kkaa.co.jp/works/architecture/mont-blanc-base-camp/-](http://kkaa.co.jp/works/architecture/mont-blanc-base-camp/) consultado a 11/02/2018
- 46- Mont-Blanc Base Camp - KKA. Fotografia de M. Denance, B. Cafieiri e M.Wotling
Fonte: [http://kkaa.co.jp/works/architecture/mont-blanc-base-camp/-](http://kkaa.co.jp/works/architecture/mont-blanc-base-camp/) consultado a 11/02/2018
- 47- COBS – Micro-Cabins. Fotografia de Jesse Kuroiwa
Fonte: <https://www.archdaily.com/801848/cobs-year-round-micro-cabins-colorado-building-workshop->
- consultado a 13/02/2018
- 48- COBS – Micro-Cabins. Fotografia de Jesse Kuroiwa
Fonte: <https://www.archdaily.com/801848/cobs-year-round-micro-cabins-colorado-building-workshop->
- consultado a 13/02/2018
- 49- COBS – Micro-Cabins. Fotografia de Jesse Kuroiwa
Fonte: <https://www.archdaily.com/801848/cobs-year-round-micro-cabins-colorado-building-workshop->
- consultado a 13/02/2018
- 50- COBS – Micro-Cabins. Fotografia de Jesse Kuroiwa
Fonte: <https://www.archdaily.com/801848/cobs-year-round-micro-cabins-colorado-building-workshop->
- consultado a 13/02/2018
Planta de Implantação
Fonte: <https://www.archdaily.com/801848/cobs-year-round-micro-cabins-colorado-building-workshop->
- consultado a 13/02/2018

51- Campo Relvado – Browns Sports Club

Fonte: <https://www.sportssrc.com/sports/browns-sports-028803.html>- consultado a 10/06/2018

52- Recepção e Café – The Campus

Fonte: <https://internationalexcellence.co.uk/luxury-magazine/content/viscount-yves-de-contades/get-fit-sports-heroes-campus-quinta-do-lago> - consultado a 10/06/2018

53- Ginásio – Browns Sports Club

Fonte: <https://www.sportssrc.com/sports/browns-sports-028803.html>- consultado a 10/06/2018

54- Campos de ténis e padel – The Campus

Fonte: <https://internationalexcellence.co.uk/luxury-magazine/content/viscount-yves-de-contades/get-fit-sports-heroes-campus-quinta-do-lago> - consultado a 10/06/2018

55- Desenho do autor.

56- Desenho do autor.

57- Desenho do autor.

58- Desenho do autor

59- Maquete 1.500.

60- Maquete 1.500.

61- Esquiço do autor.

62- Esquiço do autor.

63- Esquiço do autor.

64- Esquiço do autor.

65- Maquete de estudo estrutural.

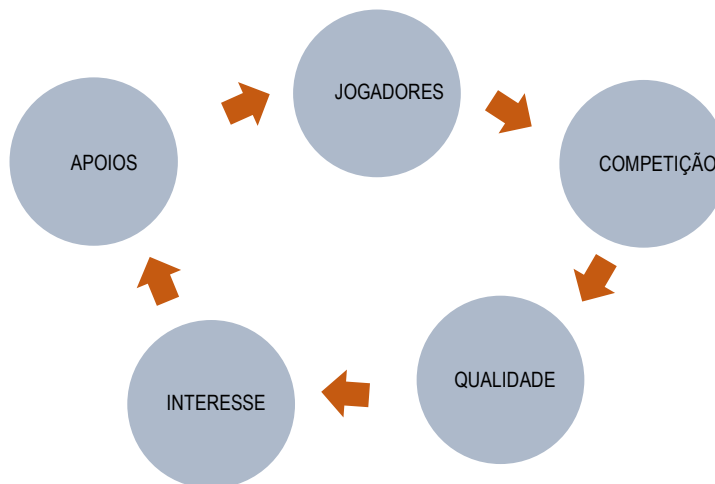
66- Maquete de estudo módulo.

01 INTRODUÇÃO E OBJECTIVOS

01.1 INTRODUÇÃO

O rugby, na sua génese e não só em Portugal, é um desporto amador. Um desporto de amigos que se juntam ao fim de semana, cujos custos são suportados pelos próprios jogadores, sócios, atletas e/ou patrocinadores. Um dos desportos com mais seguidores no mundo, com cerca 9 milhões de praticantes (dados da World Rugby <http://publications.worldrugby.org/yearinreview2017/en/94-1>), onde até as equipas mais profissionais se comportam como amadores, respeitando-se sempre e sendo personificação dos valores que nos são inculcidos no rugby.

Ao contrário de outros países, onde o crescimento do rugby na sociedade é cada vez maior, envolvendo cada vez mais pessoas à volta do jogo, em Portugal a tendência é diferente: a falta de apoios, de interesse dos espectadores, e a qualidade do jogo fomenta este desinteresse, entrando num ciclo vicioso:



Actualmente, o Grupo Desportivo de Direito, sobre quem esta tese irá incidir, encontra-se numa situação financeira difícil, dependendo sistematicamente do apoio dos patrocinadores para garantir o funcionamento das

suas equipas de competição, ano após ano. Em 2017, todos os recursos do clube foram alocados para a construção de um novo campo de relva artificial, tendo sido feita uma chamada de capital aos sócios e antecipadas rendas de concessões feitas.

Atendendo à questão financeira, a solução não pode deixar de passar pela criação de meios para que a sobrevivência do clube não dependa de “caridades” ou patrocínios, mas sim por uma receita fixa anual, que cubra todas as despesas com as infraestruturas do clube.

Com base no Relatório e Contas de actividade do clube, entre 2016 e 2017, concluímos que os custos operacionais (de infraestruturas e equipas) do Grupo Desportivo de Direito encontram-se, aproximadamente nos 250.000 euros, sendo que cerca de 20% desses valores foram consignados à amortização do passivo.

Tendo este sido amortizado no final de 2017, a proposta é então criar um meio que garanta, anualmente, cerca de 30 a 40% do total gasto, por forma a certificar que, mesmo na eventualidade de não haverem sócios pagantes ou patrocinadores, o complexo desportivo terá a sua continuidade assegurada.

01.2 OBJECTIVOS

O objectivo deste trabalho é responder a uma tendência universal de afastamento-aproximação: **aproximar as pessoas da natureza através da prática de desporto.**

A forma mais pragmática de o fazer é, através de um ambiente florestal já criado incitar à prática desportiva que nos levará a um maior entrosamento com a envolvente, que irá suscitar interesse.

Também é intenção desviar a população das áreas urbanas e densificadas e aproximar as pessoas da natureza, numa tentativa de consciencialização para a importância de uma relação equilibrada com a natureza e cidade.

O objectivo principal deste projecto é oferecer instalações desportivas, um ginásio e campos de padel, para aumentar a afluência ao Complexo Desportivo de Monsanto e assim rentabilizar o espaço.

Paralelamente a estes espaços, o projecto prevê a construção de um Centro de Estágio, capaz de receber duas a três equipas em simultâneo, reforçando a premissa inicial de atrair mais utilizadores para o espaço.

Esta unidade hoteleira dedicada a equipas e atletas, vem capacitar o clube para poder receber equipas estrangeiras ou nacionais, oferecendo não só equipamentos de treino como também uma envolvente natural, perto da cidade.

Por forma a adequar a nova construção ao lugar, a intenção passa por criar uma malha ortogonal, definida pelas árvores existentes no lote, onde cada encontro entre alinhamentos dê origem a um módulo (2 quartos). Assim garante-se alguma privacidade e maior contacto com a envolvente, mas também baixa densidade de construção e mínimo impacto no solo. Este facto irá

requisitar algum cuidado com a sua implantação e relação directa com o lugar e seus elementos.

Outras intenções, e não menos estruturantes deste processo de trabalho, passam por chegar a uma definição tal do detalhe construtivo que permita a sua efectiva construção.

A par disto e em consciência da preocupações e tendências actuais, o projecto será desenvolvido apoiando-se e querendo chegar a um nível em que os seus elementos construtivos possam ser facilmente transportados e assemblados por mão-de-obra não qualificada.

01.3 PROGRAMA

Por forma a responder de forma inequívoca ao problema, e sugerir novos tipos de utilização do espaço, o programa dividir-se-á e em dois usos distintos: um hotel dedicado e para uso exclusivo de equipas de qualquer desporto e um volume, onde será proposto o novo ginásio, juntamente com 3 campos de padel. Deverá oferecer condições para que não seja apenas utilizado pelos utentes, mas que seja capaz de atrair novos utilizadores.

Ginásio deverá ter entre 250 e 300m² de área aberta, para poder ser disposto de qualquer forma para que o futuro inquilino ou o próprio clube tenham liberdade de adaptar o espaço às suas intenções.

Próximo, ou no mesmo volume, deverá prever dois balneários, um feminino e um masculino, de forma a servir todos os utilizadores. Assumindo um número aproximado de 3 a 10 pessoas por hora, num total de 14h diárias, os balneários deverão prever, cada um, 20 cacifos (2x o número máximo expectável) e área de 2 m² para cada cacifo. Então, cada balneário terá, no mínimo 40m².

Ao mesmo tempo, deverá também prever um espaço fechado, multi-usos, para que sirva como recepção, quer do ginásio, quer dos campos de padel e ao mesmo tempo como espaço de estar e/ou cafetaria. Área esta a estar compreendida entre os 80 e os 150m².

No que toca ao programa do hotel proposto, deverá prever todos os compartimentos próprios de um hotel dedicado a este tipo de conceito: um hotel sem luxos, onde os quartos deverão funcionar de forma independente do volume principal, por forma a tirar partido da sua envolvente e gerar alguma interação com a natureza, através de pequenas deslocações. Também o facto de se situar numa área florestal protegida, o hotel

deverá manter-se discreto no ambiente proposto. Só assim poderá providenciar uma experiência mais pessoal com a natureza.

O Hotel proposto terá capacidade de resposta para receber até duas equipas (entre 50 a 60 pessoas) simultaneamente.

Em baixo são apresentados os esquemas funcionais do ginásio e hotel.

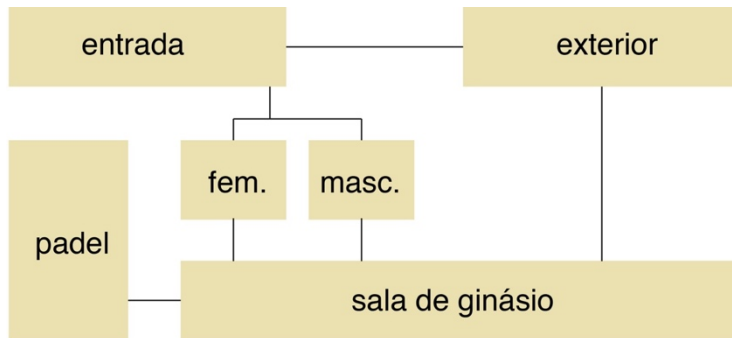


Figura 1

Ortofotomapa de localização da
área de intervenção, Monsanto,
Lisboa



Figura 2

Ortofotomapa de localização da
área de intervenção, Complexo
Desportivo de Monsanto, Lisboa



Madeira Como Material e Solução

Projecto de Requalificação do Complexo Desportivo de Monsanto

02 HISTÓRIA

02.1 HISTÓRIA DO GRUPO DESPORTIVO DE DIREITO

“Um grupo de amigos e estudantes da Faculdade de Direito de Lisboa que se lembrou, no início dos anos cinquenta, de formar um clube de rugby por forma a juntarem-se ao fim-de-semana e praticarem um jogo, algo esquisito, com uma bola diferente e levarem alguma pancada... e foi assim que nasceu o Grupo Desportivo de Direito, nome oficial do clube, tal como constava nos estatutos que foram publicados em Diário da República, no dia 14 de Outubro de 1952.” (Aguilar).

A criação deste clube nasce de um grupo de amigos que se aplicavam em algo mais do que apenas no Direito e decidiram formalizar o seu grupo. Como qualquer modalidade desportiva amadora, o clube tende a crescer porque houve quem se dedicasse de alma e coração a uma causa comum. As referências do Direito estão bem presentes na sua história, “Américo Caetano Nunes e António Mário Carqueijeiro marcaram as primeiras gerações, tanto a jogar como nas funções de treinadores e lançaram os alicerces” (Aguilar). Também Duarte Leal ficará eternamente ligado ao clube, quem tomou conta da “pasta” das equipas de formação, no fundo quem se responsabilizou pelo desenvolvimento do clube.

A formalização dos estatutos do clube acontece em 1952, quando os alunos-jogadores, não fossem estes juristas, os escreveram. “A abertura do GDD ‘á sociedade civil’ ficou desde logo salvaguarda nos princípios estatutários, ao prever que poderiam ‘ser sócios do Grupo Desportivo de Direito quaisquer indivíduos de ambos os sexos que hajam frequentado ou frequentem qualquer curso superior...’” (Mendes, 2002)(p.29). Estrategicamente falando, os estatutos previram um futuro crescimento além barreiras

académicas (na altura jogava por Direito quem frequentava Direito) e usufruindo, ao mesmo tempo, dos benefícios de utilização dos campos do novo Estádio Universitário

“Sob a presidência de Rui Pinto Fernandes atravessaram-se os primeiros anos da Revolução de Abril e sem conflitos internos, aceitando todas as opções políticas, o GDD alargou o seu número de escalões etários, foi pioneiro nas digressões ao Reino Unido – 1975, a Inglaterra e 1979 ao País de Gales – da sua equipa sénior já constituída por jogadores formados no clube e concretizou o velho sonho de uma sede (Club-House) no centro de Lisboa.” (Aguilar).

Sem ter instalações próprias (até 1995), o Grupo Desportivo de Direito treinava no estádio universitário e estava sediado na Rua do Salitre, onde os jogadores se juntavam após os jogos para celebrar vitórias e atenuar derrotas.

A história do clube muda decididamente quando Miguel Ferreira é eleito Presidente, em 1981. Presidente até 2002, Ferreira foi capaz de tirar o Grupo Desportivo de Direito das instalações sobrecarregadas do Estádio Universitário para passar a ter as suas próprias instalações, inédito para qualquer clube de rugby em Portugal. “... o início da década de 80 é marcado pela eleição de Miguel Nobre Ferreira para a direção do GDD num «reinado» que duraria 21 anos (1981 a 2002) e que culminaria em Abril de 1995 com a inauguração do Complexo Desportivo de Monsanto.” (Aguilar).

Apesar de o direito de utilização dos terrenos ter sido cedido em Abril de 1990, só 5 anos depois é que efectivamente se inaugurou o Complexo Desportivo de Monsanto. Ao longo deste processo houve mudanças no lugar onde se iria implantar o projecto, inicialmente foi previsto ser onde é hoje a actual CRIL e o Bairro do Zambujeiro.

Aquando da inauguração do complexo Miguel Ferreira falou sobre as intenções de crescimento do clube “Temos em mente o projecto de um grande Complexo Desportivo, integrando zonas para a prática do Rugby, Ténis, Natação e Golf e um edifício-sede polivalente. Não temos dinheiro, é certo, mas temos muita fé e esperança.” (Mendes, 2002)(p.129)

Depois deste momento decisivo na história, o clube cresceu. Graças à construção das novas instalações foi capaz de receber cada vez mais jovens jogadores e potenciar as suas capacidades.

Este crescimento natural (“quantos mais, melhor”) veio a ser confirmado na época 1998/99, onde a equipa sénior do Direito se tornou Campeã Nacional. O primeiro título nacional sénior (noutros escalões, o Direito já tinha sido campeão) trouxe maior interesse na equipa, na modalidade e no clube. A génese do clube não tinha mudado: continuavam a ser um grupo de amigos que se juntavam ao fim de semana para levarem “alguma pancada”.

Desde então, novos métodos de treino e de desenvolvimento do clube foram implementados tornando o Grupo Desportivo de Direito numa referência a nível nacional e ibérico.

Apesar de haver um esforço incalculável de todos no clube, o sucesso dele mede-se, em grande parte, pelas vitórias da equipa sénior, por ser o clímax da formação, o foco do investimento e a personificação dos princípios e valores do clube. Em 20 anos, de 1998 a 2018, a equipa conquistou 11 Campeonatos, 11 Supertaças e 9 Taças de Portugal e 4 Taças Ibéricas. Estes 35 títulos acumulados definem a história mais recente do clube.

Madeira Como Material e Solução

Projecto de Requalificação do Complexo Desportivo de Monsanto

02.2 HISTÓRIA DO COMPLEXO DESPORTIVO DE MONSANTO



Figura 4
Vista para o campo principal,
imediatamente após a sua
construção. 1995.

O Complexo Desportivo de Monsanto nasce em 1995, depois de vários anos em comunicação constante com a Câmara Municipal de Lisboa por forma a obter terrenos afectos à modalidade. Graças ao esforço do Presidente Miguel Ferreira, os terrenos foram cedidos, bem no centro do pulmão da cidade de Lisboa, em Abril de '95. Este acordo de cedência do espaço tem uma validade de 50 anos, com possibilidade de renovação por mais 35 ou seja, até 2080, o GDD será o legal usufrutuário do terreno e dos 5,4 hectares. No total, o terreno cedido ao Grupo Desportivo de Direito tem cerca de 9 hectares, projecto do Arquitecto José Cid.

Inicialmente, a preocupação era apenas ter um campo relvado com dois postes “plantados” nos dois topos, para se poder jogar rugby. Adjacente a isso foram colocados 2 contentores que serviriam de balneários até novos serem construídos. 1 pequeno ginásio (actualmente é o bar dos jogadores) e um restaurante até 2012 se manteve inalterado (com a exceção de dois novos contentores...).

Pouco tempo depois da inauguração do complexo, em 1998, o Ténis Clube de Lisboa (CTL) alugou o topo sul do lote cedido ao Grupo Desportivo de Direito e construiu 4 courts de ténis, dois dos quais cobertos. Este arrendamento fez com que os contactos com a Câmara Municipal de Lisboa reatassem, por forma a aumentar a área cedida do GDD, em cerca de 4 hectares. Ao mesmo tempo destas obras de melhoramento, o clube investiu num campo de futebol 7, em relva sintética, por forma a aliviar a carga do campo principal e poder tirar partido de alugueres temporários do espaço.

O período após as primeiras construções foi de grande descuido em termos paisagísticos, de arquitectura e do aspecto geral do complexo. Os problemas financeiros criados pelo investimento inicial

na construção do campo levaram a que se vivesse durante mais de 10 anos “em cima do joelho”. Os balneários dos jogadores continuaram a ser os primeiros contentores, o ginásio deixou de o ser, passando a ser mais um contentor. Como qualquer pessoa sensível entenderá, não é expectável que contentores sirvam um propósito para os quais não são feitos durante muito tempo. Só anos mais tarde isso viria a mudar.

Em 2011, e muito graças ao esforço de um patrocinador, o clube conseguiu finalmente uns balneários e uma nova bancada. Foi construída uma bancada em betão armado (em pleno Monsanto) que, ao nível da estrada de acesso, tem 3 balneários, 2 para equipas e um para os árbitros. A intenção era preencher o desnível entre a cota dos balneários e os patamares da bancada com o novo ginásio, no entanto não foi previsto o custo acessório da construção de uma nova laje, capaz de suportar as cargas e sobrecargas inerentes a um ginásio.

16 anos mais tarde, o CTL deixou as instalações do complexo. A crescente procura de locais perto da natureza, com uma envolvente verde e longe da cidade, tal como o do Complexo Desportivo de Monsanto, fez com que a estratégia de aluguer (e renda) tivesse de mudar. A pouca oferta existente de locais com estas características e área fez com que se procurasse um novo inquilino.

Em 2015 é assinado um acordo com o clube de futebol Paris Saint-Germain, para cedência do espaço por um período de 5 anos, com uma renda significativamente maior que a anterior e com obras novas, a cargo do inquilino.

02.3 ESTADO ACTUAL DO LOCAL DE INTERVENÇÃO



Figura 5
Vista do actual bar dos jogadores
sobre o campo principal.
Fotografia do autor

Actualmente, o complexo está francamente melhor do que em anos anteriores: existe cada vez mais cuidado por parte de todos envolvidos na vida do clube e em manter as instalações em bom estado.

Em primeiro lugar, o campo principal, a sua bancada e restaurante/sede. São as construções mais antigas do complexo e que até hoje se mantêm. No campo relvado, a relva envelheceu de tal maneira que, mesmo estando interdito nos meses de verão, não resiste à carga de treinos que lhe é imposto de Setembro a Dezembro, estando os restantes meses em “gestão”, para impedir a sua deterioração. Como tudo, a relva também envelhece e tem o seu tempo de vida, principalmente um relvado com mais de 20 anos, em constante utilização.

As bancadas em madeira são hoje as mesmas que eram em 1995, apesar de em 2008 terem sofrido algumas obras de melhoramento, o seu estado hoje está aquém do que seria expectável. Várias travessas de madeira estão partidas (sendo até um risco para os utilizadores), a sua estrutura é sólida, mas o seu tratamento e acabamento não nos garantem longevidade, até porque são raros os momentos de manutenção da bancada.

O restaurante e secretaria do clube estão no volume construído em '95, integralmente em madeira, com cobertura em telha cerâmica e pavimento de tijoleira, envernizada no interior e no seu estado natural no exterior. Os dois espaços estão ligados pela varanda exterior, com vista para o campo principal, e pelo interior, pelas instalações sanitárias. O restaurante funciona tanto para o clube como para o público em geral e a secretaria está aberta quando necessário, visto tratar-se de um clube amador, mas com algumas responsabilidades perante os seus sócios e atletas.

As bancadas em betão são um dos elementos mais marcantes deste complexo, que se destacam pela negativa. Apesar de quem frequenta o complexo já estar

“conformado” com a sua presença, esta bancada revelou ser um elemento de destaque no espaço, pela negativa. Não se enquadra com o lugar e, apesar de ser um espaço muito utilizado pelos adeptos e funcionar relativamente bem enquanto balneário, não respeita o que lhe é próximo.

O ginásio actualmente são dois contentores, no canto norte do campo, onde os atletas conseguem treinar. O mínimo essencial, mas sem condições, quando atentamos aos objectivos desportivos do clube.

Perto do ginásio encontra-se a área técnica, muito usada pelo clube para guardar equipamentos, quer afectos ao treino, quer dedicados à manutenção do relvado. Novamente, 3 contentores de carga servem como espaço de arrumação. Ao lado, a casa de guarda, onde vive uma família cuja ocupação é a manutenção do relvado e limpeza do complexo em geral. A casa de 1995, não sendo de grande complexidade, é construída da mesma forma que o restaurante e o antigo ginásio.

O antigo ginásio, agora gerido por um dos jogadores, é um restaurante/bar aberto a todos. A sua forma é relativamente semelhante à do restaurante/secretaria, apesar de ter sido totalmente reconstruído, devido a um fogo posto, no verão de 2011.

A poente do bar, está o antigo campo sintético, que é alugado temporariamente e também ajuda a aliviar as cargas do campo principal. Tem uma área bem mais reduzida que um campo de rugby, sendo que as suas medidas servem a prática de futebol de 7.

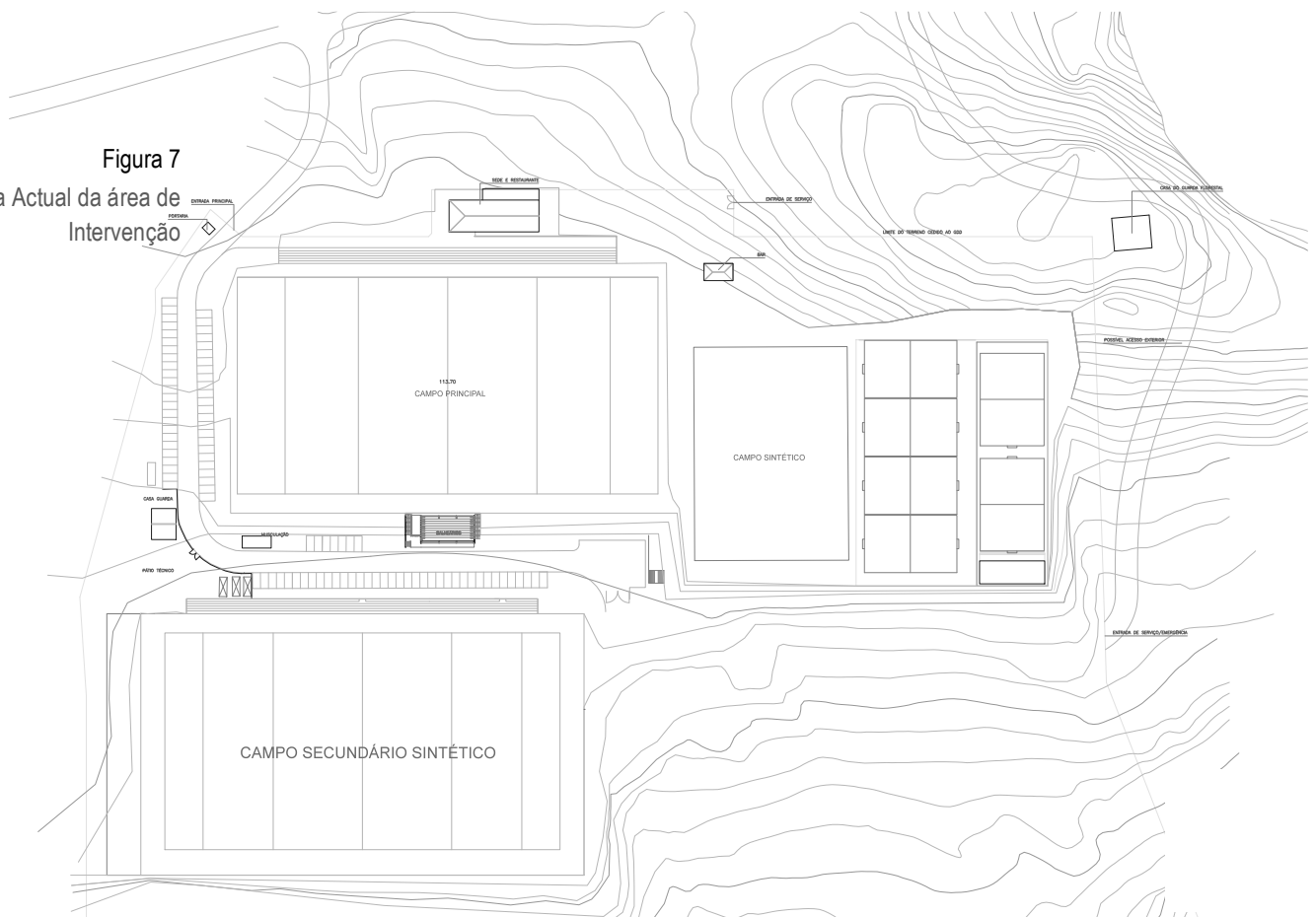
Em relação ao espaço agora arrendado, foi integralmente recuperado pelos inquilinos, fazendo a alteração de campos de ténis para campos de futebol de 5, com relva artificial e oferece também um lounge-bar. A construção é relativamente simples, onde uma estrutura de catenária cobre 2 dos campos e o volume dos balneários e bar.



Figura 6
Vista da área de Implantação do novo ginásio para o campo sintético.
Fotografia do autor

Em último, mas não menos importante, o novo campo. Fruto de um investimento grande, quer seja por parte da direção quer por parte dos sócios e simpatizantes: todos os atletas, sócios, amigos contribuíram com o máximo que lhes era possível e só graças a todos é que foi concretizada uma obra que traz ainda mais valor ao complexo e ao clube. Tem uma área relvada de aproximadamente 10.800m², para uso exclusivo do clube e foi construído pela mão dos jogadores. Com apenas um operário especializado, toda a mão de obra que não exigiu qualificações foi ocupada por jogadores de todos os escalões do clube, diminuindo assim o tempo de construção e baixando (drasticamente) os custos associados a esta. Uma demonstração dos valores do rugby e do Grupo Desportivo de Direito.

Figura 7
Planta Actual da área de Intervenção



Madeira Como Material e Solução

Projecto de Requalificação do Complexo Desportivo de Monsanto

03 TERRITÓRIO

03.1 BREVE HISTÓRIA DO PARQUE NATURAL DE MONSANTO

Com aproximadamente 900 hectares de área florestal e um máximo de 230 metros de altura, o Parque Natural de Monsanto é-o apenas desde 1940.

Antes de ser Parque Florestal, no século XIX era um lugar de pasto e de produção de cereais, indiciado pela quantidade de moinhos de vento que até hoje perduram. Monsanto também serviu a cidade com várias pedreiras activas, especialmente da tão usada pedra Lioz.

Seguindo o conselho de Carlos Ribeiro e Nery Delgado em 1868, e depois de apresentadas várias propostas para a sua arborização e implantação de áreas para desporto e equipamentos públicos, a serra de Monsanto acabou por ser arborizada graças ao governo do Estado Novo, onde o Eng. Duarte Pacheco foi determinante na sua aplicação, enquanto Ministro das Obras Públicas e Presidente da Câmara Municipal.

O projecto, de Keil do Amaral, foi iniciado nos anos 40 pela mão da Mocidade Portuguesa e de alguns dos prisioneiros do Forte de Monsanto. A urgência deste processo, por forma a melhorar o aspecto da cidade aos olhos de quem entrava pela auto-estrada fez com que as espécies plantadas fossem de crescimento rápido, ficando a arborização marcada principalmente por Pinheiros, Eucaliptos, Acácias e Cedros.

Por forma a conectar a cidade ao Parque Natural, desde a serra de Monsanto até aos Restauradores, foi desenvolvido um plano para fazer essa ligação pedonalmente ou em bicicleta, denominada de Corredor Verde, projecto da autoria do Arquitecto Gonçalo Ribeiro Telles.

(fonte:<http://www.cm-lisboa.pt/viver/ambiente/parque-florestal-de-monsanto>)

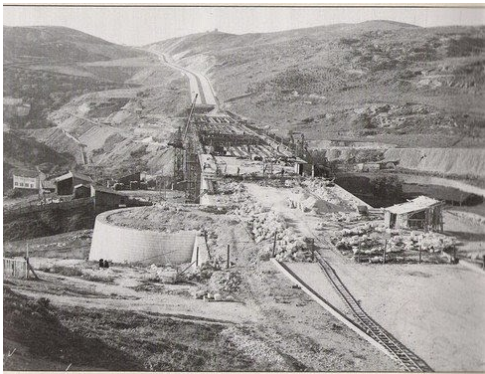


Figura 8
Vista sobre o Viaduto Duarte Pacheco, em construção. 1940

Madeira Como Material e Solução

Projecto de Requalificação do Complexo Desportivo de Monsanto

03.2 ACESSIBILIDADES E TRANSPORTES

Sendo o Complexo Desportivo de Monsanto apenas acessível a pé para quem se dirige do Bairro da Boavista, e a oferta de transportes públicos não ser grande a escolha para a maioria das pessoas é utilizar o seu veículo pessoal. Existe apenas um autocarro que liga a Pontinha ao Calvário, atravessando a estrada principal de acesso ao Complexo.

Apesar disso, esta zona poente de Monsanto é facilmente acedida por bicicleta, estando em constante manutenção uma ciclovia/passeio pedonal que liga toda a área verde entre si até ao centro da cidade.

Figura 9
Planta Geral do Corredor Verde
de Lisboa.



Madeira Como Material e Solução

Projecto de Requalificação do Complexo Desportivo de Monsanto

03.3 CLIMA

As referências meteorológicas são as mesmas que Lisboa, embora sendo sempre relativamente mais frio que a cidade, em qualquer uma das estações. Chega a haver uma diferença de quase 5° de temperatura para o centro da cidade, graças à humidade provocada pela altura e pela arborização de Monsanto.

O quadro abaixo evidencia as temperaturas médias máximas e mínimas da zona de Lisboa, Portugal. Podemos então concluir que as temperaturas máximas no verão são de aproximadamente 35° e no Inverno, as mínimas poderão chegar aos 5°. Esta diferença de temperaturas será devidamente acautelada no projecto, através de várias ferramentas e meios.

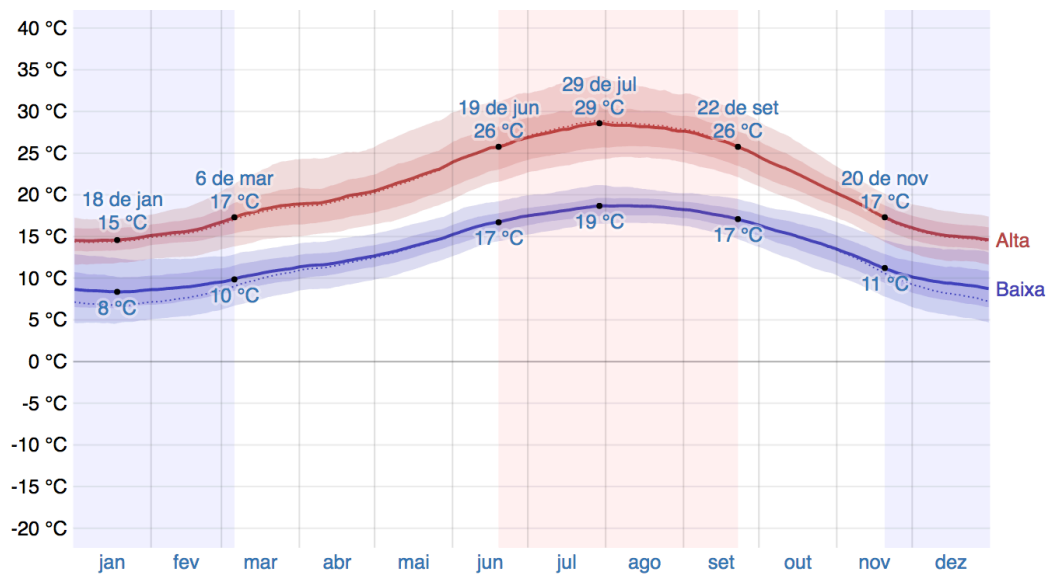


Figura 10
Gráfico ilustrativo das temperaturas médias máximas e mínimas em Lisboa.

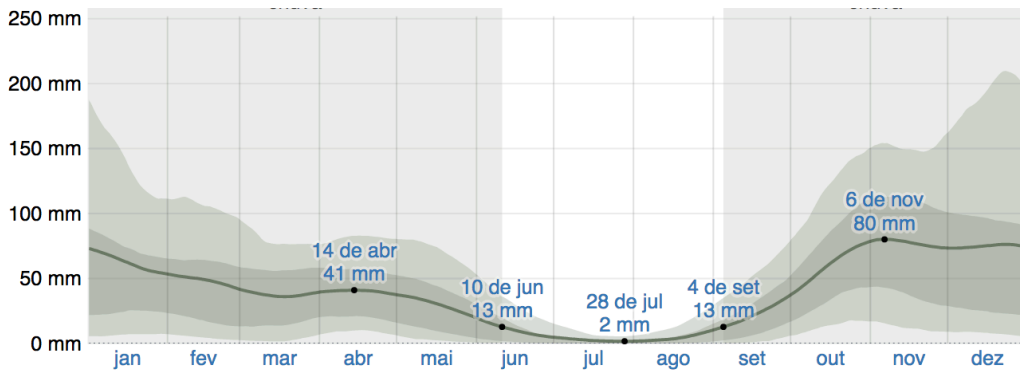


Figura 11
Gráfico ilustrativo da pluviosidade média em Lisboa.

O gráfico acima mostra-nos que nos meses de verão a chuva é quase inexistente e nos meses de Novembro a Fevereiro a chuva intensifica-se.

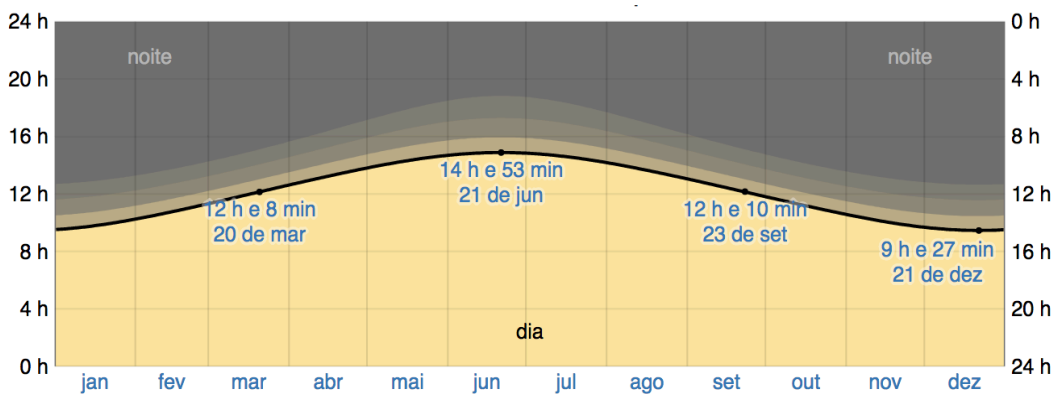


Figura 12
Gráfico ilustrativo da exposição solar em Lisboa

O gráfico acima dá-nos informação sobre a quantidade de tempo em que o sol é visível. Percebemos então que nos meses de Inverno, o sol aparece por, aproximadamente 10 horas, enquanto nos meses de Verão o sol é visível em cerca de 14 das 24 horas do dia.

Madeira Como Material e Solução

Projecto de Requalificação do Complexo Desportivo de Monsanto

04 CONSTRUÇÃO EM MADEIRA

04.1 ESTADO DO CONHECIMENTO

Antes de abordar as questões de construção e do sistema construtivo a utilizar, ou das relações criadas entre interior e exterior, considero apropriado entender a origem das construções em madeira, “A log cabin, ou cabana de troncos originária de América do Norte, é indubitavelmente uma das tipologias que mais amplamente se reproduziu em todo o mundo” (Soler, 2008, p.4). Apesar de este tipo de arquitectura ser mais estudado nos Estados Unidos e Canadá, esta provém dos países escandinavos e alemães, onde houve (e há) necessidade de criar refúgios em locais estratégicos. No fundo, o que fez com que esta forma de arquitectura vernacular ganhasse forma e fosse amplamente aplicada foi o facto de serem “rápidas e relativamente fáceis de construir” e “permitiram a milhares de famílias empreender a viagem em direcção ao oeste, com a segurança de que em qualquer lugar onde houvesse floresta eles poderiam construir a sua casa...” (Soler, 2008, p.7).



Figura 13

Ilustração de uma construção em logs.

Apesar de haver uma constante evolução nas formas de construção “as reinterpretações mais recentes, baseadas em módulos prefabricados, pouco tenham que ver com o espírito original do refúgio...” (Soler, 2008, p.9). O sistema construtivo maciço, no qual esta Log Cabin se insere está hoje menos maciço, existem cada vez mais cuidados em não empregar mais material numa dada estrutura do que o necessário. Novas formas de abordar a questão foram estudadas e diferentes técnicas aplicadas, melhorando não só a sua performance, como também a sua construção e pegada ecológica.

A forma de assemblagem das paredes maciças (feitas integralmente de troncos de árvore) era rudimentar: com engenho, eram sobrepostos até uma determinada altura e então fechadas em forma piramidal.

As coberturas seriam executadas com qualquer material que servisse o propósito.

No século XVII, este tipo de arquitectura foi erguida com o intuito de servir meramente como refúgio, de cariz temporário e com um sistema construtivo apenas com encaixes simples, “portas e janelas de encaixe duvidoso, chaminés provisórias de argila e madeira, telhados de ramos, terra ou tábuas...” (Soler, 2008, p.10). “A maior parte das cabanas da fronteira eram construídas à pressa” (Soler, 2008, p.18). Para limpar o terreno, cortar raízes, abater a árvore, fazer as juntas na madeira a única ferramenta necessária era o machado. Geralmente, tinham uma planta rectangular, de aproximadamente 4,5mx5,5m com uma única divisão.

Podemos entender então que a função deste tipo de refúgios era responder a uma necessidade básica, de abrigo e sem intenções para além daquelas que viriam a servir.

“Uma CABANA – eis o ser humano- bem próxima, no essencial, às do nosso bom amigo Glenn Murcutt” (Baeza, 2011, p.50).

Atendendo agora a sistema a aplicar no projecto, o *Plank & Beam*, devemos considera-lo quase como uma versão light da construção maciça. Este sistema construtivo visa aligeirar o sistema que em cima descrevi. Ao contrário do sistema *Light Framing*, onde o conceito é reduzir o peso próprio da construção usando apoios mais reduzidos, mas mais próximos entre si, o sistema *Plank & Beam* procura vãos maiores entre suportes, mas com maior secção.

Os casos mais bem-sucedidos da aplicação do *Plank & Beam* foram aqueles que, desde o início, preveram a sua utilização, assumindo a estrutura como regra, permitindo assim vencer maiores vãos, com menos material que o sistema maciço.

Figura 14
Ilustração de uma construção em
Plank & Beam.

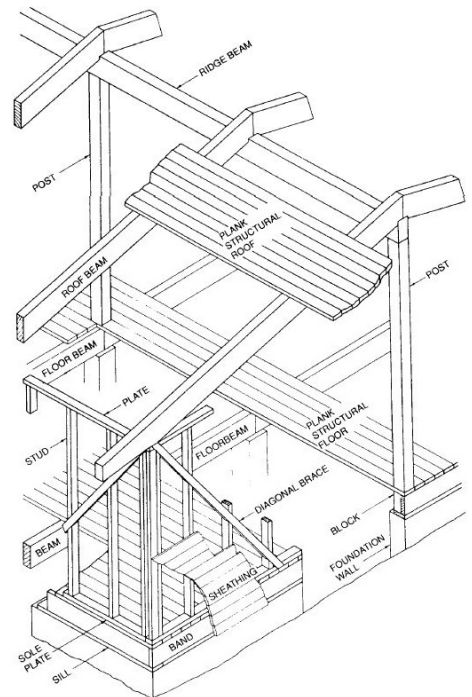




Figura 15
Unit House – Gordon Drake.

Este sistema é o escolhido por ser um dos sistemas construtivos em madeira que pode ser montado mais rapidamente, reduzindo assim o tempo em obra, e consequentemente menos custos com a mão-de-obra.

Outro tópico que interessa estudar é a articulação entre o espaço interior e espaço exterior. Este momento, pré interior ou exterior, quando desenhado para ser naturalmente apropriado pelo Homem e/ou Natureza é uma experiência confortável: um espaço exterior coberto ou um espaço interior descoberto, que nos serve as necessidades mais básicas de refúgio. As ligações visuais, físicas ou imaginárias contribuem para a criação de sentimentos e imagens, de conforto e de uma experiência singular “Quando penso na Arquitectura, ocorrem-me imagens” (Zumthor, 2009, p.7).

Gordon Drake, apesar da sua curta carreira em Arquitectura, marcou esta relação interior-exterior: “The Unit House and Malibu House are characterized by Drake's four basic approaches to modern domestic architecture: indoor-outdoor continuity, modular construction, architecturally-used light, and a sense of restraint”. “It contains five distinct zones for California outdoor living: a roofed terrace at the end of the living room, a sun terrace framed into a curved retaining wall, a shade terrace under a light trellis of wooden slats, a sheltered terrace protected from the wind by screens and planting, and a play terrace that can be supervised from the kitchen.” (Parry, 2011, p.6).

“The retention of mature native flora within the courtyard terrace provided and immediate mature landscape, allowing the house to comfortably nestle into its site”; “The inclusion of nature and organic relationship with the natural elements were always integral to Drake's thinking” escreve Glenn Murcutt, no prefácio do livro California Houses of Gordon Drake. (Parry, 2011, p.iii).

Baseando-nos neste comentário, é de entender a importância que a natureza tem no ambiente construído: é determinante a presença harmoniosa de elementos



Figura 16
Carrimjee House – Studio
Mumbai, 2015.



Figura 17
Malibu House – Gordon Drake.

naturais e livres do controlo do homem, de forma a garantir um espaço humano e ao mesmo tempo adaptado à sua envolvente. O facto de existirem elementos que o Homem não consegue controlar torna o ambiente livre, humano.

É importante também referir os benefícios do exterior e da sua relação com o Homem. “Nature breaks may replenish us the most. Being close to trees, plants, rivers, and streams is a powerful mental restorative, one whose potency most of us don’t appreciate. For example, people who take short walks outdoors return with better moods and greater replenishment than people who walk indoors. What’s more, while people predicted they’d be happier being outside, they underestimated how much happier. Taking a few minutes to be in nature is better than spending those minutes in a building. Looking out a window into nature is a better micro-break than looking at a wall or your cubicle.” (Pink, 2018, p.62).

“Chegado o momento de construir a cabana, o primeiro factor a ter em conta era a localização. A orientação do volume costumava ser determinada pelo sol e pelos ventos.” (Soler, 2008, p.16) Apesar deste documento se tratar de um exercício de Arquitectura diferente da construção de uma cabana, esta frase marca o início de qualquer obra. A sua orientação e o que com isso acresce em termos arquitectónicos deve ser cautelosamente pensada e aplicada, por forma a garantir uma vivência singular e que perdure na memória.

“Depois a madeira, que é um maravilhoso, recurso renovável” (Murcutt, 2006) A materialidade também é um tema relevante, técnica e plasticamente falando, porque é intenção criar um objecto arquitectónico que seja ao mesmo tempo sensorial e capaz de criar uma atmosfera, como também seja capaz de ser eficientemente construído. “O que me impressiona nestas obras é o

Figura 18

Woodland Cabin – Studio Raumhochrosen





Figura 19
Pormenor construtivo.

emprego preciso e sensual do material” (Zumthor, 2009, p.8) com esta frase, Zumthor revela o que já conhecemos, “No meu trabalho tento empregar os materiais de uma maneira semelhante, no contexto de um objecto arquitectónico” (Zumthor, 2009, p.8), entende que cada pormenor da obra deve favorecer e permitir essa ligação “Cada contacto, cada ligação, cada união está lá para servir a ideia de um todo e para reforçar a presença serena da obra” (Zumthor, 2009, p.15).

Neste tema de arquitectura construída em madeira, é de referenciar o Studio Mumbai. Criado em 1995 por Bijoy Jain, o Studio Mumbai é uma “infraestrutura humana” (Jain, 2011, p.4) em que arquitectos e carpinteiros (aproximadamente 120) trabalham juntos em prol de um resultado final pouco concreto e definido. Jain revela conhecimentos profundos sobre arquitectura e sobre a sua prática: a abordagem ao projecto e concepção é tão natural como o crescimento de uma árvore. Chegam a desenhar à escala real no lugar antes de sequer ter um levantamento rigoroso, por forma a visualizar aquilo que a imaginação produziu. Outras vezes, fazem modelos em madeira ou modelos parciais também à escala real. Um contacto directo e inteligível com a arquitectura.

“The precise manner in which a piece of wood is cut and finished profoundly effects our sensory experience both of the material and of the space of which it is a component. Occasionally a project opens up scope for timber to be used in a way that utterly defines the form, proportions, surface, junctions and atmosphere of a piece of architecture. These samples convey how much of the physical character of the trees will endure in the completed structure.” (Pawson, 2012).

John Pawson entende que a essência do material não está apenas no seu envelhecimento mas também na forma como nos permite desenhar e trabalhar a madeira

e então criar ambientes, sensações: “The signs of age and longstanding occupation are evident in every worn surface and each area of mismatched grain, where patches of newer timber have been inserted to repair damage to the old. Strong and easily worked, here is a material from which man can and indeed has repeatedly created entire environments, inside and out, from the supporting structure, external cladding and roof shingles, to the interior partitions, wall finishes, floors, ceilings, window frames, doors, balustrades, shutters, stairs, cabinetry, work surfaces, bath tubs, handles...” (Pawson, 2012).

Quando falamos de um projecto a uma escala relativamente pequena, uma habitação unifamiliar, um refúgio ou um pequeno quarto de hotel, é de grande importância ter uma boa relação com o executante, com quem vai efectivamente construir a nossa ideia. Isto porque, aquando do projecto, é fundamental controlar todos os detalhes e pormenores dos trabalhos. Neste âmbito, o Studio Mumbai é de referenciar porque esta relação pessoal entre arquitectos e construtores faz com que o processo deste gabinete de arquitectura seja e cresça de forma natural, humana e baseada em conhecimentos partilhados. “We work this way because it is the only way we can produce architecture.” (Jain, 2011, p.15). No Studio Mumbai, o processo de trabalho é consequência da partilha de conhecimento entre arquitectos e carpinteiros, onde o erro faz parte e é aceite dentro do próprio método de trabalho: “...so that even if a mistake is made, it is absorbed by the project.”, “It is error out of intent, out of awareness, not by default.” (Jain, 2011, p.21).

Neste caso em particular, onde a margem de erro é pequena, onde todos os detalhes importam, é também importante saber projectar, construir e comunicar de forma clara as intenções.



Figura 20

Capela de Saint-Benedict – Peter Zumthor, 1988.



Figura 21

Studio Mumbai – Nicholas Watt, 2016.

Na Índia, Bijoy Jain revela um conhecimento e sensibilidade de quem sabe não só projectar mas também construir: “The potential of a beam depends on how you understand the grain of the wood” (Jain, 2011, p.9) ou “Bamboo must be cut when there is no moon – why? Because on those nights there are no insects and the bamboo will last twenty years” (Jain, 2011, p.31), são exemplos desse conhecimento. Também Peter Zumthor revela cuidados e intenções neste capítulo “Estes dois pregos no chão que prendem as placas de aço junto à soleira gasta.” (Zumthor, 2009, p.15), onde faz notar pormenores ínfimos, mas que podem ditar a experiência do lugar.

Figura 22
Simpson-Lee House – Glenn
Murcutt, 1993.



Glenn Murcutt, no prefácio do livro *California Houses of Gordon Drake* refere que acaba por ser lógico trabalhar com módulos pré dimensionados, favorecendo o desenho do edifício: “By working with the module, often around 1.8 meters, the design presented a logical, easily assembled system which resulted in the clarity and strength of design” (Parry, 2011, p.iii).

“Glenn Murcutt has a strong fascination with Australian vernacular architecture. He was influenced by rural wood-and-corrugated-iron farm sheds... particularly wool sheds and shearing sheds. Murcutt says of Australia’s unpretentious corrugated iron sheds: ‘This appropriate architecture is clear, it is direct, it is obvious, it is logical, it is also beautiful.’” (Engelen, 2011)

“Making buildings that are like instruments is very important to me. The buildings respond to the light, to air movements, to prospect, to refuge, to comfort. They work like instruments that produce the sound and the colour of the composer. But, I am not the composer. I just make the instruments. The light, the sound and the air are already

there. I just make buildings that allow people to sense them,” – Glenn Murcutt (Engelen, 2011)

“Life is not about maximizing everything, it’s about giving something back – like light, space, form, serenity, joy.” -Glenn Murcutt (Engelen, 2011).

Com estas passagens conseguimos perceber que não é apenas o que contruímos que nos oferece uma experiência arquitectónica de valor, mas também o seu equilíbrio com a envolvente natural e condicionantes a que está sujeito.

É importante também saber comunicar o projecto a quem efectivamente irá construir. Se há pouco escrevia sobre a relação que se deve ter com quem irá construir, neste caso específico essa relação é mais difícil de criar pessoalmente, pelo conceito do projecto. Então, o desenho e a sua clareza são determinantes para um bom resultado final.

Enzo Mari, designer italiano com fortes convicções políticas, criou um modelo de DIY Design (Do It Yourself Design), em que desenhou várias peças de mobiliário onde fornecia o desenho e a forma como devem ser assembled os vários componentes. Escreve-se que o conceito da famosa loja IKEA deriva destes seus ensaios em *Autoprogettazione?*.

“A project for making easy-to-assemble furniture using rough boards and nails. Na elementary technique to teach anyone to look at present production with a critical eye” (Mari, 1974, p.33). Mari afirma que qualquer pessoa poderia mobilar uma casa inteira em apenas dois ou três dias, utilizando apenas pranchas de madeira (sem acabamento) e pregos.

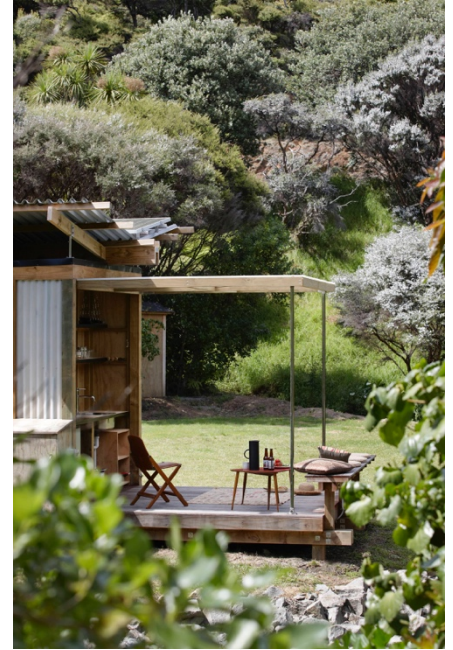


Figura 23

Utility Shed – Herbst Architects.
Jackie Meiring

Figuras 24 e 25
Cadeira Sedia – Enzo Mari.
Artek.



A ideia inicial de Enzo Mari foi lutar contra a industrialização do design, da mesma forma que hoje escrevo para suscitar um interesse maior na arquitectura man-made e procurar inverter a tendência na procura por módulos pré-fabricados ou de construção que em nada se relacionam com a sua envolvente (ou que não revela esse cuidado ou pesquisa).

Figura 26

Black Tea House – A1 Architects.

2011



Carlos Castanheira, sobre quem iremos falar mais à frente, também deverá ser tido em conta quando falamos de construção em madeira, mas não por essa razão o refiro agora. Em entrevista à revista ArchiNews, o arquitecto falou sobre o projecto da sua própria habitação, no norte de Portugal. Refere que teve naturalmente influências de Frank Loyd Wright mas vai mais longe: fala de Rudolph Schindler, arquitecto norte-americano que trabalhou com F.L.W. Refere a simplicidade com que Schindler projectou também a sua casa e o que mais ressalta é o facto de ter sido feita “com quatro tábuas”, com o desenho e a forma como foi comunicado o projecto.

Ainda sobre a construção em madeira, os japoneses Hideo Sato e Yasua Nakahara elucidam-nos sobre a maneira japonesa de sobre as construções em madeira: “Good work cannot be produced unless the work is enjoyable; making a thing should bring pleasure, not pain. The work must never be rushed to completion, but done with care and patience. Above all, one should truly enjoy one’s work. It is also important to remember that wood is a living thing – one must understand its properties and not oppose them. Whenever work is forced, it either ruins the piece, damages the tools, or injures the worker, so work must always be done with the utmost care.” (Nakahara, 2000, p.48). É dentro desta ideia que o projecto se insere, unindo o trabalho ao lazer, o desporto à construção e o homem à natureza.

Tal como Bijoy Jain refere que o erro faz parte do seu processo, posso concluir que o erro não é só humano, como é a prova de que se é humano, que se tentou ir mais além do

estipulado e isso acrescenta valor, ambiente e humanidade ao objecto.

“True value comes in the smallest imperfection. A defining detail that makes it worth of collection” in Red Sparrow.



Figura 27
Residência Holmes – Fuente /
Francis Pfenniger.
2014



Figura 28
Herbst Bach – Hersbt Architects.
Jackie Meiring

Madeira Como Material e Solução

Projecto de Requalificação do Complexo Desportivo de Monsanto

04.2 CASOS DE ESTUDO

04.2.1 SLOW FOOD PAVILLION – HERZOG



Figura 29
Slow Food Pavillion, Herzog & De
Meuron.
Marco Jetti

Local: Milão, Itália

Data de Projecto: 2015

Arquitectura: Herzog & de Meuron

Em 2015, o atelier Herzog & de Meuron depois de elaborar o master plan para a Expo de Arquitectura de Milão, voltou a ser contactado para desenhar um pavilhão dedicado ao conceito de slow food. Um pavilhão que permitisse explorar e dar a conhecer aos visitantes a importância da agricultura e da diversidade, como chamada de atenção para a necessidade de criar novos hábitos de alimentação.

“Our architectural and curatorial proposal is based on a simple layout on tables which creates an atmosphere of refectory and market. People can watch visual statements and read key texts about different consumption habits and their consequences for our planet, they can meet and discuss with exponents of sustainable agriculture and local food production to learn about alternative approaches, and they can smell and

taste the richness of agricultural and food biodiversity.”
(Meuron, 2014)

O seu desenho remeteu para a estrutura primitiva da cabana ou armazém. Os arquitectos propuseram 3 volumes, “arcaicos”, longos (de 38, 42 e 50 metros de comprimento), onde a memória nos leva para a “Cascina lombarda”. Rural e despreziosa, esta casa agrícola do século XVI, era construída á volta de um pátio interior semi-fechado, onde os estábulos, armazéns, fornos, leitarias etc. eram situados ao longo das arcadas viradas para o interior do pátio.

Novamente apelando à lógica e respondendo ao nomadismo mundial que se vive, a estruturas foram concebidas para após a Expo serem desmontadas e assembladas nos pátios de 3 escolas italianas, para que este conceito de slow food seja disseminado pelo país.

O interesse deste caso de estudo reside na forma com os arquitectos resolveram um “simples” pavilhão num material natural e a forma como o aplicaram é digna de algo mais que um pavilhão: a repetição dos elementos verticais ao longo do comprimento de qualquer um dos volumes faz-nos “ler” a sua estrutura, o ritmo do edifício. Esse facto faz com que, subconscientemente, estejamos a ler o edifício, logo, estamos a interagir com a arquitectura e isso é um princípio que devo ter em conta.

O ritmo, repetição e padrão são ferramentas essenciais para perceber e entender um dado edifício, e neste caso, bem presentes, ajudam-nos a dissecar a sua forma: baseados num conceito de open-space, os pavilhões assentam sobre esses elementos verticais inclinados que permitem vencer o vão de cerca de 9 metros, com 6 metros de altura. Novamente o tema do módulo, ou da repetição, entra neste caso de estudo: cada um dos pavilhões foi estruturado segundo módulos estruturais.

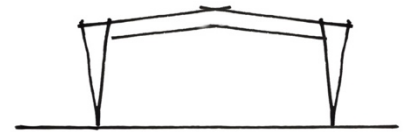


Figura 30

Desenho ilustrativo do modulo que é empregue neste projecto.
Desenho do autor.

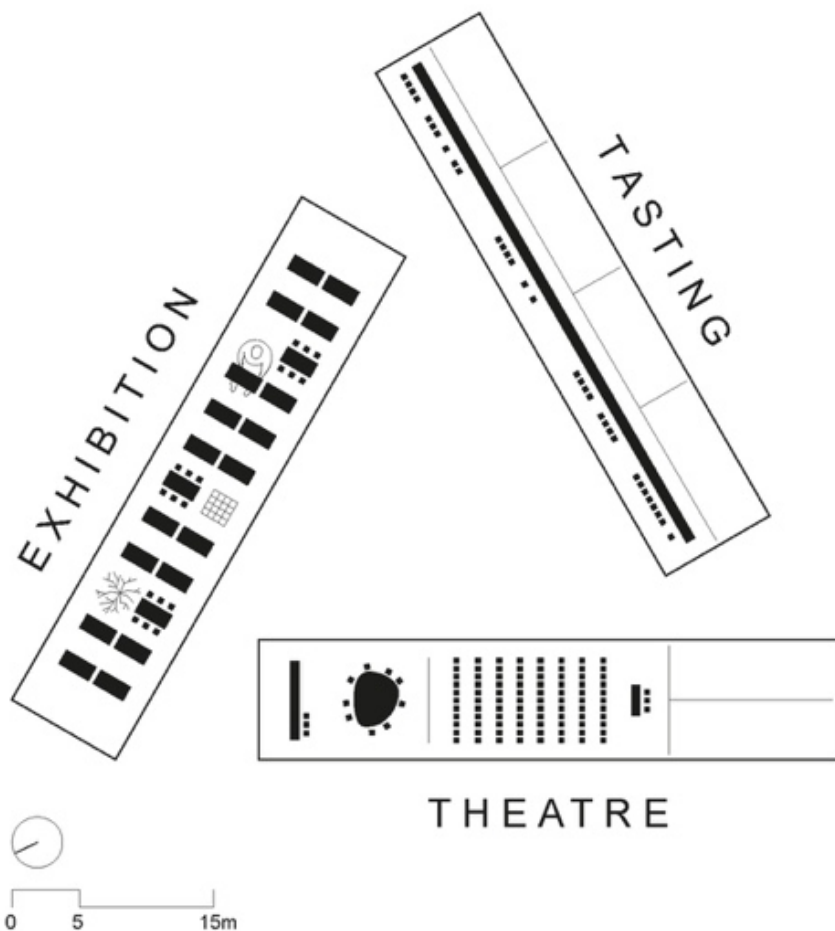


Figura 31
Planta de Implantação dos 3
módulos.

HERZOG & DE MEURON



Figura 32
Slow Food Pavillion, Herzog & De
Meuron.
Marco Jeti

Madeira Como Material e Solução

Projecto de Requalificação do Complexo Desportivo de Monsanto

04.2.2 FORREST GREEN ROVERS STADIUM – ZAHA HADID ARCHITECTS



Figura 33
Vizualização 3D do Forrest Green
Rovers Stadium. Zaha Hadid
Architects

Local: Stroud, Reino Unido

Data de Projecto: 2016

Arquitectura: Zaha Hadid Architects

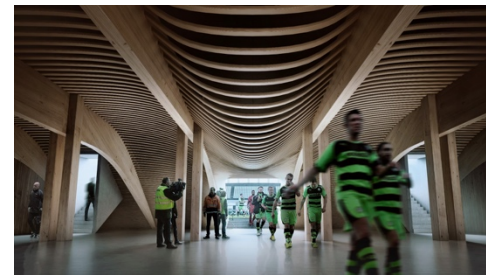
Ecotricity, empresa Britânica pioneira no fornecimento de energia através de energias renováveis em 1996, tem o objectivo de alterar a forma como a energia é consumida no Reino Unido. Em Gloucestershire, mais especificamente Stroud, na sede da empresa existe um Eco Park, onde o objectivo passa por ser integralmente “verde”, como exemplo da sua filosofia. Dentro destas condicionantes e princípios, foi lançado um concurso para o desenho do novo estádio do Forrest Green Rovers.

O projecto, apesar de ainda não estar construído merece atenção especial, por ser inovador no uso integral de madeira num estádio de futebol, algo que será o único quando for efectivamente construído.

O projecto de Zaha Hadid Architects foi seleccionado entre 50 propostas e segue as intenções do cliente, de tornar este estádio uma referência, que se torne num motor dinamizador da área, não só ser o centro nos dias de jogo, mas no resto dos dias do ano. “Forest Green Rovers have established a holistic vision for the site to retain its pastoral qualities whilst adding new facilities for the town. While the stadium will be the centrepiece, the project creates a new public realm with both recreational and occupational uses, enabling the entire site to contribute to the town - not only on match days, but every day of the year” segundo o website do atelier.



“The design retains and enhances the existing meadow landscape of the site whilst adding the stadium and other functions for the town. Embodying low carbon construction methods and operational processes, it will be the first all timber football stadium with almost every element made of sustainably sourced timber including its structure, roof cantilevers and louvered cladding”.



Apesar de ser já serem conhecidos os benefícios da construção em madeira, Dale Vince, director da empresa Ecotricity dá ênfase ao facto das emissões de carbono reduzidas que esta construção irá produzir, “and when you bear in mind that around three quarters of the lifetime carbon impact of any stadium comes from its building material, you can see why that’s so important – and it’s why our new stadium will have the lower embodied carbon of any stadium in the world”.



O interesse deste projecto para o documento está na aplicação do material em ambiente desportivo de grandes dimensões. Apesar da intenção, neste caso, não ser encontrar esta monumentalidade, a forma como está projectado e as intenções por trás deste projecto são as mesmas: saber onde projectar e saber através de que forma/materialidade o fazer.

Figuras 34, 35 e 36
Vizualização 3D do Forrest Green
Rovers Stadium. Zaha Hadid
Architects

04.2.3 QUINTA DO BURACO – CASA III – CARLOS CASTANHEIRA

Figura 37
Casa II – Carlos Castanheira.
Fernando Guerra



Local: Oliveira de Azeméis, Portugal

Data de Projecto: 2001

Arquitectura: Carlos Castanheira

Um exercício em algo semelhante a este projecto: um projecto para a sua habitação, onde o próprio Carlos Castanheira assume a dificuldade de projectar para si, “nada pior que fazer casa própria; um mar de indecisões, um mundo de dúvidas; para os outros é tudo mais fácil.” (Carlos Castanheira, 2014). As dificuldades assemelham-se porque, ao mesmo tempo que para Castanheira lhe era difícil decidir por se tratar da sua própria casa, neste caso, o desafio é projectar para um ambiente com o qual estou familiarizado há mais de 20 anos.

“Terreno acidentado, extremamente arborizado, onde as espécies infestantes autóctones e a existência de um curso de água subterrâneo, tornava a procura de solução interessante, mas complexa. (...) O volume onde estão localizadas as áreas comuns à família, implantado perpendicularmente às curvas de nível, criou patamares inexistentes e consolidou os existentes.

Sobre o espaço da garagem existe um escritório, para, às vezes, se trabalhar em casa e disfrutar do sítio. (...) Junto ao terreno toda a estrutura é de betão, daí para cima, pilares, viga, forro, caixilharias, tudo em madeira, trabalhada por bons artesãos, pois ainda os há. (...) As cores são e serão as naturais. Agora, trabalha-se no exterior. Um bom cliente é o mais importante para uma obra. As pessoas que a constroem serão a obra.” (Carlos Castanheira, 2014) (p.39)

Este excerto da memória descritiva de Carlos Castanheira acaba com uma frase que considero mote para este projecto: ***As pessoas que a constroem serão a obra.*** A forma com o Grupo Desportivo de Direito e o seu complexo foram crescendo com ajudas, pessoais e colectivas, fruto de grande amizade, é reflexo disso, o clube é a imagem de quem o representa. Este facto estará bem presente no conceito e na forma do hotel que se propõe, a responsabilidade sobre cada um, o seu papel na construção de um lugar melhor ficará marcada e terá, definitivamente, lugar na história do clube.

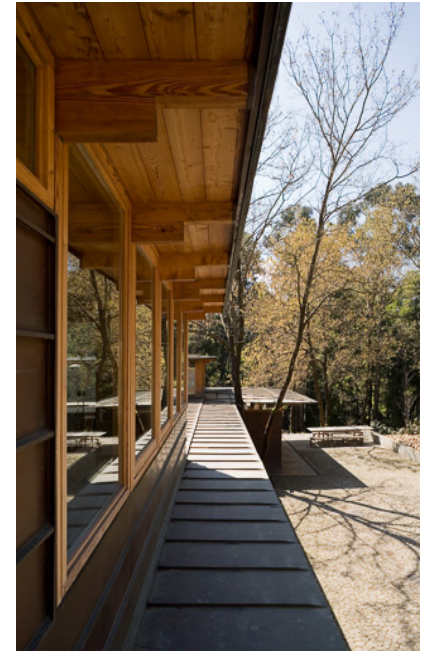


Figura 38
Casa II – Carlos Castanheira.
Fernando Guerra



Figura 39
Casa II – Carlos Castanheira.
Fernando Guerra

Figura 40
Casa II – Carlos Castanheira.
Fernando Guerra



Figura 41
Casa II – Carlos Castanheira.
Fernando Guerra



Madeira Como Material e Solução

Projecto de Requalificação do Complexo Desportivo de Monsanto

04.2.4 MONT-BLANC BASE CAMP – KENGO KUMA & ASSOCIATES



Figura 42

Mont-Blanc Base Camp – KKA.
M.Denance, B.Cafieri e M.Wotling

Local: Les Houces, França

Data de Projecto: 2016

Arquitectura: Kengo Kuma & Associates

Fonte: https://www.archdaily.com/785767/mont-blanc-basecamp-kengo-kuma-and-associates?ad_medium=widget&ad_name=more-from-office-article-show

“The aim was to integrate as naturally as possible the project into the extraordinary mountainous landscape. The project host Blue Ice company which design and manufactures product for climbing and mountaineering as well as a business incubator. It constitute thus a micro hub in mountain equipment creation.

Our idea was to create a wide roof perforated by lines of light running from north to south, following the natural slope, under which the program is implemented. The terrace in the middle of

the roof offers a panoramic 360° degree view to the mountain ranges surrounding the building.

Wooden boards of natural oak envelop the building creating an irregular rhythm both in the façade and in the roof. The intention was to keep the natural and rough aspect of the oak, so we decided to keep the bark as well as to not add any treatments so to highlight the natural aspect of the wood.

The large atrium creates a link between the north and main entrance with the views towards the mountains on the South. A maximum of modularity is foreseen for all the working areas and a double height space ensures maximum views to the exterior while giving the users bright and generous working spaces. “

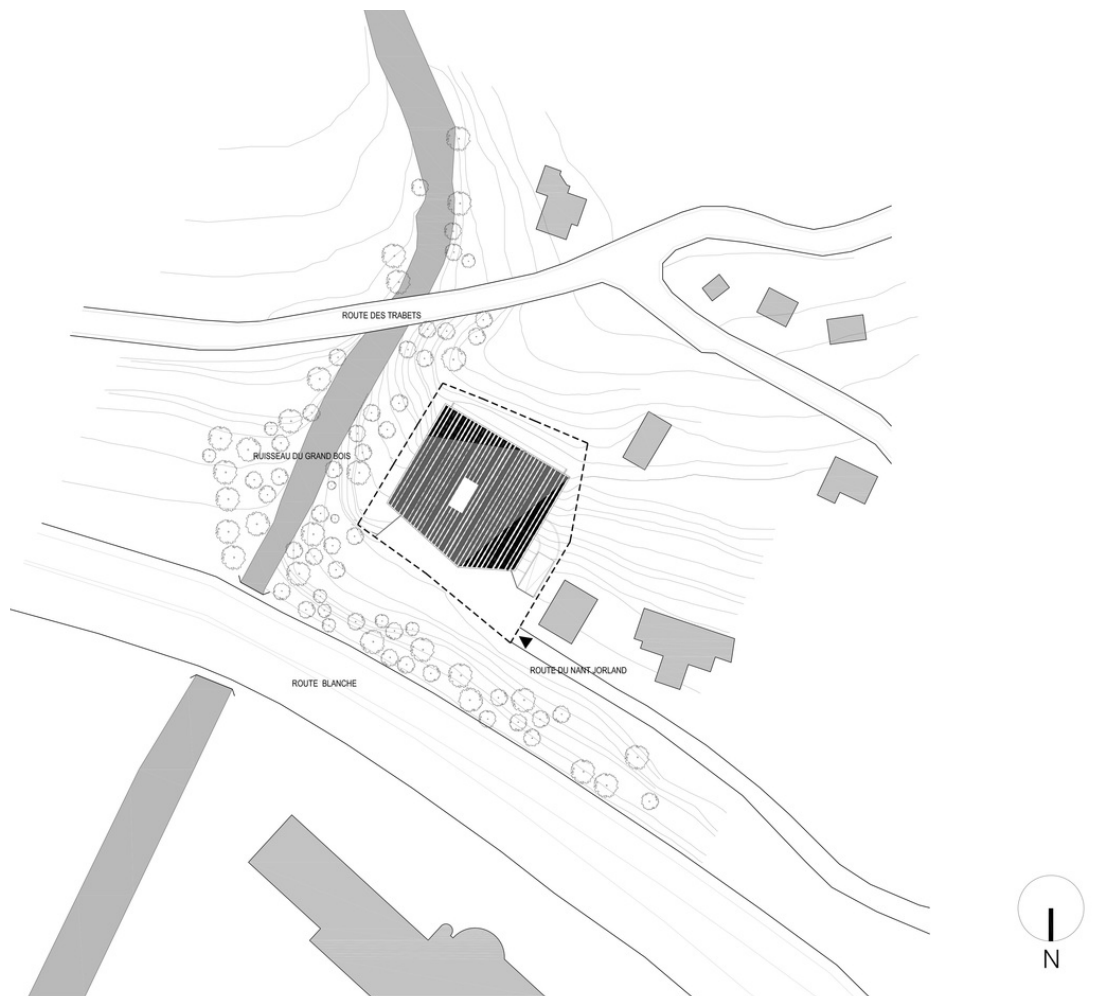
O interesse deste projecto passa muito pela sua forma exterior e a maneira como se articula com a envolvente, não tendo necessariamente uma forma estritamente regular. A cobertura inclinada, com a intenção de suavizar o seu declive, favorece o seu enquadramento.

De referir também a forma como Kengo Kuma idealizou o uso de madeira natural, serrada e sem acabamento para o revestimento exterior. Apesar de não ser um revestimento em contacto directo com o interior em vários pontos, este sistema de sombreamento/revestimento marca o edifício pela irregularidade do ritmo criado e pela escolha da madeira utilizada, natural e não modificada após o seu corte.



Figura 43
Mont-Blanc Base Camp – KKA.
M.Denance, B.Cafieri e M.Wotling

Figura 44
Planta de Implantação –KKA



Figuras 45 e 46
Mont-Blanc Base Camp – KKA.
A. Denance, B. Cafieri e M. Wotling



Madeira Como Material e Solução

Projecto de Requalificação do Complexo Desportivo de Monsanto

04.2.5 COBS MICRO-CABINS – COLORADO BUILDING WORKSHOP



Figura 47
COBS Micro-Cabins. Fotografia
de Jesse Kuroiwa

Local: Colorado, Estados Unidos

Data de Projecto: 2015

Arquitectura: Colorado Building Workshop

Fonte:

<http://coloradobuildingworkshop.cudenvercap.org/portfolio-item/cobs-micro-cabins-2016-2/>

Em 2015, a Colorado Outward Bound School, em parceria com a Universidade de Colorado, lançou um desafio a um grupo de estudantes de arquitetura e construíram 14 “cabins”, refúgios, numa floresta de pinheiros, a quase 3.000 metros de altitude.

Um ano depois, o desafio foi novamente lançado a um novo grupo de 28 alunos para, no mesmo lugar, projectarem (e construírem) 7 novas “cabins”, mas com especial atenção a uma série de pormenores relacionados com a prática de arquitectura. Os alunos deveriam programar e projectar atentado o contexto da envolvente, atendendo à estrutura, luz, ambiente e materialidade.

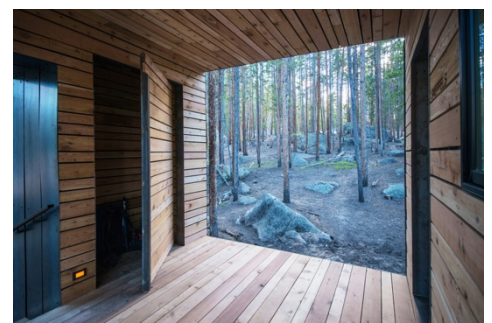
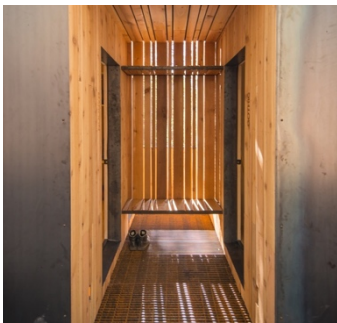
Cada refúgio de aproximadamente 60m² deveria abrigar uma ou duas pessoas e o seu fornecimento elétrico deveria ser apenas um, prevendo uma utilização reduzida de aparelhos elétricos.

A sua estrutura funcional é facilmente perceptível pela planta em baixo, onde as 7+14 cabins são servidas por um edifício central comum para servir as necessidades de higiene, cozinha e lavandaria (Cabin X).

“The orientation and articulation of each of the seven cabins react individually to the immediate site conditions present in the landscape. No two cabins are alike. Hot rolled steel cladding provides a low maintenance rain screen for the structure. The cladding and the vertical columns of the moment frame below blend with the pine forest, minimizing the visual impact. Cedar clad front and back porches are carved from the main mass to create entry and private outdoor spaces for the more introverted, permanent COBS staff. The cabin interiors are skinned in birch plywood bringing warmth to the structure and a connection with the trees surrounding the site.”

O interesse deste caso de estudo para este documento vem pelo facto do projecto se inserir num local relativamente semelhante ao local de intervenção, com um declive acentuado e num local altamente arborizado. A atenção dada a pormenores técnicos relacionados com o fornecimento de electricidade, deisolamento e da materialidade é também algo de interesse e digno de registo.

Figura 48, 49 e 50
COBS Micro-Cabins. Fotografia
de Jesse Kuroiwa



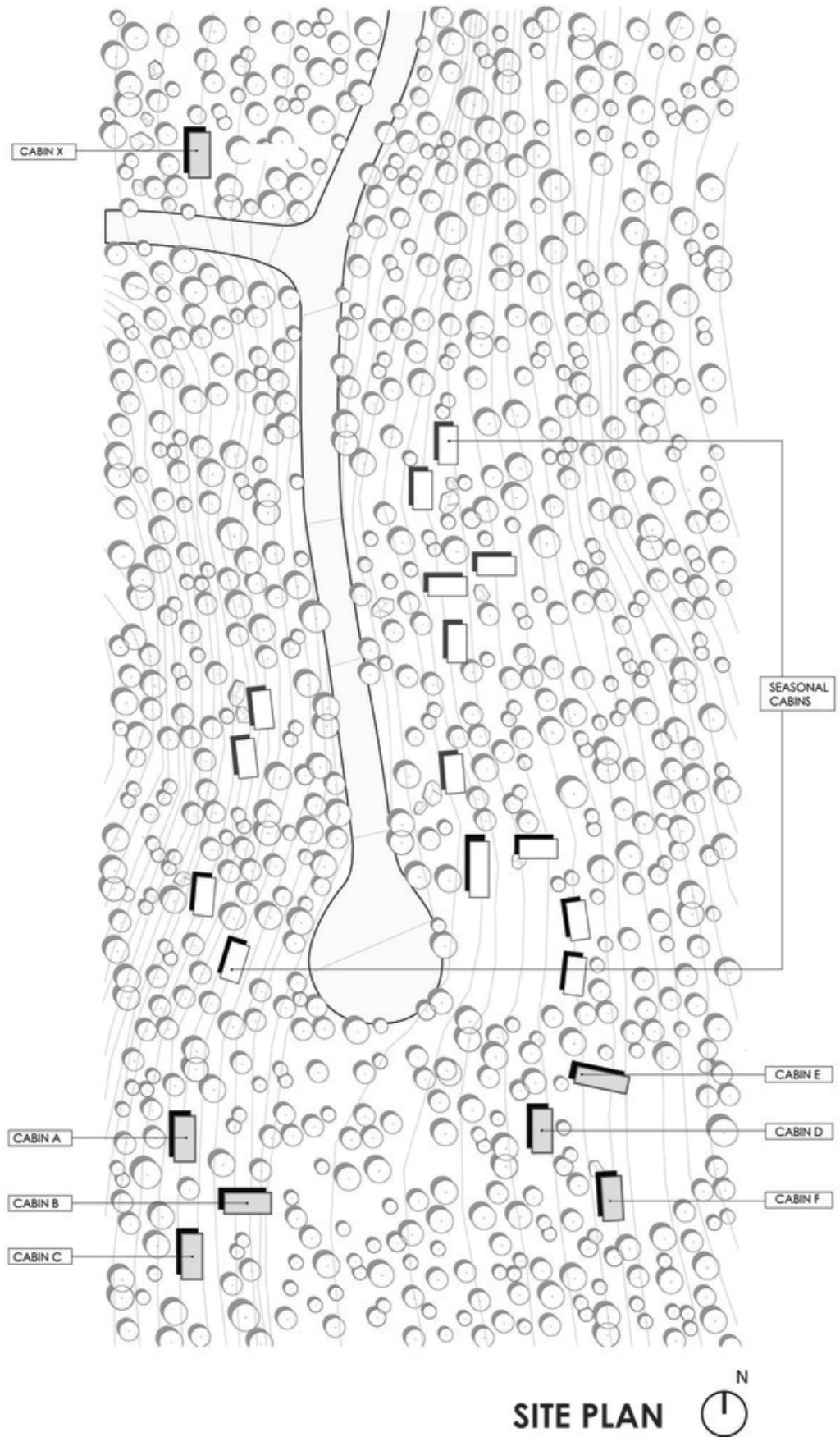


Figura 51
Planta de implantação

Madeira Como Material e Solução

Projecto de Requalificação do Complexo Desportivo de Monsanto

05 FORMA

05.1 A SOLUÇÃO

Atendendo ao estado actual do clube e analisando o seu activo, a proposta sensata a fazer é valorizar as suas instalações. Tirando proveito da sua localização geográfica e da sua envolvente, o Grupo Desportivo de Direito pode gerar receitas e oferecer cada vez melhores condições de treino, e conseqüente melhoria de qualidade, seja a nível desportivo como infraestrutural.

A tendência actual das pessoas é procurarem um lugar, ao ar livre, onde possam fazer desporto e onde se possam “reconectar” com a natureza. O Complexo Desportivo de Monsanto é exactamente isso: um lugar à margem da cidade que oferece facilmente acesso a este tipo de tranquilidade e vivência. Compreendendo esta tendência e a área de actividade do clube, a proposta passa obrigatoriamente por oferecer algo relacionado com desporto. Não necessariamente o rugby, até porque a área de influência não seria grande, mas um lugar que sirva e suscite o interesse de todos.

A proposta passa por, inicialmente, aumentar e diversificar a oferta a nível desportivo e só então avançar para um modelo mais orientado para o treino específico. A ideia é criar um ginásio independente e uma área adjacente que possa ser multifacetada: ou servir como um restaurante de refeições rápidas (onde não sejam necessárias alterações ou adições para poder receber um espaço de confeção) ou ser utilizada pelo clube para qualquer outra função. Este equipamento vem não só colmatar uma deficiência do clube, que vive em constante renovação de ginásio, de contentor em contentor, como vem também servir como fonte de receitas. Este equipamento poderá, ou ser concessionado a uma cadeia da área (que seguramente terá todo o interesse no espaço), ou ser gerido pelo próprio clube.

O conceito deste ginásio será diferente da oferta que existe actualmente: o tipo de treino proposto não é focado apenas no treino físico do rugby ou futebol, mas a ideia é oferecer um conceito de treino quase “espartano”, em que os mínimos são oferecidos (tecto, sombra e água) e então cada um, ou devidamente orientado, fará o seu treino com o seu peso próprio, sem halteres ou pesos livres. A única forma de aumentar cargas ou intensidade do treino é através de um companheiro de treino ou amigo, que, a dois, três ou quatro, poderão treinar em conjunto, promovendo assim, não só uma interação entre as pessoas como também uma demonstração dos princípios do rugby e do G.D.D: amizade, entreaajuda, espírito de sacrifício e dedicação. O tipo de treino será especializado em treino espartano, uma tendência universal a ganhar espaço no mundo do treino desportivo.

Adjacente a este equipamento, e novamente baseado nos critérios e preferências das pessoas da cidade de Lisboa, criar 3 campos de padel, que são estruturas capazes de gerar um rendimento razoável, em relação ao investimento que é feito.

Consequentemente, e assumindo que o lugar se torna uma referência na cidade de Lisboa no que toca ao treino desportivo, a proposta passa por tirar proveito desse “embalo” e dar um salto quantitativo e qualitativo. Oferecer não só às pessoas da área de influência um centro de treino, mas também oferecer, a equipas desportivas ou pessoas singulares, um centro de estágio, uma unidade hoteleira de referência no desporto e na sua relação com a natureza. Tendo já construídos 2 campos, ginásio e campos de padel e sabendo que facilmente se chegaria a acordo para abertura da piscina do parque de campismo ao lado e dos campos de futebol, o que fica a faltar para que este se torne um cento de estágio são as infraestruturas hoteleiras.



Figura 52
Campo Relvado – Browns Sports Club



Figura 53
Recepção e café – The Campus.



Figura 54
Ginásio – Browns Sports Club

Sabendo das exigências do treino de alto rendimento, e do quão exaustivos podem ser os dias de estágio em equipa, é fundamental para uma equipa ter um modo “off”. Desligar mentalmente do desporto para poder melhorar e não se deixar desgastar pela exigência do treino. Desde há cerca de 20 anos a esta data, com a constante modernização do método de treino e do desporto, se começou a integrar outro tipo de actividades, não obrigatoriamente relacionadas com desporto, nos estágios de equipa, para melhorar a performance individual e colectiva.

Então, é de interesse que esta unidade hoteleira seja, espírito de sacrifício e dedicação.

O conceito deste tipo de hotel é usar esse tempo “off” em prol da valorização do espaço e da envolvente: garantir ao início que é capaz de receber apenas uma equipa em modo de estágio, cerca de 10 quartos e então, como parte integrante deste estágio, fazer com que os utilizadores temporários construam, segundo um plano definido, os novos quartos com peças standardizadas. O objectivo é chegar aos 20-25 quartos, por forma a garantir alguma rentabilidade das pequenas construções e das infraestruturas implícitas no projecto.

As referências em Portugal, apesar de escassas, são relevantes pela sua dinâmica e diversidade de oferta. O Browns Sports Club e o The Campus, os dois situados no Algarve são 2 casos de sucesso, sendo dos locais mais procurados para quem procura umas férias c/ actividades ou equipas em preparação. O Browns, por exemplo, já foi base de várias equipas internacionais de futebol e de várias selecções de rugby, por exemplo Inglaterra, Argentina, Austrália Rússia ou Portugal.

Figura 55
Campos de Ténis e Padel – The Campus.



Madeira Como Material e Solução

Projecto de Requalificação do Complexo Desportivo de Monsanto

05.2 PRINCÍPIOS E BOAS PRÁTICAS

Antes de atentar no programa, é importante perceber a área onde iremos intervir: no seio do Parque Florestal de Monsanto, num ambiente natural e área protegida. É importante medir o impacto da construção quer na sua envolvente, quer na sociedade.

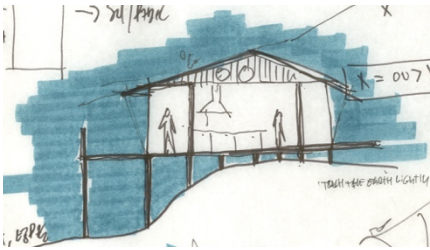
Em prol da sensibilidade e da sustentabilidade das construções, é importante seguir uma série de boas práticas durante a intervenção.

Impacto no solo

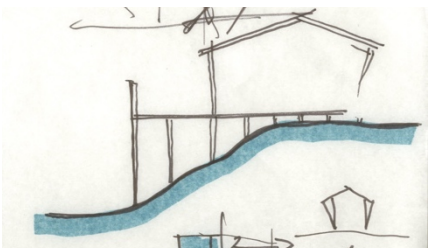
Ou “building foot print”, é talvez das características que mais se destacam quando vamos avaliar uma construção num determinado lugar. Neste caso específico, é ainda de maior preponderância já que o lugar está inserido numa paisagem natural e protegida. É então fundamental garantir que as sapatas não são mais do que aquilo que é estritamente necessário. Manter o edifício no ar, ou como Glenn Murcutt nos diz “Touch the earth lightly”. A forma como o farei é baseada, em parte, nos valores que guiam também o desporto e servem de conceito para todo este projecto. O espírito de união, entreadjudas necessários em qualquer desporto colectivo serão aplicados na forma do edifício. Se o importante é tocar levemente na terra, então o que o fará serão vários pontos de apoio, por forma a minimizar o seu impacto. Ao invés de ter apenas uma sapata, terá um número definido por forma a garantir que o seu impacto é menor e também garante a facilidade de uma eventual remoção.

Relação com a envolvente

Quer seja pela sua forma, quer seja pela materialidade ou pelo seu uso, a maneira como os edifícios se relacionam directamente com os elementos que lhe são adjacentes é fulcral para um bom entendimento entre as partes. Então, é importante ter essa atenção na fase de projecto: saber o que tirar para



Figuras 56 e 57
Desenhos do autor..



depois devolver, saber que “pele vestir” para se enquadrar e projectar para o lugar.

O uso que é proposto não deve ser secundário, deve antes ser regra para a definição da sua forma e materialidade. O *form follows function* de Louis Kahn deve ser empregue nestas situações não sem esquecer a envolvente e garantido que irá “pertencer” ao lugar.

Neste capítulo, é também importante perceber que tipo de desenho pode favorecer esta relação. O objectivo é criar ligações físicas com as árvores existentes, através de plataformas que se estendem para fora do módulo, tal como o homem se estende para o exterior, sendo que estas plataformas “absorvem” elementos existentes. O desenho ao lado ilustra esta intenção.

Gordon Drake acerca deste tema é exímio: “He believed that a house was not only a part of its larger natural environment but also a part of its particular site. “He wrote: ‘We used to think of the ‘house’ as a building that sits on a piece of property. Now that idea has changed so that certain parts of the house relate closely to the outside (terraces and courts).” (Parry, 2011, p.16).

Legalidade e ética

Tendo sido aberto o precedente de construir ou de desflorestar uma parte da área do Parque Florestal de Monsanto para cedência dos terrenos ao Grupo Desportivo de Direito, em 1995, entendo que qualquer nova construção deverá ser, ou em parceria com a Câmara Municipal de Lisboa, ou com a sua bênção, por ser, para todos os efeitos, o legal proprietário do terreno.

Carácter Temporário da Construção

Sabendo o clube do tempo de cedência do espaço por parte da Câmara Municipal de Lisboa, 90 anos a contar desde 1995, é sensato projectar também de acordo com este carácter temporário do lugar e da vida. O projecto, seguindo todos estes parâmetros irá corresponder e viver harmoniosamente com e no o lugar: o cuidado com

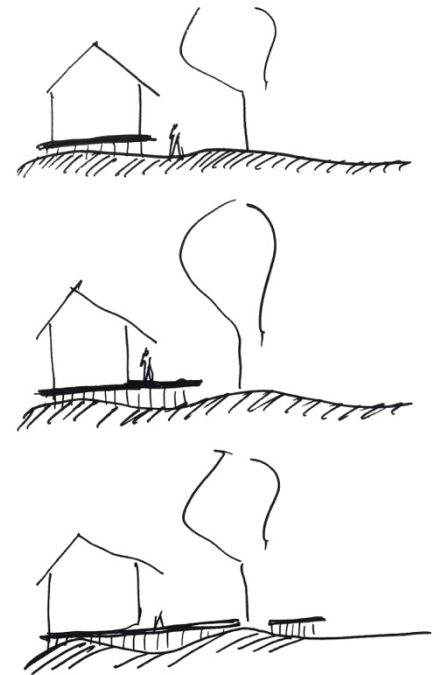


Figura 58
Desenho do autor.

a implantação, o uso dos materiais e re-uso após servir a sua função irão promover este projecto junto dos mais cépticos. O projecto deverá ser construído para um período de 20-30 anos.

Esta característica do projecto fará com que não comprometa o património do estado, e até o valorize.

Carácter não definitivo do uso da forma – Flexibilidade

“... but secretly, I like to make the buildings in a way they can transform later on. From a house, it can become a school, from a school it can become a hospital.” (Jain, 2011) (p,17).

Da mesma forma que a construção em si deverá ser temporária, também o seu uso poderá mudar e alterar-se consoante as necessidades e mudanças na sociedade. Se por um lado, o conceito do hotel não resultar, os espaços deverão permitir sempre outro uso, como espaço de escritórios/atelier, ou pequenos espaços para receber eventos, por exemplo.

Retorno do material, remediar o passado

Atendendo ao passado do Complexo, onde várias árvores foram abatidas para a sua implantação, nesta proposta será previsto o uso de madeira de pinho como revestimento exterior, de origem portuguesa, no seu estado mais puro após serragem. Numa tentativa de remediar o passado, procura-se então integrar o que ao lugar pertence, antes de ter sido extraído.

Madeira Como Material e Solução

Projecto de Requalificação do Complexo Desportivo de Monsanto

06 PROJECTO

06.1 MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

O primeiro passo para resolver este projecto foi definir claramente a questão das entradas e saídas automóveis do Complexo Desportivo de Monsanto. Por forma a favorecer as movimentações dos carros, optou-se por utilizar a estrada a sul do Complexo como estrada de saída. Ao mesmo tempo, prevêem-se mais 120 lugares de estacionamento.

O volume principal do Hotel e o volume Ginásio, por serem as construções com maior expressão e dimensão, deverão ser semelhantes na sua forma e materialidade, com o fim de atenuar a sua relação com a envolvente. O volume principal do hotel para receber, a norte, a melhor luz para trabalhar e a sul, a melhor exposição solar para estar, deverá situar-se a sul do campo de relva artificial. Se por um lado fecha a vista para o campo, por outro lado serve como barreira física para definir a área de implantação dos quartos, virado a sul.

Nos dois volumes que compõem o hotel, a norte, situam-se a recepção, bar e restaurante, com a área de trabalhadores atrás, virada a norte. A cozinha e lavandaria foram projectadas para poente do volume, por serem as duas áreas que possivelmente farão mais ruído, por forma a não destabilizar a envolvente que se proõe criar.

No segundo volume, são propostos 2 quartos de mobilidade reduzida, 3 espaços que poderão funcionar como arrumos ou como escritórios de gestão e uma sala multiusos, que poderá ser dividida em duas.

Após um levantamento da arborização presente na área sul do Complexo, e dos seu respectivos troncos, foi criada uma malha ortogonal onde, pontualmente, se implantarão os quartos. Foi criado um encontro harmonioso entre o orgânico e o geométrico.

Para efeitos de projecto, serão apenas detalhados 8 dos 14 módulos. A intenção, como já foi escrito, é que os restantes quartos sejam construídos pelas mãos dos utilizadores esporádicos do hotel, com o fim de manter bem presente os valores do rugby de união, entreajuda e trabalho em equipa.

Os quartos são duplos e estão agrupados a 2, sendo que dispõem de um espaço exterior comum, que funciona como espaço de passagem, mas que muito bem poderá servir como espaço de permanência. A sua planta é rectangular, semelhante aos dois volumes propostos, e serve as necessidades básicas dos atletas: arrumar (facilmente), dormir e tomar banho (confortavelmente). No total estão previstos 28 quartos, alojando 56 pessoas.

O módulo, onde os quartos são simétricos um do outro, está elevado a 80 centímetros do chão por duas razões: garantir ventilação natural (sendo que a construção é integralmente em madeira, não está em contacto directo com o solo) e prever espaço suficiente para uma pessoa poder fazer uma eventual manutenção.

O espaço exterior deverá fazer a ligação entre as árvores existentes, volume principal e os 14 módulos. O seu pavimento será em sulipas recuperadas, espaçadas igualmente entre si. No centro da área de implantação, foi mantido um espaço desimpedido para possibilitar que, no momento em que todos os módulos e quartos estiverem construídos, haja espaço para pequenas intervenções e ou modificações, mantendo vivo o espírito e conceito do hotel.

No que toca ao volume do ginásio, este prevê uma relação directa com o campo principal: é intenção clara de oferecer vistas desimpedidas para o campo relvado. Isto apenas poderia ser feito de duas formas, ou no topo norte, ou no topo sul do campo, já que a nascente e poente estão o restaurante e nova bancada, respectivamente. Então, para permitir a entrada no

complexo, e não desviar a estrada ou alterar hábitos mais que enraizados, optou-se por implantar o volume na área a sul do campo.

Conhecendo os pormenores das negociações com o Urban Soccer, prevê-se de imediato que a sua área arrendada irá aumentar, em mais 4 campos de futebol, adjacentes aos actuais.

Então, depois de verificar que restam aproximadamente 25 metros de largura desde os novos campos até ao relvado, a forma do edifício é rectangular, pontuada com vãos virados a norte e com passagem a norte e sul, para fazer a ligação entre o estacionamento e as bancadas de madeira, e ao mesmo tempo funcionar como espaço de permanência, com vista privilegiada para o campo principal.

O ginásio é de planta aberta, para permitir qualquer tipo de uso e haver uma ventilação natural do espaço: o vento dominante é de norte para sul, os vãos abertos com essa orientação facilitam o movimento do ar, imprescindível em espaços como este.

Ao lado, dois balneários, um feminino e um masculino, que servirão principalmente utilizadores externos ao clube, já que os atletas têm o seu próprio balneário.

Em forma de recepção aos utilizadores do Complexo, a sul do volume á cota 14, encontra se a recepção/bar/sala de estar do ginásio, que faz a separação entre campo (passagem a norte), ginásio, padel (a sul) e Urban Soccer.

Todos os elementos que forma projectados foram-no com consciência do seu volume e do impacto ambiental que possam vir a ter: a opção de não movimentar terras, ou de elevar todos os volumes da cota do solo são demonstrações dessa sensibilidade.

Madeira Como Material e Solução

Projecto de Requalificação do Complexo Desportivo de Monsanto

06.2 DESENHOS TÉCNICOS E FOTOGRAFIAS DA MAQUETE

Figura 59
Maquete do terreno – 1.500.

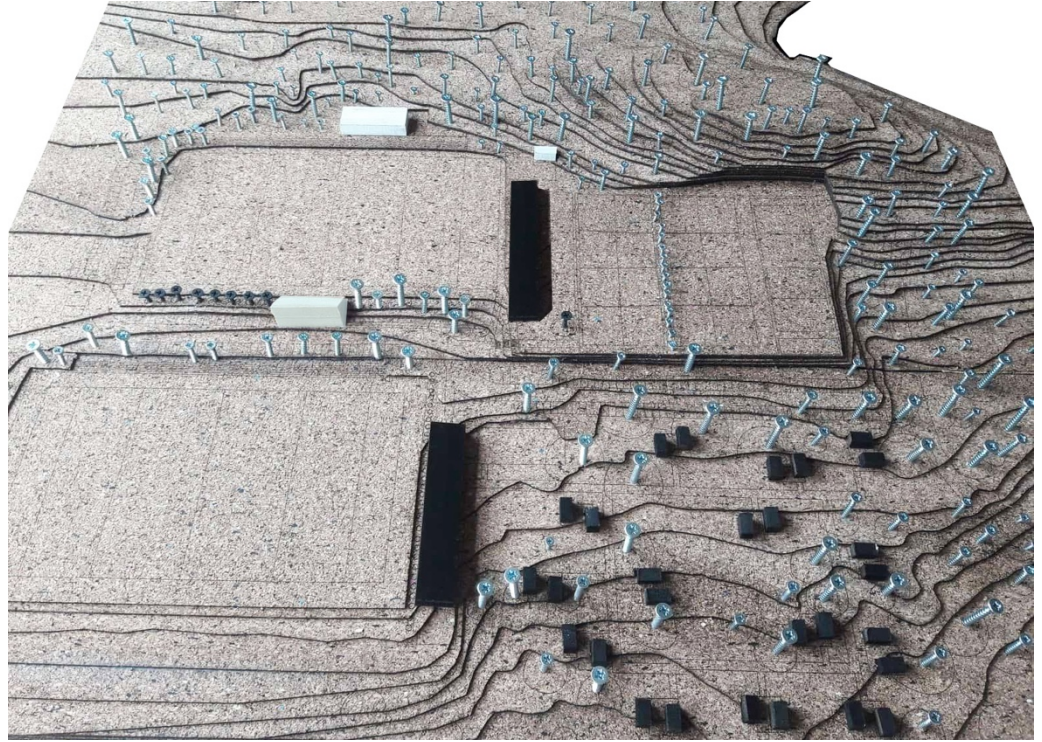


Figura 60
Maquete do terreno – 1.500.



Madeira Como Material e Solução

Projecto de Requalificação do Complexo Desportivo de Monsanto

06.3 PROCESSO

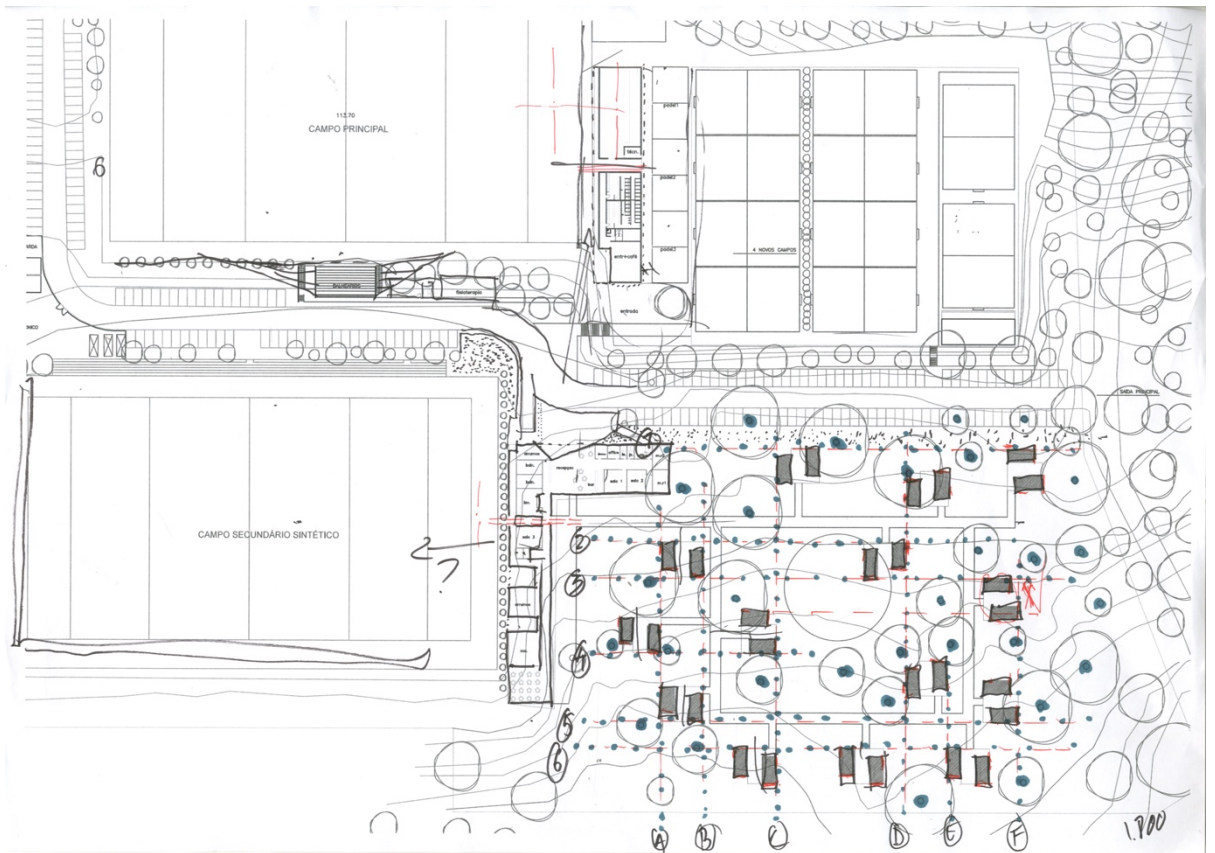
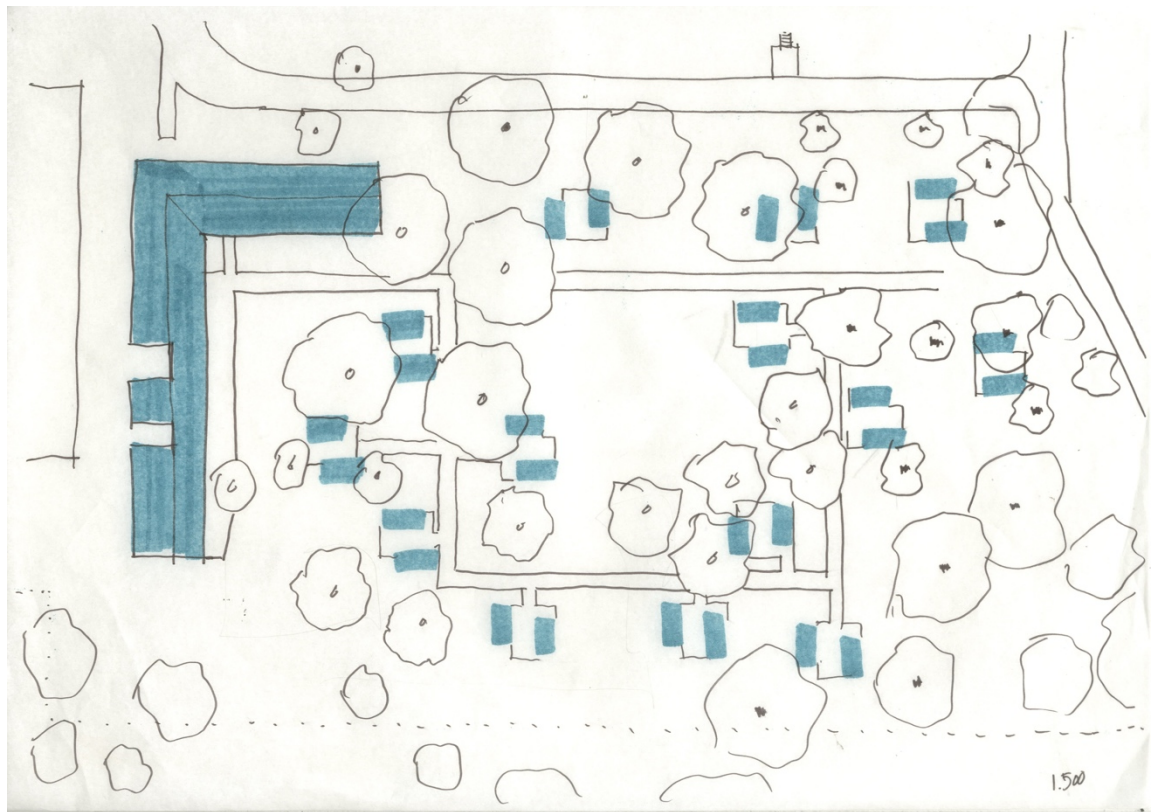


Figura 61 e 62
Esquços.



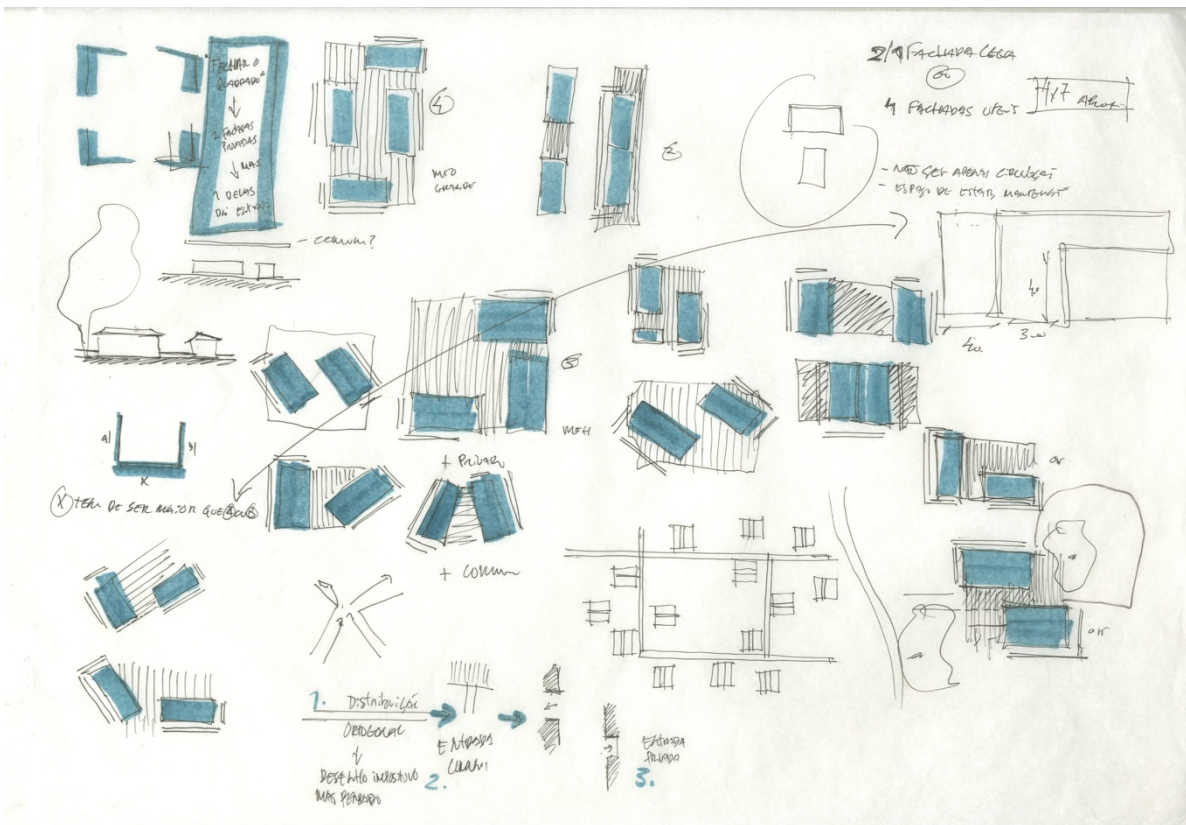
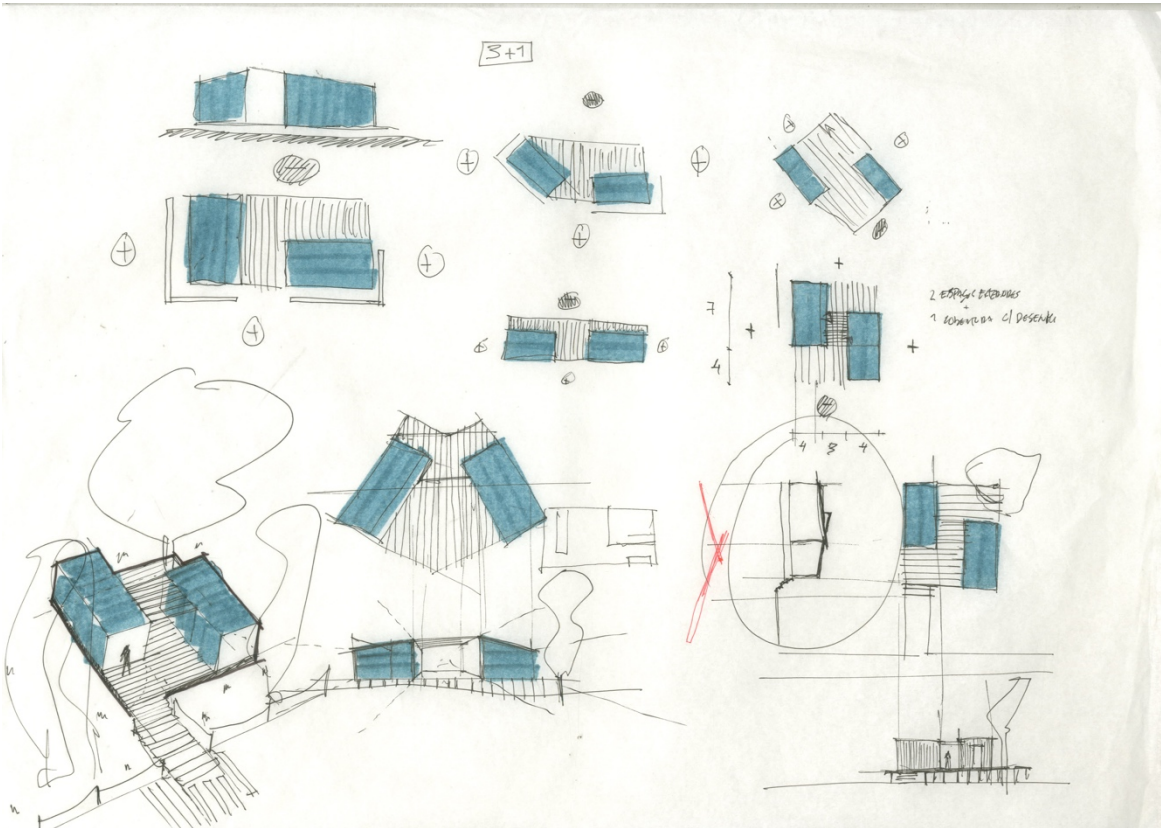
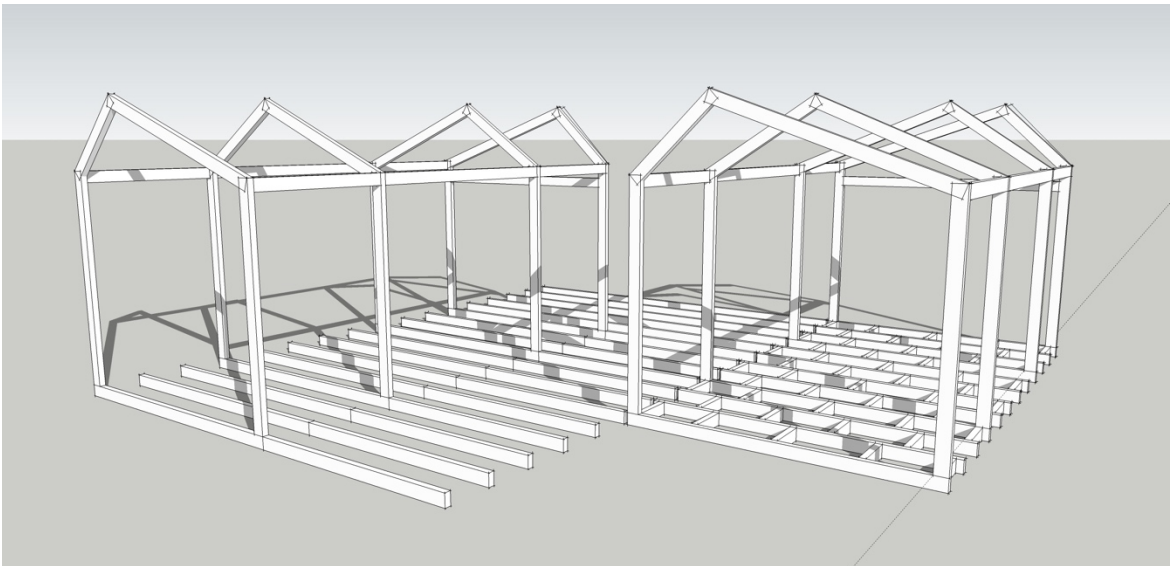


Figura 63 e 64
 Esquços



Figura 65 e 66
Maquetes de estudo.



Madeira Como Material e Solução

Projecto de Requalificação do Complexo Desportivo de Monsanto

07 CONCLUSÃO E BIBLIOGRAFIA

07.1 CONCLUSÃO

O enquadramento e equilíbrio entre o novo e o pré-existente é uma ferramenta essencial na prática de Arquitectura, por essa razão a pesquisa assentou nessa relação. A forma de conseguir uma harmonia entre o construído e a envolvente passa por, em primeiro lugar, entender a sua origem e só depois sim, desenhar um programa que respeite o lugar e que o valorize, sem prejudicar em qualquer ponto o que até a esse ponto existia.

Acredito que a Arquitectura deve comunicar não só com a envolvente com também o deve fazer com as pessoas, deve ser palpável, perceptível e não algo que apenas contando uma história se entende. Este projecto procurou oferecer momentos de reflexão, de exercício, de interação, de descanso, num só lugar. A Arquitectura é, não só o que se constrói, mas também o que se preserva e o que se valoriza com a construção.

Através da metodologia de trabalho, sempre baseada na realidade, foi possível que o processo fosse desenvolvido de forma directa, funcional com especial atenção á sua efectiva exequibilidade e ao pormenor construtivo.

The highest form of Architecture is one that changes the environment toward a better condition. Gordon Drake (Parry, 2011, p.47)

Madeira Como Material e Solução

Projecto de Requalificação do Complexo Desportivo de Monsanto

07.2 BIBLIOGRAFIA

Aguilar, António. GDD.pt. *Grupo Desportivo de Direito - Site Oficial.* [Online] <http://gdd.pt/>.

Almeida, Paulo Pereira. 2009. *Sistema Construtivo em Madeira em Edifícios de Habitação de Baixa Densidade em Portugal - Tese definitiva para a obtenção do grau de doutor no ramo Arquitectura, na especialidade de Tecnologia da Arquitectura.* Lisboa : FAUL, 2009.

Architects, Zaha Hadid. Forrest Green Rovers Eco Park Stadium. *Zaha Hadid Architects.* [Online] <http://www.zaha-hadid.com/architecture/forest-green-rovers-eco-park-stadium/>.

Baeza, Alberto Campo. 2011. *Pensar com as Mãos.* 2ª. Casal de Cambra : Caleidescópio, 2011.

Bergeron, Ben. 2017. *Chasing Excellence.* s.l. : Lioncrest Publishing , 2017.

Carlos Castanheira. **ArchiNews.** 2014. Lisboa : Archi & Book's, 2014, ArchiNews 30.

Engelen, John. 2011. Dedece Blog. *Dedece.* [Online] Janeiro de 2011. <http://www.dedeceblog.com/2011/01/11/glenn-murcutt-the-tin-man/>.

Jain, Bijoy. 2011. *El Croquis 157 - Studio Mumbai 2003-2011.* [entrev.] B.V.Doshi. Madrid : El Croquis Editorial, 2011.

Mari, Enzo. 1974. *Autoprogettazione.* 2ª. Milão : Galleria Milano, 1974.

Mendes, João Fragoso. 2002. *50 Anos de Rugby.* Lisboa : Prosafeita - Edições e Consultadoria, Lda., 2002.

Meuron, Herzog & de. 2014. Slow Food Pavillion. *Herzog & de Meuron.* [Online] 2014. [Citação: 23 de Março de 2018.] <https://www.herzogdemeuron.com/index/projects/complete-works/426-450/446-expo-milan-2015-slow-food-pavilion/image.html>.

MoleskineSpA. 2013. *Studio Mumbai - Inspiration and Process in Architecture.* Dongguan Tai Fai : s.n., 2013.

Moura, Eduardo Souto de. 2008. *Conversas com Estudantes.* Badalona : Gustavo Gili, 2008.

Murcutt, Glenn. 2006. *Nascido para Observar.* [entrev.] Cynthia Davidson. *Raised to Observe.* 2006.

Nakahara, Yasuo. 2000. *The Complete Japanese Joinery.* Point Roberts : Hartley & Marks Inc., U.S, 2000.

Parry, Douglas Baylis e Joan. 2011. *California Houses of Gordon Drake.* 2ª. Califórnia : William Stout Publishers, 2011.

Pawson, John. 2012. John Pawson. *John Pawson.* [Online] 2012. [Citação: 14 de Abril de 2018.] <http://www.johnpawson.com/>.

Pink, Daniel H. 2018. *When - The Scientific Secrets of Perfect Timing.* s.l. : Canongate, 2018. 978 1 78211 988 3.

Soler, Alejandro Bahamón & Anna Vicens. 2008. *Cabana: da Arquitectura Vernácula à Contemporânea.* s.l. : Argumentum, 2008.

Tainha, Manuel. 2006. *Textos de Arquitectura.* Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2006.

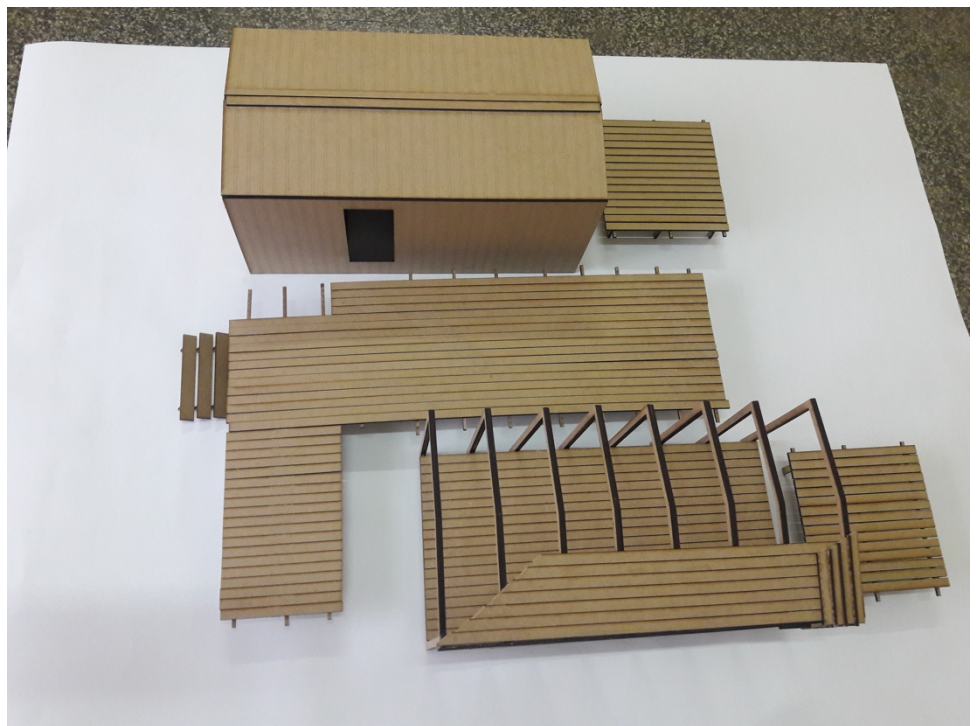
Wihide, Elizabeth. 2010. *How to Design a House.* Londres : Conran Octopus Ltd + Design Mesum, 2010.

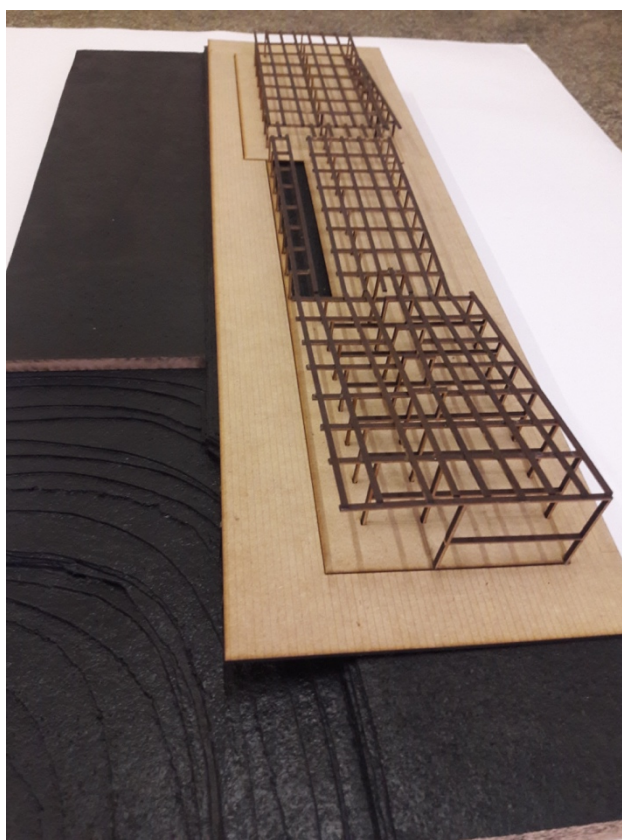
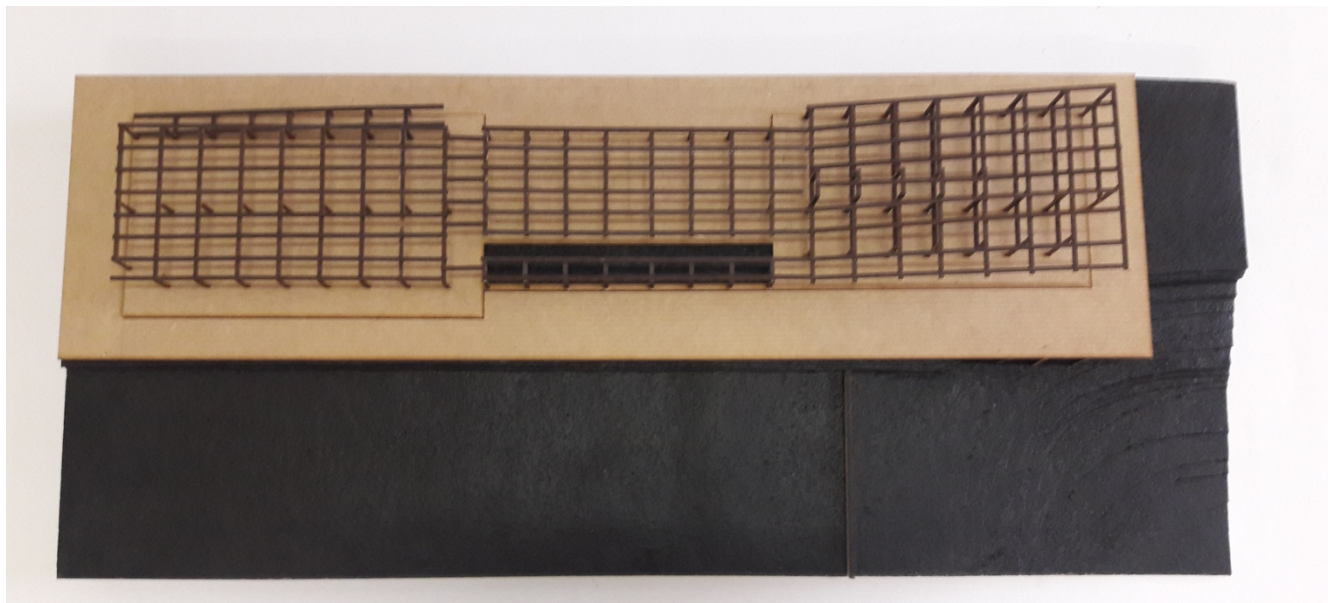
Wikipédia. 2017. Joseph Eichler. *Wikipédia.* [Online] Novembro de 2017. [Citação: 10 de Dezembro de 2017.] https://en.wikipedia.org/wiki/Joseph_Eichler.

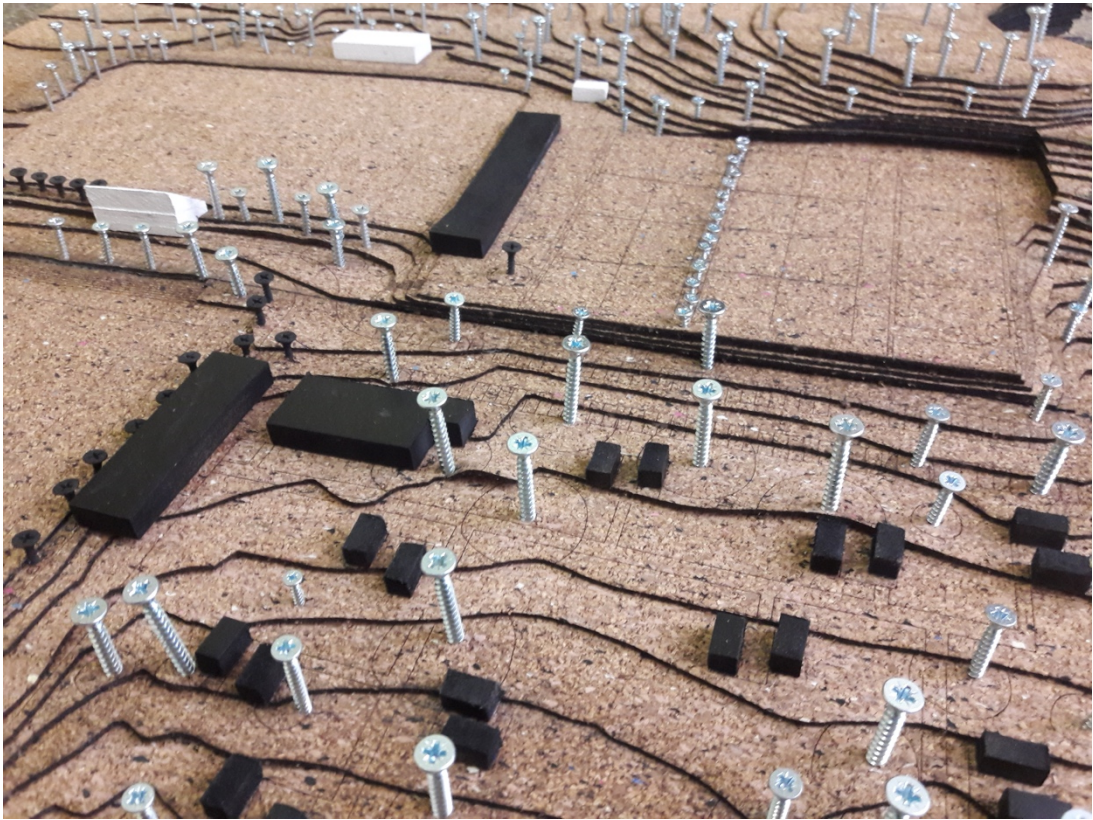
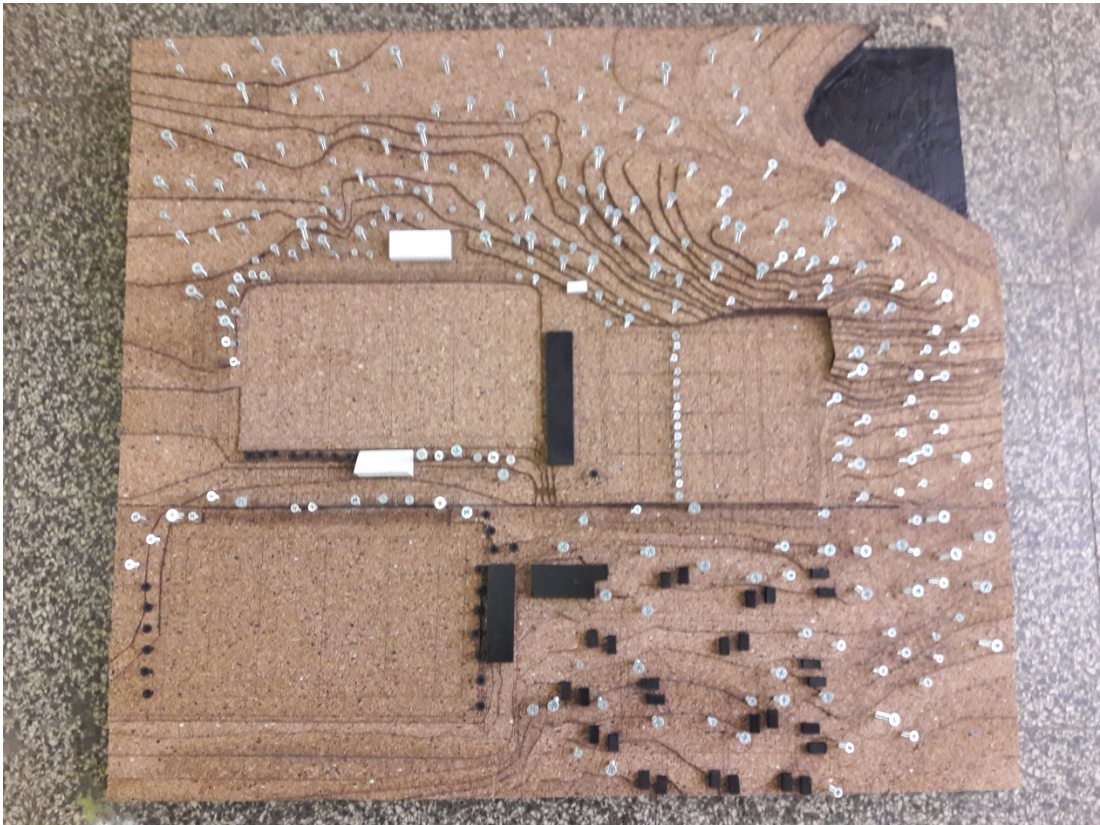
Zumthor, Peter. 2009. *Pensar a Arquitectura.* 2ª. Les Franqueses del Vallès : Gustavo Gili, 2009.

08 APÊNDICES

08.1 FOTOGRAFIAS DAS MAQUETES







Madeira Como Material e Solução

Projecto de Requalificação do Complexo Desportivo de Monsanto

08.2 PAINÉIS FINAIS