U.PORTO

MESTRADO INTEGRADO

ARQUITETURA

A Forma da Outra Arquitetura Orgânica

Milène Borges Masson

M

2023

U.PORTO

Milène Borges Masson. A Forma da Outra Arquitetura Orgânica

A Forma da Outra Arquitetura Orgânica

Milène Borges Masson

FACULDADE DE ARQUITETURA

M.FAUP **2023**

A Forma da Outra Arquitetura Orgânica

Uma perspetiva na obra de Álvaro Siza

Milène Borges Masson

Dissertação de mestrado integrado em Arquitetura, 2023
Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto
Sob orientação da Professora Doutora Ana Sofia Pereira da Silva

AGRADECIMENTOS

Ao arquiteto Álvaro Siza, pelas obras de grande mestria que me motivaram a seguir o caminho da arquitetura.

À professora Ana Sofia, pela oportunidade, disponibilidade, entusiasmo e, acima de tudo, pela exigência e rigor na orientação da presente dissertação.

Aos meus amigos e colegas da FAUP e da ENSA-PB, que através de diversas discussões sobre arquitetura, música, escultura, entre outros temas, partilharam comigo os seus diferentes pontos de vista e conhecimento.

Aos meus amigos fora da faculdade, pelo apoio, conversas e distrações perante os momentos de desassossego.

À Raquel, à Joana Ceia, à Maria Inês e à Eva, pela amizade, carinho, motivação e ajuda tanto no decorrer dos anos de faculdade como no desenvolvimento desta dissertação.

Ao Fábio e à sua família, pela motivação, suporte e amor durante os anos de faculdade.

À minha família, em especial a minha mãe, pelo apoio e amor incondicional, pela paciência e por ter acreditado em mim e nos meus sonhos.

Por fim, o meu muito obrigada a todos aqueles que de algum modo se cruzaram no meu caminho e que me fizeram aprender e gostar cada vez mais de arquitetura. Obrigada a todos.

ÍNDICE

PARTE 1

8 Introdução

A pretexto da arquitetura Orgânica

11 Influências da Organicidade
24 Arquitetura Orgânica

PARTE 2

36 Organicidade em Álvaro Siza

37 Piscina de Marés, 1961-1966
49 Siza “Towards an Organic Architecture: 1969-1982”
74 Casa em Maiorca, 2002-2008

91 Considerações finais

96 Bibliografia
99 Lista de Imagens
108 Anexos

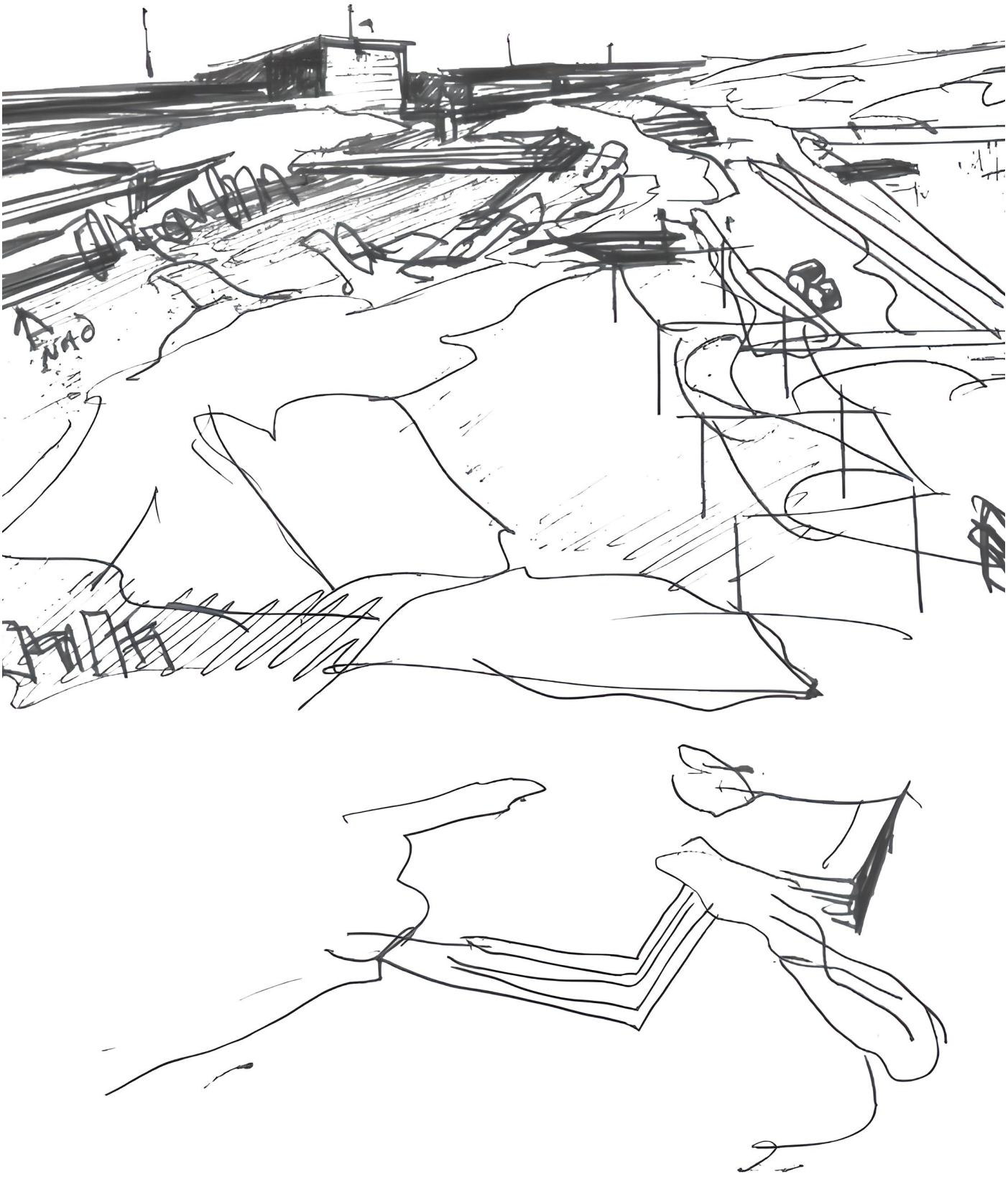


Fig. 001 - Esquiço da Piscina de Marés

INTRODUÇÃO

As obras do arquiteto Álvaro Siza eram vistas como exemplos a seguir, logo desde o meu primeiro ano de faculdade. Anteriormente a este estudo, no qual aprofundei esta questão da arquitetura Orgânica, identifiquei na obra de Siza, quase por instinto, exemplos de obras que aparentam ter as mesmas preocupações que a arquitetura Orgânica abrange. Não considero a arquitetura Orgânica como um Movimento ou Estilo arquitetónico, pelo simples fato de que a arquitetura Orgânica é, para mim, uma estratégia de projeto. Tanto que a mesma consegue partilhar características de outras arquiteturas.

Antes de mais, tornou-se importante perceber o conceito de Organicidade e o que faz de uma obra ser considerada Orgânica. Para tal, é indispensável o estudo da contextualização da mesma. Analisam-se os Movimentos ou Estilos arquitetónicos antecessores, com o intuito de os comparar com a Organicidade. Só após esta contextualização é possível estudar e perceber a arquitetura de Frank Lloyd Wright e de outros arquitetos que estão associados à arquitetura Orgânica.

A definição de arquitetura Orgânica não surge a priori da análise das obras de Siza, mas sim ao longo da pesquisa das mesmas. Apesar de apresentar a minha dissertação em duas partes, não significa que o desenvolvimento da mesma tenha surgido desta forma. A primeira parte trata-se de uma tentativa de compreensão mais aprofundada da Organicidade a partir de constelações de obras arquitetónicas. Ou seja, identifiquei outros arquitetos que também tiveram os mesmos problemas e que trabalharam com os mesmos princípios da arquitetura Orgânica. A segunda parte do trabalho tenta desenvolver no tempo e no espaço uma ideia outrora apontada por Kenneth Frampton. No livro "Álvaro Siza: Complete Works", Frampton determina um período na obra de Álvaro Siza, que o mesmo identifica associado à arquitetura Orgânica. Esta análise de Frampton sobre a obra de Siza torna-se assim, na minha âncora no desenvolvimento desta dissertação, pois ajudou-me na compreensão da definição de arquitetura Orgânica. No entanto, no meu entendimento, esta estratégia de projeto não está cingida a um período específico, mas é mais transversal à obra do arquiteto. Portanto, interessou-me, como estratégica de trabalho, ver uma obra anterior e uma obra posterior do arquiteto Álvaro Siza. Estas análises de obras mais longínquas no tempo, face ao período identificado por Kenneth Frampton, surgem com o objetivo de demonstrar a minha convicção de que a Organicidade se expandiu num tempo mais longo na obra de Siza.

Dentro do capítulo de Álvaro Siza (Parte 2), encontramos os seguintes subcapítulos:

- ***Piscina de Marés*** – obra anterior ao período identificado por Kenneth Frampton.

- ***Siza "Towards an Organic Architecture: 1969-1982"*** – estudo das obras desse período.

- ***Casa em Maiorca*** – uma obra mais recente, com o objetivo de fazer a ponte para a arquitetura recentemente projetada por Álvaro Siza.

Dentro de cada caso de estudo é feita a comparação com outras obras, tanto do mesmo arquiteto como de outros, para melhor compreender as características Orgânicas na arquitetura de Siza. Ao estudar as obras do arquiteto Álvaro Siza em função deste tema, não se ambicionou fazer um estudo completo de todos os pormenores que as obras contêm.

A arquitetura Orgânica encontra-se muitas vezes vinculada a questões formais, quando a mesma vai para além da forma. Alvar Aalto afirma: "(...) Mas gostaria de acrescentar, de um ponto de vista pessoal, emocional, que a arquitectura e os seus pormenores são, de certo modo, biologia. Talvez se assemelhem a um salmão grande ou uma truta. Não nascem adultos, nem sequer nascem no mar ou na água onde normalmente vivem. Nascem a centenas de milhas do seu habitat, onde os rios se reduzem a pequenas correntes, límpidos riachos entre as quedas, sob as primeiras gotas de água dos degelos, tão remotas da sua vida habitual como a emoção e o instinto humanos estão do trabalho de todos os dias".[1] Esta comparação é feita em relação ao processo criativo de desenvolvimento de projeto. Mas a forma da arquitetura também pode ser vista como um organismo. Onde a mesma necessita de partes para o bom funcionamento da forma, e que as partes constituem equivalentemente a um todo. Mas acima de tudo, a forma segue função, onde apenas as condicionantes moldam a forma do projeto.

A investigação das obras de Álvaro Siza ajudou a definir melhor as características da arquitetura Orgânica na Contemporaneidade. E ao compreender melhor esta forma de projetar, reconheço que esta estratégia de trabalho tem a sua capacidade de resistir ao tempo, o seu dom de inserir-se adequadamente no território e de criar arquitetura que melhor se adequa ao seu usuário. Características estas, válidas para a Contemporaneidade e para o futuro.

[1] Aalto, Alvar, "O Ovo de Peixe e o Salmão", Revista Arquitectura nº 46, ano XXIV, 2ª série, Lisboa, 1953

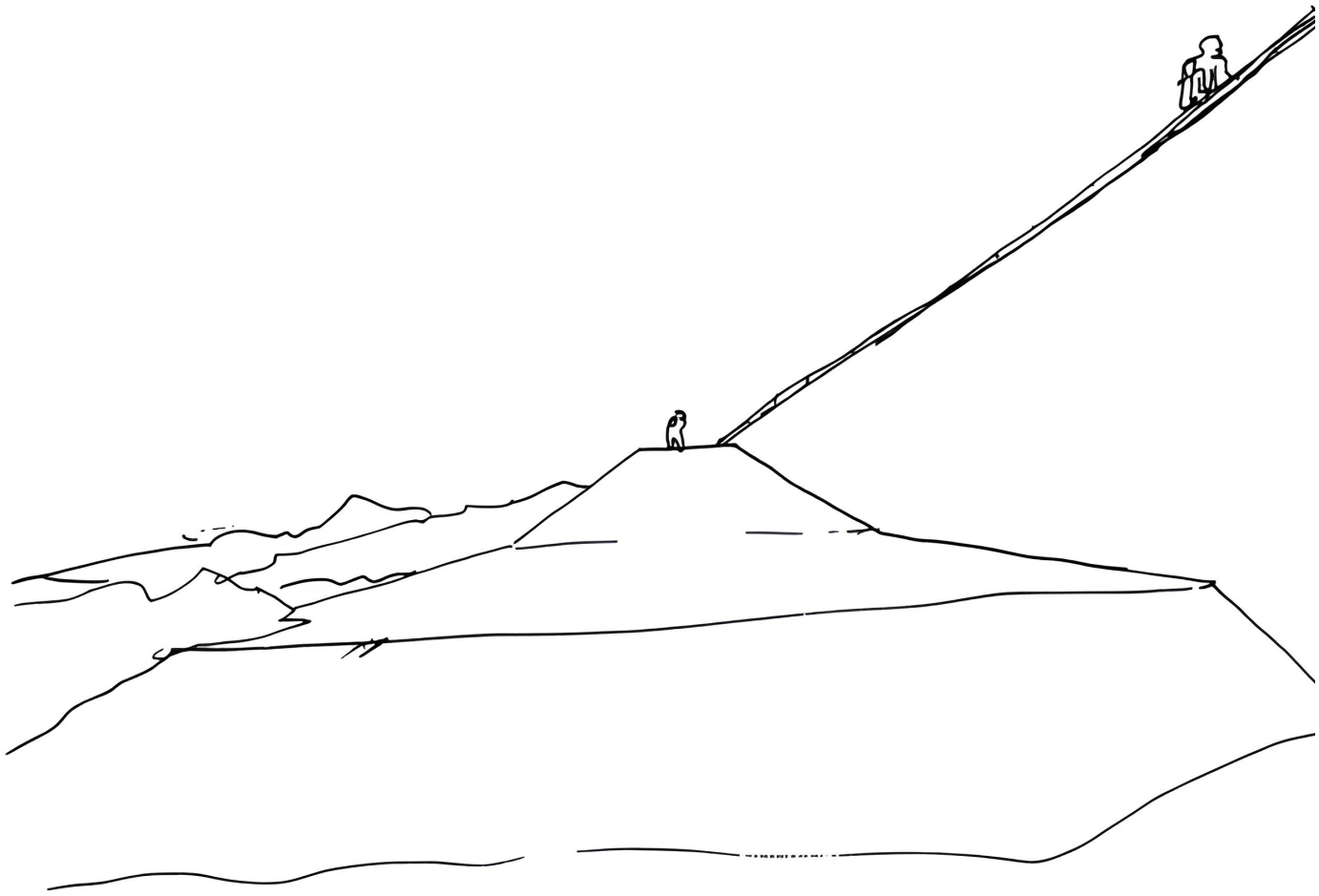


Fig. 002 - Esquiço da Piscina de Marés

INFLUÊNCIAS DA ORGANICIDADE

Quando falamos de arquitetura Orgânica associamos o arquiteto Frank Lloyd Wright à mesma. No entanto, não foi Wright que surgiu com a terminologia de arquitetura Orgânica, foi o seu antecessor e mestre Louis Sullivan. Para Sullivan a arquitetura Orgânica só surge "(...) através de uma longa contemplação de coisas vivas, ou seja, que a forma segue a função, o que significa, na prática, que a arquitetura pode voltar a ser uma arte viva (...)".[2]

Antes de surgir a terminologia de arquitetura Orgânica, os fatores que a caracterizam já eram aplicados. Conseguimos encontrar críticas de arquitetura de determinadas épocas que nos remetem à Organicidade. No nono livro *Architectura*, o arquiteto Leon Battista Alberti escreve que um edifício é "quasi come un animale",[3] onde a forma surge de dentro para fora. Mais tarde, Giorgio Vasari fez uma crítica à obra de Baldassare Peruzzi e Giuliano da Sangallo, a Villa Farnesina (1509). Giorgio Vasari fez como crítica a esta obra: "Edificio non murato, ma veramente nato", e com isto ele elogia a Villa Farnesina no seu sentido de equilíbrio entre a natureza circundante e o edificado.[4] Estas duas citações são antecessoras da arquitetura de Frank Lloyd Wright, no entanto já contêm características de Organicidade.

No livro *Modern Building Its Nature Problems And Forms* de 1937, o arquiteto Walter Curt Behrendt cria uma lista intitulada como "The Dualism of the creative spirit". Esta lista apresenta face a face os ideais de uma arquitetura Gótica aos de uma arquitetura Renascentista. De acordo com este autor, a arquitetura Gótica apresenta uma intuição com expressão mais livre e a Renascentista pré-determinada por cânones. Como "na catedral gótica, as forças puramente mecânicas têm uma forte projeção sentimental estendida ao abstrato que, por sua vez, intensifica ao extremo a tendência dinâmica e o conteúdo dessas relações de força",[5] esta arquitetura é muitas vezes relacionada com a arquitetura Orgânica.

No entanto, sabemos que esta lista de dualidades torna-se demasiado precária no que diz respeito à definição de arquitetura Orgânica. Alguns pontos desta lista tornam-se incorretos quando tentamos descrever a Organicidade. O processo criativo não é tão simples ao ponto de conseguirmos distinguir duas ideias, não é como se tentássemos distinguir o preto do branco. Toda a arquitetura abrange estas duas vertentes aquando a sua conceção, e a lista de Behrendt representa esta dualidade como algo absoluto, coisa que a arquitetura Orgânica não o é. Portanto, não se deve cair no erro de tentar definir arquitetura Orgânica por uma lista de contrastes, pois seríamos tentados a afirmar que a Organicidade é o contrário de organizado, quando a Organicidade por si só também segue uma lógica, muitas vezes racional.

Como "Andamos na escuridão por caminhos conhecidos",[6] torna-se necessário estudar o percurso histórico que levou à terminologia da Organicidade. A análise dos Movimentos ou Estilos pertinentes para a compreensão da arquitetura Orgânica será feita de forma breve.

[2] Texto original: "(...) through long contemplation of living things, namely that form follows function, which mean, in practice, that architecture might again become a living art, (...)" Sullivan, Louis, "The Autobiography of an Idea", Nova Iorque, Press of the American Institute of Architects, 1924, página 258

[3] Zevi, Bruno, "Towards an Organic Architecture", Londres, Faber & Faber Limited, 1950, página 69

[4] Vicenzo, Baldassarre Peruzzi em Roma, Romesguide, 2021. Disponível em: <https://romeguides.it/2021/09/16/baldassarre-peruzzi-a-roma/>. Acesso em: 08, Agosto 2022

[5] Texto original: "en la catedral gótica, se expresan relaciones de fuerzas puramente mecánicas, pero con una capacidad de proyección sentimental extendida a lo abstracto que intensifica hasta el extremo la tendencia dinámica y el contenido de estas relaciones de fuerza" Muñoz, Maria Teresa, "La Otra Arquitectura Orgánica", Madrid, Molly Editorial, 1995, página 16

[6] Texto original: "Andamos en la oscuridad por caminos conocidos" Idem, página 58

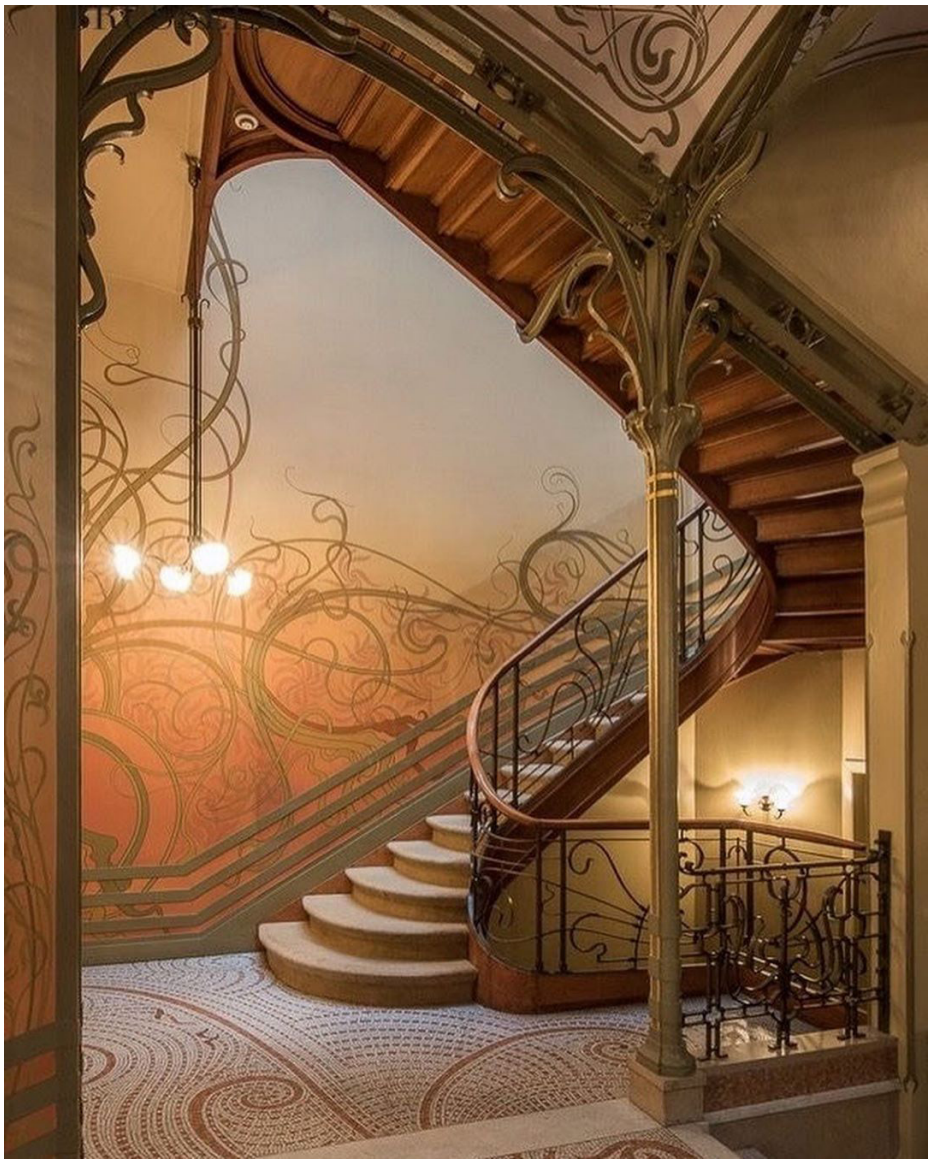
Arquitetura orgânica	**Arquitetura inorgânica**
1. “arte formativa”.	1. “belas-artes”.
2. produto de sensações intuitivas.	2. produto do pensamento.
3. trabalho de imaginação intuitiva.	3. trabalho de imaginação construtiva.
4. contacto próximo com a natureza.	4. desdenhoso da natureza.
5. a procura pelo particular.	5. a procura pelo universal.
6. gozo pela multiformidade.	6. inspira-se num sistema de regras, de leis.
7. realismo.	7. idealismo.
8. naturalismo.	8. estilismo.
9. formas irregulares (medievais).	9. formas regulares (clássico).
10. a estrutura como um organismo que cresce de acordo com a lei da sua própria existência individual, a sua própria ordem em harmonia com as suas próprias funções e com o seu ambiente, como uma planta ou qualquer outro organismo vivo.	10. a estrutura como um mecanismo no qual todos os elementos estão dispostos segundo a ordem absoluta, segundo a lei imutável de um sistema a priori.
11. formas dinâmicas.	11. formas estáticas.
12. formas baseadas na liberdade geométrica.	12. formas baseadas na geometria e na estereometria.
13. produto do bom senso (arquitetura nativa), de “razoável beleza”.	13. a procura pela proporção perfeita e pela beleza absoluta.
14. anti composição.	14. composição.
15. produto do contacto com a realidade.	15.produto da educação.

Lista de Walter Curt Behrendt “The Dualism of the creative spirit”, presente no livro de Bruno Zevi, Towards an Organic Architecture, página

Fig. 003 - Fotografia do hall/entrada “Red House” para William Morris e projetada por Philip Webb (1859)



Fig. 004 - Fotografia da escadaria do Hotel Tassel pelo arquiteto Victor Horta (1892)



Nesta análise, o objetivo não é de falar do Movimento ou Estilo em si mas das características que se assemelham à Organicidade. Também é importante afirmar que a análise destes Movimentos ou Estilos pode não ser considerada uma análise rigorosa por cair na tentação de categoriazar ou generalizar os mesmos. Foi precisa esta análise pouco exata para compreender melhor o contexto histórico e para perceber quais as características que se aproximam ou distanciam da arquitetura Orgânica. A ordem cronológica também foi alterada por uma lógica sequencial. Após o Movimento Art Nouveau surge Antoni Gaudí como elo de transição para o Expressionismo. A análise de Adolf Loos é feita a seguir, pois a obra deste arquiteto não se enquadra com nenhum destes Movimentos.

O **Movimento Arts and Crafts** emergiu no Reino Unido por volta de 1860, como forma de crítica à Revolução Industrial (1760-1840) que se implementava como impessoal. O Movimento descarta o ornamento associado às Beaux-Arts e dá primazia à funcionalidade. Este procura um retorno a um modo de vida mais simples e que, para tal, era crucial o uso de materiais de alta qualidade e uma análise profunda do termo "utilidade". O protagonista deste Movimento, William Morris, afirma "Se quiser uma regra de ouro que sirva para tudo, é a seguinte: Não tenha nada nas suas casas que não saiba ser útil ou que acredite ser belo".[7] Acima de tudo, a arquitetura deste Movimento está ligada ao bem-estar do homem e às suas necessidades.

Entre 1880 e 1910 desenvolve-se o **Movimento Art Nouveau**. Um dos arquitetos mais reconhecidos deste Movimento é Victor Horta. Este Movimento apresenta-se como um estilo mais delicado que muitos determinariam como feminino. Através do ferro e vidro, o Art Nouveau, procura criar espaços que se aproximem à escala do homem, elegantes, decorativos e fluídos. Um Estilo contra o Classicismo, que procura inspiração na arquitetura Gótica e na natureza. Esta arquitetura contém ornamentações que procuram a fluidez do espaço. A escadaria da casa Tassel do arquiteto Victor Horta é um bom exemplo desta fluidez ornamental. O ferro é manuseado de modo a haver uma continuidade espacial e flui como água. O desenho dos capitéis dos pilares desta mesma casa também aparentam inspirar-se num animal, o polvo,[8] elemento natural, trazendo leveza aos pilares e fluidez ao espaço. Ou por exemplo, na Maison du Peuple, a estrutura metálica do edifício é forjada com o intuito de imitar heras. Uma forma de trazer a ilusão de leveza na estrutura e fluidez nas cargas estruturais.[9]

O arquiteto **Antoni Gaudí** nasceu em 1858 e faleceu em 1926 em Espanha. Gaudí é o arquiteto de transição entre o Movimento Art Nouveau e o Expressionismo. O mesmo é visto como o pai do Expressionismo alemão após a Primeira Guerra Mundial.

[7] Texto original:
"If you want a golden rule that will fit everything, this is it: Have nothing in your houses that you do not know to be useful or believe to be beautiful"
Morris, William, "Hopes and Fears for Art: Five Lectures Delivered in Birmingham, London, and Nottingham, 1878 - 1881", Londres, Ellis & White, 1882, página 108

[8] Conferência de Vincent Scully, "Art Nouveau, Gaudí, Expressionism (Modern Architecture Course)", disponível no YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=gOqs74F5qb4, consultado a 19 de Março 2023, minuto 30:15

[9] Idem, minuto 38:10



Fig. 005 - Vista exterior do edificado da Maison du Peuple (1899)

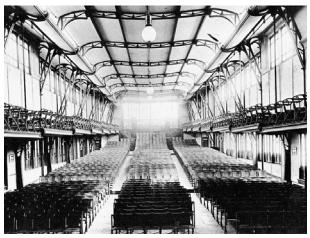


Fig. 006 - Fotografia da sala de teatro ou sala de reuniões da Maison du Peuple



Fig. 007 - Detalhe da estrutura metálica da sala de reuniões da Maison du Peuple

Casa Milà pelo arquiteto Antoni Gaudí (1912)



Fig. 008 - Vista fachada principal



Fig. 009 - Fotografia da montanha Sant Sadurní de Gallifa

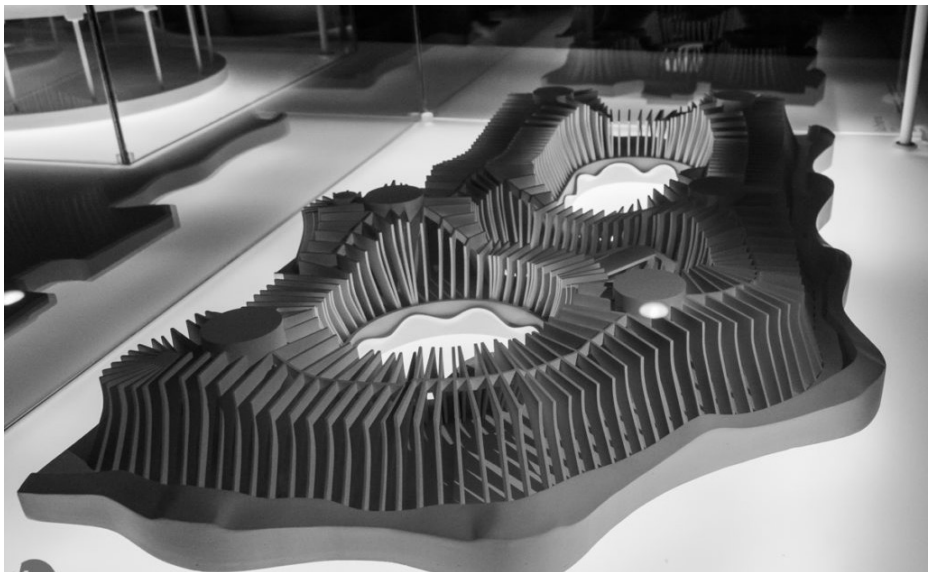


Fig. 010 - Fotografia da maquete do sótão da casa Milà

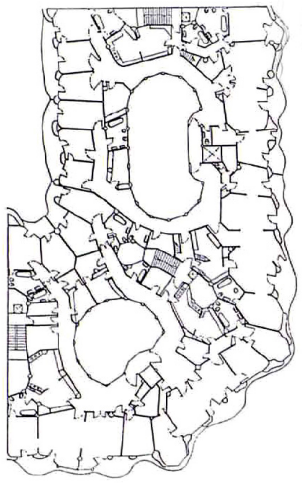


Fig. 011 - Planta da planta de apartamentos



Fig. 012 - Fotografia sótão, espaço de lavandaria para os habitantes



Fig. 013 - Puxador desenhado por Gaudí

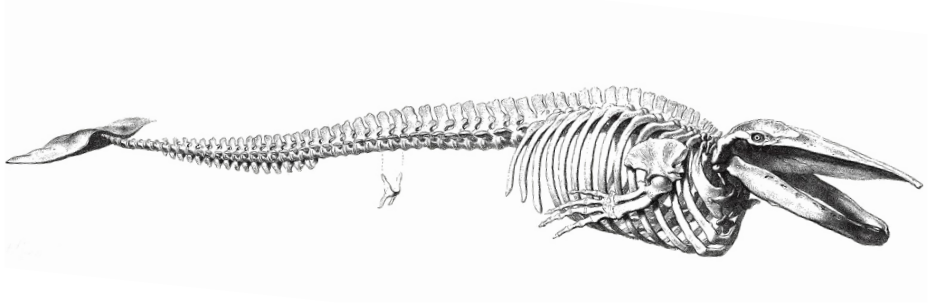


Fig. 014 - Gravura da ossatura de uma baleia

O arquiteto toma partido da natureza como exemplo a seguir no processo de criação. "O ato de criação aplica-se incessantemente sobre o homem. Mas o homem não cria, apenas descobre. Aquele que procura nas leis da Natureza o suporte para o seu novo trabalho, colabora com o Criador".[10]

Acredita-se que Gaudí desenvolveu contacto com a natureza desde muito jovem, principalmente quando ficou doente de febre reumática.[11] Confinado devido à mesma, encontrou na observação da natureza o refúgio que procurava, refúgio tal, que se destaca mais tarde na sua arte. A inspiração de Gaudí, perante a projeção da casa Milà, é alvo de grandes discussões. Uns acreditam que a fachada foi inspirada no mundo aquático, nas ondas e na fauna marinha, ou por exemplo, Lluìs Permanyer supõe que a forma da fachada principal desta casa tenha sido inspirada nas diversas viagens que o arquiteto fez por Espanha, especialmente a viagem a Sant Sadurní de Gallifa,[12] uma zona montanhosa e rochosa a Norte de Barcelona. Mas de qualquer forma, não podemos esquecer que a inspiração na natureza é um ponto de partida e não um ponto de chegada. Com isto quero dizer que a linguagem formal não tem necessariamente de se assemelhar à sua inspiração. Um aprendiz de Gaudí, César Martinell afirma que a casa Milà é "a maior escultura abstrata existente".[13] Veremos mais tarde que na arquitetura orgânica procura-se uma forma que seja intrínseca consigo própria, e não com a natureza. Enquanto que aqui, a arquitetura de Gaudí, sucessora do Movimento Art Nouveau, procura tornar-se natureza.

Como na natureza raramente encontramos ortogonalidade, a casa Milà segue esta regra. O sótão desta obra teve como referência na sua projeção, a ossatura de uma baleia,[14] através de arcos parabólicos. Esta ossatura não só tem qualidade estrutural como também é um meio de ventilar o edifício. Uma estrutura viva que respira e regula a temperatura da habitação. A presença da natureza como elemento de referência é sempre uma constante no trabalho de Gaudí. Os restantes pisos têm plantas de caráter irregular como alvéolos. No entanto, encontramos uma grande mestria de lógica e racionalidade perante a funcionalidade de cada apartamento ou espaço. "De onde quer que se contemple o edifício, da frente, dos fundos, do interior ou numa vista aérea, toda a *La Pedrera* responde a um conceito de movimento dirigido pelo ritmo, harmonia e coesão entre forma e função".[15] Gaudí desenha ao detalhe as suas obras, desde a arquitetura, até ao design de mobiliário ou até ao design de puxadores. O arquiteto utiliza barro na criação de um molde para os puxadores. Este aperta o barro com a mão e obtém uma forma ergonómica para o ser humano. Uma forma que abraça a mão do homem de modo que se torne mais prático e cómodo o seu uso. Este detalhe mostra a preocupação de Antoni Gaudí com a criação de uma arquitetura adequada para o ser humano.

A casa Milà inspirou o arquiteto Expressionista Erich Mendelsohn na projeção do observatório astrofísico, a torre Einstein.[16] As paredes da fachada da casa Milà são constituídas por pedra talhada e o edifício de Mendelsohn utiliza alvenaria de tijolo rebocada. O método construtivo é meramente representativo, sem que tenha qualquer propósito estrutural.

[10] Texto original:
"Creation works ceaselessly through man. But man does not create, he discovers. Those who seek out the laws of Nature as support for their new work collaborate with the Creator"
Van Hensbergen, Gijs, "Gaudí: a biography", Nova Iorque, Perennial, 2003, página 233

[11] Permanyer, Lluís, "La Pedrera - Gaudí and his work", Barcelona, Fundació Caixa Catalunya, 1999, página 18

[12] Idem, página 24

[13] Texto original:
"the largest abstract sculpture in existence"
Giralt-Miracle, Daniel, "La Pedrera - Gaudí and his work", Citação de César Martinell, Barcelona, Fundació Caixa Catalunya, 1999, página 55

[14] Giralt-Miracle, Daniel, "La Pedrera - Gaudí and his work", Barcelona, Fundació Caixa Catalunya, 1999, página 81

[15] Texto original:
"From wherever we contemplante the building, from the front, rear, interior or from the air, the whole of La Pedrera responds to a concept of tight movement presided over by rhythm, harmony, and cohesion between form and function"
Idem, página 66

[16] Conferência de Vincent Scully, "Art Nouveau, Gaudí, Expressionism (Modern Architecture Course)", disponível no YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=gOqs74F5qb4, consultado a 19 de Março 2023, minuto 1:04:30



Fig. 015 - Torre Einstein pelo arquiteto Erich Mendelsohn (1921)

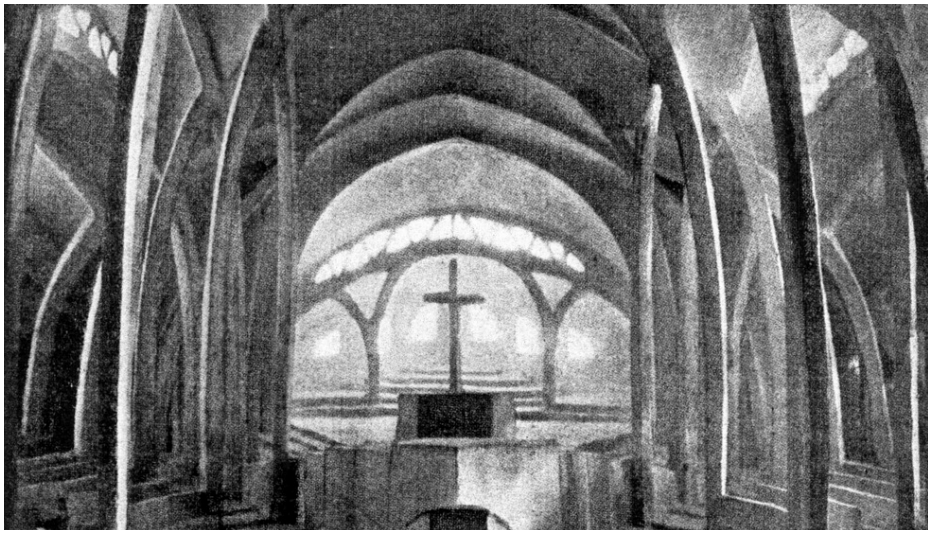


Fig. 016 - Imagem do interior da igreja de Otto Bartning - Sternkirche (1922)



Fig. 017 - Fotografia do interior da igreja Sagrada Família, pelo arquiteto Antoni Gaudí (1882)







Fig. 018, 019 e 020 - Comparação entre a forma projetual da igreja de Otto Bartning - Sternkirche (1922), do Terminal TWA do aeroporto de Idelwild de Nova Iorque pelo arquiteto Eero Saarinen (1956) e da casa de Ópera de Sydney pelo arquiteto Jørn Utzon (1957)

A forma da torre Einstein também carrega um simbolismo, esta emerge do solo em direção ao céu para uma melhor observação das estrelas. O Expressionismo influencia-se no Movimento Art Nouveau através da plasticidade formal, no entanto não apresenta a típica decoração curvilínea.

"Ligada à arquitetura Neorromântica da maioria dos países europeus, a arquitetura Romântico-nacionalista foi certamente um dos fenómenos mais difundidos, juntamente com o Art Nouveau, presente na arquitetura do século XIX, a tentar romper com o Ecletismo. Alemanha, Países Baixos, Escandinávia, Finlândia e Itália foram todos influenciados de uma forma ou de outra".[17] O **Expressionismo**, Movimento que se identifica sobretudo, de forma mais vincada entre 1910 e 1930, surgiu na Alemanha. Os Expressionistas acreditam que o funcionalismo não deve ser o elemento principal na arquitetura e demonstram-no através de edifícios com simbolismos exuberantes, e uma liberdade plástica formal.[18] O Movimento Expressionista é também característico pela sua liberdade experimental através de novos materiais e métodos construtivos. Otto Bartning foi um arquiteto Expressionista que influenciou muitos outros a seguirem a mesma vertente e linguagem arquitetónica. A Sternkirche, talvez a obra mais conhecida do arquiteto, foi projetada entre 1921-1922 e coincide com a projeção dos arranha céus de Mies Van der Rohe.[19] Através de geometrias planas, de formas poliédricas e de métodos construtivos influenciados pela época do gótico, mas atualizados com os materiais disponíveis na sua época de conceção, foi possível idealizar a cobertura cuja forma foi claramente influenciada de objetos naturais. Ao mesmo tempo, este edifício trata-se de uma arquitetura que procura emitir emoções através das suas formas e do tratamento da luminosidade. A estrutura deste edifício pode ser comparada com a da Sagrada Família, uma estrutura diagonal remetente à arquitetura Gótica. A estrutura de arcos e pilares procura uma fluidez do espaço, característica do Movimento Art Nouveau. Ao analisar o projeto de Otto Bartning, torna-se importante fazer uma ponte para outros projetos, a posteriori, dos arquitetos Jørn Utzon e Eero Saarinen. Este salto temporal mostra que a influência da "casca" fechada de Bartning é depois aberta na Opera House de Sydney, projetada pelo arquiteto Utzon em 1957 e na obra do arquiteto Saarinen, o terminal TWA do aeroporto de Idelwild de Nova Iorque em 1956.[20]

Adolf Loos nasceu a 1870 na atual República Checa e faleceu a 1933 na Áustria. Aos 23 anos de idade, após os estudos de arquitetura, este viveu três anos nos Estados Unidos da América. Tanto a arquitetura do Movimento Arts and Crafts como a arquitetura Norte americana influenciou-o na projeção da sua arquitetura. Para Loos os Estados Unidos da América "(...) simbolizava a ordem e o trabalho, a igualdade, a praticidade e simplicidade, qualidades que Loos considerava indispensáveis para que a evolução de uma sociedade fosse viável, características que não encontrava no seu país".[21]

[17] Texto original:
"Linked as it was to the neo-Romantic architecture in most European countries, romantic-nationalistic architecture was certainly one of the most widespread phenomena, along with Art Nouveau, present in architecture at the of the nineteenth century, one of the most serious attempts to break away from ecleticism. Germany, Holland, Scandinavia, Finland and Italy were all influenced in one way or another."
Sharp, Dennis, "Modern Architecture and Expressionism", Nova Iorque, George Braziller, 1966, página 21

[18] Zevi, Bruno, "Towards an Organic Architecture", Londres, Faber & Faber Limited, 1950, página 31

[19] Muñoz, Maria Teresa, "La Otra Arquitectura Orgánica", Madrid, Molly Editorial, 1995, página 38

[20] Idem, página 40

[21] Almeida, Maria Luís Neiva Duarte, "Adolf Loos: Nosso Contemporâneo - Sobre a Exposição no CAAA - Centro para os Assuntos da Arte e Arquitectura", Relatório de Projecto apresentado à Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, 2013, página 21



Fig. 021 - Arranha céus pelo arquiteto Mies Van der Rohe (1921)



Fig. 022 - Vista exterior da Villa Muller pelo arquiteto Adolf Loos (1930)



Fig. 023 - Vista interior da sala-de-estar da Villa Muller

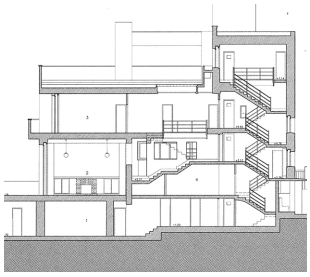


Fig. 024 - Corte da Villa Muller, representativo do esquema Raumplan de Adolf Loos

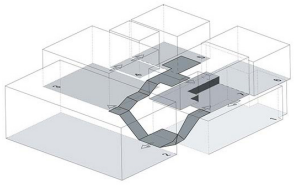


Fig. 025 - Esquema representativo do esquema Raumplan de Adolf Loos

Adolf Loos admirava o arquiteto Louis Sullivan, e a sua ideologia de "form follows function". Sullivan é uma grande influência tanto para Loos como para Frank Lloyd Wright, apesar do tipo de arquitetura dos dois ser muito distinta. Adolf Loos era contra o ornamento, e no artigo iniciado em 1908, "Ornamento e Crime", afirma que "A evolução da cultura é sinónimo da repulsa do ornamento nos objetos utilitários".[22] Qualquer objeto que surja na casa do homem moderno deve ser autêntico (que não imite o ornamento de épocas passadas) e deve servir um propósito.

"As casas de Loos derivam basicamente da forma da casa inglesa, na qual diferentes divisões (sala de jantar, sala de estar para convidados) são agrupadas em torno de um "*living hall*" (...)".[23] No entanto, a conceção de espaços por Adolf Loos não era pensada de forma planimétrica como na arquitetura inglesa. O arquiteto projetava tridimensionalmente, onde cada espaço era desenhado conforme os requisitos que o condicionavam. Uma arquitetura contínua, dada como nome de *raumplan*.[24] "Adolf Loos trouxe para o mundo um novo e nobre conceito de espaço: aborda-se o espaço livremente, projeta-se espaços em diferentes cotas sem que estes estejam confinados num único piso, compõe-se salas relacionadas pertencentes a um todo harmonioso e indivisível, uma ordem que crie espaços de forma económica. De acordo com a sua finalidade e significado, as divisões não só são de tamanhos variados, como também de alturas diferentes".[25] Já o exterior é pensado meramente para servir o interior. As fenestrações tinham apenas a função de trazer luminosidade para o interior do edificado. As janelas não deviam ser meios de retirar a privacidade do usuário e portanto as mesmas não são feitas para a observação do exterior.

Também há uma preocupação de Loos na compreensão dos seus clientes para lhes fornecer uma arquitetura que lhes convém. "Ele queria construir para os seres humanos. Por pouco dinheiro que tivessem, sentiam a necessidade de estar "em casa", em tranquilidade. Pessoas que, para o seu bem-estar, precisavam de estar sozinhas e de se poderem concentrar. Tudo o que ele representava, até mesmo a falta de decoração na sua arquitetura e as suas paredes lisas, significavam para ele apenas um meio de dar às pessoas tempo para a procura de uma vida mais nobre".[26]

O ***International Style*** (1920-1930) foi visto como uma tentativa de fuga às consequências da industrialização. Recorre à utilização da máquina a favor do homem, como meio de trazer melhor qualidade de vida aos lares de cada um. "Une maison est une machine à habiter",[27] esta frase do arquiteto Le Corbusier segue o mesmo pensamento do *International Style*. Este Movimento nasceu baseado no conceito do Funcionalismo, onde todas as obras teriam de ser práticas e úteis, descartando, assim, a ornamentação e exaltando materiais modernos, tais como o aço, o vidro e o betão armado.

[22] Texto original:
"The evolution of culture is synonymous with the removal of ornament from utilitarian objects."
Loos, Adolf, "Ornament and Crime", Londres, Penguin Classics, 2019, página 107

[23] Texto Original:
"Loos' houses are basically derived from a form of the English house, in which a number of different rooms (dining room, drawing room) are grouped round a "living hall" (...)"
Risselada, Max, "Raumplan versus Plan Libre", Delft, Delft University Press, 1988, página 95

[24] Almeida, Maria Luís Neiva Duarte, "Adolf Loos: Nosso Contemporâneo - Sobre a Exposição no CAAA - Centro para os Assuntos da Arte e Arquitectura", Relatório de Projecto apresentado à Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, 2013, página 25

[25] Texto Original:
"Adolf Loos brought an essentially newer, loftier concept of the space into the world: regarding space freely, planning spaces on different levels and not confined to a single storey, composing related rooms into a harmonious, indivisible whole, into something that makes economical use of the space. According to their purpose and significance, the rooms are not only of different sizes but also of different heights"
Risselada, Max, "Raumplan versus Plan Libre", citação de H. Kulka, Delft, Delft University Press, 1988, página 79

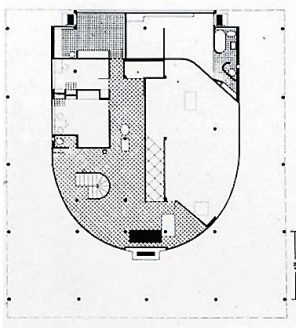
[26] Texto original:
"He wanted to build for human beings, who felt the need, however little money they might have, to be 'at home' in quiet communion, people who, for their well-being, needed to be alone and able to concentrate. Everything he stood for, even the lack of decoration on his buildings and their smooth walls, signified to him only a means to give people time for the nobler pursuit of life."
Idem, Citação de Ludwig Munz, 1966, p. 31, página 25

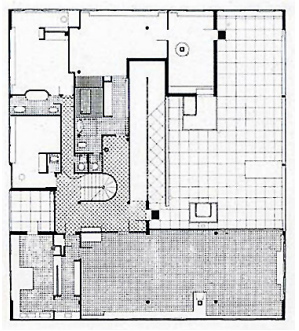


Fig. 026 - Fotografia Villa Savoye do arquiteto Le Corbusier (1928-1931)



Fig. 027 - Fotografia da casa e estúdio do arquiteto Frank Lloyd Wright projetado pelo próprio





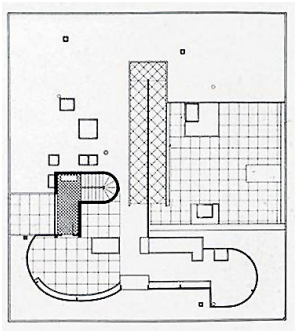
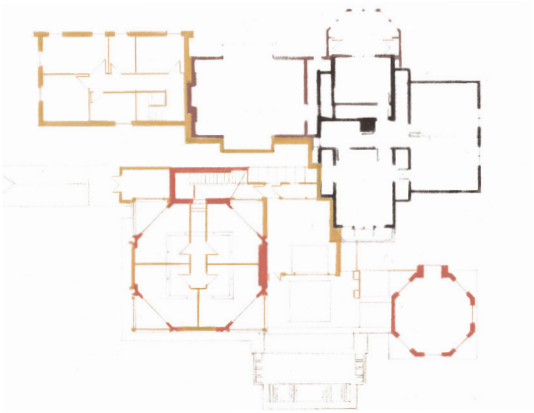


Fig. 028 - Plantas da Villa Savoye - Rés-chão / 1 piso / Cobertura praticável





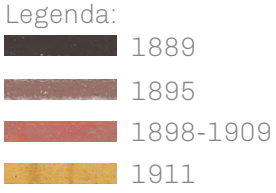


Fig. 029 - Evolução das plantas da casa e estúdio do arquiteto Frank Lloyd Wright - Rés-chão / 1 piso

O nome “Estilo Internacional” surge com o intuito de espalhar esta linguagem arquitetónica pelo mundo, através da materialidade facilmente acessível em qualquer país.

A Villa Savoye pelo arquiteto Le Corbusier está contida numa “caixa” sem possibilidade de crescimento ou evolução da forma, conforme as necessidades do casal donos de obra. Talvez seja por esta razão que a moradia foi projetada com divisões que excedem as necessidades dos mesmos. Se compararmos a Villa Savoye com a casa de Frank Lloyd em Oak Park, Illinois, encontramos uma grande diferença de conceitos. A casa de Frank Lloyd Wright foi crescendo ao longo dos anos, até que em 1898 esta também se tornou no escritório do arquiteto, devido à necessidade de um novo espaço para o lançamento da sua carreira a solo. Portanto temos dois exemplos de arquitetura muito distintos: uma arquitetura contida cuja função é pré-determinada, e uma arquitetura cuja função é facilmente adaptada à forma.

O principal objetivo da primeira fase do **Movimento Moderno** seria colocar o homem em primeiro lugar, portanto, tudo o que era projetado seria meramente para a felicidade do homem. Quando o objetivo era tornar a vida de cada indivíduo mais cómoda através da funcionalidade, esta deixou de ter caráter pessoal por um excesso de abstração.[28]

A primeira geração do Movimento Moderno viu-se obrigada a reagir de forma mais bruta sobre as ideologias da época e criar doutrinas, com pensamentos rígidos sobre o funcionalismo e o formalismo. “Entre as duas Guerras, o mundo ganhou uma nova arquitetura. O temperamento revolucionário foi marcado por um funcionalismo sóbrio e analítico; e por uma cruzada fervorosa. O arquiteto alemão Walter Gropius, que fundou a célebre escola de design chamada Bauhaus em Dessau, continua a ser o melhor expoente do sóbrio funcionalismo. O arquiteto francês Le Corbusier, autor de tratados exortatórios de design moderno, desempenhou um papel missionário. Embora ambos os arquitetos tenham adotado um estilo mais flexível e pessoal, o trabalho deles no período entre 1920-1940 parece estridente e frágil. Faltavam-lhes muitas qualidades arquitetónicas para serem totalmente satisfatórias. Infelizmente, apesar de toda a preocupação com o propósito social e uso humano, as obras deles aparentavam faltar um caráter humanista. Apesar de toda a inteligência e base científica, faltava destreza. E por toda a racionalidade analítica e histórica, faltava a arte”.[29]

Esta crítica, feita por Frederick Albert Gutheim à arquitetura de Walter Gropius e de Le Corbusier, não surge com o intuito de desvalorizar as obras destes arquitetos, mas sim de dar a perceber os problemas que o *International Style* continha. Até porque a arquitetura de Le Corbusier vai se alterando ao longo da sua carreira.

[27] Tradução da autora: “Uma casa é uma máquina a habitar”
Le Corbusier, “Vers une architecture”, Paris, Champs arts, 1995, página 73

[28] Zevi, Bruno, “Towards an Organic Architecture”, Londres, Faber & Faber Limited, 1950, página 33

[29] Texto original: “Between the two wars the world was given a new architecture. Its revolutionary temper was marked by a sober, analytical functionalism; and by a crusading fervor. The German architect, Walter Gropius, who founded the celebrated design school called the Bauhaus in Dessau, remains the best exponent of sober functionalism. The French architect, Le Corbusier, a prolific author of hortatory tracts of modern design, filled the missionary role. While both architects have since moved on to a more flexible and personal style, their work of the period 1920-1940 seems shrill and brittle in retrospect. It lacked too many of the qualities of great architecture to be wholly satisfying. Alas, for all its preoccupation with social purpose and human use, it lacked humanism. For all its keen intelligence and scientific basis, it lacked wit. And for all its analytical and historical rationality, it lacked art.”
Gutheim, Frederick Albert, “Alvar Aalto”, Nova Iorque, George Braziller, 1966, página 9

O arquiteto projeta a obra Villa Savoye em 1931, uma obra que representa os princípios do International Style. Em 1939, o mesmo projetou o Museu para Crescimento Ilimitado. A forma, em espiral, deste museu possibilita o crescimento do mesmo horizontalmente. Assim, quando a coleção de arte aumenta, o edifício cresce organicamente conforme a necessidade de mais espaços de exposição. "Tudo é regulado pela proporção áurea, garantindo combinações fáceis, harmoniosas e ilimitadas. O princípio fundamental deste museu é ser construído sobre pilotis, sendo o acesso ao rés-do-chão feito no meio do edifício onde se situa a sala principal, um verdadeiro salão de honra, destinado a algumas obras-primas".[30] A Villa Savoye e o Museu para Crescimento Ilimitado demonstram a evolução do pensamento de Le Corbusier perante a arquitetura. Uma obra com forma rígida e outra que permite a sua expansão. Uma obra do *International Style* e uma obra considerada Orgânica.

Conforme Bruno Zevi, segunda geração do Movimento Moderno ergue-se após a decadência da primeira geração, por volta da década de 30. Como esta nova geração cresceu sobre as pegadas da primeira, questiona estes dogmatismos e tenta libertar-se das teorias rígidas, de modo a criar uma arquitetura mais humana.[31] A prática dos ideais da Organicidade começa a ser recorrente nesta segunda fase do Movimento Moderno, onde "Ao invés de lutar contra a mentalidade racional, a mais nova fase da Arquitetura Moderna tenta projetar métodos racionais do campo técnico para os campos humanos e psicológicos (...)".[32]

[30] Texto original:
"Le tout est réglé par des rapports de section d'or assurant des combinaisons faciles, harmonieuses, illimitées. Le principe fondamental de ce musée est d'être construit sur pilotis, l'accès au niveau du sol se faisant par le milieu même de l'édifice où se trouve la salle principale, véritable hall d'honneur, destiné à quelques oeuvres maîtresses."
Le Corbusier, "Œuvre complète 1938-1946", Zurich, Les Editions d'Architecture Zurich, 1995, página 16

[31] Zevi, Bruno, "Towards an Organic Architecture", Londres, Faber & Faber Limited, 1950, página 56

[32] Texto original:
"Instead of fighting rational mentality, the newest phase of Modern Architecture tries to project rational methods from the technical field out to human and psychological fields (...)"
Idem, página 64

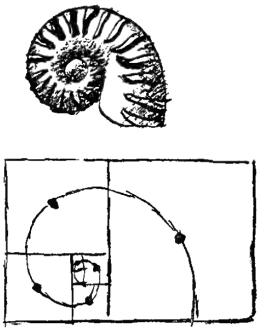


Fig. 030 - Desenho na proporção áurea

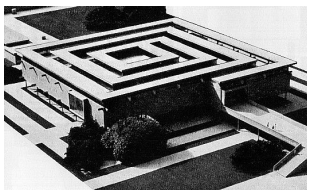


Fig. 031 - Maquete do projeto para um Museu de Crescimento Ilimitado (1939) pelo arquiteto Le Corbusier

Fig. 032 - Vista do jardim da casa Jacobs pelo arquiteto Frank Lloyd Wright (1937)





Fig. 033 - Fotografia da sala-de-estar na casa Jacobs

Fig. 034 - Vista exterior da casa Hanna pelo arquiteto Frank Lloyd Wright (1937)





Fig. 035 - Fotografia da sala-de-estar na casa Hanna

Fig. 036 - Planta da casa Jacobs

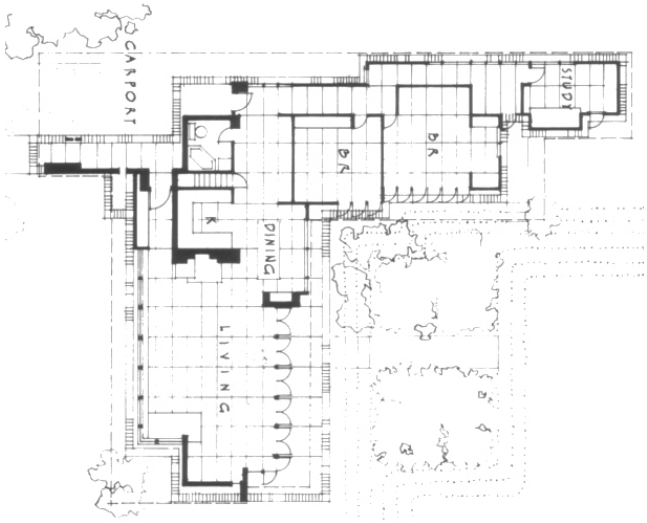
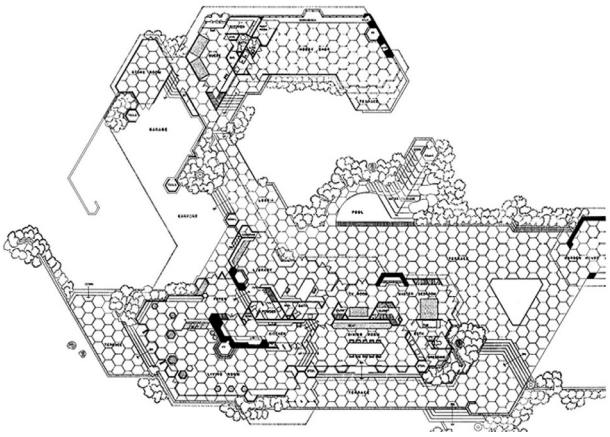


Fig. 037 - Planta da casa Hanna



ARQUITETURA ORGÂNICA

O arquiteto **Frank Lloyd Wright** nasceu em Wisconsin (Estados Unidos da América) em 1867 e falece em Arizona, em 1959. Aos 18 anos fugiu de casa para trabalhar como arquiteto em Chicago. Em 1887, encontrou trabalho como projetista para o arquiteto Joseph Lyman Silsbee. Em 1888 surgiu-lhe a oportunidade de trabalhar com os arquitetos Dankmar Adler e Louis Sullivan. Aos 22 anos, Frank Lloyd Wright já trabalhava no cargo de desenhador-projetista chefe e supervisionava outros 30 projetistas.[33] Neste escritório surgiam clientes de classe alta para a construção de habitação unifamiliar. No entanto, os arquitetos mestres não aceitavam tais projetos, pois procuravam projetos comerciais mais lucrativos. Wright começou a trabalhar em projetos residenciais fora das horas de trabalho, contra as indicações de Adler e Sullivan. Em 1893 decide abrir o seu próprio escritório de arquitetura.

O desenvolvimento de uma arquitetura Orgânica na obra de Frank Lloyd Wright surgiu muito cedo na sua carreira como arquiteto. Contra uma arquitetura de cânones clássicos, o arquiteto, influenciado pela filosofia de Sullivan, pela natureza e pela arquitetura e arte japonesa, apura os ideais de uma arquitetura à qual ele nomeia de Orgânica. O Japão é alvo de inspiração para artistas e arquitetos que procuram estabelecer uma relação aprimorada e de harmonia entre o homem e a natureza, onde a obra de arte não se impõe na paisagem, mas torna-se num elemento da mesma. Este país e cultura são de tal forma inspiradores, que Frank Lloyd Wright escreve na sua autobiografia que o Japão é "o país mais romântico, artístico e inspirado na natureza do mundo".[34] Frank Lloyd Wright afirma que a Organicidade não se encontra presente nem no classicismo, nem no movimento moderno: "Agora, deixe-me reiterar: a palavra "orgânico" não se aplica, não se pode aplicar a nenhum dos edifícios do Movimento Moderno, mesmo o "*Georgian*" em que vivemos hoje. O termo não se aplica a qualquer outra coisa que tenhamos. Aplica-se, no entanto, aos antigos edifícios japoneses; A arquitetura doméstica japonesa era uma arquitetura verdadeiramente orgânica. O mesmo se aplica a certos outros períodos na arquitetura do mundo. A arquitetura egípcia era, em certo sentido, uma arquitetura orgânica, uma expressão do sentimento pela forma humana. As catedrais góticas da Idade Média tinham muito de caráter orgânico... A arquitetura grega não sabia disso! A mesma focava-se na suprema procura pela solução elegante".[35]

Após abrir o seu próprio escritório de arquitetura, este desenvolve as casas da Pradaria. Onde praticava a sua arquitetura Orgânica numa clientela de classe média-alta. As casas da pradaria expressavam a união familiar através de plantas livres, mas onde a sala de refeições apresentava-se como uma divisão de ritual, mais formal, e a sala de estar como uma divisão mais informal. Apesar das casas da Pradaria revelarem já alguns princípios da Organicidade, as casas Usonianas são talvez aquelas que se aproximam mais à mesma, pela necessidade de ajudar o cliente a construir o seu sonho, com custos reduzidos.

[33] Fandel, Jennifer, "Frank Lloyd Wright", Minnesota, Creative Education and Creative Paperbacks, 2016, página 23

[34] Texto original:
"the most romantic, artistic, nature-inspired country on earth."
Wright, Frank Lloyd, "An Autobiography", Londres, Faber & Faber Limited, 1943, página 173

[35] Texto original:
"Now let me reiterate-the word "organic" does not, cannot apply to any of the "period" buildings, even the "Georgian" in which we live to-day. The term does not apply to anything else we happen to have. It would apply however to the old Japanese buildings; Japanese domestic architecture was truly organic architecture. It would apply to certain other periods in the architecture of the world. Egyptian architecture was in a sense organic architecture, an expression of the feeling for human form. The Gothic cathedrals in the Middle Ages had much in them that was organic in character... Greek architecture knew it not at all! It was the supreme search for the elegant solution."
Zevi, Bruno, "Towards an Organic Architecture", Citação de Frank Lloyd Wright, Londres, Faber & Faber Limited, 1950, página 96



Fig. 038 - Mount Fuji from Yatsumi Bridge Ukiyo, artista Utagawa Hiroshige (1856)

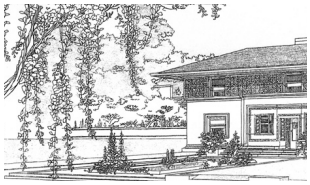


Fig. 039 - Desenho de Frank Lloyd Wright The Winslow House (1894)

As *Usonian Houses* surgiram da urgência de atender às necessidades de clientes de classe média-baixa durante a Grande Depressão dos Estados Unidos da América (1929-1939). "O sucesso das casas usonianas foi uma combinação do baixo custo de construção e a própria natureza da casa".[36] Para conseguir construir a custos reduzidos, o adorno, neste conjunto de casas, era posto de lado, tal como no Movimento Arts and Crafts.[37] No início, as casas Usonianas seguiam fórmulas, onde muitas delas tinham plantas em forma de L ou T, como por exemplo a considerada primeira casa Usoniana, a Jacob House. Mas após a segunda Guerra Mundial deixa de existir um "kit de arquitetura". A tipificação deixa de existir e o arquiteto começa a pensar na espeficidade de cada projeto, para atender melhor às necessidades dos clientes. "Um edifício orgânico emergiu exclusivamente no local onde se insere, do seu clima, das necessidades do cliente, do seu orçamento e da intenção do relacionamento cliente/arquiteto. Tornou-se menos numa repetição de uma ideia arquitetónica e mais uma interação dos desejos e habilidades do arquiteto e do cliente. Algumas casas começaram a realizar o ideal de Wright, formulado nos primeiros anos do século, de que deveria haver tantos tipos diferentes de casas quanto de pessoas".[38]

O que distingue as casas da pradaria das casas usonianas são os seus clientes. Enquanto que na primeira fase do trabalho de Wright este construía casas para a classe social burguesa, as casas usonianas abrangem também clientes de uma classe social mais baixa. O objetivo seria o de poder criar arquitetura para qualquer pessoa. "Como William Morris e como todos os pioneiros, Wright é um revolucionário: opõe-se à atual sociedade, baseada no lucro, (...)".[39] O arquiteto chega até a criar projetos para que o cliente possa construir a sua própria casa. Wright cria projetos *do it yourself*, que os clientes podiam executar conforme as suas possibilidades. Este pensamento vem como forma de melhor satisfazer o cliente, mas também para poder realizar a cidade ideal, a *Broadacre City*. Uma cidade utópica com um plano de continuidade urbana que dispersasse as habitações num meio rural e onde os serviços estariam agrupados numa só área. Uma cidade nação onde qualquer pessoa poderia adquirir a sua unidade habitacional.

A relação cliente-arquiteto é uma das condicionantes que a arquitetura Orgânica tem em consideração. Acima de tudo, o projeto depende das necessidades do cliente, e não da ganância do arquiteto. "e o arquiteto era o mestre "de saber como fazer", aquele que consegue interpretar para a arquitetura as necessidades individuais do cliente".[40] A Organicidade trata-se da interpretação do modo de vida do ser humano, "porque sabemos que os edifícios são feitos para a vida, para serem vividos e para serem vividos de forma feliz, projetados para contribuir para essa alegria viva e beleza viva".[41] Acima de tudo, a arquitetura é feita para o homem, preocupação comum com o Movimento Arts and Crafts. Como as necessidades do cliente podem se vir a alterar, significa que o projeto também deveria ter a possibilidade à modificação.

[36] Texto original: "The success of the Usonians was a combination of low building costs and the very nature of the home." Sergeant, John, "Frank Lloyd Wright's Usonian houses : the case for organic architecture", Nova Iorque, Whitney Library of Design, 1984, página 27

[37] Idem, página 19

[38] Texto original: "An organic building arose uniquely from its site, its climate, it client's needs, its budget and the intent of the client/architect relationship. It became less a repetition of an architectural idea and more an interaction of architect and client's wishes and skills. Some houses began to realize Wright's ideal, formulated in the early years of the century, that there should be as many different types of houses as there are people." Idem, página 81

[39] Texto original: "Like William Morris and like all the pioneers, Wright is a revolutionary: he is opposed to the presente form of society, which is based on profit, (...)" Zevi, Bruno, "Towards an Organic Architecture", Londres, Faber & Faber Limited, 1950, página 88

[40] Texto original: "and the architect was the "master of know-how" who could interpret for the building owner his individual needs" Sergeant, John, "Frank Lloyd Wright's Usonian houses : the case for organic architecture", Nova Iorque, Whitney Library of Design, 1984, página 160

[41] Texto original: "because we know that buildings are made for life, to be lived in and to be lived in happily, designed to contribute to that living joy and living beauty" Zevi, Bruno, "Towards an Organic Architecture", Citação de Frank Lloyd Wright, Londres, Faber & Faber Limited, 1950, página 89

A Jacobs House, por exemplo, sofreu alterações quando o casal teve três filhos, ou por exemplo a casa Hanna em Californa, que foi concebida para que o interior pudesse ser facilmente readaptado através de uma malha hexagonal. E é por esta razão que esta arquitetura "cresce", ou muda constantemente, não só por analogia à natureza, mas também porque o ser humano está em constante transformação, o que leva que a arquitetura Orgânica necessite de uma constante adaptação do seu usuário. É por esta razão que Behrendt afirma sobre Frank Lloyd Wright (por sua vez, sobre a Organicidade): "A arte dele é fundada num princípio de validade geral, o princípio da estrutura orgânica que deve ser um princípio orientador do futuro se a arquitetura quiser ser novamente uma arte viva".[42]

A palavra-chave que mais rapidamente associamos ao conceito de arquitetura Orgânica é "natureza". A natureza foi e continua a ser a grande inspiração para o ser humano, na realidade em qualquer ciência ou arte. Antes de mais, a arquitetura surge como forma de superar as advertências da natureza. Na natureza o homem procurou abrigo que o protegesse das variações atmosféricas. Em primeiro, o homem encontrava-se satisfeito num vasto campo verde e assim instalou-se nesse lugar. Mas a radiação solar fez com que o mesmo procurasse um lugar com sombra. Na floresta encontrou a sombra que procurava, mas aquando da presença da chuva e da tempestade, o homem procurou outro abrigo, e assim encontrou a caverna. No entanto, o ar da caverna não era tão puro como no exterior e a mesma era bastante sombria. Eis que o homem decide construir o seu próprio abrigo, através de recursos que a natureza lhe oferecia. A partir de troncos criou os pilares da sua casa. "Acima destas colunas o homem coloca outros quatro troncos atravessados; e sobre estes levanta outros que se inclinam e se unem num ponto em dois lados. Esta espécie de telhado é coberto de folhas suficientemente unidas para que nem o sol nem a chuva possam penetrá-lo; e eis aqui o homem alojado. É verdade que o frio e o calor o farão sentir desconforto na sua casa aberta por todos os lados; mas então ele preencherá o espaço entre os pilares e assim se sentirá protegido".[43] Marc-Antoine Laugier relembra-nos da importância da natureza tanto no homem como na arquitetura. Este reclama um regresso ou uma relação com a natureza, que, entretanto, tinha deixado de existir, e que considera que a arquitetura Grega e Romana estabelecia tal relação com a natureza, pela simplicidade e nobreza que as Ordens arquitetónicas estabeleciam. A Organicidade tenta estabelecer esta relação perdida com a natureza, até porque Frank Lloyd Wright afirma procurar este sentido de abrigo na arquitetura que cria.[44]

A lei da física de Antoine Laurent Lavoisier "nada se cria, nada se perde, tudo se transforma" relembra um texto do arquiteto Álvaro Siza onde o ato de criar nasce através de tudo o que já vivenciámos, consciente ou subconscientemente.

[42] Texto original:
"His art is founded on a principle of general validity, the principle of organic structure which must be a guiding principle of the future if architecture is again to be a living art."
Zevi, Bruno, "Towards an Organic Architecture", Citação de Frank Lloyd Wright, Londres, Faber & Faber Limited, 1950, página 70

[43] Texto original:
"Au-dessus il en met quatre autres en travers ; & sur celles-ci il en élève qui s'inclinent, & qui se réunissent en pointe de deux côtés. Cette espèce de toit est couvert de feuilles assez serrées pour que ni le soleil, ni la pluie ne puissent y pénétrer ; & voilà l'homme logé. Il est vrai que le froid & le chaud lui feront sentir leur incommodité dans sa maison ouverte de toute part ; mais alors il remplira l'entre-deux des piliers, & se trouvera garanti."
Laugier, Marc-Antoine, "Essai sur l'Architecture", A Paris, 1753, página 12

[44] Meehan, Patrick J., "The master architect : conversations with Frank Lloyd Wright", citação de Frank Lloyd Wright, Nova Iorque, New York: Wiley, 1989, página 90



Fig. 040 - A Cabana Primitiva de Marc-Antoine Laugier



Fig. 041 - Fotografia do interior do edifício Tote pelos Serie Architects (2011). Em detalhe o sistema estrutural

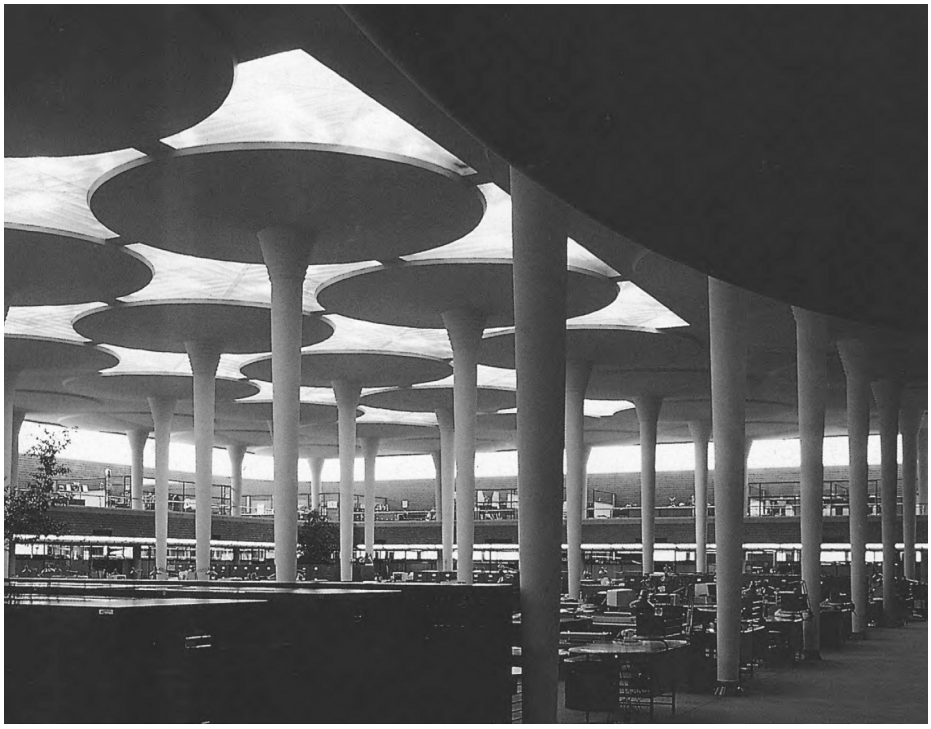


Fig. 042 - A floresta de pilares no edifício Johnson Wax Headquarters, arquiteto Frank Lloyd Wright (1937)

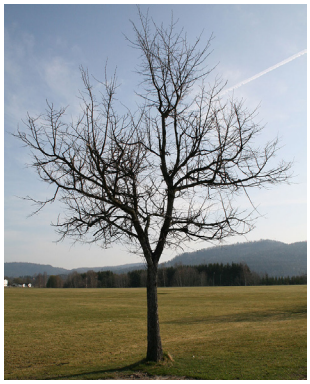


Fig. 043 - Fotografia de uma árvore como elemento de comparação

"(...) Algum canto do cérebro regista o que mais tarde emerge. Um subconsciente prestável o envia a alimentar o que chamam invenção, em tropel ou levemente ordenado, conforme o apelo que o desperta. Por isso nunca inventa nem copia. Nem ninguém. (...)".[45] A observação é um passo crucial para poder apreender as coisas que, por sua vez, emergirão no processo criativo. A observação é a chave para emergir aquilo que apreendemos, consciente ou subconscientemente e é por esta razão um passo importante para "aprender a inventar".[46]

A natureza encontra-se na frente de batalha quando procuramos inspiração aquando da criação. A natureza contém uma série de exemplos, os quais podemos observar, analisar e transpor para a arquitetura. Maria Teresa Muñoz em *La Otra Arquitectura Orgánica* convida-nos a explorar o que a natureza melhor nos tem a ensinar, nomeadamente questões de estrutura, ou escala, ou até materialidade. Tomemos porventura como exemplo, a árvore mais alta do mundo; esta tem cerca de 115 metros de altura e o diâmetro do seu tronco ronda os 5 metros. Naturalmente uma árvore com altura inferior não necessitará de um tronco tão largo. E com isto, a natureza ensina-nos a trabalhar com proporções e escala pois, "A medida de eficácia é a mesma na natureza e nos artefactos humanos, a subordinação das leis da forma e do crescimento natural são a garantia de um bom funcionamento da forma".[47] Obviamente que a materialidade tem também um papel importante quando falamos de proporção e escala. Quando observamos e aproveitamos o conhecimento que a natureza nos transmite, as características dela ajudarão na otimização da estrutura e nomeadamente na forma da arquitetura.

Apesar da Organicidade tomar a natureza como exemplo a seguir é com o objetivo de observação comportamental da criação da forma, e não de completa reprodução, não devendo haver confusão entre arquitetura Orgânica e mimetização da natureza. Muitos caem na tentação de reprodução de elementos da natureza, tal como recentemente (2009) os arquitetos Chris Lee e Kapil Gupta (Serie Architects) o fizeram na projeção de pilares em forma de árvores. Frank Lloyd Wright, no edifício S.C. Johnson, procurou, evidentemente, inspiração na natureza aquando da criação de uma floresta de pilares no espaço de escritórios.

Outro exemplo de Wright, que Bruno Zevi referencia como projeto tangível a esta falácia da imitação, é a casa Williams de 1885. Em Illinois, esta casa apresenta um friso a meia altura do rés-chão como ideia de embasamento que faz a ligação do edifício com a terra. Para além de criar um embasamento desnecessário, ainda aplica pedras locais para dar a entender uma transição aprimorada do natural e artificial. Portanto, há aqui uma tradução extremamente literal de como a natureza deve influenciar a arquitetura.[48] Um exemplo indicado de inspiração na natureza para a conceção de projeto é a Ópera de Sydney do arquiteto Jørn Utzon. A interpretação da inspiração neste projeto até pode variar conforme cada indivíduo.

[45] Siza, Álvaro, "02 Textos", texto *Projectar*, Lisboa, Parceria A. M. Pereira, 2018, página 51

[46] Idem, texto *Aprender a Inventar*, página 159

[47] Texto original: "la medida de la eficacia es la misma en la naturaleza y en los artefactos humanos, la supeditación a las leyes de la forma y el crecimiento natural son garantía de buen funcionamiento de la forma." Muñoz, Maria Teresa, "La Otra Arquitectura Orgánica", Madrid, Molly Editorial, 1995, página 3

[48] Zevi, Bruno, "Towards an Organic Architecture", Citação de Frank Lloyd Wright, Londres, Faber & Faber Limited, 1950, página 73

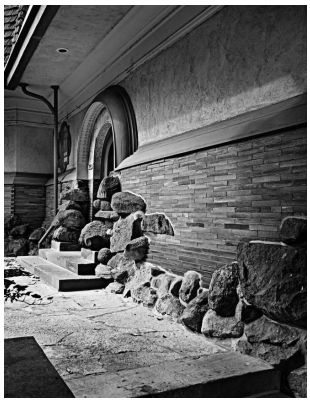


Fig. 044 - Embasamento da casa Williams, arquiteto Frank Lloyd Wright (1895)

Baseado na laranja e na forma como se retira a casca da mesma, ou até em conchas, este projeto toma como ponto de partida e não como ponto de chegada, o elemento natural. "A casca deu tempo de abrir, mas a laranja, ou toranja, já lá estava".[49] É nesta falácia que distinguimos a arquitetura do Movimento Art Nouveau da arquitetura Orgânica. A arquitetura do Art Nouveau segue uma ideia demasiado literal de criar forma através de exemplos de objetos naturais, em busca de um Romanticismo. No entanto, a arquitetura de Antoni Gaudí consegue atingir um grau de abstracionismo que aproxima a obra dele à Organicidade.

Outro conceito que temos tendência a confundir com a Organicidade é o biologismo. Esta falácia aparece na época do Expressionismo, onde surge a ideia de que a arquitetura devia transmitir sentimentos, ou outras atribuições humanas.[50] Na arquitetura Orgânica, tais personificações não acontecem, pois, o protagonista não é a arquitetura, mas sim o espetador. Por exemplo, se uma arquitetura transmite o sentimento de movimento e dinamismo, estes não devem ser obtidos através de padrões ou de composição que evoquem a sensação de movimento. Se uma arquitetura é dinâmica, só o é porque faz com que o usuário necessite de se deslocar para encontrar a funcionalidade arquitetónica. Antes de mais, a arquitetura é idealizada para os seres humanos, e não como um ser humano, tal como Bruno Zevi o afirma em: "O arquiteto orgânico concentra-se na estrutura, e não a tem em conta apenas do ponto de vista técnico, mas como o complexo de todas as atividades humanas e sentimentos das pessoas que a irão usufruir".[51]

"(...) o conceito de arquitetura orgânica pelo qual Wright lutou – a ideia de construir com a natureza e não contra ela (...)".[52] Para além de tomar a natureza como elemento de referência, a arquitetura Orgânica procura também estabelecer uma ligação com a mesma. Esta arquitetura toma partido da natureza e do lugar para a conceção de projetos. A Organicidade procura estabelecer ligação com o lugar, quer pela forma arquitetónica, quer pelas vistas que estabelece com o que a rodeia, quer também pela materialidade e métodos construtivos. Talvez esta característica se aproxime da arquitetura Vernacular, pois a arquitetura Orgânica pode também variar de aspeto devido ao local onde está inserida. "Como os edifícios vernaculares ingleses, as casas de Wright variavam nos materiais e disposição no terreno para atender às suas localidades".[53] Uma arquitetura terá leitura formal diferente se a mesma estiver numa floresta ou num deserto. Razão, mais uma vez pela qual, cada projeto terá uma leitura diferente. "ao expressar a individualidade e modo de vida de cada cliente, realçando a beleza do sítio e usando cada vez mais materiais locais, ele estava a construir "organicamente"".[54] A particular atenção e resposta a estas condicionantes da arquitetura é o que a torna Orgânica. O lugar, o clima, o contexto, o programa, os materiais, o método construtivo, a experiência de vida tanto do cliente como do arquiteto, são condicionantes de projeto que podem alterar a forma do mesmo. O programa ou função de um edifício é um elemento crucial na criação de forma.

[49] Texto original: "La cáscara tuvo tiempo de abrirse, pero la naranja, o el pomelo, estaba ya ahí." Muñoz, Maria Teresa, "La Otra Arquitectura Orgánica", Madrid, Molly Editorial, 1995, página 40

[50] Zevi, Bruno, "Towards an Organic Architecture", Citação de Frank Lloyd Wright, Londres, Faber & Faber Limited, 1950, página 75

[51] Texto original: "The organic architect concentrates upon structure, and he regards it not merely from a technical point of view but as the complex of all the human activities and feelings of the people who will use it." Idem, página 76

[52] Texto original: "But the concept of organic architecture for which Wright fought – the idea of building with nature rather than against it (...)" Sergeant, John, "Frank Lloyd Wright's Usonian houses : the case for organic architecture", Nova Iorque, Whitney Library of Design, 1984, página 11

[53] Texto original: "Like English vernacular buildings, Wright's houses varied in materials and siting to suit their localities" Idem, página 12

[54] Texto original: "in expressing their individuality and way of life, enhancing the beauty of their sites, and increasingly using local materials, he was building "organically"" Idem, página 12

Ao contrário do *International Style*, na arquitetura Orgânica, a forma segue função, o que significa que em vez de criar uma "caixa" e colocar o programa nessa forma, a forma vai surgindo à medida do programa. Esta descentralização da forma também ajuda ao crescimento da mesma, se necessário. "É o primeiro princípio de qualquer crescimento, que a coisa crescida não seja uma mera agregação. É essencial a integração como entidade. E integração significa que nenhuma parte de qualquer coisa é de grande validade em si mesma, exceto como parte integrante de um todo harmonioso".[55] Todas as partes compõem o todo, dando um sentido de integridade e união da forma. Este pensamento de continuidade espacial e temporal ajuda a criar uma arquitetura cómoda e harmoniosa, o que nos poderá dar uma sensação de liberdade.[56] E portanto, o espaço na arquitetura Orgânica não pode ser considerado estático, mas sim dinâmico e ambíguo. Um projeto de arquitetura Orgânica fica sempre deixado em aberto, o que nos leva a afirmar que um projeto nunca fica concluído. "Para Wright, um todo orgânico não é um estado, mas um processo dinâmico e é por isso que ele acreditava que "nenhum edifício orgânico pode ser concluído. O ideal objetivo nunca é alcançado na arquitetura orgânica"".[57]

A resposta a todas estas condicionantes de projeto faz com que a definição e identificação de arquitetura Orgânica não seja tão linear quanto isso. "Uma casa pode ser uma "coisa pobre, mas é minha"".[58] Em outras palavras, a casa pode ser o prolongamento de identidade do seu habitante, o que leva a que todas as casas sejam únicas. A arquitetura pode ser Orgânica e a mesma não ter uma linguagem formal semelhante à de Frank Lloyd Wright. Não existe um modelo formal na Organicidade. Esta arquitetura é mais um conjunto de características e não um Movimento ou Estilo, é algo intemporal.

O arquiteto Frank Lloyd Wright influenciou outros arquitetos a seguirem os princípios da Organicidade. Como é o caso do arquiteto também americano, **Bruce Goff**. Bruce Goff nasceu em 1904 em Kansas e faleceu em 1982 no Texas. Nos primeiros dez anos de vida do arquiteto, este mudou de casa variadas vezes, devido à situação financeira dos pais. As variadas mudanças trouxeram ao arquiteto uma visão de diferentes tipos de paisagem e de natureza. "Goff considerava a natureza como a sua religião".[59] Desde muito cedo que começou a trabalhar num escritório de arquitetura. Quando lhe foi pedido para desenhar moradias a partir da sua imaginação encontraram uma coerência com a arquitetura das casas da pradaria de Frank Lloyd Wright. Goff teria sido influenciado subconscientemente pela obra de Wright, pois o mesmo habitava numa localidade que continha variadas obras do arquiteto.[60] Após esta comparação, Bruce Goff ganhou grande interesse pela obra de Wright, e assim motivou o seu estudo. Através do trabalho do designer de moda Erté, apercebeu-se que nem todas as peças de vestuário se adequariam a variados tipos de corpos. Esta analogia foi transposta para a arquitetura: cada casa deveria ser a adequada para cada cliente.[61]

[55] Texto original:
"It is the first principle of any growth that the thing grown be no mere aggregation. Integration as entity is first essential. And integration means that no part of anything is of any great validity in itself except as it be an integrate part of the harmonious whole."
Sergeant, John, "Frank Lloyd Wright's Usonian houses : the case for organic architecture", Nova Iorque, Whitney Library of Design, 1984, página 13

[56] Rattenbury, John, "A Living Architecture - Frank Lloyd Wright and Taliesin Architects", Essex, Pomenagrate Communications, 2000, página 73

[57] Texto original:
"For Wright, an organic whole is not a state, but dynamic process and it is for this reason that he believed that "no organic building may even be 'finished'. The complete goal of the ideal of organic architecture is never reached."
Sergeant, John, "Frank Lloyd Wright's Usonian houses : the case for organic architecture", Nova Iorque, Whitney Library of Design, 1984, página 13

[58] Texto original:
"A house might be a "poor thing but my own". In other words, it might be organic, even though the result might differ considerably from organic architecture as design by Wright. Such an attitude leads to a way of building that fulfils all that Wright meant by organic, while resulting in a radically different built form."
Idem, página 156

[59] Texto original:
"Goff regarded nature as his kind of religion."
Cook, Jeffrey, "The Architecture of Bruce Goff", Nova Iorque, Harper & Row, 1978, página 1

[60] Idem, página 1

[61] Idem, página 6

Fig. 045 e 046 - Planta e corte da casa Bavinger pelo arquiteto Bruce Goff (1950)

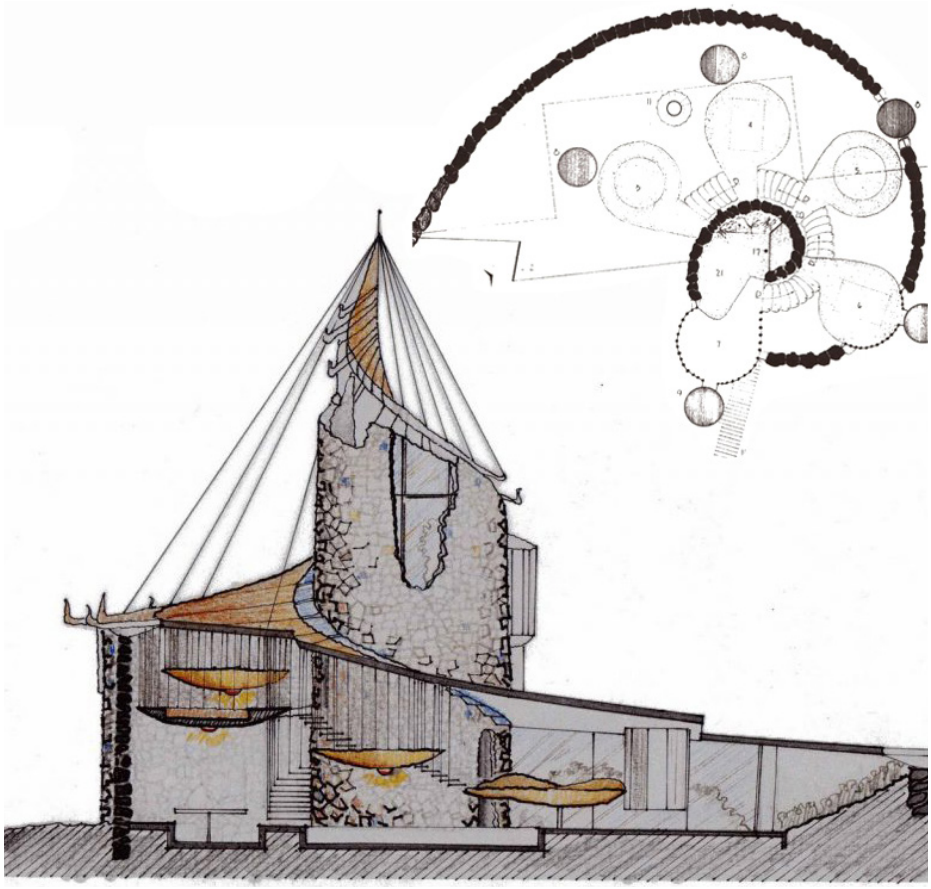




Fig. 047 - Vista interior da casa Bavinger (1950)



Fig. 048 - Vista exterior da casa Ruth Ford pelo arquiteto Bruce Goff (1948)

Fig. 049 - Vista do jardim da Villa Mairea pelo arquiteto Alvar Aalto (1939). Este exemplo serve para demonstrar a inclusão do projeto no território





Fig. 050 - Alçado da Villa Mairea pelo arquiteto Alvar Aalto (1939). Utilização de materiais locais

Um assistente de Bruce Goff descreve o seu trabalho da seguinte forma: "Existem as condições particulares do local, clima e contexto, as experiências de vida do cliente, o programa, as limitações dos materiais e técnicas de construção, e existem as noções de ordem e arte influenciadas pelas experiências de vida do arquiteto".[62] Goff segue portanto, os ideais de Frank Lloyd Wright, ao tentar responder às variadas condicionantes de projeto. No entanto, o trabalho de Goff não podia ter leitura mais diferente daquela de Wright. As obras de Wright são consistentes e homogéneas, pois o arquiteto só se apercebeu no final de carreira que a arquitetura deveria ser o espelho dos seus clientes. E portanto, as casas de Goff podem ser vistas como ecléticas, mas na realidade, é apenas a resposta às necessidades e personalidades dos seus habitantes. A obra mais emblemática deste arquiteto talvez seja a casa Bavinger. Uma casa em espiral para um cliente que gostava de plantas. Um enorme espaço continuo requisitado pelo cliente onde o interior ""é tratado como um jardim de inverno para plantas e pássaros." O espaço interior desta casa é "um fluxo contínuo de espaços em que nem paredes, nem pisos e teto são paralelos"".[63] Bruce Goff consegue abstrair-se de qualquer pensamento do que é, para ele, uma casa ou um lar. Esta abstração leva-o a uma maior possibilidade de composições formais, onde apenas outras condicionantes conseguem restringir a forma. Um cliente do arquiteto, Joe Price, afirma o seguinte sobre Goff: "A relação do cliente com o seu arquiteto deve ser de fé e confiança - pois o arquiteto deve ser capaz não apenas de seguir os desejos do seu cliente, como também deve realmente pensar e se tornar a imagem do seu cliente. Bruce Goff deu-me uma casa que eu teria projetado para mim mesmo, se eu fosse um grande arquiteto".[64] O arquiteto apenas apresentou o projeto da casa Bavinger, e não acompanhou a sua construção, pois os clientes construíram a casa conforme as suas possibilidades, no curso de cinco anos.

A arquitetura Orgânica não se desenvolveu meramente nos Estados Unidos da América. O arquiteto considerado pioneiro da arquitetura Orgânica na Europa, é **Alvar Aalto**. Alvar Aalto nasceu em 1898 em Kuortane, Finlândia, e faleceu a 1976, em Helsinki. Influenciado pela obra de Frank Lloyd Wright, quando Aalto se refere a termos como "orgânico" ou "natural", o arquiteto faz referência aos textos de Wright.[65] A arquitetura de Alvar Aalto assemelha-se mais formalmente à arquitetura de Frank Lloyd Wright do que a arquitetura de Bruce Goff. A principal preocupação do arquiteto era a integração do projeto no território. Uma arquitetura que tivesse relação constante com o lugar, através da topografia, do clima, da luminosidade e da cultura. Remetemos a arquitetura de Aalto ao vernacular, pois através de materiais e técnicas construtivas locais ele construía arquitetura contemporânea. A luminosidade era um fator importante na arquitetura de Alvar Aalto, devido à influência de ter crescido num país nórdico.

[62] Texto original:
"There are the particular conditions of the site, climate and context, the life experiences of the client or user, the building program, the limitations of materials and construction techniques, and there are the notions of order an art influenced by the life experiences of the architect."
Sergeant, John, "Frank Lloyd Wright's Usonian houses : the case for organic architecture", Nova Iorque, Whitney Library of Design, 1984, página 161

[63] Texto original:
""is treated as a conservatory for plants and birds." It is "a continuous flow of space wherein neither walls nor floors and ceiling are parallel.""
Idem, Citação de Bruce Goff, página 162

[64] Texto original:
"The relationship of the client to his architect should be one of faith and trust- for the architect should be able not only to follow the desires of his client, but also to actually think and become the image of his client. Bruce Goff gave to me a house that I would have designed for myself, if I myself had been a great architect"
Idem, Citação de Joe Price, página 161

[65] Ray, Nicholas, "Alvar Aalto", New Haven, Yale University Press, 2005, página 155

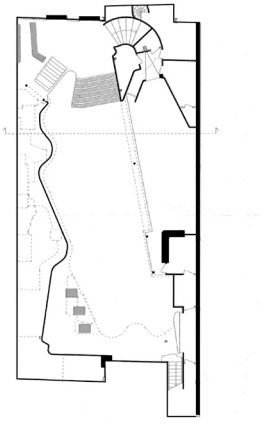


Fig. 051 - Planta rés-chão do pavilhão finlandês na World's Fair em Nova Iorque, 1939, pelo arquiteto Alvar Aalto

Bruno Zevi afirma que, ao contrário de muitas obras do Movimento Moderno, o objetivo de Alvar Aalto não era de construir algo grandioso e inútil, ele procurava a essência das necessidades de uma população e transformava-as em obra. O pavilhão finlandês na World's Fair em Nova Iorque em 1939, foi uma das obras que o fez destacar dos outros arquitetos. Esta obra procura através da simplicidade, a criação de uma deambulação que capturasse a essência do país. Onde todos os elementos deste pavilhão são elementos a serem contemplados, desde desenhos, esculturas, móveis ou até elementos arquitetónicos. Tudo foi desenhado ao detalhe e os painéis de exibição que fazem destacar o espaço interior, não são exceção. Estes painéis ondulados revestidos por ripas de madeira criam ritmo e procuram uma relação com a Finlândia, através da analogia ou simbologia às auroras boreais ou até às florestas finlandesas.[66] Não só estes painéis mostram grande mestria em relação à materialidade como também com a tecnologia. Alvar Aalto trabalha questões de luminosidade, sonoras, de escala até de cores como elo para emoções humanas. A arquitetura de Alvar Aalto procura incluir-se no território, ao mesmo tempo que procura a comodidade do ser humano. Alvar Aalto afirma que "A arquitetura é um fenómeno sintético que abrange praticamente todos os campos da atividade humana...".[67]

Em resumo, a Organicidade inspira-se na natureza, não com o intuito de imitação, mas através da análise comportamental do objeto natural. A observação e análise de elementos naturais podem trazer resposta à criação de forma e de estrutura. Por exemplo a constituição de matéria na geologia ou biologia pode instruir-nos de padrões e geometrias eficazes na criação de forma. Muitas vezes a estrutura e a forma na arquitetura Orgânica não se distinguem, estas conseguem ser uma só, dando uma ideia de continuidade espacial. Esta arquitetura, não só se inspira na natureza, como a respeita tentando criar harmonia entre o artefacto artificial com o lugar, o natural. A procura desta conexão com o meio que o rodeia muitas vezes é feito através da utilização de materiais locais, ajudando também a melhorar a sustentabilidade do edificado. A Organicidade não utiliza o ornamento mas procura através das características próprias do lugar e da cultura onde se insere, um caráter distinto de qualquer outra arquitetura.[68] Apesar da Organicidade estimar a natureza, esta também tem em conta o ser humano. Esta arquitetura procura constantemente uma validação do homem e é por esta razão que a arquitetura Orgânica tende a sofrer alterações. "*Out of the ground into the light*", uma famosa citação de Frank Lloyd Wright que resume bem do que se trata a arquitetura Orgânica. ""Fora do solo" refere-se às raízes ou origens da ação orgânica, à natureza do contexto ou aos problemas que geram o design. "Em direção à luz" é a constante mudança do presente que o projeto se depara. Entre o presente e o projeto existe um processo estruturado para o crescimento".[69]

[66] Hyon-Sob, Kim, "Alvar Aalto and Humanizing of Architecture, Journal of Asian Architecture and Building Engeneering", Coreia , Korea University, 2009, página 14

[67] Texto original: "Architecture is a synthetic phenomenon covering practically all fields of human activity..." Zevi, Bruno, "Towards an Organic Architecture", Citação de Frank Lloyd Wright, Londres, Faber & Faber Limited, 1950, página 63

[68] Rattenbury, John, "A Living Architecture - Frank Lloyd Wright and Taliesin Architects", Essex, Pomenagrate Communications, 2000, página 63

[69] Texto original: "Out of the ground" refers to the roots or origins of organic action, the inner nature of the context or problems generating design. "Into the light" is the ever-changing present that action meets, while between the two is a structured process of growth." Sergeant, John, "Frank Lloyd Wright's Usonian houses : the case for organic architecture", Nova Iorque, Whitney Library of Design, 1984, página 13

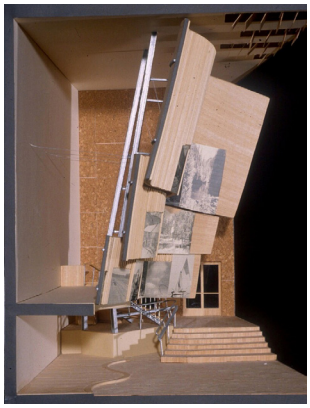


Fig. 052 - Maquete explicativa do detalhe construtivo dos painéis de exposição no pavilhão finlandês na World's Fair em Nova Iorque, 1939, pelo arquiteto Alvar Aalto

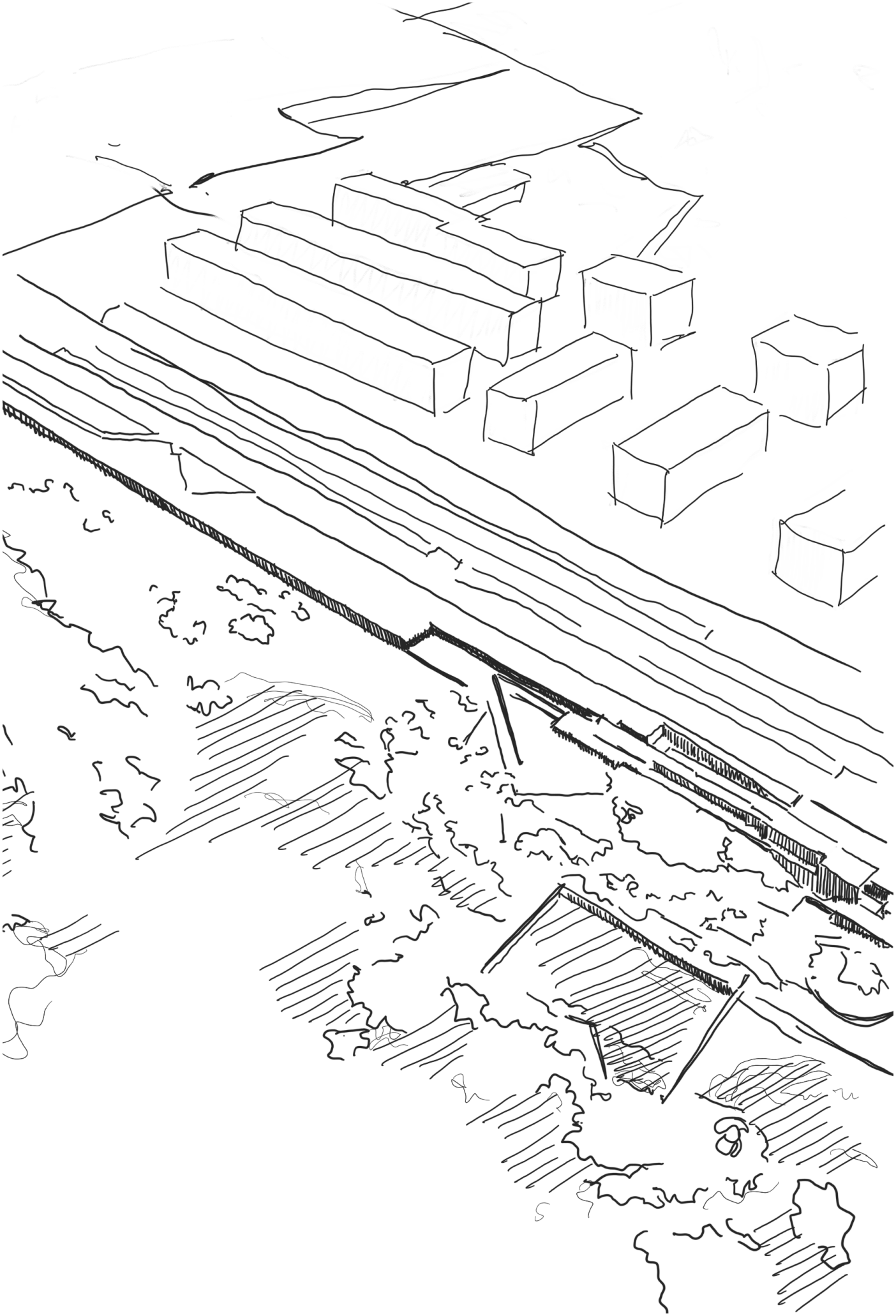


Fig. 053 - Esquiço vista aérea da piscina das marés

1910
15
1920
25
1930
35
1940
45
1950
55
1960
65
1970
75
1980
85
1990
95
2000
05
2010
15
2020

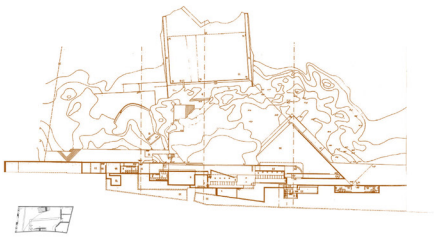
1958-1963 Casa de Chá da Boa Nova
Leça da Palmeira



1958-1965 Piscina Quinta da Conceição
Leça da Palmeira



1961-1966 Piscina das Marés
Leça da Palmeira



1969-1974 Banco Borges & Irmão
Vila do Conde



1971-1973 Casa Alcino Cardoso
Moledo do Minho



1971-1974 Banco Pinto & Sotto Mayor
Oliveira de Azeméis



1973-1976 Casa Beires
Póvoa de Varzim



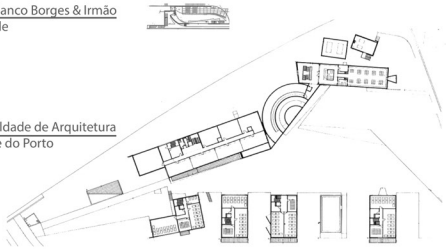
1976-1978 Casa António Carlos Siza
Santo Tirso



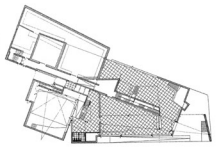
1978-1986 Banco Borges & Irmão
Vila do Conde



1986-1996 Faculdade de Arquitetura
da Universidade do Porto



1988-1993 Centro Galego de Arte Contemporânea
Santiago Compostela



1998 Fundação Iberê Camargo
Porto Alegre



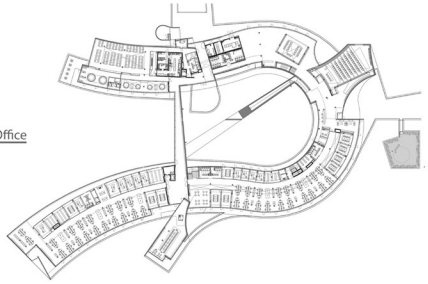
2008 Casa em Maiorca
Maiorca



2011 Museu de Arte Mimese
Paju Book City



2014 Shihlien Chemical Industrial Park Office
Huai'An City



0 40 m

ORGANICIDADE EM ÁLVARO SIZA

Álvaro Siza Vieira não nega as influências de outros na conceção da sua arquitetura. Aliás, este até afirma "Os arquitetos não inventam nada, apenas transformam a realidade".[70] Por vezes surgem de forma consciente, e por vezes subconscientemente, no entanto as obras de Siza tendem a camuflar bem as suas referências, pois apropria-se delas e torna-as suas.[71] "as referências permanecem sobretudo pontos de partida para a conceção, e não o seu objetivo".[72] Siza foi inspirado pela arquitetura e princípios arquitetónicos do mestre Fernando Távora no seu início de carreira. No entanto, "Se, de Távora, recuperou valores metodológicos e se abriu ao mundo, foi com a aproximação mais empírica e menos ideológica de Aalto que Siza se identificou no plano cultural e mesmo da linguagem".[73] A relação com o lugar e a procura do Vernacular em relação com a Contemporaneidade, são tudo aspetos que Siza também aprende desde jovem nas revistas de arquitetura, da obra de Alvar Aalto. Apesar de não ser fonte diretamente inspiradora do arquiteto Siza, o mesmo afirma o seguinte sobre Frank Lloyd Wright: "Interessa-me o conceito de orgânico em arquitectura no sentido que Frank Lloyd Wright propõe: relacionamento entre todos os elementos da construção, de tal modo que o todo e as partes se geram e influenciam mutuamente. Sincretismo e não pressupostos formais. (...)".[74] As principais fontes de inspiração para o arquiteto Álvaro Siza são exemplos de arquitetura que têm em conta as condicionantes de projeto, que levam à criação de uma arquitetura Orgânica. Entre Fernando Távora, Frank Lloyd Wright e Alvar Aalto, Siza encontra a sua forma de projetar arquitetura Orgânica.

A seguinte análise da obra de Siza terá apoio nos períodos que o crítico Kenneth Frampton delimita no livro "Álvaro Siza: Complete Works" por: "Predisposing Causes: 1910-1954", "In the name of the Vernacular: 1954-1979" e "Towards an Organic Architecture: 1969-1982". Neste último título, Frampton afirma, que entre 1969 e 1982, o arquiteto desenvolve projetos de arquitetura que correspondem aos pricípios identificados por Bruno Zevi no livro "Towards an Organic Architecture". "Uma mudança dramática para o orgânico tornou-se evidente pela primeira vez na prática de Siza na sua proposta urbana não realizada para um edifício de escritórios na Avenida D. Afonso Henriques no Porto (1968) e no conjunto de habitações de Caxinas projetado em Vila do Conde (1970-2), ambos contendo várias fases de desenvolvimento entre 1969 a 1973".[75] O seguimento desta dissertação leva ao entendimento desta divisão de Frampton realizada sobre a obra de Siza, com análise particular no subcapítulo da arquitetura Orgânica.

Apesar de Frampton identificar um "capítulo" orgânico na obra de Siza, o mesmo afirma que o arquiteto vai recorrendo à Organicidade quando o acha pertinente, fora do capítulo "Towards an Organic Architecture: 1969-1982". Frampton categoriza a obra de Siza, mas não poderão outras obras do arquiteto conter características orgânicas?

[70] Muro, Carles e Grande, Nuno, "in/disciplina", citação de Álvaro Siza no texto de Mark Lee: *Arquitetura sob influência* , Porto, Fundação de Serralves, 2019, página 63

[71] Siza, Álvaro, "Imaginar a Evidência", Lisboa, Edições 70, 2018, página 37

[72] Muro, Carles e Grande, Nuno, "in/disciplina", citação de Álvaro Siza no texto de Mark Lee: *Arquitetura sob influência* , Porto, Fundação de Serralves, 2019, página 65

[73] Coord. Ferreira, Teresa Cunha, "Partilhar memórias - Piscina de Marés", Texto de Alexandre Alves Costa: A Piscina de Leça, Porto, Edições Afrontamento, 2022, página 124

[74] Siza, Álvaro, "01 Textos", texto *Frank Lloyd Wright*, Porto, Civilização Editora, 2009, página 85

[75] Texto original:
"A dramatic shift towards the organic first became evident in Siza's practice in his unrealized urban proposal for an office building in the Avenida D. Afonso Henriques in Porto (1968) and the Caxinas housing scheme projected for Vila do Conde (1970-2), both being under various stages of development from 1969 to 1973"
Frampton, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006, página 20

[76] Frampton, Kenneth, "História Crítica da Arquitetura Moderna", São Paulo, Livraria Martins Fontes Editora, 2003, página 396

[77] Idem, página 397

[78] Idem, página 397

[79] Fleck, Brigitte, "Álvaro Siza - Architecture Collection", London, E & FN SPON, 1995, página 24

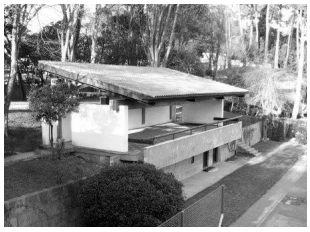


Fig. 054 - Vista geral do pavilhão de ténis pelo arquiteto Fernando Távora (1956-1960)



Fig. 055 - Vista de uma das quatro moradias em Matosinhos (1956-1957)



Fig. 056 - Vista de uma das entradas da piscina da Quinta da Conceição (1958-1965)



Fig. 057 - Vista Poente do Restaurante da Boa Nova (1958-1963)

PISCINA DE MARÉS, 1961-1966

A Piscina de Marés é uma obra identificada por Frampton como pertencente ao *Regionalismo Crítico*. Torna-se importante a definição deste conceito para melhor percebermos a importância da mesma na arquitetura Orgânica. "O termo Regionalismo crítico não pretende denotar o vernáculo do modo como este foi, outrora, produzido espontaneamente pela interação combinada de clima, cultura, mito e artesanato, mas antes pretende identificar as "escolas" regionais recentes, cujo objetivo principal tem sido refletir os limitados elementos constitutivos nos quais se basearam e servir a eles".[76] Apesar de ser a favor do Vernacular de um determinado sítio, não deixa de lado o conhecimento a nível construtivo e arquitetónico do Movimento Moderno. O projeto deve ter em consideração a escala do território e da paisagem, tendo em conta fatores específicos do lugar, nomeadamente a topografia, por sua vez, a luz e o clima. Para Frampton, "O Regionalismo Crítico enfatiza tanto o tátil quanto o visual. Tem consciência de que o ambiente pode ser vivenciado em outros termos, não somente através da visão".[77] A arquitetura do Regionalismo Crítico pode recorrer à reinterpretação de elementos vernáculos de fontes estrangeiras. Tende-se portanto, à "criação paradoxal de uma "*cultura mundial*" de bases regionalistas".[78] Ao mesmo tempo, a arquitetura do Regionalismo Crítico procura fugir ao cerco de uma universalização, onde cada arquitetura de cada região terá a sua própria linguagem.

Quando lemos os pontos que sintetizam as características de uma arquitetura de Regionalismo Crítico de Kenneth Frampton no livro "História Crítica da Arquitetura Moderna", muitos desses pontos são paralelos à arquitetura Orgânica. A Organicidade baseia-se também na inclusão da obra, tanto a nível territorial em relação à envolvente e à natureza, quanto a uma inclusão a nível cultural. Quando Kenneth Frampton faz referência às obras de Siza como arquitetura do Regionalismo Crítico, as mesmas partilham características da arquitetura Orgânica.

A vida profissional do arquiteto Álvaro Siza começa em 1954 com as quatro moradias em Matosinhos. Entre as suas primeiras obras foi convidado a trabalhar com o arquiteto Fernando Távora com quem aprendeu muito da sua profissão. Em 1958, o arquiteto Fernando Távora entrega o projeto da piscina da Quinta da Conceição a Siza. Este projeto consistia na conversão de um tanque de água numa piscina, situada numa elevação de um parque público, projetado por Fernando Távora.[79] A leitura formal deste projeto é influênciada pela arquitetura existente no parque. O pavilhão de ténis do arquiteto Távora indica a particular atenção e interesse ao *Inquérito à Arquitetura Popular em Portugal* de 1951.

A procura de uma arquitetura portuguesa regional, uma continuidade ao Regionalismo Crítico de Frampton. "a cal (argamassa) branca vem representada pelo gesso que reveste as paredes, o betão armado à vista toma o lugar da pedra de que reproduz a rugosidade do corte com a marca da cofragem de madeira. O teto, cuja estrutura principal é composta das "populares" treliças de madeira, apresenta o mesmo revestimento em telhas e azulejos".[80] A piscina da Quinta da Conceição é a imagem deste pensamento de Távora, uma arquitetura que faz a ponte entre o Movimento Moderno e a arquitetura popular portuguesa.

Também em 1958, surge o concurso para o restaurante da Boa Nova ao qual Fernando Távora concorre. O projeto do restaurante da Boa Nova é um projeto de uma equipa de cinco arquitetos: Alberto Neves, António Meneres, Joaquim Sampaio, Luís Botelho Dias e Álvaro Siza, com supervisão do arquiteto Fernando Távora e do associado Francisco Figueiredo.[81] O mestre Távora tinha como papel fundamental a resolução de problemáticas de projeto que iam surgindo à medida do desenvolvimento do mesmo, e é ele que determina o local de implantação do edifício. Num lugar oculto em relação à estrada, mas sob uma elevação com uma vista inigualável.

No restaurante da Boa Nova, a arquitetura funde-se com a paisagem envolvente, como se tivesse emergido das rochas. Esta ligação com o lugar de projeto é característica da arquitetura de Alvar Aalto. Tanto a obra da Casa de Chá como a da piscina da Quinta da Conceição, surgiram da oportunidade concedida pelo arquiteto Fernando Távora. Michel Toussaint afirma sobre o restaurante da Boa Nova que "Aqui combina-se a influência do seu mestre Fernando Távora, participante dos últimos CIAM, que procurou articular as lições da arquitetura popular vernácula com a modernidade, (...)".[82] No entanto, os rebocos a branco, o manuseamento diverso de madeiras e os telhados de uma só água também são alusões às obras de Alvar Aalto.

A marginal de Leça da Palmeira foi alvo de várias intervenções do arquiteto Álvaro Siza. Uma extensão quase intacta pela mão humana, devido a pertencer a uma zona de proteção, que por motivos militares, impedia a construção em toda a área.[83]

Em 1961, o projeto para uma piscina ficou encarregado ao engenheiro Bernardo Ferrão, que propôs ao arquiteto Álvaro Siza uma colaboração. A zona costeira de Leça da Palmeira destaca-se devido ao contraste extremo entre matéria humana (infraestruturas e construções maioritariamente habitacionais, apesar das mesmas não existirem na altura de projeto) e matéria natural intacta (praia e as suas rochas). Estes contrastes estão unidos por uma linha abrupta, um muro de suporte que separa a natureza do artificial.

[80] Távora, Maria Teresa Caldeira Rodrigues de Mendonça Falcão e, "(In) Visibilidades da tradição japonesa no olhar de Távora", Dissertação de Mestrado em Arquitetura, Universidade de Évora, 2015, página 202 e 203

[81] Siza, Álvaro, "Imaginar a Evidência", Lisboa, Edições 70, 2018, página 31

[82] Coord. Toussaint, Michel, "Piscina na Praia de Leça | A pool on the beach", Texto de Michel Toussaint: *Entre Muros e Rochas*, Lisboa ,Livraria A+a, 2017, página 16

[83] Siza, Álvaro, "Imaginar a Evidência", Lisboa, Edições 70, 2018, página 23



Fig. 058 - Fotografia da cobertura da casa de chá da Boa Nova



Fig. 059 - Fotografia da casa Louis Carré pelo arquiteto Alvar Aalto (1959)

Fig. 060 - Desenho técnico fase 1
Fig. 061 - Desenho técnico fase 2

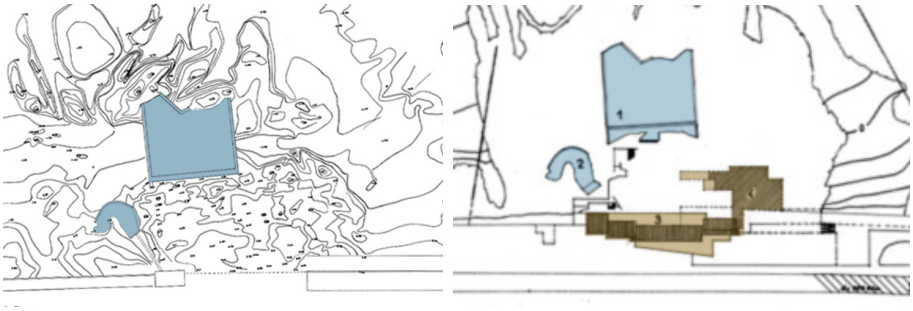


Fig. 062 - Desenho técnico fase 2
Fig. 063 - Desenho técnico fase 3

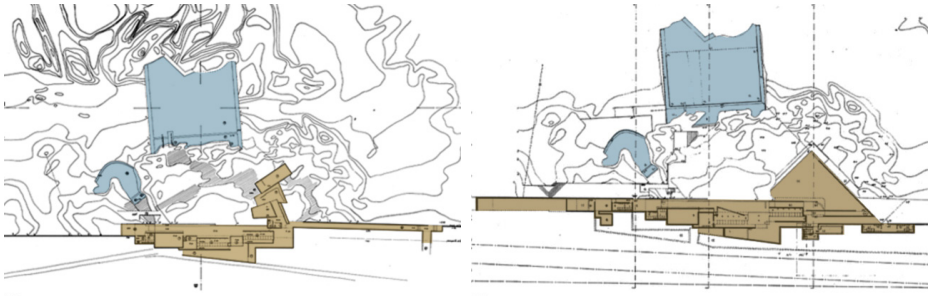


Fig. 064 - Desenho técnico fase 4

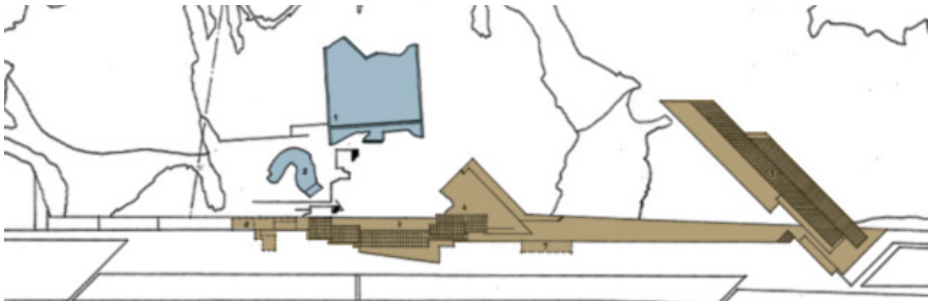
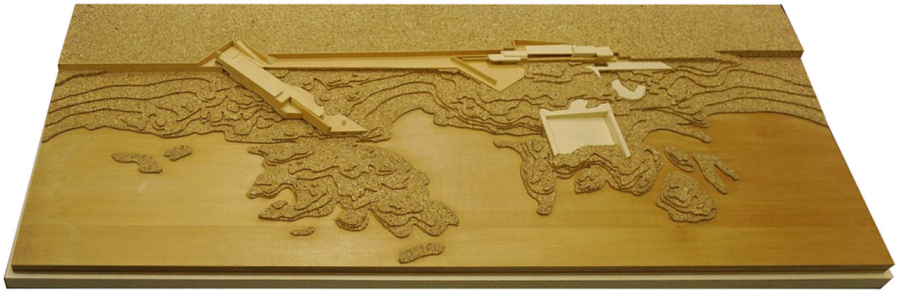


Fig. 065 - Maquete da quarta e última fase



A ancoragem deste projeto ao muro de contenção faz com que o mesmo apresente uma linguagem formal mais horizontal, longitudinal e em continuidade com o existente. O edifício toma uma forma discreta e funde-se na paisagem existente, dando sempre o devido valor à natureza. Para não obstruir a paisagem marítima a partir da estrada, o arquiteto aproveita a altura do muro, trabalhando o projeto a uma cota inferior à da via pública.

O projeto inicial apresentava apenas a necessidade da criação de tanques de água que enchiam ou vazavam conforme as marés. Após a configuração destes tanques soube-se da necessidade de filtrar a água das piscinas e para tal seria necessário a criação de uma casa das máquinas. As várias fases de projeto apresentam o aumento do programa, nomeadamente, sanitários, vestiários, balneários e uma zona de bar. O projeto decorreu na resolução de como criar uma conexão de uma nova arquitetura para com o muro existente respondendo às necessidades de programa que cada fase exigia. A solução consistiu em projetar "Uma arquitectura de grandes linhas, de paredes compridas, que buscava um encontro com os rochedos no lugar adequado. O objectivo consistia em delinear, naquela imagem orgânica, uma geometria: descobrir aquilo que estava disponível e pronto para receber a geometricidade. Arquitectura é geometrizar".[84] A predominância da linha do horizonte que o oceano tanto demarca, pode ser também razão pela qual o arquiteto opta por uma arquitetura de linhas horizontais. No entanto, tal ideia de horizontalidade era já conhecida na obra de Frank Lloyd Wright, como forma de aproximação do edificado ao solo, como que uma ancoragem ao sítio. Siza procura em Wright a sua interpretação de arquitetura Orgânica, deixando evidentes referências do mesmo nesta piscina: "Todas aquelas linhas horizontais, todas aquelas paredes recuadas, toda aquela repetição de vigas - de madeira e não de betão – indicam o quanto Siza estudou Wright".[85] O próprio arquiteto admite se inspirar na obra de Wright quando afirma "(...) quarenta e cinco graus, no projeto da piscina, têm qualquer coisa que os liga à planta de Taliesin no deserto".[86]

Em 1965, estava planeada a criação de um restaurante na zona Norte das piscinas, como uma espécie de corta vento. Tal projeto não foi realizado na altura, e em 1993, ressurgiu a vontade de criação de tal programa, algo que, novamente, não veio a acontecer. Recentemente sabe-se que se vai começar a construir uma plataforma e uns muros nessa mesma zona, e quiçá o restaurante não será realizado. O que interessa neste discurso não é o facto de o restaurante não ter sido construído, ou se o virá a ser. O projeto não deixa de estar em aberto após inúmeros anos, e para tal, a arquitetura pode sofrer alterações conforme a necessidade humana. Tal característica de projeto pode ser considerada orgânica. Uma forma não confinada, com possibilidade de crescer. Álvaro Siza afirma que este projeto lhe deu "uma aprendizagem de que na arquitetura, com realismo, e que mesmo os projetos sujeitos e respeitadores, como tem que ser, de um programa, têm que ter uma espécie de vocação de abertura para que o tempo trará."[87]

[84] Siza, Álvaro, "Imaginar a Evidência", Lisboa, Edições 70, 2018, página 25-27

[85] Texto original:
"All those horizontals, all those set-back walls, all that repetition of wooden beams-wood, not concrete – indicate how much Siza had studied Wright"
Moneo, Rafael, "Theoretical Anxiety and Design Strategies in the Work of Eight Contemporary Architects", Cambridge, MIT Press, 2004, página 213

[86] Siza, Álvaro, "Imaginar a Evidência", Lisboa, Edições 70, 2018, página 35

[87] Coord. Ferreira, Teresa Cunha, "Partilhar memórias - Piscina de Marés", Texto de Álvaro Siza: *Piscina de Marés - Partilhar Memórias*, Porto, Edições Afrontamento, 2022, página 124

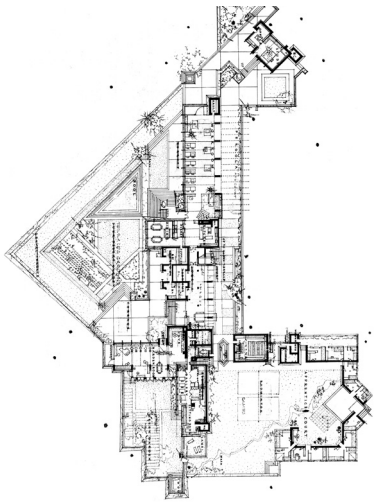


Fig. 066 - Planta de Taliesin West do arquiteto Frank Lloyd Wright (1937)

Apesar da paisagem ser parecida com a do restaurante da Boa Nova, a Piscinas de Marés apresenta uma linguagem formal e escalas de relação paisagística diferentes. Para além de programas funcionais desiguais, a Casa de Chá apresenta uma relação com a envolvente como uma tentativa de fusão de elementos arquitetónicos com elementos naturais, como o arquiteto Siza o descreve, num pequeno filme, de Luís Ferreira Alves e Vítor Bilhete, realizado em 2001, "a relação entre o edifício e a paisagem é um pouco, demasiado em paralelo. Quase que o edifício reage a qualquer variação no perfil das rochas".[88] Ao contrário do restaurante da Boa Nova, na Piscina de Marés a relação da arquitetura com a natureza é feita através de uma ancoragem de parte do programa, "mais afirmativa da autonomia da arquitectura, dependente das grandes linhas da paisagem, e não dos pequenos acidentes".[89]

O arquiteto Álvaro Siza afirma o seguinte: "A relação entre natureza e construção é decisiva na arquitectura. Esta relação, fonte permanente de qualquer projeto, representa para mim como que uma obsessão; sempre foi determinante no curso da história e apesar disso tende hoje a uma extinção progressiva".[90] Esta preocupação não podia estar mais de acordo com os princípios da Organicidade. Apesar da arquitetura Orgânica se inspirar na natureza, esta também tem uma grande atenção ao que a rodeia e às pré-existências. A primeira preocupação que o arquiteto teve perante o projeto da Piscina de Marés era delinear as piscinas tentando aproveitar ao máximo o que a natureza oferecia. Na primeira fase do projeto o arquiteto observou minuciosamente os rochedos e as curvas de nível para que fosse possível criar tanques de água que não pedissem grande intervenção da mão humana. Siza relembra, "O que ali existia era um poço, um tanque natural, que falhava, pelas questões da topografia, nalguns pontos, portanto não continha a água".[91]

Wilfried Wang faz uma comparação curiosa entre a piscina de Leça e a Villa Mairea de Alvar Aalto: a recorrência dos dois arquitetos à forma em "U", de modo a isolar a arquitetura guardando contacto permanente com a natureza. Na Villa Mairea esta configuração é feita a partir da planta geral da casa, protegendo-a da floresta que a rodeia, mas tornando a ligação com a mesma ainda mais próxima. No caso da piscina de Leça, a criação de três muros de contenção para o tanque de nadadores, que como no caso da Villa Mairea, protege o usuário da natureza bruta, mas estabelece uma relação forte com a mesma.[92] A maior lição que Siza aprende das obras de Aalto, é a constante preocupação com o lugar e com a história e cultura do mesmo.

[88] Filme de Luís Ferreira Alves e Vítor Bilhete, disponível no YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=Sxtu3S2fA88, "Álvaro Siza, Obras e Projetos - Matosinhos", consultado a 11 de Novembro 2022, minuto 6:40

[89] Siza, Álvaro, "01 Textos", texto *Quinta da Conceição*, Porto, Civilização Editora, 2009, página 285

[90] Siza, Álvaro, "Imaginar a Evidência", Lisboa, Edições 70, 2018, página 17

[91] Coord. Ferreira, Teresa Cunha, "Partilhar memórias - Piscina de Marés", Texto de Álvaro Siza: *Piscina de Marés - Partilhar Memórias* , Porto, Edições Afrontamento, 2022, página 124

[92] Idem, Texto de Wilfried Wang: *...Like a Terrace Onto Somehing Else...*, página 66

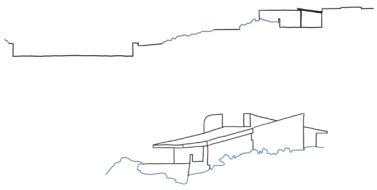


Fig. 067 - corte à mão levantada da piscina das marés e do restaurante da Boa Nova

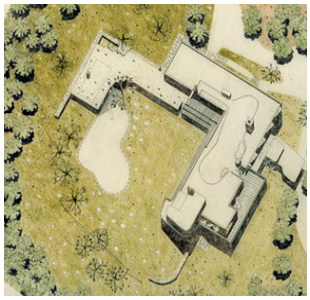


Fig. 068 - Desenho de implantação da Villa Mairea de Alvar Aalto (1939)



Fig. 069 - Vista aérea do tanque de água para nadadores na piscina das marés

Os materiais escolhidos para esta obra também fazem parte de uma análise rigorosa do território. "eram de madeira; mas uma madeira recuperada de demolição, muito boa, velha, eterna [Riga]; betão, bronze e aço inoxidável porque outros materiais poderiam não aguentar. As duras circunstâncias do local nos obrigaram a fazer uma escolha purificada dos materiais".[93] Apesar do betão não ser representante de um material típico da zona mas que apresenta uma característica mais universal, este complementa o existente. Quando na primeira fase, Siza decide intervir o mínimo possível para a realização dos tanques de água, a plasticidade do betão permite uma melhor integração na natureza e ao mesmo tempo completa-a. O betão vai ao encontro cromático do muro de suporte existente e da cor da pedra tipicamente granítica. Sem falar que o betão não requer grande manutenção especialmente quando estamos a falar de uma zona em permanente contacto com advertências atmosféricas. Procura-se quais os melhores materiais que melhor se inserem no quadro paisagístico e assume-se a contemporaneidade, não deixando de ter especial atenção às influências territoriais. A arquitetura Orgânica partilha exatamente o mesmo conceito da arquitetura do Regionalismo Crítico, uma procura adequada ao local, de modo a "construir um lugar"[94] em plena harmonia com a leitura territorial.

Tal como para Alvar Aalto, a natureza é sempre posta em valor pelo arquiteto Siza, no entanto, o homem não é de todo desprezado. Para aceder às piscinas, o homem deve percorrer vários espaços com diferentes ambiências. O percurso até às piscinas, até ao elemento natural, é um momento na arquitetura dedicado plenamente ao ser humano.

A grande problemática que o arquiteto teve de resolver era o acesso à praia, sem tornar o mesmo demasiado evidente e direto. Por esta razão, "A solução consistia no desenho de percursos em ziguezague, que produzem uma contraditória sensação de profundidade, decisiva na definição do ingresso no recinto".[95] O acesso às piscinas consiste num percurso pautado por variadas sensações atmosféricas que o usuário poderá experimentar. Tal cuidado é uma constante nas obras do arquiteto. Relativamente à obra de Siza, Rafael Moneo afirma: "Com Siza somos abrangidos pelo conhecimento de estarmos a par da experiência fenomenológica da arquitetura, e pela impressão de tangibilidade que a sua arquitetura produz",[96] a piscina de Leça não foge a este argumento.

A entrada ao edifício é feita através de uma rampa afunilada onde descemos sensivelmente 2,20 metros,[97] e encontramo-nos completamente isolados da urbanização. Aqui começa, pelo menos para a autora, um período de introspeção que só acaba com o encontro do mar, como um momento de libertação. Seguimos para os vestiários, um local de completa penumbra.

[93] Texto original: "fueron de madera; pero una madera recuperada de demolición, muy buena, antigua, eterna [Riga]; hormigón, bronce y acero inoxidable porque otros materiales no podrían aguantar. Las duras circunstancias del emplazamiento nos obligaran a hacer una depuración de los materiales" Coord. Toussaint, Michel, "Piscina na Praia de Leça | A pool on the beach", Texto de Michel Toussaint: *Entre Muros e Rochas*, Citação Álvaro Siza - Quaderns, 1983, p.16 Lisboa ,Livraria A+a, 2017, página 28

[94] Frampton, Kenneth, "História Crítica da Arquitetura Moderna", Expressão do arquiteto Mario Botta, São Paulo, Livraria Martins Fontes Editora, 2003, página 392

[95] Siza, Álvaro, "Imaginar a Evidência", Lisboa, Edições 70, 2018, página 27

[96] Texto original: "With Siza we are overcome by the knowledge of being privy to the phenomenological experience of architecture, and the impression of tangibility that his architecture produces" Moneo, Rafael, "Theoretical Anxiety and Design Strategies in the Work of Eight Contemporary Architects", Cambridge, MIT Press, 2004, página 201

[97] Coord. Toussaint, Michel, "Piscina na Praia de Leça | A pool on the beach", Texto de João Gomes Silva: *A Experiência da Costa de Leça*, Lisboa ,Livraria A+a, 2017, página 71

Fig. 070 - Entrada (A)

Fig. 071 - Entrada para os vestiários (B)





Fig. 072 - Vestiários (C)

Fig. 073 - Corredor a céu aberto (D)





Fig. 074 - Zona coberta de lava-pés e acesso a sanitários descalços (E)

Fig. 075 - Zona de transição para as piscinas, com vista sobre a ponte (F)





Fig. 076 - Vista sobre o tanque para crianças e mais longe o tanque para nadadores (G)



No entanto, num curto espaço de tempo passamos de uma atmosfera de claridade ampla, para a penumbra enclausurada. O que traz a luminosidade necessária para o uso destes espaços são claraboias, colocadas em sítios estratégicos onde a atividade humana requer a necessidade de luz, tal como sobre os lava-mãos.

Seguido da sensação de clausura, entramos num corredor a céu aberto, mas sem, ainda, visibilidade sobre o mar. De repente encontramos a imensidão a nível vertical e apesar do mar estar fora do nosso alcance visual, conseguimos ouvir o embater das ondas sobre a encosta que, por sua vez, transporta a humidade e o odor da maresia para este corredor a céu aberto. Ao retirar a nossa visão, sentido este essencial ao ser humano, tomamos consciência dos nossos outros sentidos. Ainda no corredor, antes de observar o mar apuramos outro sentido para além da visão: o tato. Antes de termos visão sobre a imensidão horizontal somos convidados a passar num tanque de água, lava-pés coberto por uma laje em betão. É nesta zona coberta que se localizam os sanitários para pessoas descalças. Através deste lava-pés, sentimos a água antes de a vermos no seu elemento natural. Como analisámos anteriormente, esta ideia de projeto de priveligiar outros sentidos para além da visão é uma característica do Regionalismo Crítico de Kenneth Frampton. No entanto, tal conceito também pode ser identificado na arquitetura Orgânica. A utilização de outros sentidos para além da visão, traz à obra uma maior conexão com o sítio, o que faz com que haja uma maior ligação do homem com a natureza, e por sua vez, com a obra construída. Sabemos que a natureza tem um fator importante na Organicidade, mas o protagonista na obra é o usuário, pois sem ele, não existia arquitetura.

É só após uma abrupta cortada à direita que finalmente chegamos ao nosso destino final: as piscinas confinadas no elemento natural. A ponte que nos leva às piscinas é o epilogo desta jornada,[98] a última parte do percurso a enfrentar para chegarmos ao mar. A criação de um percurso não é característica evidente de uma arquitetura Orgânica, no entanto, a forma como este foi pensado já apresenta características de Organicidade. Se observarmos o esquisso que o arquiteto desenhou, (Figura 078) percebemos que a criação formal de um percurso arquitetónico, surge da clarificação do conteúdo necessário para satisfazer o programa. O percurso desenvolvido pelo arquiteto Siza na Piscina de Marés é ao mesmo tempo uma sequência de espaços funcionais necessários na resposta ao programa. "O objetivo primeiro é servir uma iniciativa ou um desejo. É atender ao programa em toda a sua dimensão. Depois, o desenvolvimento do projeto consiste em ir além disso. Para mim, o programa é um dado de partida, moldável".[99] Este resultado de sequência de espaços são a chave da linguagem do conjunto,[100] que, por sua vez, nos leva a afirmar que a forma segue a função. No entanto, o percurso (forma) e o programa (função) na Piscina de Marés estão ligados intrinsecamente.

[98] Siza, Álvaro, "Imaginar a Evidência", Lisboa, Edições 70, 2018, página 27

[99] Entrevista a Álvaro Siza, Revista "ArchiNews 38 - Álvaro Siza, projetos recentes", Forte da Casa, Archi&Book's, 2017, página 42

[100] Coord. Toussaint, Michel, "Piscina na Praia de Leça | A pool on the beach", Texto de Pedro Vieira de Almeida: *Uma Análise da Obra de Siza Vieira*, Lisboa ,Livraria A+a, 2017, página 56

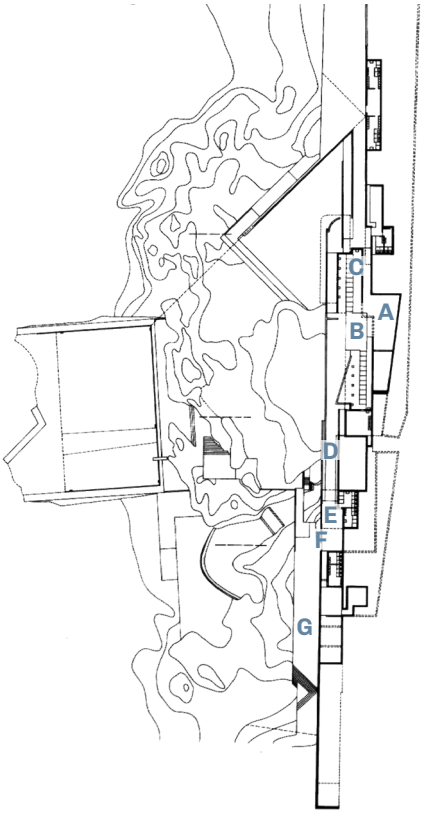


Fig. 077 - Planta da Piscina de Marés

Fig. 078 - Esquiço de Siza da lógica programática

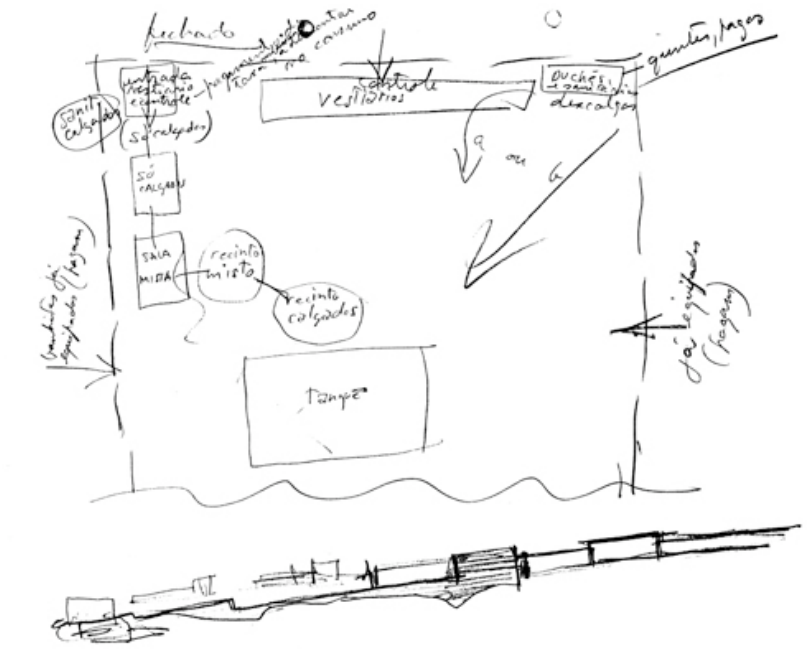


Fig. 079 - Esquiço de Siza de tentativa de criação de forma

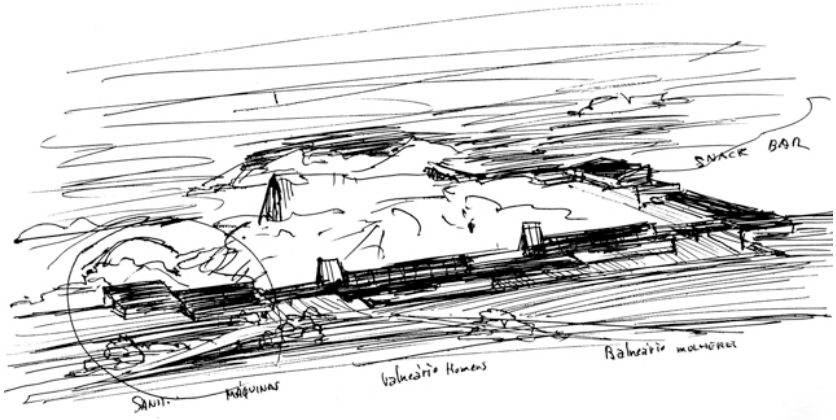
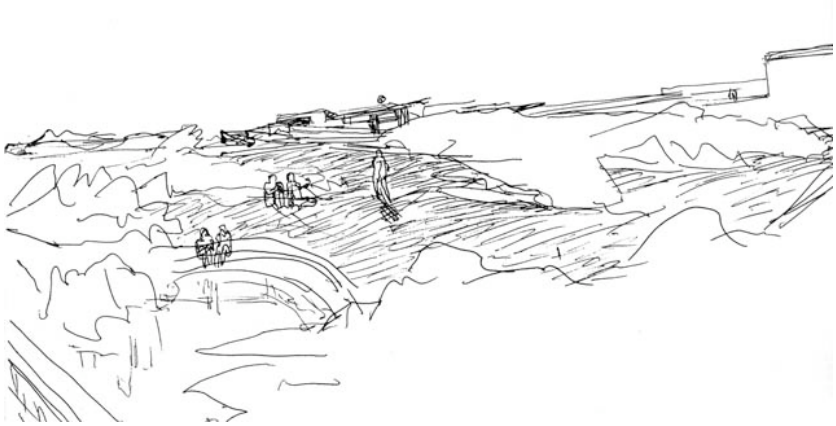


Fig. 080 - Esquiço de Siza de incorporação do elemento artificial no elemento natural



O percurso de acesso às piscinas de Leça, pode ter também inspiração na *Promenade Architectural* de Le Corbusier ou até na *arquitetura de passagem*, reminiscência nítida da linguagem de Mies van der Rohe no pavilhão de Barcelona,[101] e tal conceito já tivera sido aplicado noutras obras, nomeadamente na Casa de Chá da Boa Nova e na piscina da Quinta da Conceição. Nestas obras, o movimento do homem é crucial para este obter o que procura, o propósito da obra. Siza joga para além das três dimensões, com a variável do tempo. Por exemplo, o percurso para a piscina da Quinta da Conceição é muitas vezes comparado à acrópole de Atenas,[102] não só devido ao seu local de inserção no território, por se encontrar no cimo de uma elevação, mas também pelo acesso à piscina ser feito por patamares. "(...) escavando-a numa plataforma artificial à mais alta cota, e envolvida por muros e pequenos edifícios de apoio que lhe definem um canto pelo qual se faz a entrada dos banhistas, esta iniciada entre muros em ângulo agudo e continuada por percurso em escadas e patamares até atingir aquela cota".[103]

O acesso exterior à Casa de Chá é também feito por patamares. Este processo e sequência também é comparado, por Pedro Vieira de Almeida, com o processo de criação de arte tradicional japonesa, também dada pelo nome de *Emaki*. "É exatamente na sucessão de um desenrolar no tempo, como nos *Emaki* japoneses do século XV, que Siza Vieira mostra a sua mestria, que resulta mais do que evidente na ordenação da Piscina de Leça".[104] Os *Emaki* são pergaminhos que ao serem desenrolados vão revelando uma história, o mesmo acontece nas obras de Siza, onde ao percorrermos o espaço, compreendemos o que o arquiteto nos quer transmitir, através de diferentes atmosferas arquitetónicas.

[101] Coord. Toussaint, Michel, "Piscina na Praia de Leça | A pool on the beach", Texto de Pedro Vieira de Almeida: *Uma Análise da Obra de Siza Vieira*, Lisboa ,Livraria A+a, 2017, página 56

[102] Idem, Texto de Michel Toussaint: *Entre Muros e Rochas*, página 17

[103] Idem, Texto de Michel Toussaint: *Entre Muros e Rochas*, página 17

[104] Idem, Texto de Pedro Vieira de Almeida: *Uma Análise da Obra de Siza Vieira*, página 52



Fig. 081 - Acesso à piscina da Quinta da Conceição



Fig. 082 - Vista da Acrópole de Atenas



Fig. 083 - Acesso ao restaurante da Boa Nova

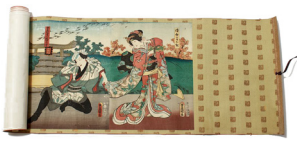


Fig. 084 - Emaki

Talvez aquilo que me leva a afirmar que a Piscina de Marés é mais orgânica que a casa de chá ou a piscina da Quinta da Conceição é o seu conjunto formal. Podemos comparar a piscina de Leça com a xilografia japonesa, cujo o nome, *mokuhanga*. Esta é constituída por sequências e camadas, onde no final, as partes constituem o todo. Frank Lloyd Wright era grande apreciador desta arte, uma arte sequencial que segue princípios de formalidade iguais aos da Organicidade. A forma da Piscina de Marés é facilmente extendida para que seja possível o seu crescimento, enquanto que o restaurante da Boa Nova e a piscina da Quinta da Conceição têm formas mais restritas para possibilitarem a evolução. No entanto, tanto a Casa de Chá como a piscina da Quinta da Conceição apresentam características de Organicidade. A arquitetura Orgânica não é um Movimento ou Estilo no sentido de estar circunscrito no tempo. É portanto, mais dificil identificar uma obra como orgânica, pois a arquitetura Orgânica surge como estratégia de projeto. Isto leva-nos a afirmar que dentro de qualquer "capítulo", nomeado por Kenneth Frampton na obra de Siza, podem existir projetos com características de Organicidade.

No anterior capítulo percebemos que a arquitetura Orgânica pode variar formalmente, e a mesma até se pode tornar eclética. Quando o arquiteto Siza afirma que "A arquitetura não tem uma linguagem pré-estabelecida e não estabelece uma linguagem",[105] Peter Testa (crítico e arquiteto), considera que Siza não procura propriamente uma linguagem quando este projeta. Cada projeto de Siza será a resposta perante variadas condicionantes, com o pensamento de quem projeta arquitetura Orgânica.

A arquitetura de Álvaro Siza é bem definida pelo crítico Peter Testa: "As obras de Siza que procuram estabelecer múltiplas relações com os seus contextos, envolvem, necessáriamente, a reintrepretação das normas e modelos cruciais no entendimento da envolvente, mas também conduzem a um esforço de reapropriação da arquitetura e da sua história".[106]

No entanto, a crítica de Frampton perante a obra de Siza tem como objetivo a compreensão da mesma, tal como Peter Testa afirma "a escrita de Kenneth Frampton tem a vantagem de tentativa de fixar uma posição, e como tal, fornecer uma visão útil a discussão sobre a obra de Siza".[107] E é por esta razão que continuaremos a nos apoiar na categorização de Frampton para percebermos melhor a Organicidade nas obras de Siza.

[105] Texto original: "architecture does not have a pre-established language and does not establish a language" Testa, Peter A., "The Architecture of Álvaro Siza",citação de Álvaro Siza, Massachusetts, Massachusestts Institute of Technology, 1984, página 6 e 7

[106] Texto original: "Siza's works which seek to establish multiple relations with their context necessarily involve the reinterpretation of conventions and models operative in the setting but also to an effort to reappropriate architecture and its history" Testa, Peter A., "The Architecture of Álvaro Siza", Massachusetts, Massachusestts Institute of Technology, 1984, página 186

[107] Texto original: "the writing of Kenneth Frampton has the advantage of attempting to clearly state a position and, as such, provides a useful sounding board for a discussion on of Siza's work" Idem, página 10



Fig. 085 - Mokuhanga
A passagem de Inume na província de Kai, da série Trinta e seis vistas do Monte Fuji

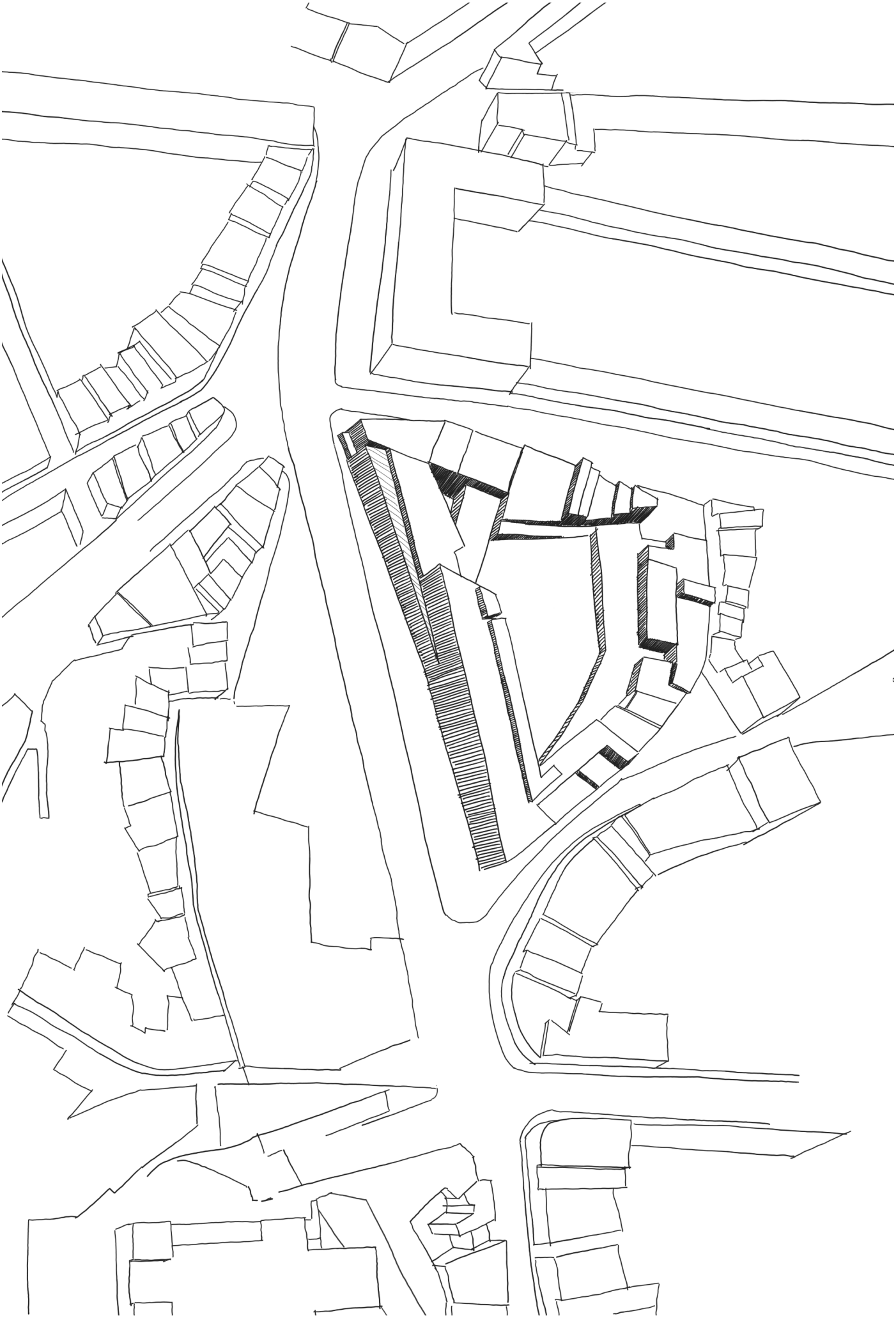


Fig. 086 - Esquiço da maquete do projeto da Avenida da Ponte

1910
15
1920
25
1930
35
1940
45
1950
55
1960
65
1970
75
1980
85
1990
95
2000
05
2010
15
2020

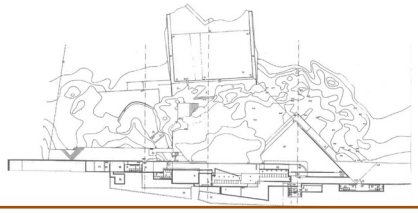
1958-1963 Casa de Chá da Boa Nova
Leça da Palmeira



1958-1965 Piscina Quinta da Conceição
Leça da Palmeira



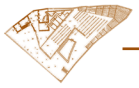
1961-1966 Piscina das Marés
Leça da Palmeira



1969-1974 Banco Borges & Irmão
Vila do Conde



1971-1973 Casa Alcino Cardoso
Moledo do Minho



1971-1974 Banco Pinto & Sotto Mayor
Oliveira de Azeméis



1973-1976 Casa Beires
Póvoa de Varzim



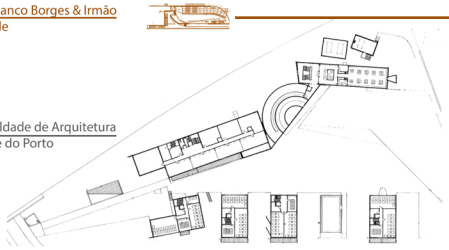
1976-1978 Casa António Carlos Siza
Santo Tirso



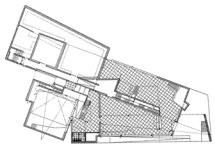
1978-1986 Banco Borges & Irmão
Vila do Conde



1986-1996 Faculdade de Arquitetura
da Universidade do Porto



1988-1993 Centro Galego de Arte Contemporânea
Santiago Compostela



1998 Fundação Iberê Camargo
Porto Alegre



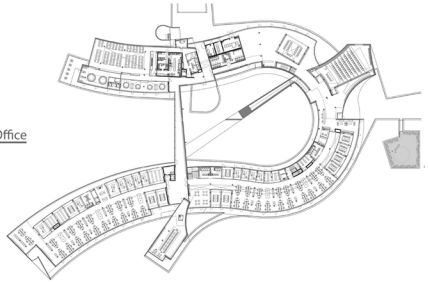
2008 Casa em Maiorca
Maiorca



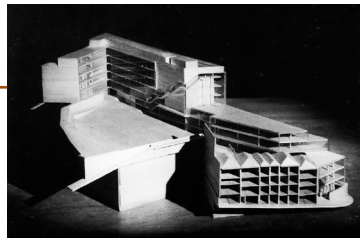
2011 Museu de Arte Mimese
Paju Book City



2014 Shihlien Chemical Industrial Park Office
Huai'An City



0 40 m



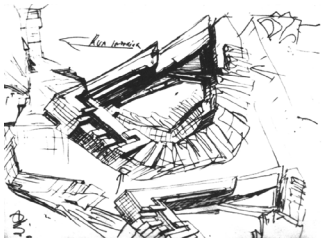


Fig. 087 e 088

1968-1974 - Edificio de escritórios na Avenida D. Afonso Henriques, Porto

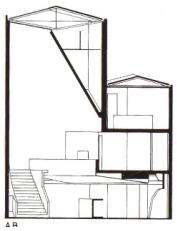




Fig. 089 e 090

1969- 1974 - Banco Borges e Irmão, Vila do Conde

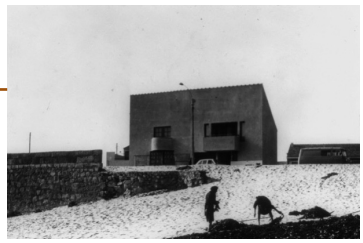




Fig. 091 e 092

1970-1972 - Conjunto de habitações em Caxinas, Vila do Conde



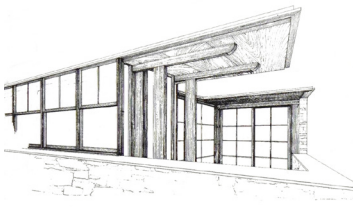


Fig. 093 e 094

1971-1973 - Casa Alcino Cardoso, Moledo do Minho



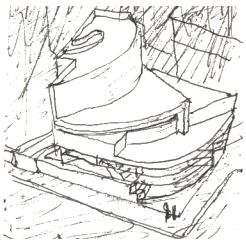
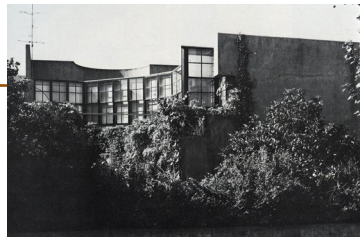


Fig. 095 e 096

1971-1974 - Banco Pinto e Sotto Mayor, Oliveira de Azeméis



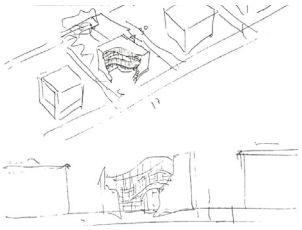


Fig. 097 e 098

1973-1976 - Casa Carlos Machado de Beires, Póvoa de Varzim



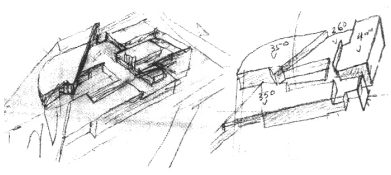
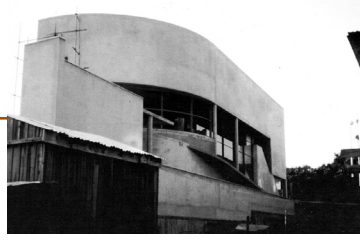


Fig. 099 e 100

1976-1978 - Casa António Carlos Siza, Santo Tirso



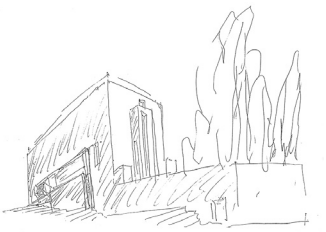


Fig. 101 e 102

1978-1986 - Banco Borges e Irmão, Vila do Conde

1968-1974 - Edificio de escritórios na Avenida D. Afonso Henriques, Porto

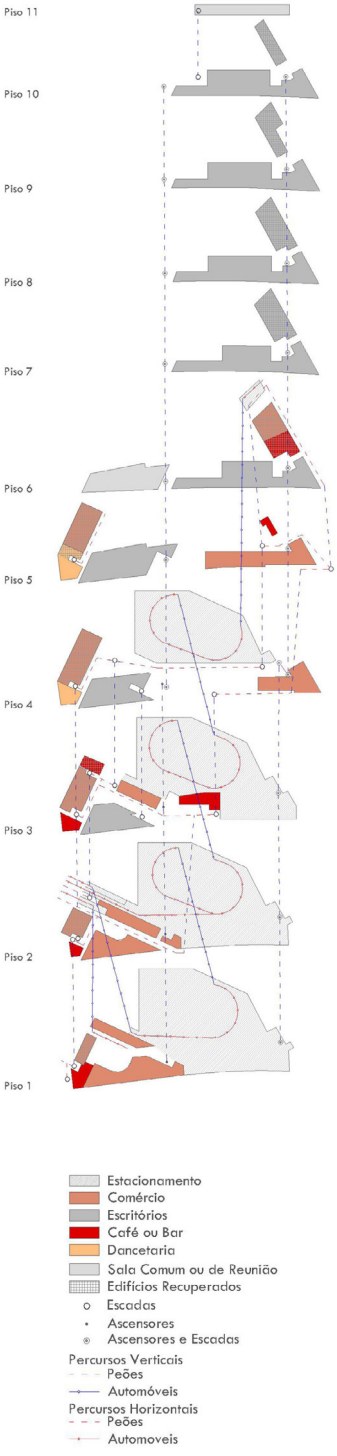


Fig. 106 - Esquema da organização do programa do edifício



Fig. 103 - Esquiço do quarteirão



Fig. 104 - Esquiço do alçado Norte



Fig. 105 - Planta territorial do projeto de escritórios

A- Quarteirão de intervenção
B- Estação de São Bento
C- Sé do Porto
D- Ponte Luís I

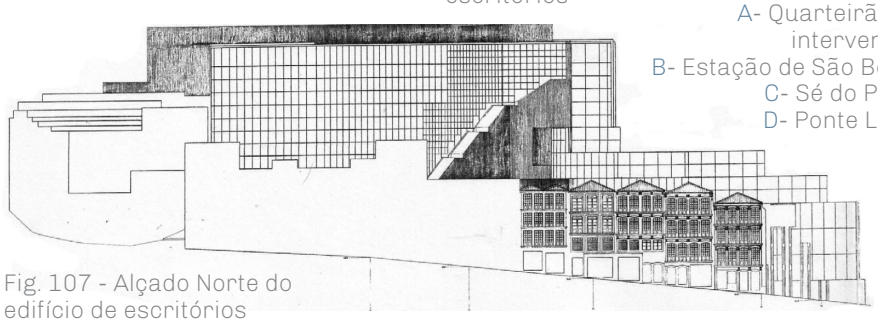


Fig. 107 - Alçado Norte do edifício de escritórios

SIZA “TOWARDS AN ORGANIC ARCHITECTURE: 1969-1982”

Eis que de 1968 a 1974 surge o primeiro projeto que, aos olhos de Kenneth Frampton, muda a linguagem arquitetónica de Álvaro Siza. Afasta-se do Regionalismo Crítico e aproxima-se da Organicidade. Para Frampton, este projeto não realizado de um edifício de escritórios na avenida D. Afonso Henriques no Porto, juntamente com o projeto de casas em Caxinas (1970-72) em Vila do Conde, acordam a Organicidade em Siza.

Kenneth Frampton considera o **edifício de escritórios** como um projeto de arquitetura Orgânica que foi desenhado com uma estrutura em parede cortina adicionada a um fragmento histórico, num local urbano de forte inclinação.[108] O arquiteto Álvaro Siza escreve na memória descritiva deste projeto: (o projeto) “constituiu numa procura de continuidade, relativamente ao carácter da cidade e ao esforço de quantos a têm estudado, conseguida ou não, tudo continua em aberto...”.[109] A palavra “continuidade” é a melhor que sumariza este projeto, pois o mesmo traz continuidade na ligação do novo com o antigo sem sobrepor ou exaltar qualquer elemento. Alexandre Alves Costa escreve o seguinte sobre o projeto: “unidade entendida como polémica expressão da complexidade, iniciando aqui a sua metódica busca de uma razão que não reprima nenhum dos elementos que constituem a realidade, apenas os ordene para que coexistam”.[110] Procurando sempre uma relação com a envolvente, tal como nos projetos precedentes analisados, agora numa envolvente urbanística densa no ponto de vista da circunstância histórica. Apesar desta constante preocupação com o passado, Frampton não define, propriamente neste projeto, o recurso aos idealismos do Regionalismo Crítico, mas sim à Organicidade. A proposta de Siza para a Avenida D. Afonso Henriques, não só é um projeto de um edifício, como também é a construção da cidade, que resolveria as grandes transformações da década de quarenta. Este edifício iria ser o elo de ligação entre a Praça de Almeida Garrett e a ponte Luís I. Álvaro Siza decide implantar a sua construção a Nascente, fechando o quarteirão com uma escarpa granítica, traços de destruição passada. E apesar de contruir novo, o arquiteto decide também incorporar a pré-existência, construções do século XIX, com o objetivo de as reabilitar de modo a não esconder as marcas do passado e preservar as casas típicas portuenses. Siza, reconstrói o antigo, quase como um ato mimético, e constrói o novo, estabelecendo relação com o anterior. O alçado da parte nova do projeto é constituído por um pano de vidro. Poderíamos pensar que um projeto de tal escala se fosse sobrepôr à Sé do Porto, mas através do reflexo do alçado principal, o edifício fica camuflado e reflete a sua envolvente.

De repente, passamos de projetos onde a envolvente dos mesmos pouco foi tocada pela mão humana e com uma forte presença da natureza, para projetos envolvidos na malha urbana.

[108] Frampton, Kenneth, “Álvaro Siza: Complete Works“, Londres , Phaidon Press, 2006, página 20

[109] Besteiro, Rita, “Avenida da Ponte 1968/2000. Álvaro Siza, Arquitectura e Cidade.“, Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura, Porto, FAUP, 2012, página 107

[110] Idem, citação de Alexandre Alves Costa, em “O Futuro: Dois projectos para dois tempos”, pág. 81, Câmara Municipal do Porto, Porto, 2001, página 83

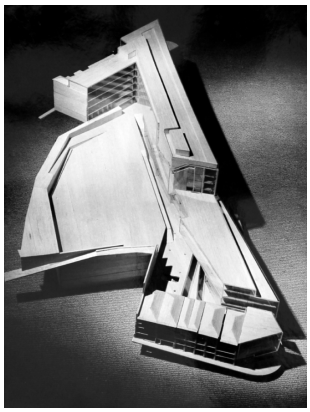


Fig. 108 - Maquete do edifício vista, aérea Norte

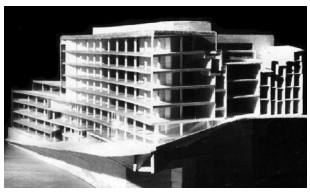


Fig. 109 - Maquete do edifício, vista Sul

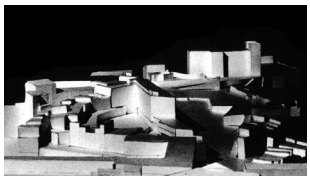


Fig. 110 - Maquete da área da intervenção, vista Norte

1970-1972 - Conjunto de habitações em Caxinas, Vila do Conde



Fig. 111 - Maquete do projeto





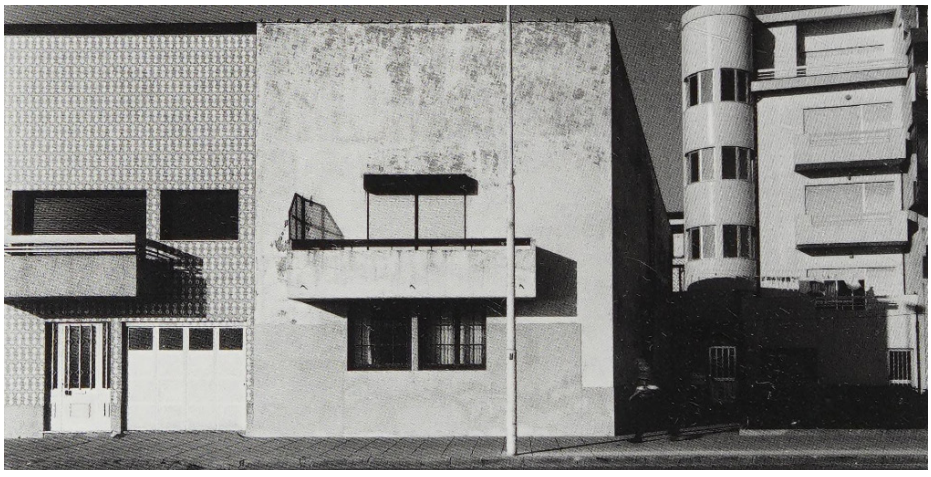


Fig. 112 - Fotografias das diferentes casas do projeto

O distânciamento da natureza não deve impedir a realização de arquitetura Orgânica. Pelo que Kenneth Frampton escrevera, esta obra de Siza é Orgânica pela relação do novo com o antigo nesta parte da cidade do Porto. O edifício de escritórios apresenta uma continuidade temporal, procurando estabelecer uma relação entre a pré-existência e a construção, sem exaltar nenhumas das partes, mas fazendo-as coexistir.

Álvaro Siza escreve que as cidades "Não crescem em imediata beleza. A beleza revela-se por lenta e longa acumulação e seleção".[111] A beleza só surge com o tempo, num mundo em permanente mudança. A solução arquitetónica para este mundo é criar um edifício apto à tranformação. Talvez seja também por esta razão que Siza tenha deixado em aberto a formalidade de alguns espaços interiores neste projeto da Avenida D. Afonso Henriques. Os espaços comerciais, os escritórios e a sala comum foram deixados em aberto, onde "A divisão dos espaços interiores seria feita através de painéis amovíveis o que dotaria o edifício de versatilidade, permitindo diferentes usos em diferentes pisos e/ou épocas".[112] Esta adaptabilidade às necessidades dos seus usuários também pode ser considerada característica da Organicidade.

Esta adaptabilidade leva-nos ao segundo exemplo dado por Frampton, as **habitações em Caxinas**. Antes do culminar da Revolução dos Cravos, Álvaro Siza embarca em projetos de habitação. É então entre 1970-72 que este desenvolve projetos habitacionais deixando-os em aberto a possíveis transformações. Rafael Moneo afirma sobre este projeto que, "Siza decidiu comunicar com as pessoas e acabou por aceitar que as suas casas deviam permitir transformações que nem sempre íam ao encontro da sua ideia de arquitetura".[113] Um ano após a conclusão deste projeto em Caxinas, Siza realiza o bairro da Bouça, um projeto de habitação social para o SAAL, onde a comunicação, tal como em Caxinas, era a palavra-chave no desenvolvimento de projeto.

A relação com o antigo no projeto da Avenida D. Afonso Henriques, e a leitura entre "o individual e o unitário"[114] em Caxinas, estão unidos pelo conceito de continuidade e de transformação. Talvez seja por esta razão que Kenneth Frampton enaltece estes dois projetos como o prelúdio da arquitetura Orgânica. O crítico constata que a natureza orgânica dos projetos de Siza tem o seu auge entre dois projetos bancários: o da filial banco Borges & Irmão de 1969 em Vila do Conde, que não se veio a construir, e um novo projeto para o mesmo banco, realizado em 1978, onde este persiste até aos dias de hoje, na mesma cidade do primeiro projeto. Kenneth Frampton desenvolve uma análise ligeira das obras que comprimem o espaço temporal de 1969 a 1978.

111 Besteiro, Rita, "Avenida da Ponte 1968/2000. Álvaro Siza, Arquitectura e Cidade.", citação de Álvaro Siza, em 01 Textos, pág. 297, Civilização Editora, 2009, Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura, Porto, FAUP, 2012, página 85

112 Idem, página 91

113 Texto original: "(...) he set out to communicate with the people, and he came to accept the fact that his houses should allow for tranformations of the kind not always in line with his idea of architecture." Moneo, Rafael, "Theoretical Anxiety and Design Strategies in the Work of Eight Contemporary Architects", Cambridge, MIT Press, 2004, página 218

114 Idem, página 218

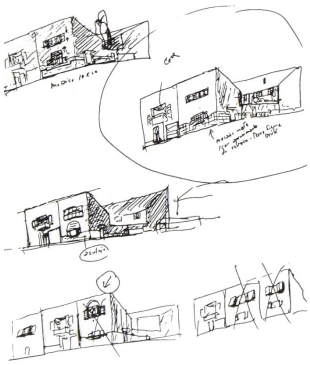


Fig. 113 - Esquiços do projeto do conjunto de habitações em Caxinas

1969- 1974 - Banco Borges e Irmão, Vila do Conde

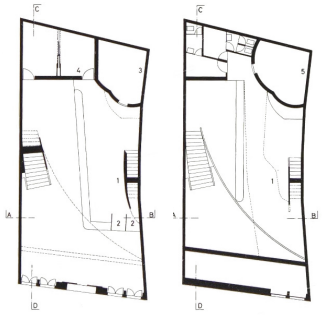


Fig. 114 - Planta rés-chão e planta 1º piso

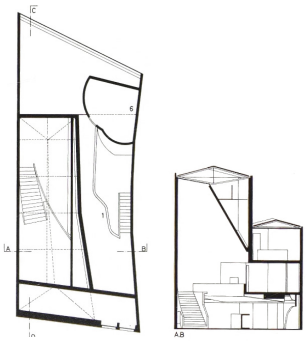


Fig. 115 - Planta 2º piso e corte transversal

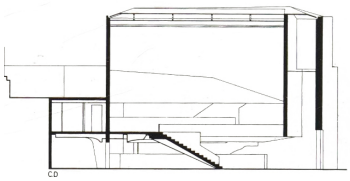


Fig. 116 - Corte longitudinal

1971-1973 - Casa Alcino Cardoso, Moledo do Minho





Fig. 117 (cima) - Fotografia da zona de transição exterior entre o antigo e o novo

Fig. 118 (baixo) - Fotografia da zona de transição interior entre o antigo e o novo

Não é possível encontrar informações abundantes sobre o projeto da filial do **banco Borges & Irmão de 1969**, em Vila do Conde, devido ao facto de não ter sido realizado. É importante relembrar que este primeiro projeto é realizado em simultaneidade com o projeto de escritórios no Porto. É projetado em 1969 para Vila do Conde, procurava manter a pré-existência dada da malha urbana e reaproveitar dois edifícios existentes interligando-os interiormente e mantendo os alçados principais.[115] À semelhança do edifício de escritórios na Avenida D. Afonso Henriques, neste banco, Siza decide reaproveitar o parcelamento e reabilitar o antigo. Rodeado de construções, onde apenas o alçado principal daria a possibilidade de uma arquitetura diferente, Siza opta por conservar o mesmo. Aqui a solução trata-se de preservar a pré-existência e trabalhar os interiores. Siza aproveita a altura de um dos edifícios e cria um hall com pé direito triplo dando a possibilidade de trabalhar a luminosidade a nível vertical e abrir vãos como quadros geográficos que enquadrariam o mosteiro de Santa Clara, por este se encontrar no terreno acima daquele projeto.[116]

A preocupação histórica e inserção do projeto na malha urbana é algo que prevalece nos projetos do arquiteto Siza. Ao invés de destruir o existente e construir o novo, como um pensamento de "tábua rasa", o arquiteto observa as pré-existências como uma condicionante determinante de projeto. Desta atitude podemos encontrar afinidade com a arquitetura Orgânica, pela vontade de continuidade tanto espacial, como temporal. O mesmo acontece na **casa Alcino Cardoso** em Moledo do Minho, em 1971. Nesta casa conseguimos traçar semelhanças mais próximas com o projeto de escritórios de 1968, pois tal como no Porto, a casa Alcino Cardoso procura reabilitar o antigo e construir o novo, de modo a pôr em evidência a pré-existência, mesmo que estas tenham uma linguagem material contrastante. Nesta casa em Moledo, existe uma clara diferença entre o interior e o exterior. É a partir do exterior que se encontra a contrastante diferença entre o antigo e o novo. A parte nova da casa surgiu da necessidade de mais quartos na habitação. O dono de obra também pede ao arquiteto Siza a criação de uma piscina. O arquiteto responde plenamente ao programa pedido, estabelecendo uma relação com a pré-existência. Do exterior vê-se claramente a distinção entre a construção recente e a antecessora. No entanto, no interior da habitação não existe tal distinção, uma continuidade conseguida através dos materiais de revestimento, como os tetos falsos de madeira ou o reboco a branco. Siza opta pela utilização de materiais contrastantes, como a pedra da construção pré-existente e o metal e vidro da nova construção, ou a cobertura com telha contrastada pela cobertura metálica.

[115] Fleck, Brigitte, "Álvaro Siza - Architecture Collection", London, E & FN SPON, 1995, página 44

[116] Frampton, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006, página 20



Fig. 119 - Maquete do projeto da casa Alcino Cardoso

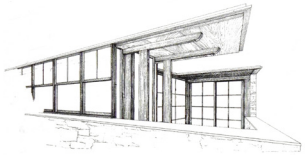


Fig. 120 - Esquiço de projeto da casa Alcino Cardoso

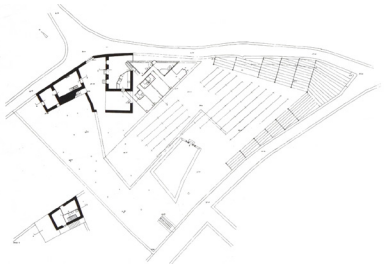


Fig. 121 - Planta do projeto da casa Alcino Cardoso

1973-1976 - Casa Carlos Machado de Beires, Póvoa de Varzim

Fig. 122 - Zona de implatação do projeto





Fig. 123 - Zona de implantação da casa Rocha Ribeiro

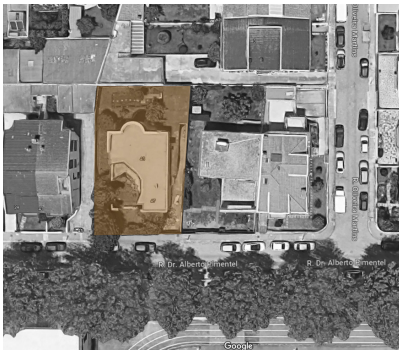


Fig. 124 - Zona de implantação da casa Beires

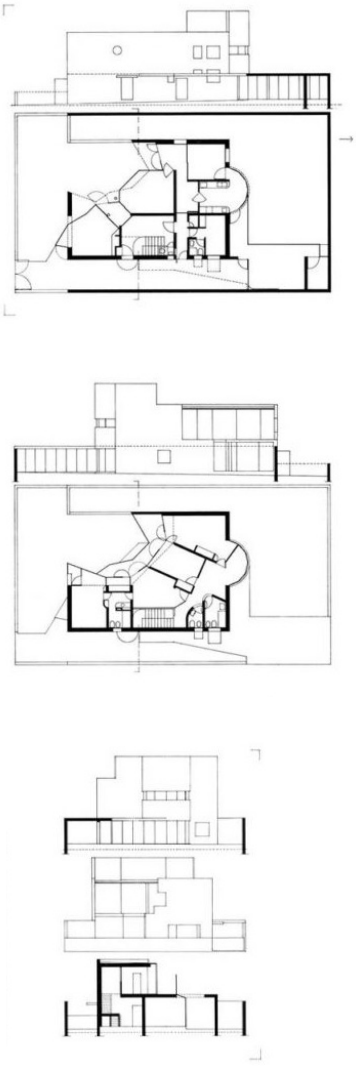


Fig. 125 - Plantas e cortes do projeto



Fig. 126 - Fotografia do alçado principal do projeto

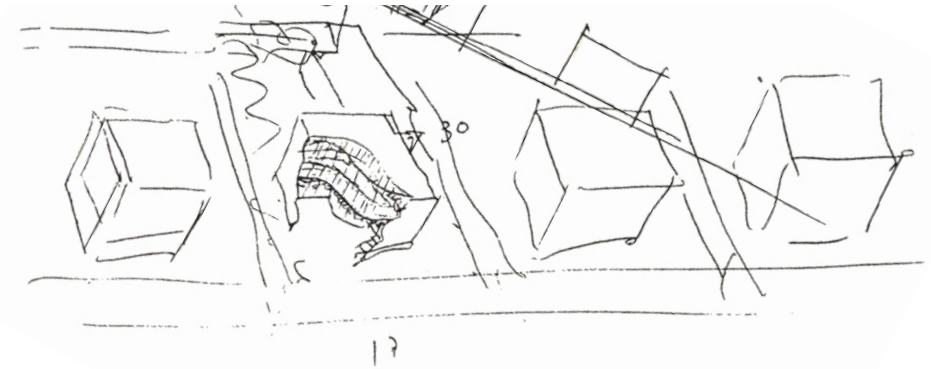


Fig. 127 - Esquiço do projeto

Construções claramente opostas a nível material no exterior, mas contínuas no interior. "(...) esta arquitetura congela o momento em que surgiu, mantendo-a viva".[117] Uma arquitetura que demonstra as suas passagens no tempo, uma obra em continuidade, uma arquitetura Orgânica.

Visto que acabámos de analisar a habitação Alcino Cardoso, talvez faça sentido continuar a análise das casas habitacionais, fugindo da linha cronológica das obras de Siza. Assim, mantemo-nos a uma escala e preocupações projetuais semelhantes.

Eis que nos encontramos no ano de 1973. Devido à escassez de trabalho em arquitetura, o arquiteto Siza decide aceitar o projeto de uma casa nos arredores de Póvoa de Varzim, pensando que este seria mais um projeto não levado avante.[118] Siza admite que o sítio destinado para o projeto da **casa Beires**, ou também conhecida por casa Bomba, tinha ficado àquem das suas expetativas. Uma parcela pequena de 17x30 metros[119] localizada numa zona suburbana onde existe uma clara divisão de loteamento de habitações vizinhas, que impediam qualquer relação com casas mais próximas ou até com a rua. Os donos de obra tinham como ideia a construção de uma casa-pátio, com referência a uma casa precedentemente construída pelo arquiteto, a casa Rocha Ribeiro na Maia.[120] O pátio resguardado da casa Rocha Ribeiro (1960-92) tem a vantagem de conter uma envolvente habitacional com um parcelamento mais amplo e irregular. Esta casa na Maia não só tinha suficientemente espaço como a presença de vegetação para tornar o pátio misticamente agradável. Na casa Bomba, o pátio surge como forma de encerrar a habitação do seu mundo exterior, por esta não ter uma envolvente priveligiada. Este ato de fechar a casa sobre si própria pode ser vista como uma atitude individualista, fechando os olhos para o que a rodeia. No entanto, ao contrário do que se pode pensar, Álvaro Siza seguiu aquilo que parecia ser regra naquela zona habitacional, pois como dito anteriormente, qualquer lote fecha-se sobre si próprio. O arquiteto procurou uma coerência da malha urbana, o que aproxima o projeto à arquitetura Orgânica. O desenvolvimento do projeto deriva do de Caxinas: "estabelecer a relação entre diferentes linguagens formais, desenvolver a ambiência através dos mesmos materiais, da mesma liguagem, controlar a complexidade, o que não significa "fechar" a casa, mas projetá-la de forma a refletir os diversos elementos do próprio contexto".[121] Procura estabelecer relação com a envolvente através dos mesmos materiais e linguagens formais, de modo a incorporar, mesmo que diferente de outras casas, o seu projeto numa zona habitacional comum.

A monotonia das casas vizinhas não desencorajou o arquiteto de procurar a sua originalidade. Siza rompe o projeto de um bloco habitacional básico, a sudoeste de modo a aproveitar a luminosidade solar, mas também para poder criar um ambiente místico exterior que poderia ser trazido para o interior da casa.

[117] Texto original:
"(...) this architecture freezes the moment at which it came about, keeping it alive."
Moneo, Rafael, "Theoretical Anxiety and Design Strategies in the Work of Eight Contemporary Architects", Cambridge, MIT Press, 2004, página 220

[118] Cianchetta Alessandra e Molteni, Enrico, "Álvaro Siza - Casas : 1954-2004", citação de Álvaro Siza, na "Entrevista a Álvaro Siza en Bauwelt, 29/30, 1990", Barcelona, Editora Gustavo Gili, 2004, página 86

[119] Idem, citação de Álvaro Siza, na Memória Descritiva do projeto, 3 Setembro, 1973, página 85

[120] Idem, citação de Álvaro Siza, na "Entrevista a Álvaro Siza en Bauwelt, 29/30, 1990", página 86

[121] Texto original:
"establecer la relación entre lenguajes formales diversos, desarrolar el ambiente utilizando los mismos materiales, el mismo lenguaje, controlar la complejidad, lo que no significa "cerrar" la casa, sino proyectarla de manera que refleje los diversos elementos del propio contexto."
Idem, citação de Álvaro Siza, na "Entrevista a Álvaro Siza en Bauwelt, 29/30, página 86

1973-1976 - Casa Carlos Machado de Beires, Póvoa de Varzim

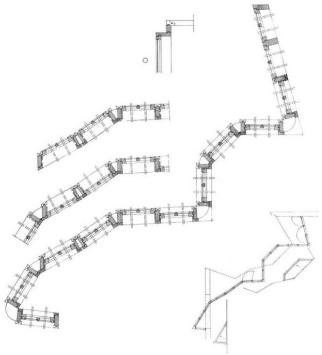


Fig. 128 - Desenhos construtivos da caixilharia



Fig. 129 - Fotografia do interior, sala de refeições



Fig. 130 - Fotografia do sistema de caixilharia da Maison de Verre





Fig. 131 (cima) - Fotografia do pátio da casa Beires

Fig. 132 (baixo) - Fotografia da piscina da casa Alcino Cardoso

Siza afirma numa entrevista que esta "dentada" projetual veio a organizar aquela habitação de 2 pisos a nível funcional, em torno do vazio concebido.[122] "Este volume foi destruído num dos seus lados e apareceu como a representação abstrata de uma ruína".[123] O tema da ruína já tinha sido abordado na projeção do espaço exterior da casa Alcino Cardoso, onde Siza diz se ter inspirado na paisagem e cultura do Minho. A ruína criada por Siza é um conjunto de elementos difíceis de decifrar se fazem parte ou não da pré-existência. A piscina foi desenhada como um depósito de água, onde a periferia da mesma encontra a sua geometria através da habitação e dos limites da parcela. A ruína na casa Alcino Cardoso pode ser considerada como um elemento orgânico pois o arquiteto reaproveita qualquer pré-existência, deixando a marca do passado, de modo a criar um ambiente contemporâneo místico. Na casa Beires, a "ruína" é utilizada como meio de aproximação da casa com o exterior, com a envolvente. Apesar deste exterior ter sido criado de raíz pelo arquiteto, o mesmo traz uma característica orgânica ao projeto. Dois tipos de ruínas devido a diferentes circunstâncias de projeto, mas ambas orgânicas.

É evidente que o protagonista na casa Beires é o pátio, e este é também o elemento orgânico da mesma; por esta razão faz mais sentido nos focarmos no pátio aquando da análise deste projeto. O arquiteto Alves Costa afirma "destrói-se o modelo comum da arquitetura doméstica racionalista, literalmente, como se tivesse sido bombardeada, a fachada principal".[124] Talvez este gesto projetual de Siza, dito como desconstrutivista, seja a razão de Moneo estabelecer relação desta obra com a Queen's College do arquiteto James Stirling.[125] Obviamente que, a predominância do vidro como material que se destaca na casa Bomba, é também um elo de relação com a obra e arquitetura de Stirling. O manuseamento do vidro e a invenção de variados mecanismos de caixilharia são um ato de artesanato, mas também de influência arquitetónica em Siza. Numa entrevista ele afirma que, a Maison de Verre dos arquitetos Pierre Chareau e Bernard Bijvoet, tivera sido uma obra que o impressionou bastante e que poderá ter vindo a influenciar a projeção do pátio na casa Beires.[126]

Este pátio é, acima de tudo, o jogo entre cheios e vazios, mas mais importante ainda, o jogo entre interior e exterior. A linha que separa o interior e exterior é uma temática crucial na arquitetura Orgânica. Quanto mais forte for a relação entre a arquitetura (elemento artificial) e a envolvente (mesmo que esta tenha sido manipulada), mais ténue fica a linha que os separa e, portanto, mais orgânica se torna a arquitetura. A casa Bomba não apresenta distinção entre o interior e o exterior, graças à fragmentação projetual juntamente com o vidro como material de transição. A forma como o pátio foi projetado, como que em ruína, confinado por segmentos de muros, traz uma continuidade espacial do interior da casa para o exterior. O pátio torna-se numa extensão do interior, um lugar privado e íntimo.

[122] Cianchetta Alessandra e Molteni, Enrico, "Álvaro Siza - Casas : 1954-2004", citação de Álvaro Siza, na "Entrevista a Álvaro Siza en Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme, 159, 1983, , Barcelona, Editora Gustavo Gili, 2004, página 86

[123] Texto original:
"Este volumen quedaba destruido en uno de sus lados y aparecia como la representación abstracta de una ruina."
Idem, citação de Álvaro Siza, Porto, Maio de 1979, página 85

[124] Texto original:
"se destruye el modelo común de la arquitectura doméstica racionalista, casi literalmente transcrito, como si hubiese sido bombardeada, la fachada principal."
Idem, página 91

[125] Moneo, Rafael, "Theoretical Anxiety and Design Strategies in the Work of Eight Contemporary Architects", Cambridge, MIT Press, 2004, página 222

[126] Cianchetta Alessandra e Molteni, Enrico, "Álvaro Siza - Casas : 1954-2004", citação de Álvaro Siza, na "Entrevista a Álvaro Siza en Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme, 159, 1983, , Barcelona, Editora Gustavo Gili, 2004, página 86

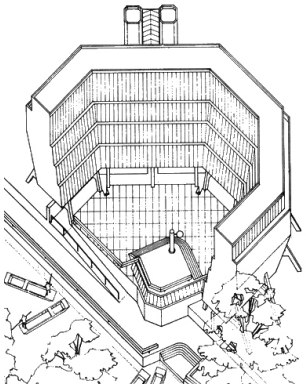


Fig. 133 - Modelo 3D do exterior de Queen's College

1976-1978 - Casa António Carlos Siza, Santo Tirso



Fig. 134 - Fotografia do alçado visto da rua

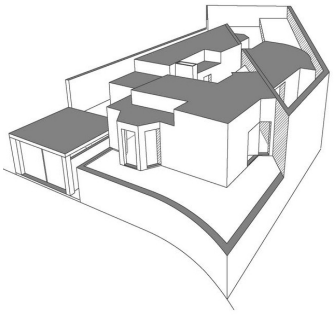


Fig. 135 - Modelo 3d do projeto

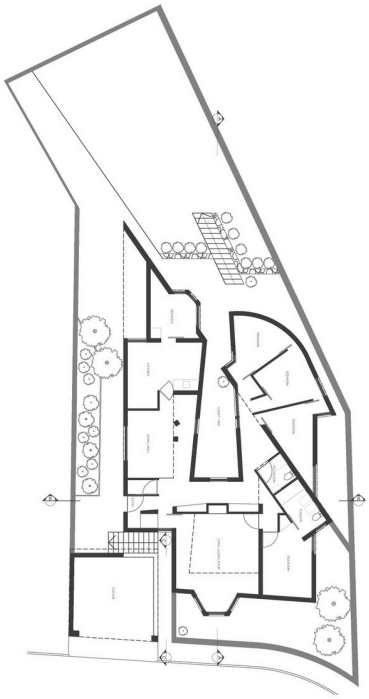


Fig. 136 - Planta do projeto



Fig. 137 - Fotografia do pátio



Fig. 138 - Portas de acesso ao pátio que criam um eixo visual

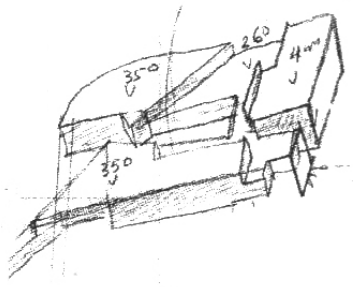


Fig. 139 - Esquiço dos pé-direitos do projeto

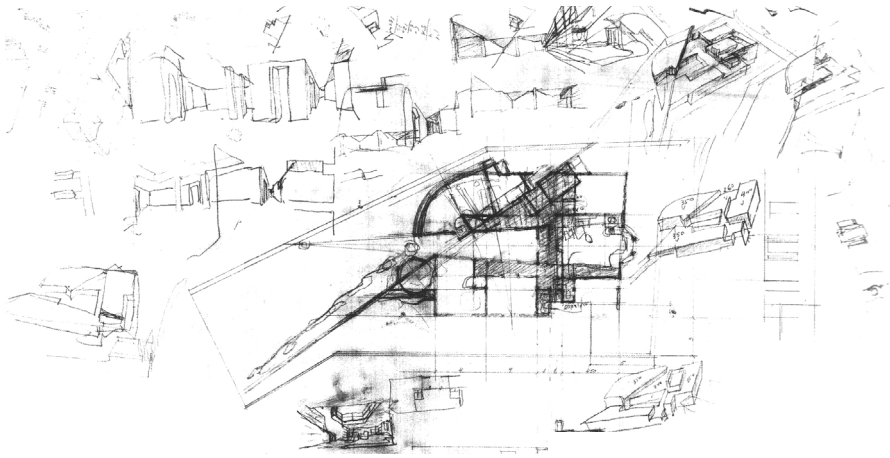


Fig. 140 - Esquiços do projeto

Quando afirmamos que o pátio é o protagonista da casa Bomba, significa que as divisões que o envolvem também se tornam protagonistas da casa, visto que o interior e o exterior são um só. A sala de estar e de jantar são as divisões mais impactantes na habitação, por haver uma relação tão próxima com o mundo exterior. "Esta sala parece nos querer dizer que não há distâncias a estabelecer entre o mundo natural, que ainda está presente no jardim, e o mundo artificial da construção. Estes são unidos pela arquitetura, e tornam-se num só".[127] Obviamente que os quartos virados para o logradouro, no piso superior, também contêm grande afinidade com o mundo exterior, no entanto, no rés-chão a continuidade visual entre interior e exterior está mais presente devido à continuidade da cota do pavimento e do terreno confrontante. Esta habitação também apresenta elementos arquitetónicos móveis que permitem a alteração do interior da casa conforme as necessidades dos seus usuários. "Um estudado conjunto de divisórias móveis, persianas e portas de correr, proporciona a flexibilidade necessária para atender às necessidades climáticas e domésticas".[128] Uma arquitetura Orgânica que permite a adaptabilidade e estabelece relação com o exterior, através do pátio.

A **casa António Carlos Siza** é outra casa cujo elemento protagonista é o pátio. Projetada e construída entre 1976 e 1978, para o irmão de Álvaro Siza, tal como na casa Beires, esta casa em Santo Tirso, está localizada numa zona urbana com malha habitacional sem qualidade, fruto de um crescimento desordenado, como Moneo denomina de "no-place".[129] No entanto, mesmo que a parcela não apresente características relevantes, Siza consegue encontrar elementos para agarrar o projeto na área de intervenção.

A planta da casa António Carlos Siza desenvolve-se num só piso com 150m2 em torno de um pátio, em forma de "U". O pátio central esteve presente desde a primeira proposta para esta habitação. Siza afirma numa entrevista, que o pátio interior é utilizado para obter uma relação harmoniosa com o restante logradouro que se encontra maioritariamente nas traseiras da casa. Esta estratégia compositiva, introduz uma grande diversidade programática através da luminosidade, de linhas diagonais e de uma repetida variação de eixos. Como o programa se desenvolve num só piso, o espaço de projeto é relativamente pequeno. Contudo, Siza recorre ao estabelecimento de eixos visuais que nos dão a sensação de abertura do espaço como também de maior aproximação de diferentes atmosferas interiores. "A exiguidade dos espaços interiores é compensada pela existência de eixos visuais que atravessam longitudinal e transversalmente a área construída".[130]

O projeto da casa aparenta surgir como uma sucessão de espaços. Apesar destes espaços não terem surgido com o tempo e necessidade do homem, a estratégia compositiva pode ser considerada orgânica.

[127] Texto original:
"This room seems to want to tell us that there are no distances to be established between the natural world that is still present in the garden and the manipulated, artificial world of the construction. They are brought together by the architecture, and made one."
Moneo, Rafael, "Theoretical Anxiety and Design Strategies in the Work of Eight Contemporary Architects", Cambridge, MIT Press, 2004, página 222

[128] Tradução da autora:
"Un estudiado conjunto de mamparas móviles, persianas y puertas corredoras, proporciona la necesaria flexibilidad para satisfacer las necesidades climáticas y domésticas."
Santos, José Paulo dos, "Álvaro Siza - Obras y Proyectos 1954-1992", Barcelona, Gustavo Gili Editora, 1993, página 36

[129] Moneo, Rafael, "Theoretical Anxiety and Design Strategies in the Work of Eight Contemporary Architects", Cambridge, MIT Press, 2004, página 228

[130] Tradução da autora:
"La exigüidad de los espacios interiores está compensada por la existencia de ejes visuales que atraviesan longitudinal y transversalmente el área construida."
Cianchetta Alessandra e Molteni, Enrico, "Álvaro Siza - Casas : 1954-2004", citação de Álvaro Siza, Porto, Maio de 1979 Barcelona, Editora Gustavo Gili, 2004, página 97

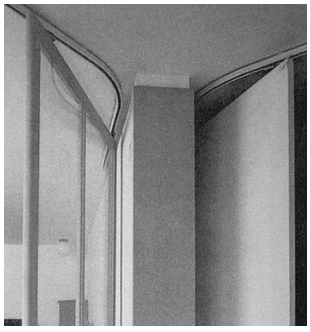


Fig. 141 - Paredes móveis na casa Beires

Espaços distintos volumetricamente, sem estarem confinados numa caixa. Cada espaço tem a sua ambiência e o seu propósito na casa.

As partes fazem o todo, conceito este essencial na arquitetura da casa António Carlos Siza, que por sua vez também se encontra presente na arquitetura de Frank Lloyd Wright. Uma nova visão de organização de espaços interiores que apresenta um estudo aprofundado do programa, estabelecendo diferentes graus de privacidade e intimidade conforme cada divisão. Esta separação de espaços comuns de espaços privados traz também para a arquitetura diferentes qualidades emocionais ou atmosferas. "Os interiores da Casa António Carlos Siza são espaços que exalam intimidade, uma densidade de sentimentos que se expressa numa cadeia diversificada de episódios arquitetónicos através dos quais a disciplina se torna testemunha da história, um vestígio de vida".[131] Cada ambiente tem, portanto, a sua própria autonomia, o que faz com que nada nesta casa seja banal ou repetitivo. "Cada ambiente absorve algo desta presença dispensadora e tem-se a sensação de que a casa está viva ("o pequeno paraíso impossível?")".[132]

Tal como na casa Bomba, esta habitação também apresenta uma continuidade espacial entre o interior-exterior. No entanto, a casa António Carlos Siza utiliza este conceito de continuidade, também na relação entre espaços interiores. A fragmentação e rutura do pátio da casa Beires é agora aplicada na casa em Santo Tirso pela singularidade de cada espaço interior. Como cada divisão da casa é autónoma, o pátio, os eixos visuais e a materialidade trazem à arquitetura a sensação de união e coerência do espaço. Cada divisão tem o seu pé-direito, não devido a um jogo de tetos falsos, mas sim pelo jogo de volumetrias do edificado, jogo este, muita vez praticado pelo arquiteto Alvar Aalto. A variação de pé-direito, por exemplo, na Maison Louis Carré de Aalto, pode ter sido referência ou até influência em Álvaro Siza. Uma vez que a forma segue função na arquitetura Orgânica, o projeto deve procurar uma coerente continuidade de espaços. Enquanto que Alvar Aalto recorre a acabamentos de tetos em madeira para haver uma coerência de espaços, Siza opta por uma construção reduzida ao mínimo devido a restrições económicas, onde o amarelo ocre é a cor de união de espaços e de superfícies.

Eis que agora vamos falar de duas obras com programa idêntico. A primeira obra é de 1971 a 1974, o **Banco Pinto & Sotto Mayor** em Oliveira de Azeméis, e a segunda em Vila do Conde, o Banco Borges & Irmão, de 1978 a 1986. Para seguirmos uma sequência de programa e não perdermos o raciocínio de arquitetura habitacional, separámos este projeto de Oliveira de Azeméis da sua linha cronológica. É importante, portanto, relembrar que este edifício foi concebido no decorrer do projeto da casa Alcino Cardoso, antes da casa Beires.

[131] Texto original: "The interiors of the António Carlos Siza House are spaces that exude intimacy, a density of feelings that find expression in a diverse chain of architectural episodes through which the discipline becomes a witness of history, a trace of life." Moneo, Rafael, "Theoretical Anxiety and Design Strategies in the Work of Eight Contemporary Architects", Cambridge, MIT Press, 2004, página 231

[132] Texto original: "Cada ambiente absorve algo de esta presencia dispensadora y se tiene la sensación de que la casa está viva ("¿el pequeño paraíso imposible?)." Cianchetta Alessandra e Molteni, Enrico, "Álvaro Siza - Casas : 1954-2004", Barcelona, Editora Gustavo Gili, 2004, página 102

[133] Cunha, José, "Entre Siza's - Um projeto para Oliveira de Azeméis", Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura, Porto, FAUP, 2020, página 47

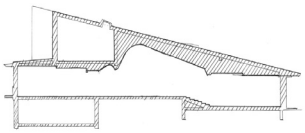


Fig. 142 - Corte Maison Carré de Alvar Aalto

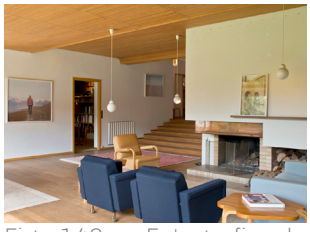


Fig. 143 - Fotografia da sala da Maison Carré

Este edifício situa-se num gaveto em contacto com a Avenida Doutor António José de Almeida e a praceta D. Maria II. A Norte encontramos o Palácio da Justiça, edifício este projetado pelo arquiteto Carlos Ramos, e a Poente uma habitação importante para a conceção do projeto, a casa dos Côrte-Real.[133] Este projeto é visto como uma resposta contextual, onde através de referências urbanas, Siza estabelece uma grelha de apoio para o desenvolvimento de uma geometria e volumetria controlada. "O que pode parecer expressionista é uma geometria muito controlada".[134] É a sua posição urbana que ajuda a criar a volumetria do edifício, nomeadamente alturas e escalas. "(...) todos os edifícios da praça, se refletem num dos pisos ou nas linhas da cércea da nova construção, sem que nunca, no entanto, haja a mínima fusão "mimética" na linguagem usada neste contexto".[135]

O Banco Pinto & Sotto Mayor contém três pisos, os mesmos procuram as cérceas da envolvente de modo a ancorar o edifício no território. Siza decide logo à partida que não poderia construir uma forma maciça, pois o pátio da casa Côrte-Real teria de poder usufruir da mesma luminosidade. "A forma do edifício resulta ainda da sua situação em gaveto, da intenção de manter um aberto sobre os terrenos interiores da habitação a Poente, da atenção posta nos alinhamentos existentes e sua influência em cada um dos pisos".[136] Como resultado, Siza projeta um edifício de transição volumétrica das cérceas de outros edifícios da envolvente com a praça D. Maria II.

Numa entrevista, Siza afirma que tinha acabado de conhecer o projeto de Stirling, a biblioteca de Cambridge, quando projetou esta obra (Figura 151 e 152). O primeiro esboço da solução para este banco, realmente, apresenta características semelhantes, que foram perdendo referência à medida que o projeto avançou.[137] Como vimos anteriormente, a referência de Stirling também se encontra presente noutras obras, nomeadamente a Casa Beires, já analisada. Relembrando que o surgimento de Stirling nas obras de Siza, aparece inicialmente nesta obra de Oliveira de Azeméis, pois alterámos a sequência temporal nesta análise projetual de Siza. As obras do arquiteto James Stirling não são descritas como orgânicas. No entanto, o arquiteto escreve em 1979, o seguinte: "Acredito que as formas de um edifício devem indicar - talvez exibir - o uso e o modo de vida dos seus ocupantes e, portanto, é provável que seja rico e variado formalmente, e é improvável que a sua expressão seja simples... num edifício que fizemos em Oxford há alguns anos (o Florey Building, Queen's College, Oxford, 1971), pretendia-se que fosse possível reconhecer os elementos históricos do pátio, das torres do portão de entrada, dos claustros; (...) Esperava-se assim, que os alunos e o público não se dissociassem do seu passado cultural".[138] Este artigo apresenta as mesmas preocupações de um arquiteto que cria Organicidade. Não poderá também, esta referência de Siza ser uma referência de arquitetura Orgânica?

134 Texto original: "What might seem expressionist is a very controlled geometry." Cecilia, Ferando Márquez e Levene, Richard, "Álvaro Siza", Revista Elcroquis, Alejandro Zaera, *Salvando las turbulencias: entrevista con Álvaro Siza*, Madrid, Elcroquis editorial, 2021, página 22

135 Cunha, José, "Entre Siza's - Um projeto para Oliveira de Azeméis", citação de Bernard Huet, em "Profissão Poética". Barcelona: Gustavo Gili, 1988. p. 179, Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura, Porto, FAUP, 2020, página 45

136 Idem, *Memória descritiva*, página 53

137 Cecilia, Ferando Márquez e Levene, Richard, "Álvaro Siza", Revista Elcroquis, Alejandro Zaera, *Salvando las turbulencias: entrevista con Álvaro Siza*, Madrid, Elcroquis editorial, 2021, página 22

138 Texto original: "I believe that the shapes of a building should indicate—perhaps display—the usage and way of life of its occupants, and it is therefore likely to be rich and varied in appearance, and its expression is unlikely to be simple ... in a building we did at Oxford some years ago (the Florey Building, Queen's College, Oxford, 1971), it was intended that you could recognize the historic elements of courtyard, entrance gate towers, cloisters; (...) In this way we hoped that students and public would not be disassociated from their cultural past." Citação de James Stirling, num artigo para o livro *Contemporary Architects*, em 1979. Citação presente na página «https://www.pritzkerprize.com/biography-james-stirling» acedida a 07.04.2023

1971-1974 - Banco Pinto e Sotto Mayor, Oliveira de Azeméis

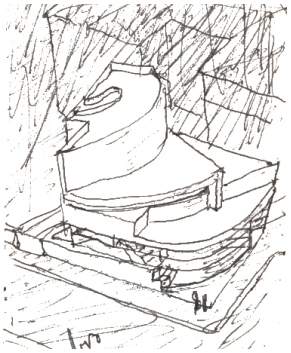
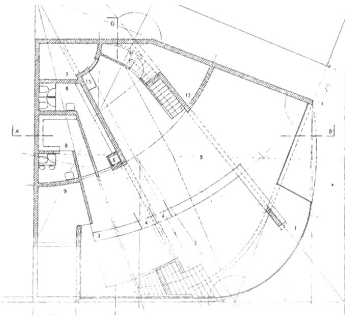
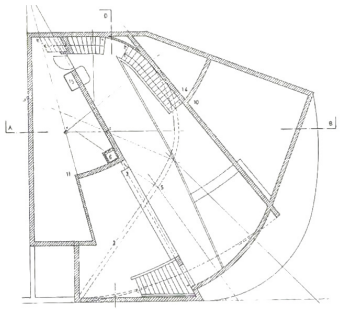


Fig. 144 - Esquiços da volumetria



Fig. 145 - Localização do projeto em gaveto em contacto com a Avenida Dr. António José de Almeida e a praceta D.Maria II





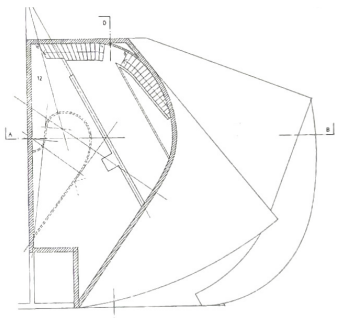


Fig. 147 - Plantas e corte do edifício. Planta rés-chão: receção, vestiários, sanitários e casa forte. Planta do primeiro piso (arquivo) e planta do segundo, zona de expansão



Fig. 146 - Fotografia do exterior do edifício



Fig. 148 - Acesso ao edifício



Fig. 149 - Fotografia da zona ao público no rés-chão

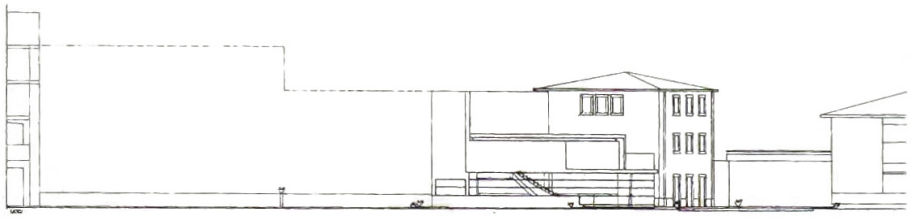


Fig. 150 - Alçado a partir da Avenida Dr. António José de Almeida

O acesso ao banco é feito a partir da praceta D. Maria II, através da fragmentação da curva do gaveto. Numa entrevista Siza afirma o seguinte: "A geometria da curva segue uma linha de continuidade com pesquisas anteriores em concursos e projetos não construídos. É uma preocupação que desenvolvi, provavelmente após a descoberta de Alvar Aalto e Frank Lloyd Wright".[139] Como dito anteriormente, o que aparenta ser forma livre, é na realidade, curva geometrizada. Até porque a curva tem o propósito de resolver a situação de gaveto do edifício. Siza recorre às referências da curva nas obras de arquitetos conhecidos como orgânicos para a projeção das suas obras. Obviamente que a curva tem carácter orgânico por se encontrar presente na natureza. No entanto, a arquitetura não necessita da curva para que esta seja orgânica, tal como a curva na arquitetura não a faz ser obrigatoriamente orgânica.

Uma vez no interior do edifício, tudo nos é revelado. A *promenade architecturale* característica de várias obras de Siza, desta vez não é aplicada neste espaço. Aqui, a arquitetura não esconde nada, pois o programa desta obra não permite a livre circulação a qualquer pessoa. Apesar do programa não permitir grande liberdade formal, o Banco Pinto e Sotto Mayor é exemplo de arquitetura Orgânica. Uma obra que procura a sua inserção na malha urbana, através da análise exaustiva da envolvente. Resultando numa forma, onde a curva traz leveza e libertação a uma volumetria confinada.

Outro edifício onde a curva está presente na conceção da malha urbana semelhante a este banco estudado, é o **Banco Borges & Irmão**, em Vila do Conde. Enquanto que a curva no banco Pinto e Sotto Mayor é usada como estudo contínuo de influências e quebra de geometria ortogonal, inspirada em James Stirling, aqui a curva é comparada ao Expressionismo de Erich Mendelsohn. Esta procura estabelecer uma escala monumental para destacar o edifício na malha da cidade, e ao mesmo tempo, abrir um novo espaço urbano.[140]

Como analisámos anteriormente, este projeto do banco Borges & Irmão já tinha sido solicitado em 1969, num lote não muito longe daquele onde se veio a construir. A primeira versão deste projeto de 1978 reaproveitaria o edifício existente do lote. No entanto, chega-se à conclusão que o melhor seria construir de raíz, pois o novo, para além de trazer uma nova arquitetura à cidade, traz também uma nova solução urbana. No início, o edifício ficaria inserido na malha urbana, constrito em dois lados, como seria o projeto de 1969. No entanto, decidiu-se criar uma rua que rompe com o quarteirão existente.[141] A praça de São João contém agora ligação com a Praça da República localizada à beira do Rio Ave, através da nova Praça e rua José Rogério, rua esta, parte projetada pelo arquiteto Álvaro Siza (Imagem 154).

A escala monumental responde ao requisito principal dos clientes: um edifício com uma certa presença na cidade.[142]

[139] Texto original: "the curved geometry follows a line of continuity with previous research in contests and unconstructed projects. it is a preoccupation that I developed, probably after the discovery of Alvar Aalto and Frank Lloyd Wright." Cecilia, Ferando Márquez e Levene, Richard, "Álvaro Siza", Revista Elcroquis, Alejandro Zaera, *Salvando las turbulencias: entrevista con Álvaro Siza*, Madrid, Elcroquis editorial, 2021, página 22

[140] Idem, página 29

[141] Soares, Luciano, Margotto, A arquitetura de Álvaro Siza - três estudos de caso, Dissertação de Mestrado, São Paulo, Universidade de São Paulo Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, página 54

[142] Cecilia, Ferando Márquez e Levene, Richard, "Álvaro Siza", Revista Elcroquis, Alejandro Zaera, *Salvando las turbulencias: entrevista con Álvaro Siza*, Madrid, Elcroquis editorial, 2021, página 29

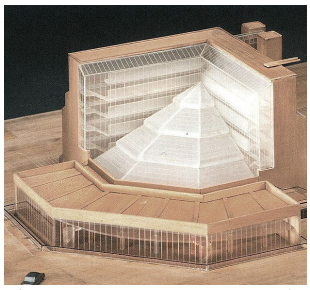


Fig. 151 - Maquete da biblioteca de Cambridge

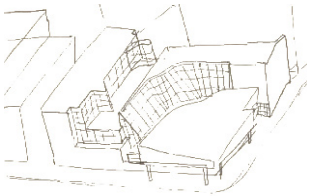


Fig. 152 - Um dos primeiros esquiços de Siza para o banco em Oliveira de Azeméis

1978-1986 - Banco Borges e Irmão, Vila do Conde

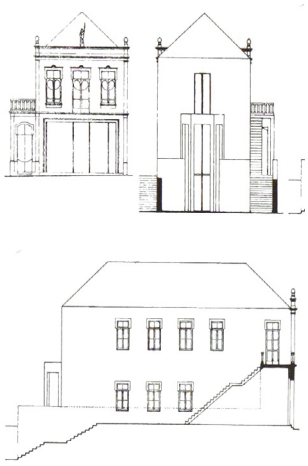
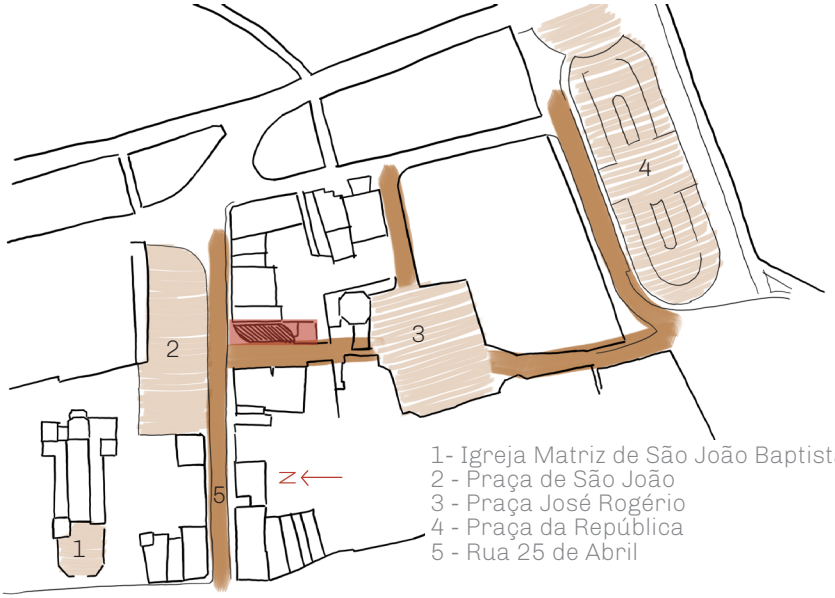


Fig. 153 - Projeto anterior, na mesma área de intervenção 1977



1- Igreja Matriz de São João Baptista
2 - Praça de São João
3 - Praça José Rogério
4 - Praça da República
5 - Rua 25 de Abril

Fig. 154 - Planta da zona de implantação e intervenção do projeto

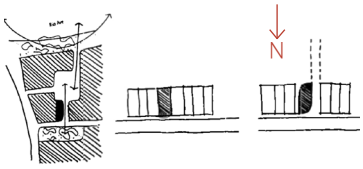


Fig. 155 - Esquema de evolução da adaptação do edifício no terreno



Fig. 156 - Fotografia do exterior do edifício, vista Norte

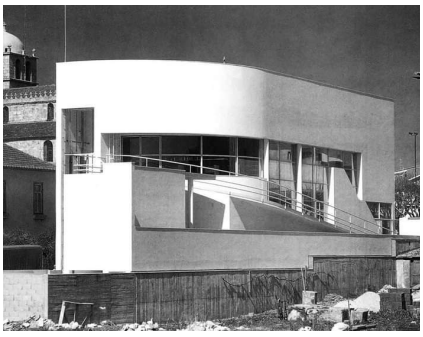


Fig. 157 - Fotografia do exterior do edifício, vista Sul

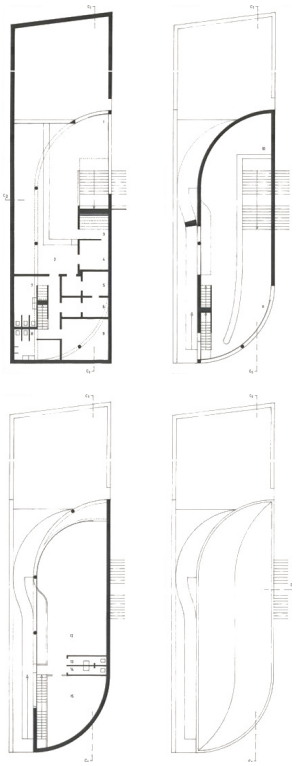


Fig. 158 - Planta rés-chão, piso 1, piso 2 e piso 3



Fig. 159 - Fotografia da transição do interior para o exterior



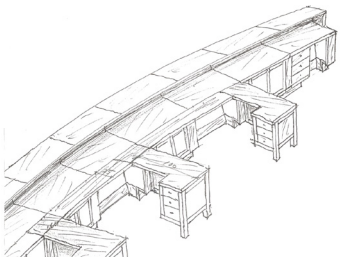


Fig. 160 - Fotografia da zona de receção ao público

Fig. 161 - Esquiços ao pormenor do interior do banco

Neste centro histórico encontramos obras monumentais tais como a Igreja Matriz e o Convento de Santa Clara. Álvaro Siza afirma que "tratando-se de um banco e não de uma habitação, pensei no início que era preciso construir uma arquitetura que se destacasse muito do contexto imediato para criar uma espécie de sinal publicitário".[143] A curva tem um papel fundamental para o destaque do edifício na malha urbana. Esta forma traz uma melhor relação da arquitetura para com a rua, dando à mesma um espaço mais amplo. "Assim, a massa assume a forma de uma figura yin-yang tridimensional comprimida, com exatamente a mesma curva que fecha o paralelepípedo a Norte e a Sul".[144] Ao mesmo tempo, a curva, traz uma ideia de maior escala por suprimir dois alçados, dando ideia de continuidade. Na realidade, a simplicidade desta forma vem como resultado da capacidade de absorver e assimilar o que o rodeia.[145] E portanto, o entorno estabelece linhas reguladoras que funcionam como ponto de partida de projeto. Não é só a curva que destaca esta obra arquitetónica, mas o arquiteto também decide separar a área construída dos limites do lote, criando a Este uma passagem exterior entre a construção e o limite. Esta ação torna o edifício independente e diferente dos que se avizinham, sem desrespeitar os mesmos. A cércea é igual à dos edifícios envolventes, mas o seu corpo estreito aparenta dar uma maior altimetria à obra. O banco tem três pisos, onde o acesso principal é feito a partir do segundo. O rés-chão é, portanto, escondido da rua 25 de Abril e só a partir da nova rua José Régio, é revelada a sua existência. A zona do rés-chão exterior é revestida a pedra (mármore) como forma de embasamento, uma forma de se contextualizar com o território histórico da cidade.

O acesso é feito na curva do alçado Norte, desta vez, sem que haja interrupção da mesma. A partir do exterior conseguimos assimilar o interior, ao contrário do que acontece em Oliveira de Azeméis. Nesta obra, o interior abre-se para o exterior, e assim conseguimos observar a zona de serviço ao público. A partir da rua, "através de transparências, procura-se mostrar como o interior e o exterior podem se tornar uma só coisa".[146] Tal como noutras obras analisadas anteriormente, este banco procura a continuidade entre o interior e o exterior, através da forma e dos materiais.

O mármore, material de revestimento predileto do arquiteto Siza, tem um papel importante nesta obra, quer na relação interior-exterior, quer na linguagem arquitetónica que o arquiteto procura transmitir. É usado como material de revestimento, com o propósito de preservar os elementos construtivos da arquitetura. "Afirmação tal de que o fino revestimento em mármore é o mais barato papel de parede do mundo, pois nunca se desgasta".[147] Uma ideia que segue os fundamentos de Adolf Loos, onde o material usado em arquitetura deve ter a sua utilidade, e não o propósito único de adorno.

[143] Baptista, Luís Santiago, "Álvaro Siza Vieira", revista arq./a, citação de Álvaro Siza, "Condensare la Complessità", em Casabella, nº526, 1986 Lisboa, Future magazine Sociedade Editora, 2004, página 76

[144] Texto original: "Thus the mass comes to assume the form of a compressed three-dimensional yin-yang figure with exactly the same curve terminating the parallelepiped at its nothern and southern ends." Frampton, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006, página 23

[145] Baptista, Luís Santiago, "Álvaro Siza Vieira", revista arq./a, citação de Álvaro Siza, "Condensare la Complessità", em Casabella, nº526, 1986 Lisboa, Future magazine Sociedade Editora, 2004, página 74

[146] Texto original: "through transparencies, endeavors to show how interior and exterior can come to be one same thing." Moneo, Rafael, "Theoretical Anxiety and Design Strategies in the Work of Eight Contemporary Architects", Cambridge, MIT Press, 2004, página 35

[147] Texto original: "Contention that thin marble cladding is the cheapest wallpaper in the world since it never wears out." Frampton, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006, página 23

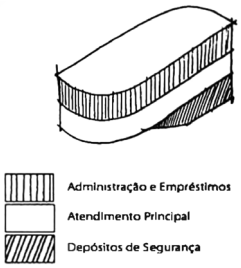


Fig. 162 - Esquema do programa

O material de revestimento, nesta obra, tem a sua importância, por aproximar esta arquitetura Contemporânea à igreja Matriz de São João Baptista, monumento histórico da cidade. Apesar da igreja não conter mármore, o material escolhido por Siza assemelha-se cromaticamente ao granito da igreja. Ao mesmo tempo, o material nesta obra vem a partir da simplificação da arquitetura, metendo de lado o adorno. O mármore neste banco é usado tanto no interior como no exterior, tanto no pavimento, como também nas paredes. É um elemento de transição que torna a distinção de interior e exterior pouco clara.

O mármore traz, também, à obra a sensação de que "Tudo nesta arquitetura é fixo",[148] pois este é usado também no mobiliário, como a bancada de receção ao cliente. A própria mobília pertence à arquitetura, nesta obra mais minimalista e purista. O mesmo reflete-se quando o arquiteto incorpora elementos de luz artificial inseridos nos tetos falsos, sem ter que apresentar quaisquer objetos utilitários discrepantes desta arquitetura. Todos os elementos desta obra são tomados pelo global, e cada elemento é projetado ao pormenor. No entanto, quando a obra é vista como um todo, nenhum destes elementos se destaca. Vimos anteriormente que na arquitetura Orgânica deveria ser possível a transformação, no entanto, nesta obra, tal não acontece. Ao mesmo tempo, o programa desta arquitetura não necessita de alterações constantes. O que torna essencialmente este edifício em orgânico é o que Moneo apreende quando afirma que "o que prevalece é o caráter global do todo".[149] As partes fazem o todo, tal como Frank Lloyd Wright afirma "Na Arquitetura Orgânica, é quase impossível considerar o edifício como uma coisa, seu mobiliário como outra e sua atmosfera e envolvente ainda outra coisa. O Espírito no qual estes edifícios são concebidos vêem todas estas coisas a trabalhar como uma coisa só".[150]

[148] Texto original: "Everything in this architecture is fixed." Moneo, Rafael, "Theoretical Anxiety and Design Strategies in the Work of Eight Contemporary Architects", Cambridge, MIT Press, 2004, página 27

[149] Texto original: "what prevails is the global character of the whole." Idem, página 235

[150] Texto original: "In Organic Architecture then, it is quite impossible to consider the building as one thing, its furnishing another and its setting and environment still another. The Spirit in which these buildings are conceived sees all these together at work as one thing." Conrads, Urich, "Programs and manifestoes on 20th-century architecture", Frank Lloyd Wright, em "Organic architecture", 1910, Cambridge, The MIT Press, 1975, página 25

É curioso como todas as obras de Álvaro Siza, que se encontram no período que Kenneth Frampton delimita como arquitetura Orgânica, são obras com uma presença urbana. Quando poderíamos vir a pensar que a arquitetura Orgânica não se poderia vir a desenvolver na cidade por não ter as condições ideais para tal, o arquiteto mostra que é possível. A arquitetura Orgânica não é meramente a ligação da arquitetura com a natureza, mas esta deve estabelecer relação com qualquer envolvente. É exatamente isto que Siza faz desde o edifício de escritórios na Avenida D. Afonso Henriques até ao último projeto no Banco Borges & Irmão.

Podemos observar algumas similitudes e preocupações recorrentes nos projetos de Siza. Existe certamente uma dicotomia entre o projeto arquitetónico e o contexto de intervenção, onde, para Siza, a arquitetura deve estabelecer relação com o território onde está inserida, para que esta se torne em boa arquitetura. A análise do contexto ajuda a conceber projeto, pois assim poderão surgir linhas de ancoragem que agarrem o edifício ao sítio. Ou às vezes, a melhor solução de projeto é o reaproveitamento do antigo. No caso do Banco Borges & Irmão de 1969, Siza decide manter os alçados principais dos dois edifícios e apenas trabalhar os interiores. No primeiro projeto para o novo Banco Borges & Irmão de 1977, o arquiteto teria preservado o edifício existente, mas devido a um novo requisito urbano que mudaria o quarteirão onde esse edifício estaria inserido, decide-se destruir o antigo para construir o novo.

Tal como na arquitetura Orgânica, os projetos de Álvaro Siza, não seguem uma fórmula para a conceção da forma. Como cada projeto é único, tanto a nível de inserção contextual como a nível de exigência de programa, a sua metodologia adapta-se ao mesmo, nunca sendo igual. E portanto, os projetos deste arquiteto vão tendo variadas formas, onde nenhum deles se ecaixa numa só liguagem formal de algum "Estilo" arquitetónico. A obra de Siza pode ser vista como um "entre" várias linguagens arquitetónicas, onde somente as condicionantes de projeto são determinadoras do aspeto formal da arquitetura. Luís Santiago Baptista afirma que a arquitetura de Siza é também uma crítica aos variados "Estilos" arquitetónicos, e o que os mesmos deveriam ser. "Por um lado, a nível programático, esta obra representa uma crítica violenta às grandes tendências arquitetónicas da segunda metade do século XX. A sua natureza questionante concretizada objetualmente afirma-se como impossibilidade dos projetos arquitetónicos do Funcionalismo (pelo carácter artístico da obra), do Realismo (pelo carácter autónomo do objeto), do Regionalismo (pelo carácter indeterminado da linguagem) e do Populismo (pelo carácter problemático da mediação)".[151]

Também nos damos conta de que neste leque de obras, que Frampton delimitou, estas apresentam uma complexidade formal. Todas as obras analisadas apresentam composições arquitetónicas com contradições. Por exemplo, na casa Alcino Cardoso, o arquiteto recorre ao metal e ao vidro, material contrastante com o da pré-existência, em pedra.

[151] Baptista, Luís Santiago, "Álvaro Siza Vieira", revista arq./a, Lisboa, Future magazine Sociedade Editora, 2004, página 75 e 76

Também encontramos em certas obras o jogo de composição arquitetónica através de contradições geométricas, tal como a confrontação entre a reta e a curva, como é o caso do Banco Pinto & Sotto Mayor, em Oliveira de Azeméis.

Mas se calhar, aquilo que levou Frampton a afirmar que estas obras de Siza poderiam ser qualificadas por orgânicas, foi a aprendizagem do arquiteto perante a mudança. Após a interrupção de vários projetos por motivos de força maior, o arquiteto veio a aceitar a circunstância da mudança e alteração do projeto. Isto trouxe às suas obras uma abertura formal onde é possível a transformação. Ao mesmo tempo, este pensamento incutiu também à obra de Siza a ideia de continuidade a vários níveis. **Continuidade na intervenção**, onde aceita as alterações e facilita a comunicação para as mesmas, como acontece nas habitações em Caxinas. **Continuidade temporal**, o que é o caso do edifício de escritórios na avenida D. Afonso Henriques no Porto ou até na casa Alcino Cardoso, onde o arquiteto assume através da materialidade a passagem do tempo. **Continuidade espacial**, onde o exterior é trazido para o interior, como é no caso da casa Beires. Ou até uma **continuidade espacial arquitetónica**, através da sucessão de espaços e introduzindo um meio de os unir, como um eixo visual, por exemplo na casa António Carlos Siza. E **continuidade projetual** onde todos os elementos arquitetónicos são pensados ao detalhe e que o todo não apresenta hierarquias das partes. As partes fazem o todo, tal como acontece em 1978 no banco Borges e Irmão, em Vila do Conde.

A continuidade e a contextualização são características recorrentes neste conjunto de obras do arquiteto Siza, determinado por Kenneth Frampton. E tais características são também consideradas pertencentes à arquitetura Orgânica.



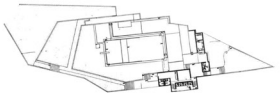
Fig. 163 - Esquiço da Casa em Maiorca

1910
15
1920
25
1930
35
1940
45
1950
55
1960
65
1970
75
1980
85
1990
95
2000
05
2010
15
2020

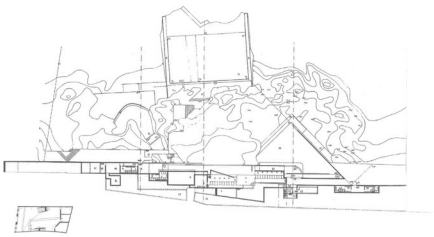
1958-1963 Casa de Chá da Boa Nova
Leça da Palmeira



1958-1965 Piscina Quinta da Conceição
Leça da Palmeira



1961-1966 Piscina das Marés
Leça da Palmeira



1969-1974 Banco Borges & Irmão
Vila do Conde



1971-1973 Casa Alcino Cardoso
Moledo do Minho



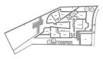
1971-1974 Banco Pinto & Sotto Mayor
Oliveira de Azeméis



1973-1976 Casa Beires
Póvoa de Varzim



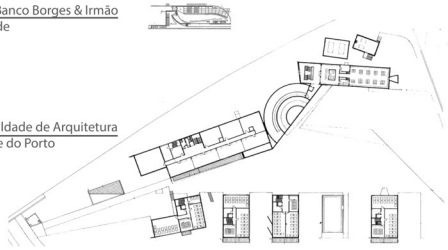
1976-1978 Casa António Carlos Siza
Santo Tirso



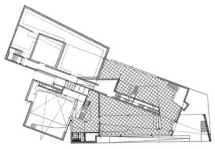
1978-1986 Banco Borges & Irmão
Vila do Conde



1986-1996 Faculdade de Arquitetura
da Universidade do Porto



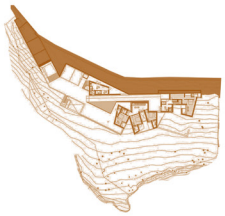
1988-1993 Centro Galego de Arte Contemporânea
Santiago Compostela



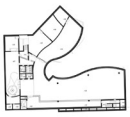
1998 Fundação Iberê Camargo
Porto Alegre



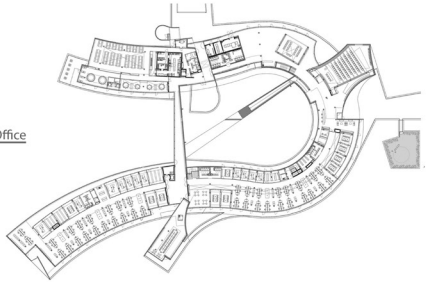
2008 Casa em Maiorca
Maiorca



2011 Museu de Arte Mimese
Paju Book City



2014 Shihlien Chemical Industrial Park Office
Huai'An City



0 40 m

CASA EM MAIORCA, 2002-2008

Kenneth Frampton escreve o seguinte acerca das obras de Álvaro Siza: "A sintaxe Loosiana entra na arquitetura de Siza no final dos anos 70, envolvendo um leque de afinidades que só podemos chamar de neoclássicas, apesar da persistência da organicidade de Siza à qual o arquiteto recorre quando necessário".[152] Portanto o crítico analisa que Siza recorre à Organicidade quando o acha pertinente, após o capítulo "Towards an Organic Architecture: 1969-1982".

Após as obras do último capítulo, o arquiteto Siza projeta variadas obras emblemáticas, que passo a enumerar: a Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto (1986-1995), o Centro Galego de Arte Contemporânea em Santiago Compostela (1988-1993), a Igreja do Marco de Canavezes (1990-1996), o Museu de Arte Contemporânea de Serralves no Porto (1991-1999), o Pavilhão de Portugal da Expo 98 em Lisboa (1995-1998) e a Fundação Iberê Camargo em Porto Alegre, Brasil (1998-2008).

É importante explicar o porquê deste último caso de estudo: a casa em Maiorca. A última obra de Siza no livro Complete Works de Kenneth Frampton é a reabilitação da antiga Casa Solar Magalhães para a Fundação Rei Afonso Henriques, em Amarante, um projeto de 1999. Eis que nos encontramos no ano 2002, o arquiteto Álvaro Siza é contactado para projetar uma casa de férias em Maiorca. Esta obra surge com o intuito de estudar uma obra mais recente do arquiteto, para demonstrar a evolução da Organicidade nos projetos de Siza. Apesar de existirem muitas obras do mesmo mais recentes, a maior parte da arquitetura produzida por Álvaro Siza, atualmente, é resultado de colaborações maioritariamente com o arquiteto Carlos Castanheira. Para não haver a dúvida se a Organicidade na obra de Siza surge no pensamento do próprio ou por parte de outrem, decidiu-se selecionar a casa em Maiorca como caso de estudo. Ao mesmo tempo, a seleção de uma obra fora do território português também tem a vantagem de perceber a inclusão territorial e cultural do arquiteto Siza perante cada projeto. Desta forma, percebemos a adaptabilidade projetual do arquiteto conforme diferentes condicionantes.

Como outras obras do arquiteto, a casa em Maiorca encontra-se rodeada pela natureza, e tal como na Piscina das Marés, esta obra tem um contacto próximo com o mar. O arquiteto Álvaro Siza, antes de mais, analisa a envolvente de projeto para poder enaltecer a mesma na sua arquitetura. Apesar da metodologia de Siza poder variar, a análise das condicionantes de projeto é um processo recorrente na projeção da sua arquitetura. "Como o arquiteto Siza costuma dizer, ele trabalha reconhecendo a realidade. Está atento à paisagem, aos materiais, aos sistemas construtivos, aos usos, às pessoas que vão habitar os seus edifícios. A arquitetura ajuda a definir a realidade da qual se deve partir. Portanto, é necessário conhecer a realidade".[153]

[152] Texto original:
"Loosian syntax enters into Siza's architecture in the late seventies, engaging a range of affinitier one can only call neo-classic, despite de persistence of Siza's organic manner that will be resorted to when necessary"
Frampton, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006, página 28

[153] Texto original:
"As he himself has often said, he works by acknowledging reality. He is attentive to the landscape, to materials, to building systems, to uses, to the people who will inhabit his buildings. Architecture helps define the reality from which one must start out. Therefore, it is necessary to know the reality."
Moneo, Rafael, "Theoretical Anxiety and Design Strategies in the Work of Eight Contemporary Architects", Cambridge, MIT Press, 2004, página 203

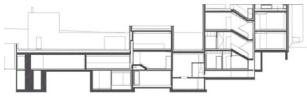


Fig. 164 - Corte A da Casa de Maiorca

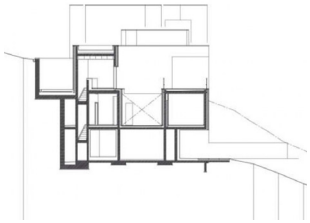
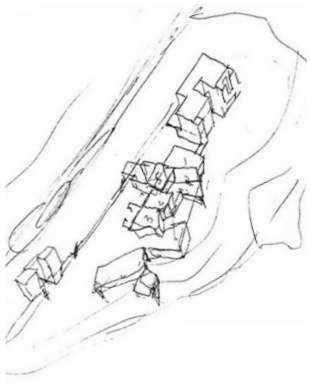


Fig. 165 - Corte B da Casa de Maiorca



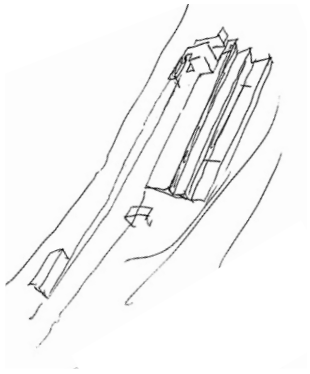




Fig. 166, 167 e 168 - Esquiços da volumentria da casa de Maiorca e integração da arquitetura no terreno

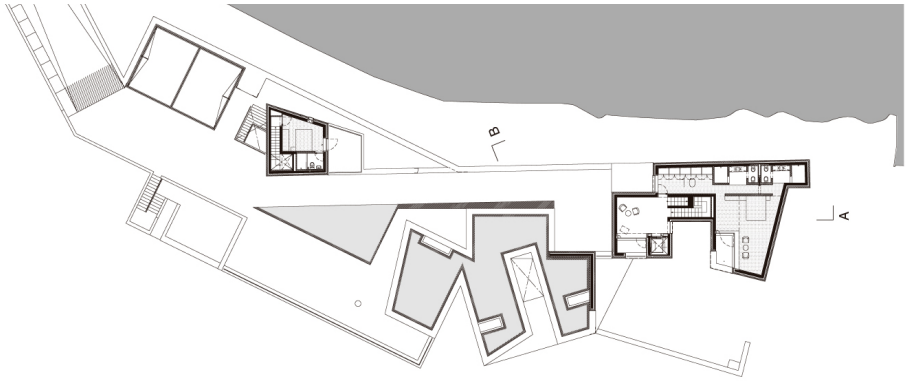


Fig. 169 - Planta Casa de Maiorca cota 25,60 m

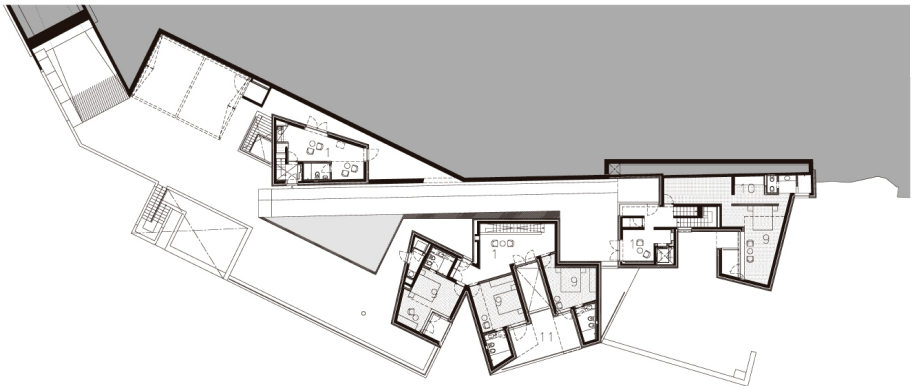


Fig. 170 - Planta Casa de Maiorca cota 22,10 m

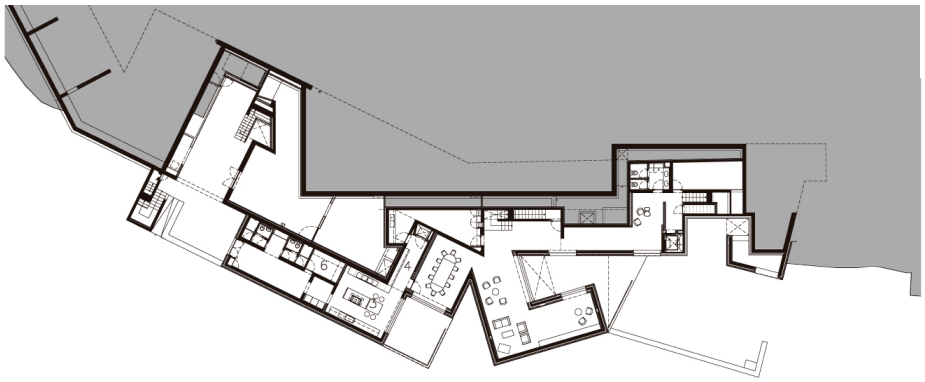


Fig. 171 - Planta Casa de Maiorca cota 18,60 m

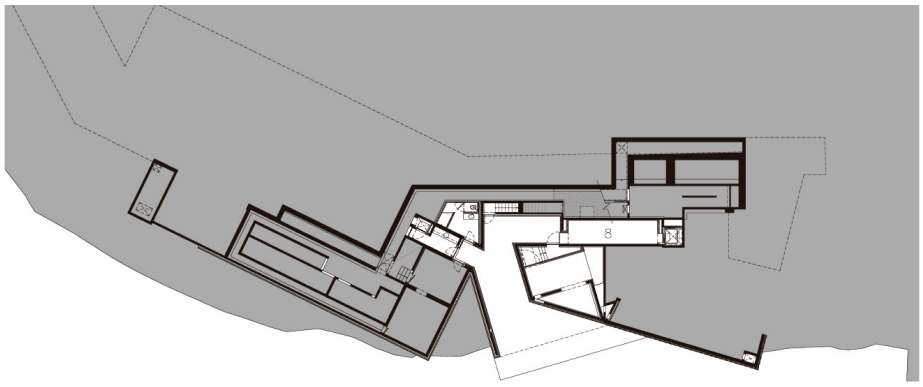


Fig. 172 - Planta Casa de Maiorca cota 15,40 m

"Uma casa para uma família de Maiorca que ama Maiorca e o Mundo e a Vida".[154]

Encontramo-nos perante uma casa de férias localizada nas ilhas Baleares. Na ilha espanhola de Maiorca, na região de Formentor, esta casa implanta-se numa encosta íngreme, ao encontro do mar. A 20 metros da água, a parcela poligonal com uma superfície de 3570 metros quadrados[155] fica restringida a Norte pela rua, à qual a edificação tem um afastamento regulamentar de 5 metros. A Sul, a propriedade é delimitada pelo mar Mediterrâneo, a Oeste por uma zona verde municipal e a Este por uma outra propriedade privada.

O acesso à parcela é feito a Noroeste, a 26 metros do nível da água do mar. A rampa faz a ligação da cota da estrada à cota 22 metros, onde encontramos a entrada principal da habitação. Inspirado pela montanha rochosa onde o projeto se insere, o arquiteto desenvolve um projeto cujo programa e volumetria se encontra fragmentada. "Cada bloco é integrado na topografia existente por meio de uma plataforma construída a 22 metros acima do nível do mar".[156] Tal como a casa em Maiorca, a Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto também contém uma volumetria fragmentada. A casa em Maiorca contém três blocos visíveis a partir da cota da entrada principal, enquanto que na FAUP é visível quatro torres e dois outros volumes.

O primeiro bloco que vemos, à medida que vamos descendo a rampa de acesso da casa em Maiorca, é o bloco Norte, este é a "casa do caseiro" (Figura 173). Um bloco independente composto por uma sala de estar e instalações sanitárias no piso de acesso e no piso superior, as escadas levam a um quarto com a sua devida casa de banho. Apesar deste bloco ter apenas um papel de serventia, é essencial na composição volumétrica da arquitetura. O marco de entrada a Oeste na FAUP pode ser comparado a este bloco Norte da casa de Maiorca (Figura 174). Um volume facilmente indentificado quando acedemos à obra, que nos indica o percurso para a entrada principal. Na FAUP, uma vez que saímos deste volume a céu aberto, deparamo-nos com duas rampas, uma que desce em direção à esplanada do bar e outra que sobe e que nos indica a porta do edifício B. O edifício B é o que contém a entrada principal por o mesmo conter espaços de administração da faculdade. O bloco Norte da casa em Maiorca é o volume mais próximo da rampa de acesso que nos guiará à entrada principal. Na plataforma à cota 22 metros, somos convidados a percorrer uma passarela a céu aberto até à entrada principal, localizada no bloco Este. Este percurso é demarcado pela diferença de pavimentos: entre os cubos de 11x11cm de pedra calcária, desenrola-se um percurso mais regular feito da mesma pedra, como que um indicador do caminho a seguir (Figura 175).[157] No bloco Este, disponibiliza-se uma pequena sala com uma caixa de escadas e uma suíte para hóspedes. Quando subimos à cota 25,60 metros, acedemos a uma outra pequena sala que separa a zona de circulação da zona privada (a suíte principal).

[154] Siza, Álvaro, "Casa em Maiorca", Corunha, Labirinto de Paixons Editorial, 2010, página 3

[155] Santos, José Paulo dos, "Álvaro Siza - Obras y Proyectos 1954-1992", Barcelona, Gustavo Gili Editora, 1993, página 176

[156] Texto original: "Each block is integrated into the existing topography by means of a platform built at 22 meters above sea level" Castanheira, Carlos, "Álvaro Siza: The Function of Beauty", citação de Álvaro Siza, Londres, Phaidon Press, 2009, página 172

[157] Siza, Álvaro, "Casa em Maiorca", Corunha, Labirinto de Paixons Editorial, 2010, página 132



Fig. 173 - Acesso à casa de Maiorca



Fig. 174 - Marco de entrada da FAUP



Fig. 175 - Diferenciação material para o percurso à entrada principal



Fig. 176 - Fotografia da sala de estar com acesso ao pátio



Fig. 177 - Fotografia da zona coberta junto à piscina



Fig. 178 - Fotografia do acesso ao bloco Este



Fig. 179 - Fotografia da transição de materiais entre o interior e exterior



Fig. 180 - Fotografia do acesso independente ao bloco Oeste

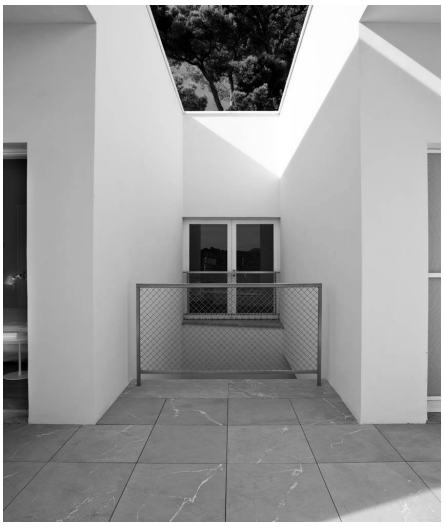


Fig. 181 - Fotografia do poço de luz que separa os dois quartos

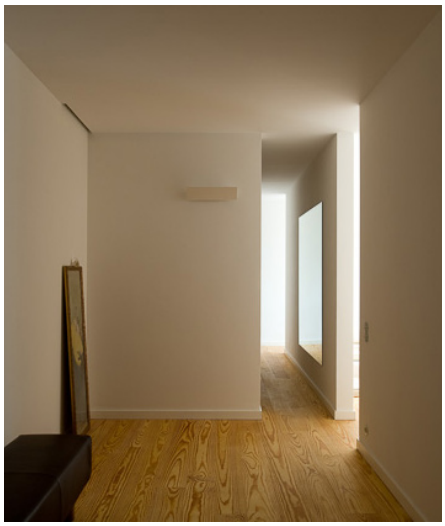


Fig. 182 (esquerda) - Fotografia da zona dos quartos com o pavimento em pinho

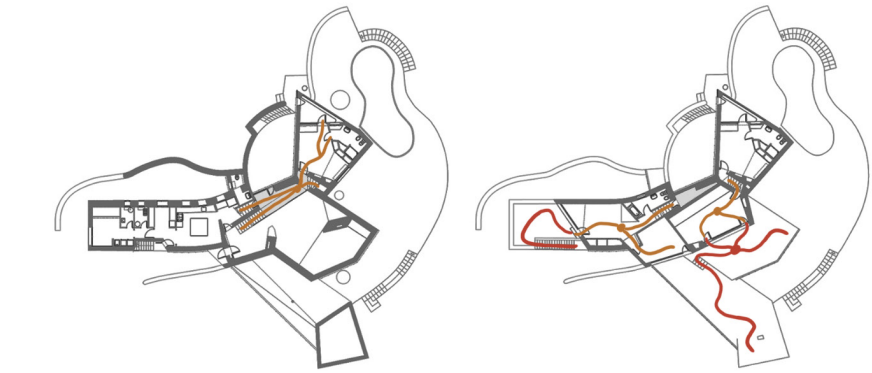


Fig. 183 (direita) - Fotografia da cobertura verde



Fig. 184 - Fotografia da vista do quarto mais a Oeste





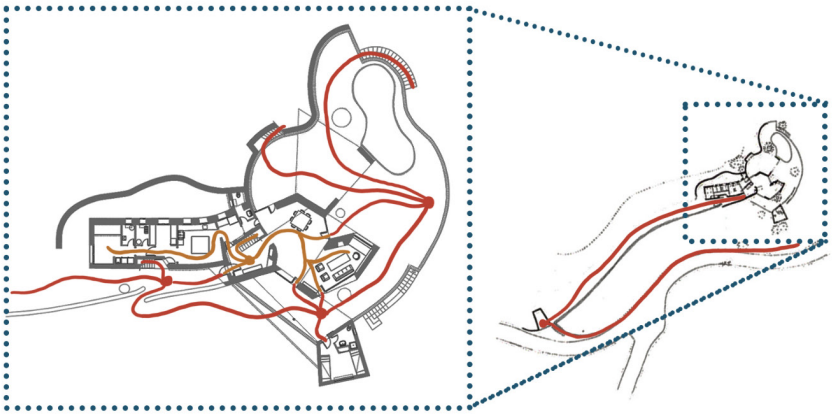


Fig. 185 - Comparação da possibilidades de percursos na casa de Maiorca e na casa Ugalde

Percurso exterior

Percurso interior

Resta-nos analisar o bloco Oeste. O bloco Oeste estende-se horizontalmente, dando a sensação de estar mais fragmentado que os outros blocos. Este bloco é o que faz a ligação entre o bloco Este e o Norte, razão tal pela sua extensão. Na plataforma de acesso, o bloco Oeste contém uma entrada independente. Esta entrada dirige-nos a uma sala de estar com uma caixa de escadas. A sala é uma antecâmara de distribuição das três suítes que este bloco contém. Dois quartos estão separados por um poço de luz, que traz a devida luminosidade à sala de distribuição dos quartos.

Mais uma vez, esta obra de Siza pode ser comparada à FAUP. Na FAUP pode-se circular no exterior espaço público e aceder às quatro torres e ao edifício B através de entradas independentes. Mas na planta do piso térreo encontramos também um corredor coberto que interliga todos os edifícios, o que significa que a circulação entre cada edifício pode ser feita a partir de várias cotas. A casa em Maiorca segue a mesma lógica, e portanto a mesma contém entradas independentes em todos os blocos, apesar da entrada principal ser feita no bloco Este.

Podemos também comparar a casa de Maiorca de Siza com a casa Ugalde do arquiteto Josep Antoni Coderch. A casa Ugalde construída em 1951 em Caldes d'Estrac, perto de Barcelona, encontra-se numa colina, sem acesso direto ao mar, mas com uma vista igualmente surpreendente sobre o mesmo. Quando Maria Teresa Muñoz afirma "Não há dúvida que a casa Ugalde nos fala de movimento",[158] tal afirmação surge devido à forma do edifício: um edifício constituído por diversos volumes, em que os mesmos fazem parte de um todo harmonioso, uma característica da Organicidade. Tanto a casa Ugalde como a casa de Maiorca seguem a mesma lógica devido à dispersão das plantas em zonas diversas. A dispersão da forma faz com que, tanto a casa Ugalde como a casa de Maiorca, apresentem inúmeras possibilidades de percurso, dando a possibilidade à deambulação do usuário e do seu livre-arbítrio. "A casa Ugalde, com a porta de entrada do pavilhão para hóspedes virada para o terraço do lado Oeste, também sugere um acesso alternativo à casa que não requer urbanização, mas é produzido diretamente das ondulações da paisagem natural".[159] Este deambular e alternativa ao percurso inicialmente estipulado pelo arquiteto, é também uma resposta à paisagem natural, como que a inspiração da exploração do homem perante a natureza. Para além da forma destas obras seguirem função, os arquitetos impõem também a escolha e opção ao usuário. Esta característica torna a experiência do espaço única a qualquer pessoa que o percorra. As obras resultam da conceção de sucessivos espaços que quando juntos, dão uma leitura plena do edifício. Apesar da entrada estar estipulada na casa Ugalde, não significa que tenhamos de aceder pela mesma para ter acesso ao edificado. Pode-se aceder à entrada independente do bloco que contém o quarto de hóspedes, ou até se pode aceder diretamente à sala de estar pelo pátio, visto que nada impede o acesso ao mesmo. O mesmo acontece na casa de Maiorca.

[158] Texto original:
"No hay duda de que la casa Ugalde nos habla de movimiento"
Muñoz, Maria Teresa, Texto: "Casa Ugalde", retirado da revista "Transfer" (n. 9), Madrid, Outer Ediciones S.L., 2003, página 9

[159] Texto original:
"La casa Ugalde, con la puerta de entrada al pabellón de invitados en la terraza del lado Oeste, sugiere también un acceso alternativo a la vivienda que no requiere urbanización, sino que se produce directamente desde las ondulaciones del paisaje natural"
Idem, página 9



Fig. 186 - Possibilidade de percurso a várias cotas na FAUP



Fig. 187 - Possibilidade de acessos na casa Ugalde



Fig. 188 - Comparação da direção das vistas na casa de Maiorca e na casa Ferrer Vidal

Vista aberta para a envolvente

Vista fechada, direcionada para a arquitetura

Apesar da entrada principal se fazer no bloco Este, todos os outros blocos têm acesso independente. Os variados volumes desta habitação encadeam uma sequência de espaços, onde os mesmos levam a um grande número de diferentes trajetos de circulação. "Não há dúvida que nesta casa os arquitetos procuravam promover um novo tipo de vida, esta contém mais liberdade de ação e de movimentos do que numa casa convencional".[160] Uma vez que a forma da arquitetura Orgânica não fica confinada numa caixa, esta arquitetura surge como uma sucessão de espaços que possibilita ao crescimento da mesma. Nesta sucessão de espaços, a circulação é um elo de ligação entre os mesmos, e portanto, torna-se também numa característica importante da Organicidade.

Na casa em Maiorca de Siza, as zonas privadas do programa (os quartos) encontram-se nos pisos superiores. Todos os blocos contêm caixas de escadas, pois para além de alguns blocos se desenvolverem num piso superior, todos eles dão acesso a uma cota inferior. A plataforma inferior, à cota 18,60 metros, dá lugar ao programa comum da habitação e de acesso tanto aos terraços como também ao terreno não contruído. O poço de luz, no bloco Oeste, que separava os dois quartos no piso superior, tem particular importância na plataforma do programa comum. O poço de luz que se torna pátio neste piso, é o ponto de luminosidade para a sala de estar, já que o arquiteto abre todos os vãos da mesma para este pátio. Ao contrário de guiar o olhar para a envolvente do sítio, o arquiteto decide cegar o usuário desta visibilidade sobre o mar, talvez na divisão mais importante da casa. "Esta tensão entre a proximidade do mar e a impossibilidade de vê-lo gera uma sensação introspectiva nesta sala. Isso enfatiza as vistas sobre o mar e a terra noutras divisões da casa".[161] Ao retirarmos a visão, tal como o arquiteto o fez na Piscina de Marés, damos importância à natureza.

Coderch também projetou uma casa em Palma de Maiorca, antecedente à casa Ugalde, a casa Ferrer Vidal construída em 1946. O enquadramento da paisagem é fundamento vital para a projeção desta casa. Rodeada de paisagens naturais, sem ser submetida a qualquer urbanização, a casa Ferrer Vidal encontra-se numa ladeira coberta de pinheiros com direção ao mar. Esta descrição espacial da casa Ferrer Vidal também poderia ser a mesma para a casa do arquiteto Siza, ambas se encontram rodeadas de natureza.

Na casa Ferrer Vidal, "o seu aspeto é o de uma construção rural que foi crescendo ao longo do tempo, que não se impôs ao terreno como se fosse um volume platónico isolado, mas que o colonizou para nele se integrar num ato de mútua dependência".[162] Apesar desta casa aparentar ser uma construção rural, esta renuncia a criação de muros a delimitar o lote. Para melhor enquadrar a arquitetura na paisagem, Siza, tal como Coderch, cria uma construção sem limites em direção ao mar para que a mesma se abra e tenha vista sobre a encosta. Coderch aparenta dar mais importância às vistas exteriores nas zonas privadas da casa, principalmente na suíte.

[160] Texto original:
"No hay duda de que en esta casa dos arquitectos buscaban promover un nuevo tipo de vida, más libertad de acción y de movimientos que la que existe en una vivienda convencional"
Muñoz, Maria Teresa, Texto: "Casa Ugalde", retirado da revista "Transfer" (n. 9), Madrid, Outer Ediciones S.L., 2003, página 10

[161] Texto original:
"This tension between the proximity of the sea and the impossibility of seeing it generates an introspective feeling in this room. This emphasizes the views over the sea and land from other rooms of the house"
Castanheira, Carlos, "Álvaro Siza: The Function of Beauty", citação de Álvaro Siza, Londres, Phaidon Press, 2009, página 172

[162] Texto original:
"Su aspecto es el de una construcción rural que ha crecido a lo largo del tiempo, que no se ha impuesto sobre el terreno como havia un volumen platónico aislado, sino que lo ha colonizado para en un acto de mutua dependencia, formar parte de él"
Diez Barreñada, Rafael, "Coderch variaciones sobre une casa", Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2003, página 67

[163] Frampton, Kenneth, "História Crítica da Arquitetura Moderna", citação de Luis Barragán, São Paulo, Livraria Martins Fontes Editora, 2003, página 387

[164] Diez Barreñada, Rafael, "Coderch variaciones sobre une casa", Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2003, páginas 93 e 95

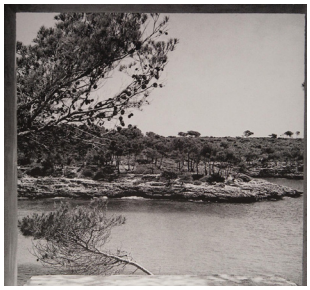


Fig. 189 - Vista da suíte principal na casa Ferrer Vidal



Fig. 190 - Vista para o pátio da sala de estar na casa Ferrer Vidal

Enquanto que as fenestrações da zona de lazer abrem-se para um pátio, sem que a paisagem sobre o mar seja o elemento protagonista. Tal como na casa de Álvaro Siza, o pátio da zona comum tem mais importância que a paisagem. A zona dos quartos, lugar de intimidade e de introspeção, são as divisões que melhor enquadram o mundo exterior, tanto numa casa como na outra. O pátio não só traz um papel importante para a luminosidade ou ventilação da habitação como também é um elo de transição entre interior e exterior.

Ao contrário da casa de Maiorca de Siza, na casa Ugalde, Coderch e Vals desencorajaram a procura de uma vista privilegiada. As grandes aberturas da zona comum, na casa Ugalde, são direcionadas para o pátio. O pátio abraça quase toda a planta térrea, razão pela qual o edifício é um conjunto de paredes soltas. Não existe uma clara distinção entre o interior e o exterior na casa Ugalde. A obra de Siza é mais contida, no entanto, qualquer espaço exterior, quer seja o pátio da sala, como os terraços dos quartos, ou até a zona coberta junto à piscina, são espaços interiores prolongados para o exterior. Não existe grande distinção entre interior e exterior, apenas são aplicados em sítios estratégicos da casa. O uso da mesma materialidade nos espaços interiores e exteriores enfatiza este desejo do arquiteto: uma continuidade espacial. Como já analisámos noutros casos de estudo de Siza, como por exemplo na casa Bomba, este conceito de transição entre o mundo interior e exterior tem grande importância na Organicidade.

A arquitetura de Álvaro Siza tenta combater o distanciamento do homem com a natureza, problema descrito pelo arquiteto Luis Barragán: "Antes da era das máquinas, mesmo no meio das cidades, a Natureza era a companheira fiel de todos (...) Atualmente, a situação inverteu-se. O homem não se encontra com a Natureza, mesmo quando deixa a cidade para comungar com ela. Fechado no seu automóvel reluzente, com seu espírito selado com a marca do mundo desde o aparecimento do automóvel, o homem é, dentro da Natureza, um corpo estranho. Um cartaz de publicidade é suficiente para sufocar a voz da Natureza. A Natureza torna-se um refugo da Natureza, e o homem um refugo do homem".[163] A casa de Siza, localizada numa pendente pronunciada, está rodeada de vegetação composta de pinheiros e outras espécies nativas. Tem, também, uma vista inigualável para as águas límpidas do Mediterrâneo. A circulação exterior na casa, nomeadamente o acesso à entrada, é também uma forma de melhor integrar a arquitetura no território e de sensibilizar o usuário da sua envolvente. Na casa Ugalde, a garagem fica junto à estrada, o que nos obriga a fazer o percurso entre a garagem e a casa a pé.[164] O acesso principal da casa de Maiorca, também, leva o homem a percorrer aquele corredor a céu aberto antes de entrar em casa. Um ato de isolamento do homem como que uma introspetiva e reconhecimento da envolvente. Este percurso pedestre isola-nos da urbanização e faz-nos estabelecer relações com a natureza e a paisagem.

Tanto na casa Ugalde como na habitação de Siza, podemos afirmar o seguinte "No entanto, quer num caso quer no outro, trata-se de compatibilizar o protagonismo de uma determinada técnica construtiva com a vontade de recriar uma arquitetura autóctone integrando a paisagem através das rochas, das árvores ou da água".[165] Se Álvaro Siza não direciona constantemente o olhar do usuário para a paisagem exterior, é para que a envolvente não perca o seu encanto. "Cada um dos volumes dobra-se sobre si mesmo, em forma de parafuso, numa atitude de respeito pela paisagem envolvente, para que a magia não se quebre, e o olhar não se canse de beleza. Mas a beleza também cansa: a rotina, uma visão repetida da mesma, pode desenhar véus, cataratas sobre os olhos".[166] Esta forma controlada de contemplar o exterior é feita através de aberturas estratégicas de vãos, de modo a enquadrar uma vista ou paisagem. Le Corbusier já tivera aplicado esta ideia na sua arquitetura. Por exemplo, na obra Le Cabanon, a mesma contém poucas aberturas para o exterior, talvez devido à sua escala, mas também pelo grau de intimidade que a arquitetura procurava atingir no interior da cabana de férias. O espaço interior é uma pequena área onde as janelas trazem uma relação plena com a envolvente, envolvente esta, muito parecida com a da casa em Maiorca. Um vão que nos fornece a luminosidade suficiente para nos vermos ao espelho, ou um vão à altura ideal para podermos contemplar o exterior quando estamos sentados na cama. Aberturas que não só procuram um melhor funcionamento da habitação, como também um trabalho de enquadramento da paisagem, como que um quadro. O mesmo acontece nos vãos que Siza decide abrir na casa em Maiorca. O quarto com um terraço independente no bloco Oeste é um bom exemplo disso. Em vez de deixar a vista desimpedida sobre o mar, a mesma é obstruída por uma parede que restringe o enquadramento sobre a paisagem (Figura 184). Uma pintura orgânica, onde a intenção do arquiteto é de não tornar uma solução óbvia, para que a paisagem visualizada na arquitetura não se torne monótona e facilmente ignorada. "Pela janela aberta entra cheiro a sal e a resina. Ouve-se o crepitar da espuma sobre a areia da praia, e cigarras".[167] Uma janela não dá importância somente ao sentido da visão. Se impedirmos a perceção visual, prestamos atenção aos outros sentidos, tal como acontece na Piscina de Marés. A inserção de vãos, em locais estratégicos, faz com que a nossa vontade de observação seja mais consciente. E portanto, cada olhar para o exterior é uma quebra à rotina, como que uma quebra temporal. Se a casa estivesse rodeada de aberturas, a contemplação da paisagem seria vista como algo rotineiro, em segundo plano. A localização estratégica de vãos, juntamente com a valorização de outros sentidos para além da visão, enaltecem a envolvente da arquitetura. Os vãos nesta obra estabelecem uma conexão entre o homem e a natureza mais forte, um ideal, importante na arquitetura Orgânica.

[165] Texto original:
"Sin embargo, tanto en uno como en otro caso, se trata de hacer compatible el protagonismo de una cierta técnica constructiva con la voluntad de recrear una arquitectura autóctona integrando el paisaje a través de las rocas, los árboles o el agua"
Muñoz, Maria Teresa, Texto: "Casa Ugalde", retirado da revista "Transfer" (n. 9), Madrid, Outer Ediciones S.L., 2003, página 10

[166] Texto original:
"Each of the volumes folds in upon itself, screw-like, with an attitude of respect for the surrounding landscape, so that the magic is not broken, and the gaze may not tire of beauty. But beauty also tires: routine, a repeated view of the same, can draw veils, cataracts over the eyes"
Castanheira, Carlos, "Álvaro Siza: The Function of Beauty", citação de Nuno Higino, Londres, Phaidon Press, 2009, página 184

[167] Siza, Álvaro, "Casa em Maiorca", citação de Josep Quetglas, Corunha, Labirinto de Paixons Editorial, 2010, página 13



Fig. 191 - Fotografia do enquadramento paisagístico da janela na zona de refeição no Cabanon de Le Corbusier

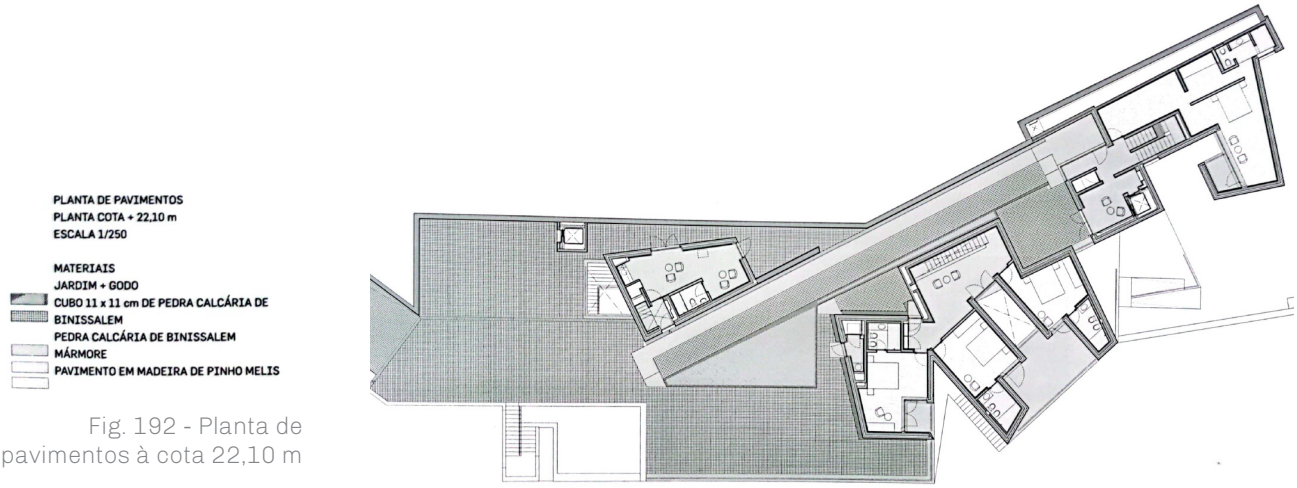


Fig. 192 - Planta de pavimentos à cota 22,10 m

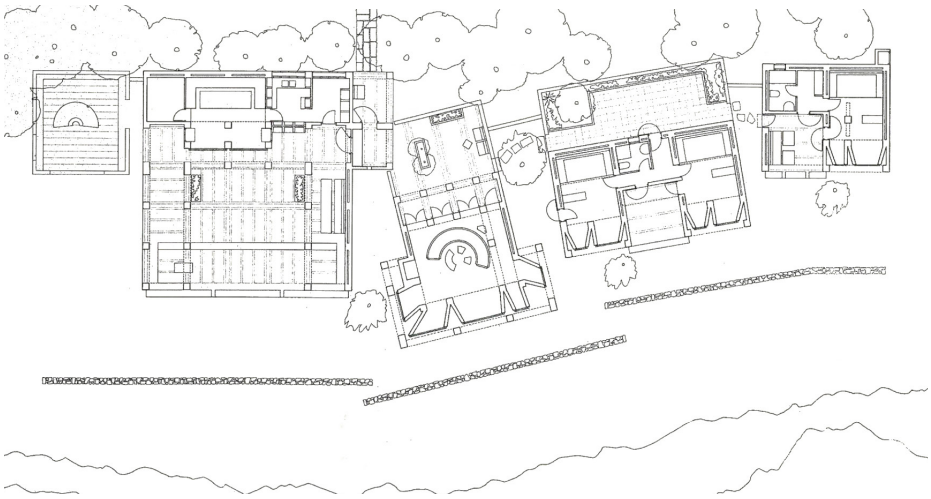


Fig. 193 - Planta da casa Can Lis pelo arquiteto Jørn Utzon

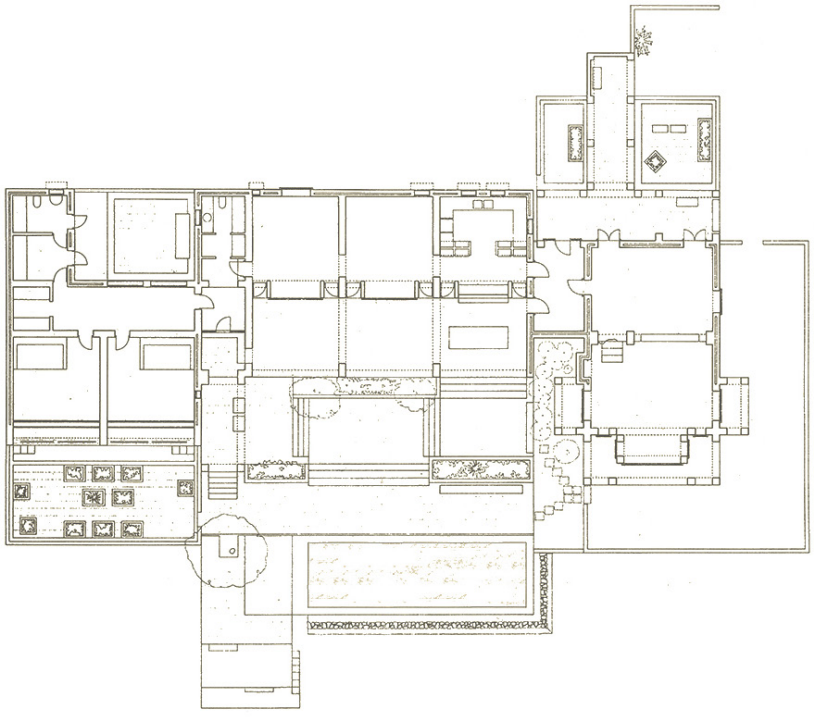


Fig. 194 - Planta da casa Can Feliz pelo arquiteto Jørn Utzon



Fig. 195 - Fotografia da vista da casa em Maiorca desde o nível das águas do mar



Fig. 196 - Vista da casa Can Lis desde o mar



Fig. 197 - Vista aérea da casa Can Feliz

[168] Siza, Álvaro, "Casa em Maiorca", Corunha, Labirinto de Paixons Editorial, 2010, página 132

[169] Galiano, Luís Fernández, "Jørn Utzon 1918-2008", Revista AV Monografias, Madrid, Arquitectura Viva SL, Nº205 - 2018, página 100

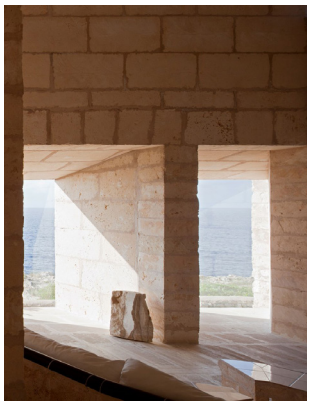


Fig. 198 - Fotografia do interior da casa Can Lis



Fig. 199 - Fotografia da construção da casa Can Feliz com materiais locais

Ao longo dos anos, o arquiteto Siza foi desenvolvendo um apuramento da forma. Tal como noutras obras já analisadas, esta obra segue o princípio de forma minimalista e purista. Onde a arquitetura se resume ao essencial e a objeção ao adorno vai ao encontro dos ideais de Adolf Loos. A simplicidade da forma pode também trazer uma ideia de continuidade do conjunto. Apesar de cada bloco conter vãos e reentrâncias diferentes, a composição volumétrica é coerente. O material construtivo utilizado para conseguir obter esta linguagem simplicista é o betão armado. Material este, que também ajuda na contenção de terras, fator de importante resolução neste projeto para uma melhor adaptação ao terreno. Na tentativa de inclusão da arquitetura ao lugar, Siza também optou por projetar uma cobertura verde, detalhe construtivo que previne grandes oscilações de temperatura no interior da casa. As aberturas na fachada contribuem não só para uma melhor ventilação da casa, mas também de um melhor aproveitamento da luminosidade, por estas estarem maioritariamente viradas a Sul. Os materiais de revestimento têm igualmente um papel importante tanto na coerência do todo, como também na ligação ao lugar, dois fatores importantes da Organicidade. Sendo o betão um material universal, Siza procura através de materiais de revestimento a entidade do lugar. Recorre à pedra calcária de Binissalem, material recorrente da região, para as áreas comuns e zonas exteriores. Para os quartos (zonas privadas), o uso de pavimento em madeira de pinho Melis traz um maior conforto às divisões.[168] Os detalhes construtivos demonstram que o arquiteto teve em atenção as condicionantes que a arquitetura Orgânica tenta resolver: terreno, região e clima.

A utilização de materiais locais permite uma maior proximidade territorial e cultural da arquitetura. O uso de materiais da região não implica a repetição de métodos construtivos antigos, sem que haja lugar para a inovação e invenção. Até porque, como o crítico Kenneth Frampton afirma sobre o Regionalismo Crítico, podemos recorrer aos mesmos materiais, utilizando-os em métodos construtivos contemporâneos. Ao procurarmos estabelecer uma maior relação com a natureza, tentamos por sua vez, causar menos impacto na mesma. Se tivermos em conta a envolvente, teremos logo à partida um melhor desempenho ambiental e a escolha dos materiais tem em conta este fator. O arquiteto Jørn Utzon (1918-2008) também decide utilizar materiais locais quando decide construir as duas casas para a família dele, também em Palma de Maiorca. A primeira casa, Can Lis, construída em 1974, encontra-se num penhasco a 20 metros acima do nível do mar. Este projeto tem como analogia as cavernas pré-históricas, pela simplicidade dos materiais que tornam as paredes espessas. Para reforçar esta analogia, o arquiteto opta por uma caixilharia aplicada no exterior para que a mesma não seja vista do interior.[169] O arquiteto Jørn Utzon, recorre ao bloco de pedra "marés", um arenito característico da ilha.

Cria-se um espaço inibido de qualquer adorno, onde o material é o elemento essencial do espaço. "Ao estudar as construções tradicionais das ilhas, Utzon encontrou um sistema utilizando blocos de arenito local e lajes de tijolos - que se adapta perfeitamente à sua filosofia de uma construção baseada na modulação. Os pisos, construídos com lajes de pedra Santanyi, refletem a geometria do teto, enfatizando a precisão e o caráter sistemático do projeto".[170]

A casa Can Lis, tornou-se alvo de visitas de curiosos arquitetos e devido à falta de privacidade, em 1992, o arquiteto decide construir uma casa longe do mar, perto do castelo Santueri. Esta casa, Can Feliz, também faz recurso a materiais locais. Não se prendendo tanto na analogia da caverna, Utzon procura recuperar o método construtivo das ilhas baleares adaptando-o à construção estandardizada.[171] Uma das condicionantes à qual a arquitetura Orgânica tem em atenção é a sua inserção no território. Para além da inclusão territorial a partir da materialidade, a própria forma projetual procura atender a uma melhor inserção nas íngremes paisagens. Tal como na casa de Maiorca do arquiteto Siza, a habitação Can Lis é subdividida em blocos. "A casa Can Lis é composta por cinco volumes independentes que se adaptam à topografia do terreno procurando perspectivas oblíquas da paisagem".[172] A segunda habitação, Can Feliz, também se adapta à encosta montanhosa, mas desta vez, o corpo principal é distribuído por três plataformas. Este conceito de arquitetura de forma dispersa não só se enquadra melhor num território de grandes escarpas como também são arquiteturas abertas ao eventual crescimento. A forma dispersa possibilita, logo à partida, a evolução. "As possibilidades oferecidas pelo programa da casa Ugalde, uma casa isolada para uma família grande ou extensa, encaixa-se perfeitamente no tratamento da forma de edifícios comunitários como hotéis, residências ou escolas. A sua organização é aberta e inacabada, com possibilidade ao crescimento ou de adição de novos elementos, (...)".[173] Tal afirmação de Maria Teresa Muñoz sobre a casa Ugalde também pode ser aplicada no caso de estudo em questão.

A plasticidade dos muros de contenção ou a forma poligonal da sala de estar da casa Ugalde, levam muitos ao diagnóstico da casa conter influências de arquitetura Expressionista. O propósito funcional por detrás da forma pode-nos aproximar à Organicidade. Esta plasticidade e liberdade formal levam à facilidade de crescimento da forma. Esta liberdade geométrica e organização do programa atípico da casa Ugalde é comparado por Maria Teresa Muñoz às casas Usonianas do arquiteto Frank Lloyd Wright. Uma casa que responde às diversas condicionantes projetuais. Principalmente a condicionante de relação entre cliente e arquiteto, um fator crucial aquando da conceção de arquitetura Orgânica.

[170] Texto original:
"When studying the traditional constructions of the islands, Utzon found a system using local sandstone blocks and bricks slabs - that adapts perfectly well to his building philosophy based on modulation. The floors, built with Santanyi stone slabs, reflect the geometry of the ceiling, emphasising the precision and systematic character of the project"
Galiano, Luís Fernández, "Jørn Utzon 1918-2008", Revista AV Monografias, Madrid, Arquitectura Viva SL, Nº205 - 2018, página 100

[171] Idem

[172] Texto original:
"Can Lis is made up of five independent volumes that adapt to the topography of the terrain seeking oblique perspectives of the landscape"
Idem, página 101

[173] Texto original:
"Las posibilidades que ofrecía el programa de la casa Ugalde, una vivienda aislada para una familia amplia o ampliada, encajaban perfectamente en los tratamientos de la forma de los edificios comunitarios como los hoteles, residencia, o escuelas. Su organización es abierta e inacabada, con posibilidades de crecimiento o adición de nuevos elementos, (...)"
Muñoz, Maria Teresa, Texto: "Casa Ugalde", retirado da revista "Transfer" (n. 9), Madrid, Outer Ediciones S.L., 2003, página 9

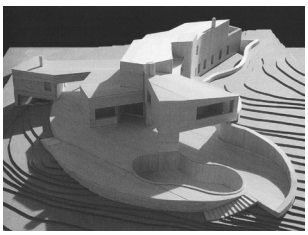


Fig. 200 - Maquete da casa Ugalde pelo arquiteto Coderch e Vals

Num texto de Álvaro Siza de 15 de Dezembro de 2010, o mesmo escreve: "O Arquitecto procura o ajustamento a um programa de vida familiar e de antiga presença em Maiorca".[174] Também, afirma que existe um conflito de se querer construir uma casa para si próprio. Mas o arquiteto procura a todo o custo responder às necessidades da família e não às suas próprias exigências. A arquitetura Orgânica varia conforme diversas condicionantes. Mas a arquitetura, logo à partida só existe devido ao pedido do cliente, e por esta razão, a relação entre o arquiteto e o cliente torna-se muito importante na Organicidade. O objetivo do arquiteto é de guiar o cliente na conceção de uma arquitetura que responda às suas necessidades. Portanto, a arquitetura Orgânica pode criar edifícios formalmente diferentes, pois cada cliente é único. Em todos os projetos de Siza, toda a arquitetura é feita à imagem do cliente, respondendo a outras condicionantes, nomeadamente o clima, o contexto e o programa.

A disposição da casa Ugalde e das casas Usonianas assemelham-se à conceção da casa de Maiorca. Espaços comuns concentram-se numa só zona e as áreas mais privadas numa zona distinta. Mas apesar desta distinção do programa por zonas, nada impede à liberdade formal. Tanto a casa Ugalde como a casa de Maiorca seguem uma ideia de liberdade geométrica e organização atípica. A forma poligonal da sala e os muros exteriores da casa Ugalde, muita vez considerados elementos expressionistas, podem ser resultados desta ideia libertadora de Wright. Tal como na casa de Maiorca, as plantas dispersas e livres para melhor se adaptarem ao terreno podem ter inspiração na arquitetura de Frank Lloyd Wright. A casa de Maiorca é uma habitação que responde a todas as condicionantes que a Organicidade tenta responder. "Existem as condições particulares do local, clima e contexto, as experiências de vida do cliente ou usuário, o programa, as limitações dos materiais e técnicas de construção, e existem as noções de ordem e arte influenciadas pelas experiências de vida do arquiteto".[175] A atenção e respostas adequadas a estas condicionantes fazem surgir mais uma arquitetura Orgânica na obra de Siza.

[174] Siza, Álvaro, "Casa em Maiorca", Corunha, Labirinto de Paixons Editorial, 2010, página 3

[175] Texto original: "There are the particular conditions of the site, climate and context, the life experiences of the client or user, the building program, the limitations of materials and construction techniques, and there are the notions of order an art influenced by the life experiences of the architect" Sergeant, John, "Frank Lloyd Wright's Usonian houses : the case for organic architecture", Nova Iorque, Whitney Library of Design, 1984, página 161



Fig. 201 - Fotografia da vista da casa Ugalde a partir da sala



Fig. 202 - Fotografia do pátio da zona privada da casa Ugalde e a plasticidade do muro de contenção

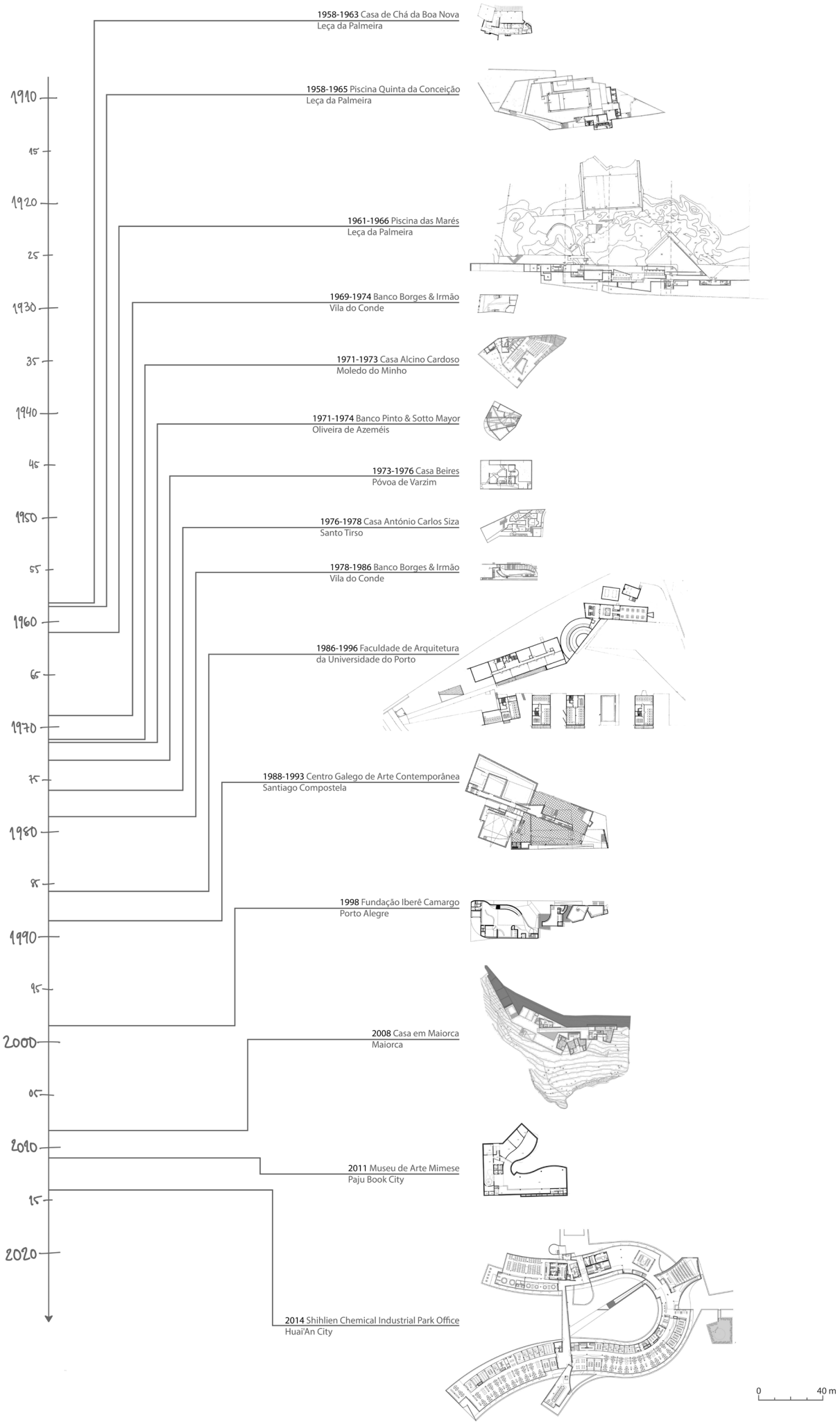


Fig. 203 - Cronologia da obra de Siza

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não existe um meio de comparar corretamente as obras de Siza de modo a podermos avaliar a evolução da Organicidade nas mesmas. Pois a arquitetura de Siza não contém uma fórmula de conceção da forma. O próprio refere: "Dizem-me (alguns amigos) que não tenho teoria de suporte nem método. Que nada do que do que faço aponta caminhos. Que não é pedagógico. Uma espécie de barco ao sabor das ondas que inexplicavelmente nem sempre naufraga (ao que me dizem também)".[176] Nos projetos de Siza há uma clara análise inicial sobre o território dos mesmos. Através da caneta ou lápis, Siza analisa minuciosamente, através do desenho, a envolvente do seu próximo projeto. O arquiteto afirma sobre o seu método de início de projeto: "Começo um projeto quando visito um sítio (programa e condicionalismos vagos, como quase sempre acontece). (...) Um sítio vale pelo que é, e pelo que pode ou deseja ser – coisas talvez opostas, mas nunca sem relação".[177] Só após a análise territorial e cultural, o arquiteto, projeta conforme as condições projetuais que lhe são incutidas.

Como cada obra do arquiteto Siza é diferente, devido às respostas a variadas condicionantes de projeto, torna-se difícil qualificar uma obra como mais Orgânica que outra. Todas as obras de Siza procuram um contextualismo para com a envolvente. Obviamente que, apenas a contextualização de uma obra arquitetónica não a torna imediatamente como Orgânica, no entanto, esta tem um grande papel na Organicidade. Esta vontade de inserir o projeto no território pode vir da influência de outros arquitetos, nomeadamente, Alvar Aalto, Fernando Távora e, quiçá, também Frank Lloyd Wright.

Todas as obras, desde as que se inserem na natureza como é o caso da Piscina de Marés e a Casa em Maiorca, até a projetos num contexto mais urbano, são exemplos da forma como Siza tem em conta a envolvente da zona de intervenção. Quando pensamos que a Organicidade seria mais difícil de ser adquirida num meio urbano, por esta se distanciar da natureza, Siza prova-nos o contrário, como acontece com o projeto de um edifício de escritórios para a Avenida D. Afonso Henriques, situado numa malha urbana densa e com marcas históricas. O arquiteto não só constrói o novo, como também o incorpora na pré-existência, reabilitando, ao mesmo tempo, habitações portuenses, de modo a não apagar as linhas do passado. Podemos pensar que isto é apenas um pensamento pontual na obra de Siza, mas ele demonstra-nos que não é o caso quando realiza outras obras, tais como o Banco Borges & Irmão (projeto de 1969), onde o mesmo reaproveita o alçado das duas frentes do lote e apenas modifica o seu interior. Outro exemplo é a casa Alcino Cardoso, onde o arquiteto escolhe propositadamente materiais que contrastem com os materiais existentes na obra aquando da projeção de um acrescento à habitação. Isto leva-nos a identificar uma vontade de continuidade temporal, uma vontade de querer deixar as marcas do passado quando se projeta.

[176] Siza, Álvaro, "01 Textos", texto Oito Pontos, Porto, Civilização Editora, 2009, página 28

[177] Siza, Álvaro, "01 Textos", texto Oito Pontos, Porto, Civilização Editora, 2009, página 27

Esta atitude projetual, pode também ser enquadrada com o Regionalismo Crítico de Kenneth Frampton. Sabemos que tal ideal arquitetónico é seguido pelo arquiteto Fernando Távora, e que, por sua vez, tenha influenciado Siza a seguir o mesmo. Uma arquitetura que não só se insira num lugar como também respeite a cultura arquitetónica local, atualizando-a com métodos arquitetónicos e construtivos atuais, como que criando uma ""*cultura mundial*" de bases regionalistas",[178] mas fugindo, ao mesmo tempo, à universalização.

Outra característica presente nas obras de Siza é a possibilidade à transformação. O edifício de escritórios na Avenida D. Afonso Henriques ou até a casa Beires contêm divisórias móveis para uma maior versatilidade do espaço, o que permite um melhor aproveitamento do mesmo conforme as necessidades dos habitantes. Ou por exemplo nas habitações em Caxinas, o arquiteto deixa em aberto os projetos para melhor atender à população e até mesmo a Piscina de Marés, que foi desenvolvida por várias fases de projeto, nas quais uma não se veio a realizar. No entanto, o projeto é suscetível a modificações, ainda que após cerca de sessenta anos da realização do mesmo. Mas esta característica da Organicidade na obra de Siza só é possível porque o arquiteto pensa que a forma deve seguir a função. Siza escreve o seguinte *a propósito do Edifício*: "Simplesmente, apreciar uma construção habitável pelo aspecto exterior é como saborear uma maçã pela cor da pele. Usando o mesmo método, mais justo é comparar este edifício (ou qualquer outro) a um organismo, com o seu esqueleto, o seu coração, os seus pulmões, etc. Da mesma forma que o exterior dum organismo depende da adaptação dos seus órgãos às respetivas funções, assim acontece com o aspecto exterior de uma construção. Algumas pessoas imaginam um edifício mecanicamente, por associação de ideias. Imaginam as quatro paredes, com aberturas para deixar entrar a luz (janelas) ou os habitantes e os móveis (portas). Imaginam o telhado, o pavimento, as divisórias, ou melhor, reconstroem imagens anteriores desses elementos. Dentro dessas imagens arranjam lugar para o fim em vista – para habitar, para trabalhar, para descansar o corpo ou o espírito. Mas as paredes são invólucros de espaços adequados a determinadas funções. As janelas e as portas não têm formas assim ou assado – dependem do que e da maneira como se quer iluminar o interior e da mais apropriada relação com o exterior. Nem as ligações entre espaços são tão simples que se possam resumir a portas para a gente passar duns para os outros. Sendo assim, é necessário inverter o método de trabalho: conhecer o que se vai passar dentro dum edifício e o que se passa fora dele. Assim surge como o molde que o enformará".[179] Este pensamento de Siza pode ter como influência Frank Lloyd Wright. Um "relacionamento entre todos os elementos da construção, de tal modo que o todo e as partes se geram e influenciam mutuamente".[180]

[178] Frampton, Kenneth, "História Crítica da Arquitetura Moderna", São Paulo, Livraria Martins Fontes Editora, 2003, página 397

[179] Siza, Álvaro, "01 Textos", texto A propósito do Edifício..., Porto, Civilização Editora, 2009, páginas 15 e 16

[180] Siza, Álvaro, "01 Textos", texto Frank Lloyd Wright, Porto, Civilização Editora, 2009, página 85

Um exemplo claro deste pensamento é o Banco Borges e Irmão (projeto de 1978), onde o arquiteto pensa ao pormenor cada elemento desta arquitetura, desde as paredes até ao pavimento, tetos e até mobiliário. Nesta obra, o que prevalece é o caráter global do todo.

Na arquitetura Orgânica encontramos também uma continuidade espacial. Onde o interior da obra se torna exterior e vice-versa, onde não é clara a distinção entre interior e exterior. Mas isto só acontece porque nesta arquitetura procura-se uma leitura plena com o lugar. Como é o caso da Piscina de Marés, da Casa Beires e da Casa em Maiorca. Apesar de também haver uma característica de continuidade espacial na casa António Carlos Siza, a mesma não é focada na relação exterior-interior, mas sim na sequência de espaços, produto do facto da forma seguir função. Apesar das divisões da casa António Carlos Siza terem atmosferas diferentes, Siza encontra formas de tornar o todo coerente.

A contextualização de Siza serve também para aproximar a obra ao lugar onde se insere. Isto acontece, por exemplo, na Piscina de Marés e na Casa em Maiorca. Devido a estas obras estarem situadas em pleno contacto com a natureza, o arquiteto procura estabelecer relação com o lugar para que haja uma ligação entre o homem e a paisagem. A criação de percursos e a deambulação nas obras faz com que o homem se encontre em comunhão com a natureza, mas aquilo que realmente conecta o homem ao lugar é a primazia a outros sentidos, sem ser a visão. Tal como na Piscina de Marés, o arquiteto esconde o usuário do contacto visual com o mar no acesso às piscinas, para que o mesmo o possa ouvir, cheirar e até sentir a água nos pés, ou na Casa em Maiorca, onde decide abrir apenas vãos para o pátio na sala-de-estar, ao invés de criar aberturas para a paisagem marítima.

Recentemente, os projetos de Álvaro Siza têm tendência a conter a curva. Talvez seja esta a mudança mais visível na obra do arquiteto. Já no Banco Pinto e Sotto Mayor, Siza utiliza a curva como meio de inserção do projeto na malha urbana, por procurar as cérceas dos edifícios que o envolvem. O arquiteto segue o mesmo pensamento na projeção da Fundação Iberê Camargo, projeto desenvolvido em 1998 e obra inaugurada em 2008. O terreno oferecido pelo Governo da cidade de Porto Alegre, no Brasil, para o edifício da Fundação Iberê Camargo, era um terreno pequeno e estreito,[181] aberto numa encosta de declive muito acentuado, onde era feito a extração de pedra. A área de intervenção era limitada pela Avenida Padre Cacique, uma via bastante movimentada, e limitada também pela formação rochosa, com uma vista incrível sobre o rio Guaíba.

[181] Castanheira, Carlos, "Álvaro Siza: The Function of Beauty", Londres, Phaidon Press, 2009, página 76



Fig. 204 - Vista exterior da Fundação Iberê Camargo

Fig. 205 - Vista interior da rampa da Fundação Ibêre Camargo

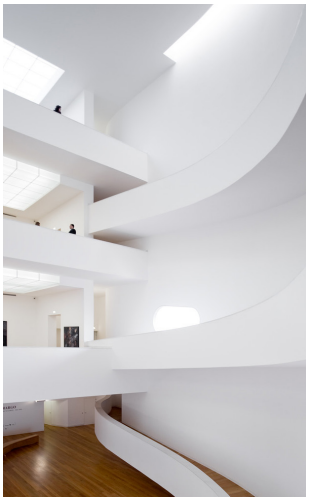
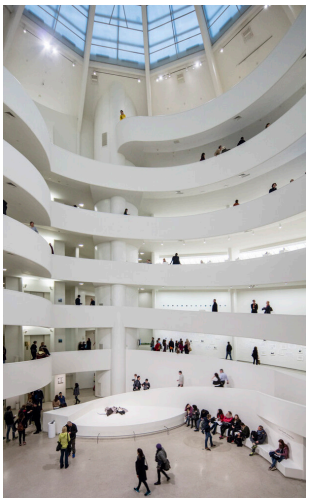


Fig. 206 - Vista interior do museu Guggenheim, pelo arquiteto Frank Lloyd Wright



A melhor solução para estas condições foi a de construir em altura, a Fundação Iberê Camargo. O volume principal é, portanto, constituído por quatro pisos, e é delimitado a Sul e Oeste por paredes ortogonais e a Norte e Este por uma parede ondulada. A curva neste projeto surge como o positivo do buraco ondulado da encosta, o espelho da escarpa rochosa. O interior do volume contém um grande espaço central, um átrio, com salas à volta em "L" e um percurso ascendente ou descendente contínuo. Meia rampa no interior desse espaço aberto e meia rampa no exterior que se desprende do próprio volume. Este jogo de rampas contínuas pode ser comparado ao museu Guggenheim, em Nova Iorque, projetado pelo arquiteto Frank Lloyd Wright. Rampas de acesso a várias salas de distribuição que giram à volta do átrio central. A curva, aqui também pode ser reminiscência à arquitetura de Wright, mas acima de tudo, a curva surge como meio de incorporar melhor o edifício no território. E existem outras obras mais recentes do arquiteto que contêm a *free form*, tais como o Museu Mimese de Arte Contemporânea (2011) e os escritórios do Shihlien Chemical Industrial Park (2014). No entanto, estes dois projetos tiveram a colaboração do arquiteto Carlos Castanheira.

De qualquer modo, tanto a arquitetura com *free form* como a ortogonal podem resultar numa arquitetura Orgânica. Até porque o essencial na Organicidade não é a forma, por esta surgir da função e poder variar conforme as suas condicionantes. A arquitetura de Álvaro Siza é uma arquitetura que procura construir um lugar. "Álvaro Siza é um construtor de Paisagem, enquanto prolongamento da sua própria ideia de Arquitetura".[182] A arquitetura de Siza é uma arquitetura que pode crescer, e evoluir pois a sua forma segue a função. É uma arquitetura que procura uma continuidade a vários níveis: uma continuidade na intervenção, uma continuidade temporal, uma continuidade espacial e uma continuidade projetual. Dentro destas características, a forma da arquitetura Orgânica pode variar conforme o arquiteto que a projeta. E portanto, a arquitetura Orgânica não é um Estilo, mas sim uma forma de pensar o espaço. É uma arquitetura para o ser humano em comunhão com o ambiente envolvente.

[182] Coord. Toussaint, Michel, "Piscina na Praia de Leça | A pool on the beach", Texto de João Gomes da Silva: A Experiência da Costa de Leça, Lisboa, Livraria A+a, 2017, página 74

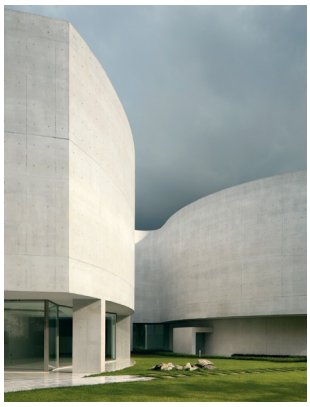


Fig. 207 - Vista exterior do Museu Mimese



Fig. 208 - Vista aérea dos escritórios do Shihlien Chemical Industrial Park

BIBLIOGRAFIA

LIVROS

CASTANHEIRA, Carlos, "Álvaro Siza: The Function of Beauty", Londres, Phaidon Press, 2009

CIANCHETTA, Alessandra e **MOLTENI**, Enrico, "Álvaro Siza - Casas : 1954-2004", Barcelona, Editora Gustavo Gili, 2004

CONRADS, Urich, "Programs and manifestoes on 20th- century architecture", Cambridge, The MIT Press, 1975

COOK, Jeffrey, "The Architecture of Bruce Goff", Nova Iorque, Harper & Row, 1978

DIEZ BARREÑADA, Rafael, "Coderch variaciones sobre une casa", Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2003

FANDEL, Jennifer, "Frank Lloyd Wright", Minnesota, Creative Education and Creative Paperbacks, 2016

Coord. FERREIRA, Teresa Cunha, "Partilhar memórias: Álvaro Siza: Piscina de Marés", Porto, Edições Afrontamento, 2022

FLECK, Brigitte, "Álvaro Siza- Architecture Collection", London, E & FN SPON, 1995

FRAMPTON, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006

FRAMPTON, Kenneth, "História Crítica da Arquitetura Moderna", São Paulo, Livraria Martins Fontes Editora, 2003

FRAMPTON, Kenneth e Mentzel, Vincent, "Álvaro Siza: A Pool in the Sea", Illinois, Actar Publishers & Illinois Institute College of Architecture Press, 2018

GIRALT-MIRACLE, Daniel, "La Pedrera - Gaudí and his work", Barcelona, Fundació Caixa Catalunya, 1999

GUTHEIM, Frederick Albert, "Alvar Aalto", Nova Iorque, George Braziller, 1966

HYON-SOB, Kim, "Alvar Aalto and Humanizing of Architecture, Journal of Asian Architecture and Building Engeneering", Coreia , Korea University, 2009

LAUGIER, Marc-Antoine, "Essai sur l'Architecture", A Paris, 1753

LE CORBUSIER, "Œuvre complète 1938-1946", Zurich, Les Editions d'Architecture Zurich, 1995

LE CORBUSIER "Vers une architecture", Paris, Champs arts, 1995

LOOS, Adolf, "Ornament and Crime", Londres, Penguin Classics, 2019

MEEHAN, Patrick J., "The master architect : conversations with Frank Lloyd Wright", Nova Iorque, New York: Wiley, 1989

MONEO, Rafael, “Theoretical Anxiety and Design Strategies in the Work of Eight Contemporary Architects“, Cambridge, MIT Press, 2004

MORRIS, William, “Hopes and Fears for Art: Five Lectures Delivered in Birmingham, London, and Nottingham, 1878 - 1881”, Londres, Ellis & White, 1882

MUÑOZ, Maria Teresa, “La Otra Arquitectura Orgánica”, Madrid, Molly Editorial, 1995

MURO, Carles e Grande, Nuno, “in/disciplina”, Porto, Fundação de Serralves, 2019

PERMANYER, Lluís, “La Pedrera - Gaudí and his work”, Barcelona, Fundació Caixa Catalunya, 1999

RATTENBURY, John, “A Living Architecture - Frank Lloyd Wright and Taliesin Architects”, Essex, Pomenagrate Communications, 2000

RAY, Nicholas, “Alvar Aalto”, New Haven, Yale University Press, 2005

RISSELADA, Max, “Raumplan versus Plan Libre”, Delft, Delft University Press, 1988

SANTOS, José Paulo dos, “Álvaro Siza - Obras y Proyectos 1954-1992”, Barcelona, Gustavo Gili Editora, 1993

SERGEANT, John, “Frank Lloyd Wright’s Usonian houses : the case for organic architecture”, Nova Iorque, Whitney Library of Design, 1984

SHARP, Dennis, “Modern Architecture and Expressionism”, Nova Iorque, George Braziller, 1966

SIZA, Álvaro, “01 Textos“, Porto, Civilização Editora, 2009

SIZA, Álvaro, “02 Textos“, Lisboa, Parceria A. M. Pereira, 2018

SIZA, Álvaro, “Casa em Maiorca”, Corunha, Labirinto de Paixons Editorial, 2010

SIZA, Álvaro, “Imaginar a Evidência“, Lisboa, Edições 70, 2018

SULLIVAN, Louis, “The Autobiography of an Idea”, Nova Iorque, Press of the American Institute of Architects, 1924

TESTA, Peter A., “The Architecture of Álvaro Siza“ , Massachusetts, Massachusestts Institute of Technology, 1984

Coord . TOUSSAINT, Michel, “Piscina na Praia de Leça | A pool on the beach”, Lisboa ,Livraria A+a, 2017

VAN HENSBERGEN, Gijs, “Gaudí: a biography”, Nova Iorque, Perennial, 2003

WRIGHT, Frank Lloyd, “An Autobiography”, Londres, Faber & Faber Limited, 1943

ZEVI, Bruno, “Towards an Organic Architecture”, Londres, Faber & Faber Limited, 1950

OUTROS DOCUMENTOS

AALTO, Alvar, "O Ovo de Peixe e o Salmão", Revista Arquitectura nº 46, ano XXIV, 2ª série, Lisboa, 1953

ALVES, Luís Ferreira e **BILHETE**, Vitor, filme disponível no YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=Sxtu3S2fA88, "Álvaro Siza, Obras e Projetos - Matosinhos", consultado a 11 de Novembro 2022

BAPTISTA, Luís Santiago, "Álvaro Siza Vieira", revista arq./a, Lisboa, Future magazine Sociedade Editora, 2004

CECILIA, Ferando Márquez e Levene, Richard, "Álvaro Siza", Revista Elcroquis, Alejandro Zaera, Salvando las turbulencias: entrevista con Álvaro Siza, Madrid, Elcroquis editorial, 2021

GALIANO, Luís Fernández, "Jørn Utzon 1918-2008", Revista AV Monografias, Madrid, Arquitectura Viva SL, Nº205 – 2018

MUÑOZ, Maria Teresa, Texto: "Casa Ugalde", retirado da revista "Transfer" (n. 9), Madrid, Outer Ediciones S.L., 2003

Revista "**ArchiNews 38** - Álvaro Siza, projetos recentes", Forte da Casa, Archi&Book's, 2017

SCULLY Vincent, conferência "Art Nouveau, Gaudí, Expressionism (Modern Architecture Course)", disponível no YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=gOqs74F5qb4, consultado a 19 de Março 2023

DISSERTAÇÕES ACADÉMICAS

ALMEIDA, Maria Luís Neiva Duarte, "Adolf Loos: Nosso Contemporâneo - Sobre a Exposição no CAAA - Centro para os Assuntos da Arte e Arquitectura", Relatório de Projecto apresentado à Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, 2013

BESTEIRO, Rita, "Avenida da Ponte 1968/2000. Álvaro Siza, Arquitectura e Cidade.", Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura, Porto, FAUP, 2012

CUNHA, José, "Entre Siza's - Um projeto para Oliveira de Azeméis", Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura, Porto, FAUP, 2020

SOARES, Luciano, Margotto, A arquitetura de Álvaro Siza - três estudos de caso, Dissertação de Mestrado, São Paulo, Universidade de São Paulo Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

TÁVORA, Maria Teresa Caldeira Rodrigues de Mendonça Falcão e, "(In)Visibilidades da tradição japonesa no olhar de Távora", Dissertação de Mestrado em Arquitetura, Universidade de Évora, 2015

LISTA DE IMAGENS

INTRODUÇÃO

Fig. 001 - Esquiço da Piscina de Marés
Disponível em: https://www.monadebooks.com/archive/barrybergdoll , acedido a 24 de maio de 2023.

Fig. 002 - Esquiço da Piscina de Marés
Disponível em: http://cargocollective.com/silentrupture/1117962/Piscinas-das-Mar-s , acedido a 24 de maio de 2023.

INFLUÊNCIAS DA ORGANICIDADE

Fig. 003 - Fotografia do hall/entrada "Red House" para William Morris e projetada por Philip Webb (1859)
Disponível em: https://toothpicnations.co.uk/my-blog/?p=38318 , acedido a 16 de maio de 2023.

Fig. 004 - Fotografia da escadaria do Hotel Tassel pelo arquiteto Victor Horta (1892)
Fotografia da autoria de Charles, Martin (1940-2012). Disponível em: https://pt.wikiarquitectura.com/casa-tassel-2/, acedido a 16 de maio de 2023.

Fig. 005 - Vista exterior do edificado da Maison du Peuple (1899)
Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Maison_du_Peuple,_Brussels , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 006 - Fotografia da sala de teatro ou sala de reuniões da Maison du Peuple
Disponível em: https://arthive.com/victorhorta/works/605254~Peoples_House_destroyed , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 007 - Detalhe da estrutura metálica da sala de reuniões da Maison du Peuple
Disponível em: http://hiddenarchitecture.net/maison-du-peuple-house-of-people/ , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 008 - Vista fachada principal
Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Casa_Mil%C3%A0 , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 009 - Fotografia da montanha Sant Sadurní de Gallifa
Disponível em: https://www.feec.cat/activitats/100-cims/cim/sant-sadurni-de-gallifa/ , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 010 - Fotografia da maquete do sótão da casa Milà
Fotografia da autoria de Maria de la Paz. Disponível em: https://en.wikiarquitectura.com/building/mila-house/ , acedido a 14 de outubro de 2022.

Fig. 011 - Planta da planta de apartamentos
Disponível em: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gaudi-casaMila-planol.jpg , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 012 - Fotografia sótão, espaço de lavandaria para os habitantes
Disponível em: https://twitter.com/danielmorlock/status/1289014413975064576/photo/1 , acedido a 16 de maio de 2023.

Fig. 013 - Puxador desenhado por Gaudí
Disponível em: https://www.1stdibs.com/buy/nouveau-door-knobs/ , acedido a 16 de agosto de 2022.

Fig. 014 - Gravura da ossatura de uma baleia
Disponível em: https://www.rawpixel.com/image/2335103/free-illustration-image-whale-skeleton-anatomy , acedido a 16 de maio de 2023.

Fig. 015 - Torre Einstein pelo arquiteto Erich Mendelsohn (1921)
Disponível em: https://thepathosofthings.substack.com/p/introduction-to-the-pathos-of-things , acedido a 16 de maio de 2023.

Fig. 016 - Imagem do interior da igreja de Otto Bartning - Sternkirche (1922)
Disponível em: https://alchetron.com/Otto-Bartning , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 017 - Fotografia do interior da igreja Sagrada Família, pelo arquiteto Antoni Gaudí
Fotografia da autoria de Clement Celma.Disponível em: https://thedreamwithinpictures.com/blog/beautiful-black-and-white-photos-of-the-basilica-of-the-sagrada-familia , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 018 - Comparação entre a forma projetual da igreja de Otto Bartning-Sternkirche
Disponível em: https://berlinischegalerie.de/sammlung/sammlungsbereiche/architektur/ , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 019 - (...) do Terminal TWA do aeroporto de Idelwild de Nova Iorque pelo arquiteto Eero Saarinen (1956)
Fotografia da autoria de Cameron Blaylock. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/800964/classicos-da-arquitetura-terminal-da-twa-eero-saarinen , acedido a 16 de agosto de 2022.

Fig. 020 - Casa de Ópera de Sydney pelo arquiteto Jørn Utzon (1957)
Disponível em: https://www.re-thinkingthefuture.com/2021/08/07/a4829-20-modern-architecture-icons-of-all-time/ , acedido a 16 de agosto de 2022.

Fig. 021 - Arranha céus pelo arquiteto Mies Van der Rohe (1921)
Disponível em: https://www.moma.org/calendar/exhibitions/378 , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 022 - Vista exterior da Villa Muller pelo arquiteto Adolf Loos (1930)
Disponível em: https://www.pinterest.pt/raulralha/adolf-loos-villa-m%C3%BCller/ , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 023 - Vista interior da sala-de-estar da Villa Muller
Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/800467/leituras-essenciais-ornamento-e-crime-por-adolf-loos , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 024 - Corte da Villa Muller, representativo do esquema Raumplan de Adolf Loos
Disponível em: https://architecturedesignprimer.wordpress.com/2012/12/26/free-plan-open-plan-raumplan/muller-loos/ , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 025 - Esquema representativo do esquema Raumplan de Adolf Loos
Disponível em: https://www.cadblocksdownload.com/collections/adolf-loos-architecture/products/villa-muller-adolf-loos , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 026 - Fotografia Villa Savoye do arquiteto Le Corbusier (1928-1931)
Fotografia da autoria de Montse Zamorano. Disponível em: http://www.montsezamorano.com/villa-savoye , acedido a 16 de agosto de 2022.

Fig. 027 - Fotografia da casa e estúdio do arquiteto Frank Lloyd Wright
Fotografia da autoria de James Caulfield. Disponível em: https://www.cntraveler.com/activities/oak-park/frank-lloyd-wright-home-and-studio , acedido a 16 de agosto de 2022.

Fig. 028 - Plantas da Villa Savoye - Rés-chão / 1 piso / Cobertura praticável
Disponível em: https://sk.pinterest.com/pin/410531322288206649/ , acedido a 16 de agosto de 2022.

Fig. 029 - Evolução das plantas da casa e estúdio do arquiteto Frank Lloyd Wright - Rés-chão / 1 piso
Plantas desenhadas pela autora.

Fig. 030 - Desenho na proporção áurea
Disponível em: https://evolutionaryurbanism.com/2017/02/28/museum-of-unlimited-growth/ , acedido a 1 de maio de 2023.

Fig. 031 - Maquete do projeto para um Museu de Crescimento Ilimitado (1939)
Disponível em: https://www.pinterest.pt/pin/386465211763611249/ , acedido a 1 de maio de 2023.

Fig. 032 - Vista do jardim da casa Jacobs pelo arquiteto Frank Lloyd Wright (1937)
Fotografia da autoria de Mark Hertzberg. Disponível em: https://franklloydwright.org/site/herbert-jacobs-house/ , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 033 - Fotografia da sala-de-estar na casa Jacobs
Fotografia da autoria de David Heald. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/908638/oito-obras-de-frank-lloyd-wright-sao-encaminhadas-a-unesco-para-serem-reconhecidas-como-patrimonio-mundial-da-humanidade , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 034 - Vista exterior da casa Hanna pelo arquiteto Frank Lloyd Wright (1937)
Fotografia da autoria de Architectural Resources Group. Disponível em: https://en.wikiarquitectura.com/building/hanna-house-beehive-house/hanna-house-exterior-2/ , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 035 - Fotografia da sala-de-estar na casa Hanna
Fotografia da autoria de Architectural Resources Group. Disponível em: https://www.argcreate.com/portfolio/stanford-university-hanna-house-architectural-rehabilitation/ , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 036 - Planta da casa Jacobs
Disponível em: https://www.lakecountrybuilders.com/usonian-design-for-the-millennial-new-home-builders/ , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 037 - Planta da casa Hanna
Disponível em: https://www.argcreate.com/portfolio/stanford-university-hanna-house-architectural-rehabilitation/ , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 038 - Mount Fuji from Yatsumi Bridge Ukiyo, artista Utagawa Hiroshige (1856)
Disponível em: https://www.amazon.com/Hiroshige-Yatsumi-Bridge-Japan-Hundred/dp/B07N32XJN9 , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 039 - Desenho de Frank Lloyd Wright The Winslow House (1894)
Disponível em: https://www.oakpark.com/2011/10/04/frank-lloyd-wrights-drawings-emerge-from-the-archives-after-15-years/ , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 040 - A Cabana Primitiva de Marc-Antoine Laugier
Disponível em: https://www.researchgate.net/figure/The-Primitive-Hut-frontispiece-of-the-second-edition-of-Marc-Antoine-Laugiers-Essai_fig3_329661276 , acedido a 16 de agosto de 2022.

Fig. 041 - Fotografia do interior do edifício Tote pelos Serie Architects (2011)
Fotografia da autoria de Serie Architects. Disponível em: https://divisare.com/projects/323160-serie-architects-the-tote , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 042 - A floresta de pilares no edifício Johnson Wax Headquarters
Fotografia da autoria de Paul Rocheleau. Disponível em: https://arquitecturaviva.com/works/oficinas-y-laboratorios-johnson , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 043 - Fotografia de uma árvore como elemento de comparação
Disponível em: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Tree_without_leaves_2.jpg , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 044 - Embasamento da casa Williams, arquiteto Frank Lloyd Wright (1895)
Fotografia da autoria de A. Thompson. Disponível em: https://www.flickr.com/photos/thompsonphotography1/10132664515/ , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 045 - Planta da casa Bavinger pelo arquiteto Bruce Goff (1950)
Disponível em: http://hiddenarchitecture.net/bavinger-house_17/ , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 046 - Corte da casa Bavinger pelo arquiteto Bruce Goff (1950)
Disponível em: http://hiddenarchitecture.net/bavinger-house_17/ , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 047 - Vista interior da casa Bavinger (1950)
Disponível em: https://www.papercitymag.com/home-design/bruce-goff-controversial-great-american-architect-hidden-sides/ , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 048 - Vista exterior da casa Ruth Ford pelo arquiteto Bruce Goff (1948)
Disponível em: https://mascontext.com/observations/a-dialog-of-difference-reflections-on-bruce-goffs-ford-house , acedido a 24 de março de 2023.

Fig. 049 - Vista do jardim da Villa Mairea pelo arquiteto Alvar Aalto (1939)
Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/01-170811/classicos-da-arquitetura-villa-mairea-slash-alvar-aalto , acedido a 2 de abril de 2023.

Fig. 050 - Alçado da Villa Mairea pelo arquiteto Alvar Aalto (1939)
Disponível em: https://time.graphics/pt/event/486723 , acedido a 16 de maio de 2023.

Fig. 051 - Planta rés-chão do pavilhão finlandês na World's Fair em Nova Iorque
Disponível em: https://www.atlasofinteriors.polimi.it/2018/11/23/aalto-1939-pavilion-of-finland/ , acedido a 16 de maio de 2023.

Fig. 052 - Maquete explicativa do detalhe construtivo dos painéis de exposição no pavilhão finlandês na World's Fair em Nova Iorque, 1939, pelo arquiteto Alvar Aalto
Disponível em: https://www.atlasofinteriors.polimi.it/2018/11/23/aalto-1939-pavilion-of-finland/ , acedido a 24 de março de 2023.

PISCINA DE MARÉS, LEÇA DA PALMEIRA

Fig. 053 - Esquiço vista aérea da piscina das marés
Esquiço desenhado pela autora.

Fig. 054 - Vista geral do pavilhão de ténis pelo arquiteto Fernando Távora
Disponível em: https://revisitavora.wordpress.com/2016/02/10/da-paternidade-da-escola-do-porto/ , acedido a 2 de abril de 2023.

Fig. 055 - Vista de uma das quatro moradias em Matosinhos (1956-1957)
Disponível em: https://www.matosinhoswbf.pt/pages/326/?geo_article_id=349 , acedido a 6 de janeiro de 2023.

Fig. 056 - Vista de uma das entradas da piscina da Quinta da Conceição (1958-1965)
Fotografia da autoria de Ricardo Loureiro. Disponível em: https://www.ricardoloureiro.com/projects/piscina-da-quinta-da-conceicao/ , acedido a 6 de janeiro de 2023.

Fig. 057 - Vista Poente do Restaurante da Boa Nova (1958-1963)
Fotografia da autora.

Fig. 058 - Fotografia da cobertura da casa de chá da Boa Nova
Fotografia da autora.

Fig. 059 - Fotografia da casa Louis Carré pelo arquiteto Alvar Aalto (1959)
Fotografia da autoria de Samuel Ludwig. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/804532/classicos-da-arquitetura-maison-louis-carre-alvar-aalto?ad_medium=gallery , acedido a 2 de abril de 2023.

Fig. 060- Desenho técnico fase 1
Imagem manipulada pela autora. Disponível em: http://cargocollective.com/silentrupture/1117962/Piscinas-das-Mar-s , acedido a 10 de janeiro de 2023.

Fig. 061 - Desenho técnico fase 2
Imagem manipulada pela autora. Disponível em: http://cargocollective.com/silentrupture/1117962/Piscinas-das-Mar-s , acedido a 10 de janeiro de 2023.

Fig. 062- Desenho técnico fase 2
Imagem manipulada pela autora. Disponível em: http://cargocollective.com/silentrupture/1117962/Piscinas-das-Mar-s , acedido a 10 de janeiro de 2023.

Fig. 063 - Desenho técnico fase 3
Imagem manipulada pela autora. Disponível em: http://cargocollective.com/silentrupture/1117962/Piscinas-das-Mar-s , acedido a 10 de janeiro de 2023.

Fig. 064 - Desenho técnico fase 4
Imagem manipulada pela autora. Disponível em: http://cargocollective.com/silentrupture/1117962/Piscinas-das-Mar-s , acedido a 10 de janeiro de 2023.

Fig. 065 - Maquete da quarta e última fase
Disponível em: https://www.cca.qc.ca/en/archives/447183/alvaro-siza-fonds/469692/architectural-projects/473868/piscina-de-mares-ocean-swimming-pool-leca-da-palmeira-matosinhos-portugal-1961-1966 , acedido a 29 de setembro de 2022.

Fig. 066 - Planta de Taliesin West do arquiteto Frank Lloyd Wright (1937)
Disponível em: https://archeyes.com/taliesin-west-in-arizona-frank-lloyd-wright/ , acedido a 7 de janeiro de 2023.

Fig. 067 - Corte à mão levantada da piscina das marés e do restaurante da Boa Nova
Esquiço desenhado pela autora.

Fig. 068 - Desenho de implantação da Villa Mairea de Alvar Aalto (1939)
Disponível em: https://www.archinform.net/projekte/299.htm , acedido a 7 de janeiro de 2023.

Fig. 069 - Vista aérea do tanque de água para nadadores na piscina das marés
Fotografia da autoria de João Morgado. Disponível em: https://joaomorgado.com/pt/reportagens/piscina-das-mares , acedido a 2 de abril de 2023.

Fig. 070 - Entrada (A)
Fotografia da autoria de Fernando Guerra. Fotografia manipulada pela autora. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/796349/as-piscinas-de-mares-de-leca-da-palmeira-de-alvaro-siza-vieira-completam-50-anos?ad_medium=gallery , acedido a 6 de janeiro de 2023.

Fig. 071 - Entrada para os vestiários (B)
Fotografia da autoria de Giacomo Panico. Fotografia manipulada pela autora. Disponível em: https://joaomorgado.com/pt/reportagens/piscina-das-mares , acedido a 6 de janeiro de 2023.

Fig. 072 - Vestiários (C)
Fotografia da autoria de Fernando Guerra. Fotografia manipulada pela autora. Disponível em: http://ultimasreportagens.com/13.php , acedido a 6 de janeiro de 2023.

Fig. 073 - Corredor a céu aberto (D)
Fotografia da autoria de João Morgado. Fotografia manipulada pela autora. Disponível em: https://joaomorgado.com/pt/reportagens/piscina-das-mares , acedido a 6 de janeiro de 2023.

Fig. 074 - Zona coberta de lava-pés e acesso a sanitários descalços (E)
Fotografia da autoria de João Morgado. Fotografia manipulada pela autora. Disponível em: https://joaomorgado.com/pt/reportagens/piscina-das-mares , acedido a 6 de janeiro de 2023.

Fig. 075 - Zona de transição para as piscinas, com vista sobre a ponte (F)
Fotografia da autoria de João Morgado. Fotografia manipulada pela autora. Disponível em: https://joaomorgado.com/pt/reportagens/piscina-das-mares , acedido a 6 de janeiro de 2023.

Fig. 076 - Vista sobre o tanque para crianças e mais longe o tanque para nadadores
Fotografia da autoria de João Morgado. Fotografia manipulada pela autora. Disponível em: https://www.atlasobscura.com/places/tidal-pools-of-leca-da-palmeira , acedido a 6 de janeiro de 2023.

Fig. 077 - Planta da Piscina de Marés
Disponível em: https://locorina.wordpress.com/2013/12/13/module-4/ , acedido a 6 de janeiro de 2023.

Fig. 078 - Esquiço de Siza da lógica programática
Disponível em: http://cargocollective.com/silentrupture/1117962/Piscinas-das-Mar-s , acedido a 29 de setembro de 2022.

Fig. 079 - Esquiço de Siza da lógica programática
Disponível em: http://cargocollective.com/silentrupture/1117962/Piscinas-das-Mar-s , acedido a 29 de setembro de 2022.

Fig. 080 - Esquiço de Siza da lógica programática
Disponível em: http://cargocollective.com/silentrupture/1117962/Piscinas-das-Mar-s , acedido a 29 de setembro de 2022.

Fig. 081 - Acesso à piscina da Quinta da Conceição
Fotografia da autoria de Petr Šmídek. Disponível em: https://www.archiweb.cz/en/b/lesni-koupaliste-quinta-da-concei-o-piscina-da-quinta-da-concei-o , acedido a 7 de janeiro de 2023.

Fig. 082 - Vista da Acrópole de Atenas
Disponível em: https://medium.com/@nickgoh9/building-communities-83e1b0782568 , acedido a 7 de janeiro de 2023.

Fig. 083 - Acesso ao restaurante da Boa Nova
Fotografia da autoria de Artur Machado. Disponível em: https://www.dn.pt/artes/leca-e-um-museu-da-obra-de-alvaro-siza-9027650.html , acedido a 7 de janeiro de 2023.

Fig. 084 - Emaki
Disponível em: https://www.bidsquare.com/online-auctions/showplace/japanese-inks-colored-emaki-handscroll-on-paper-1324411 , acedido a 9 de janeiro de 2023.

Fig. 085 – Mokuhanga.
Disponível em: https://www.bbc.com/travel/article/20120821-the-art-of-japan , acedido a 7 de janeiro de 2023.

Fig. 086 - Esquiço da maquete do projeto da Avenida da Ponte
Esquiço desenhado pela autora.

Fig. 087 - 1968-1974 - Edificio de escritórios na Avenida D. Afonso Henriques, Porto
Figura digitalizada a partir da dissertação: BESTEIRO, Rita, "Avenida da Ponte 1968/2000. Álvaro Siza, Arquitectura e Cidade.", Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura, Porto, FAUP, 2012.

Fig. 088 - 1968-1974 - Edificio de escritórios na Avenida D. Afonso Henriques, Porto
Figura digitalizada a partir da dissertação: BESTEIRO, Rita, "Avenida da Ponte 1968/2000. Álvaro Siza, Arquitectura e Cidade.", Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura, Porto, FAUP, 2012.

Fig. 089 - 1969- 1974 - Banco Borges e Irmão, Vila do Conde
Figura retirada do livro FRAMPTON, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006.

Fig. 090 - 1969- 1974 - Banco Borges e Irmão, Vila do Conde
Figura digitalizada a partir da revista: AMAG 18 volume II, ALVARO SIZA unbuilt work, Março 2020 .

Fig. 091 e 092 - 1970-1972 - Conjunto de habitações em Caxinas, Vila do Conde
Figura retirada do livro FRAMPTON, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006.

Fig. 093 - 1971-1973 - Casa Alcino Cardoso, Moledo do Minho
Fotografia da autoria de Elara Frtzenwalden. Disponível em: https://elarafritzenwalden.tumblr.com/post/91287493490/alcino-cardoso-house-refurbishment-project-turned , acedido a 4 de abril de 2023.

Fig. 094 - 1971-1973 - Casa Alcino Cardoso, Moledo do Minho
Figura retirada do livro FRAMPTON, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006.

Fig. 095 e 096 - 1971-1974 - Banco Pinto e Sotto Mayor, Oliveira de Azeméis
Disponível em: https://www.moma.org/collection/works/161423 , acedido a 11 de janeiro de 2023.

Fig. 097 - 1973-1976 - Casa Carlos Machado de Beires, Póvoa de Varzim
Disponível em: https://ofhouses.com/post/120922536370/186-%C3%A1lvaro-siza-house-carlos-machado-de , acedido a 11 de janeiro de 2023.

Fig. 098 - 1973-1976 - Casa Carlos Machado de Beires, Póvoa de Varzim
Figura retirada do livro FRAMPTON, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006.

Fig. 099 - 1976-1978 - Casa António Carlos Siza, Santo Tirso
Fotografia da autoria de Roberto Collovà. Disponível em: https://www.area-arch.it/antonio-carlos-sizas-house/ , acedido a 4 de abril de 2023.

Fig. 100 - 1976-1978 - Casa António Carlos Siza, Santo Tirso
Disponível em: https://www.pinterest.pt/pin/383650461987621333/ , acedido a 4 de abril de 2023.

Fig. 101 - 1978-1986 - Banco Borges e Irmão, Vila do Conde
Disponível em: https://elarafritzenwalden.tumblr.com/post/663599506186813440/banco-borges-irm%C3%A3o-bank-agency-vila-do-conde , acedido a 4 de abril de 2023.

Fig. 102 - 1978-1986 - Banco Borges e Irmão, Vila do Conde
Disponível em: https://www.miesarch.com/work/1733 , acedido a 4 de abril de 2023.

1968-1974 - Edificio de escritórios na Avenida D. Afonso Henriques, Porto

Fig. 103 - Esquiço do quarteirão
Figura digitalizada a partir da dissertação: BESTEIRO, Rita, "Avenida da Ponte 1968/2000. Álvaro Siza, Arquitectura e Cidade.", Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura, Porto, FAUP, 2012.

Fig. 104 - Esquiço do alçado Norte
Figura digitalizada a partir da dissertação: BESTEIRO, Rita, "Avenida da Ponte 1968/2000. Álvaro Siza, Arquitectura e Cidade.", Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura, Porto, FAUP, 2012.

Fig. 105 - Planta territorial do projeto de escritórios
Planta criada pela autora.

Fig. 106 - Esquema da organização do programa do edifício
Figura digitalizada a partir da dissertação: BESTEIRO, Rita, "Avenida da Ponte 1968/2000. Álvaro Siza, Arquitectura e Cidade.", Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura, Porto, FAUP, 2012.

Fig. 107 - Alçado Norte do edifício de escritórios
Figura digitalizada a partir da dissertação: BESTEIRO, Rita, "Avenida da Ponte 1968/2000. Álvaro Siza, Arquitectura e Cidade.", Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura, Porto, FAUP, 2012.

Fig. 108 - Maquete do edifício vista, aérea Norte
Figura digitalizada a partir da dissertação: BESTEIRO, Rita, "Avenida da Ponte 1968/2000. Álvaro Siza, Arquitectura e Cidade.", Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura, Porto, FAUP, 2012.

Fig. 109 - Maquete do edifício, vista Sul
Figura digitalizada a partir da dissertação: BESTEIRO, Rita, "Avenida da Ponte 1968/2000. Álvaro Siza, Arquitectura e Cidade.", Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura, Porto, FAUP, 2012.

Fig. 110 - Maquete da área da intervenção, vista Norte
Figura digitalizada a partir da dissertação: BESTEIRO, Rita, "Avenida da Ponte 1968/2000. Álvaro Siza, Arquitectura e Cidade.", Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura, Porto, FAUP, 2012.

1970-1972 - Conjunto de habitações em Caxinas, Vila do Conde

Fig. 111 - Maquete do projeto
Disponível em: https://www.researchgate.net/figure/Maqueta-de-la-manzana-y-tres-casas-construidas-para-Caxinas-Siza-Controspazio-Milan_fig3_331411797 , acedido a 10 de janeiro de 2023.

Fig. 112 - Fotografias das diferentes casas do projeto
Figura retirada do livro FRAMPTON, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006.

Fig. 113 - Esquiços do projeto do conjunto de habitações em Caxinas
Figura retirada do livro FRAMPTON, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006.

Fig. 114 - Planta rés-chão e planta 1º piso
Figura retirada do livro FRAMPTON, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006.

1969- 1974 - Banco Borges e Irmão, Vila do Conde

Fig. 115 - Planta 2º piso e corte transversal
Figura retirada do livro FRAMPTON, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006.

Fig. 116 - Corte longitudinal
Figura retirada do livro FRAMPTON, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006.

Fig. 117 (cima) - Fotografia da zona de transição exterior entre o antigo e o novo
Fotografia da autoria de Parallel. Disponível em: https://parallel-archive.org/Casa-Alcino-Cardoso , acedido a 10 de janeiro de 2023.

1971-1973 - Casa Alcino Cardoso, Moledo do Minho

Fig. 118 (baixo) - Fotografia da zona de transição interior entre o antigo e o novo
Fotografia da autoria de Parallel. Disponível em: https://parallel-archive.org/Casa-Alcino-Cardoso , acedido a 10 de janeiro de 2023.

Fig. 119 - Maquete do projeto da casa Alcino Cardoso
Disponível em: https://modellwerkstatt.at/fh-kaernten-modell/12-13-alvaro-siza/ , acedido a 10 de janeiro de 2023.

Fig. 120 - Esquiço de projeto da casa Alcino Cardoso
Figura retirada do livro FRAMPTON, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006.

Fig. 121 - Planta do projeto da casa Alcino Cardoso
Figura retirada do livro FRAMPTON, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006.

Fig. 122 - Zona de implatação do projeto
Disponível em: https://ofhouses.com/post/120922536370/186-%C3%A1lvaro-siza-house-carlos-machado-de , acedido a 11 de janeiro de 2023.

1973-1976 - Casa Carlos Machado de Beires, Póvoa de Varzim

Fig. 123 - Zona de implantação da casa Rocha Ribeiro
Imagem retirada do Google Maps e manipulada pela autora.

Fig. 124 - Zona de implantação da casa Beires
Imagem retirada do Google Maps e manipulada pela autora.

Fig. 125 - Plantas e cortes do projeto
Figura retirada do livro FRAMPTON, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006.

Fig. 126 - Fotografia do alçado principal do projeto
Disponível em: https://ofhouses.com/post/120922536370/186-%C3%A1lvaro-siza-house-carlos-machado-de , acedido a 11 de janeiro de 2023.

Fig. 127 - Esquiço do projeto
Figura retirada do livro FRAMPTON, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006.

Fig. 128 - Desenhos construtivos da caixilharia
Figura retirada do livro FRAMPTON, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006.

Fig. 129 - Fotografia do interior, sala de refeições
Fotografia da autoria de Roberto Collovà. Disponível em: https://www.area-arch.it/en/beires-house/ , acedido a 11 de janeiro de 2023.

Fig. 130 - Fotografia do sistema de caixilharia da Maison de Verre
Fotografia da autoria de Mark Lyon. Disponível em: https://thejewishmuseum.org/press/press-release/pierre-chareau-release , acedido a 11 de janeiro de 2023.

Fig. 131 (cima) - Fotografia do pátio da casa Beires
Fotografia da autoria de Roberto Collovà. Disponível em: https://www.area-arch.it/en/beires-house/ , acedido a 11 de janeiro de 2023.

Fig. 132 (baixo) - Fotografia da piscina da casa Alcino Cardoso
Fotografia da autoria de Elara Frtzenwalden. Disponível em: https://elarafritzenwalden.tumblr.com/post/91287493490/alcino-cardoso-house-refurbishment-project-turned , acedido a 11 de janeiro de 2023.

Fig. 133 - Modelo 3D do exterior de Queen's College
Disponível em: https://www.archilovers.com/stories/27336/james-stirling.html , acedido a 11 de janeiro de 2023.

Fig. 134 - Fotografia do alçado visto da rua
Fotografia da autoria de Roberto Collovà. Disponível em: https://www.area-arch.it/antonio-carlos-sizas-house/ , acedido a 4 de abril de 2023.

1976-1978 - Casa António Carlos Siza, Santo Tirso

Fig. 135 - Modelo 3d do projeto
Disponível em: http://home.fa.ulisboa.pt/~nunoalao/2017_2018_1S_SRDA.html , acedido a 11 de janeiro de 2023.

Fig. 136 - Planta do projeto
Disponível em: http://kirrabellmichel.blogspot.com/2011/03/alvaro-siza-antonio-carlos-siza-house.html , acedido a 24 de maio de 2023.

Fig. 137 - Fotografia do pátio
Fotografia da autoria de Roberto Collovà. Disponível em: https://www.area-arch.it/antonio-carlos-sizas-house/ , acedido a 4 de abril de 2023.

Fig. 138 - Portas de acesso ao pátio que criam um eixo visual
Fotografia da autoria de Roberto Collovà. Disponível em: https://www.area-arch.it/antonio-carlos-sizas-house/ , acedido a 4 de abril de 2023.

Fig. 139 - Esquiço dos pé-direitos do projeto
Disponível em: https://www.pinterest.pt/pin/383650461987621333/ , acedido a 4 de abril de 2023.

Fig. 140 - Esquiços do projeto
Disponível em: https://www.pinterest.pt/pin/383650461987621333/ , acedido a 4 de abril de 2023.

Fig. 141 - Paredes móveis na casa Beires
Fotografia da autoria de Roberto Collovà. Disponível em: https://www.area-arch.it/en/beires-house/ , acedido a 11 de janeiro de 2023.

Fig. 142 - Corte Maison Carré de Alvar Aalto
Disponível em: https://samanthacurran.weebly.com/stitch.html , acedido a 11 de janeiro de 2023.

Fig. 143 - Fotografia da sala da Maison Carré
Fotografia da autoria de Jerome Sutter. Disponível em: https://www.flickr.com/photos/jeromesutter/8040489551 , acedido a 11 de janeiro de 2023.

1971-1974 - Banco Pinto e Sotto Mayor, Oliveira de Azeméis

Fig. 144 - Esquiços da volumetria
Disponível em: https://www.moma.org/collection/works/161384 , acedido a 11 de janeiro de 2023.

Fig. 145 - Localização do projeto em gaveto em contacto com a Avenida Dr. António José de Almeida e a praceta D.Maria II
Imagem retirada do Google Maps e manipulada pela autora.

Fig. 146 - Fotografia do exterior do edifício
Disponível em: https://www.moma.org/collection/works/161423 , acedido a 11 de janeiro de 2023.

Fig. 147 - Plantas e corte do edifício. Planta rés-chão: receção, vestiários, sanitários e casa forte. Planta do primeiro piso (arquivo) e planta do segundo, zona de expansão
Figura retirada do livro FRAMPTON, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006.

Fig. 148 - Acesso ao edifício
Disponível em: https://www.pinterest.pt/pin/767934173938119017/ , acedido a 11 de janeiro de 2023.

Fig. 149 - Fotografia da zona ao público no rés-chão
Disponível em: https://www.moma.org/collection/works/161428 , acedido a 11 de janeiro de 2023.

Fig. 150 - Alçado a partir da Avenida Dr. António José de Almeida
Figura retirada do livro FRAMPTON, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006.

Fig. 151 - Maquete da biblioteca de Cambridge
Disponível em: https://lebbeuswoods.wordpress.com/tag/james-stirling/ , acedido a 11 de janeiro de 2023.

Fig. 152 - Um dos primeiros esquiços de Siza para o banco em Oliveira de Azeméis
Disponível em: https://www.moma.org/artists/29732 , acedido a 11 de janeiro de 2023.

1978-1986 - Banco Borges e Irmão, Vila do Conde

Fig. 153 - Projeto anterior, na mesma área de intervenção 1977
Figura retirada do livro FRAMPTON, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006.

Fig. 154 - Planta da zona de implantação e intervenção do projeto
Esquiço realizado pela autora.

Fig. 155 - Esquema de evolução da adaptação do edifício no terreno
Figura digitalizada a partir da dissertação: Soares, Luciano, Margotto, A arquitetura de Álvaro Siza - três estudos de caso, Dissertação de Mestrado, São Paulo, Universidade de São Paulo Faculdade de Arquitetura e Urbanismo.

Fig. 156 - Fotografia do exterior do edifício, vista Norte
Fotografia da autoria de FG+SG. Disponível em: https://espacodearquitetura.com/projetos/banco-borges-irmao/ , acedido a 12 de janeiro de 2023.

Fig. 157 - Fotografia do exterior do edifício, vista Sul
Fotografia da autoria de Fernando Guerra. Disponível em: https://twitter.com/areasvellas/status/1443560128842764289 , acedido a 12 de janeiro de 2023.

Fig. 158 - Planta rés-chão, piso 1, piso 2 e piso 3
Figura retirada do livro FRAMPTON, Kenneth, "Álvaro Siza: Complete Works", Londres , Phaidon Press, 2006.

Fig. 159 - Fotografia da transição do interior para o exterior
Disponível em: https://www.cca.qc.ca/en/archives/447183/alvaro-siza-fonds/469692/architectural-projects/484367/banco-borges-irmao-ii-borges-irmao-bank-ii-vila-do-conde-portugal-1978-1986 , acedido a 12 de janeiro de 2023.

Fig. 160 - Fotografia da zona de receção ao público
Disponível em: https://www.pinterest.co.uk/pin/496521927649204903/ , acedido a 24 de maio de 2023.

Fig. 161 - Esquiços ao pormenor do interior do banco
Disponível em: https://www.cca.qc.ca/en/archives/447183/alvaro-siza-fonds/469692/architectural-projects/484367/banco-borges-irmao-ii-borges-irmao-bank-ii-vila-do-conde-portugal-1978-1986 , acedido a 12 de janeiro de 2023.

Fig. 162 - Esquema do programa
Figura digitalizada a partir da dissertação: Soares, Luciano, Margotto, A arquitetura de Álvaro Siza - três estudos de caso, Dissertação de Mestrado, São Paulo, Universidade de São Paulo Faculdade de Arquitetura e Urbanismo.

CASA EM MAIORCA, 2002-2008

Fig. 163 - Esquiço da Casa em Maiorca
Esquiço desenhado pela autora.

Fig. 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171 e 172 – Plantas, cortes e esquiços da Casa de Maiorca
Disponível em: https://arquitecturaviva.com/works/house-in-mallorca , acedido a 24 de janeiro de 2023.

Fig. 173 - Acesso à casa de Maiorca
Fotografia da autoria de Fernando Guerra. Disponível em: http://ultimasreportagens.com/265.php , acedido a 30 de janeiro de 2023.

Fig. 174 - Marco de entrada da FAUP
Fotografia da autoria de Luís Ferreira Alves. Disponível em: https://symmetrycongress.arq.up.pt/congress-venue-2/ , acedido a 30 de janeiro de 2023.

Fig. 175 - Diferenciação material para o percurso à entrada principal
Fotografia da autoria de Juan Rodriguez. Disponível em https://www.metalocus.es/en/news/a-mallorca-house-alvaro-siza , acedido a 30 de janeiro de 2023.

Fig. 176 - Fotografia da sala de estar com acesso ao pátio
Fotografia da autoria de Fernando Guerra. Disponível em: http://ultimasreportagens.com/265.php , acedido a 30 de janeiro de 2023.

Fig. 177 - Fotografia da zona coberta junto à piscina
Fotografia da autoria de Juan Rodriguez. Disponível em https://www.metalocus.es/en/news/a-mallorca-house-alvaro-siza , acedido a 30 de janeiro de 2023.

Fig. 178 - Fotografia do acesso ao bloco Este
Fotografia da autoria de Juan Rodriguez. Disponível em https://www.metalocus.es/en/news/a-mallorca-house-alvaro-siza , acedido a 30 de janeiro de 2023.

Fig. 179 - Fotografia da transição de materiais entre o interior e exterior
Fotografia da autoria de Juan Rodriguez. Disponível em https://www.metalocus.es/en/news/a-mallorca-house-alvaro-siza , acedido a 30 de janeiro de 2023.

Fig. 180 - Fotografia do acesso independente ao bloco Oeste
Fotografia da autoria de Juan Rodriguez. Disponível em https://www.metalocus.es/en/news/a-mallorca-house-alvaro-siza , acedido a 30 de janeiro de 2023.

Fig. 181 - Fotografia do poço de luz que separa os dois quartos
Fotografia da autoria de Juan Rodriguez. Disponível em https://www.metalocus.es/en/news/a-mallorca-house-alvaro-siza , acedido a 30 de janeiro de 2023.

Fig. 182 (esquerda) - Fotografia da zona dos quartos com o pavimento em pinho
Fotografia da autoria de Fernando Guerra. Disponível em: http://ultimasreportagens.com/265.php , acedido a 30 de janeiro de 2023.

Fig. 183 (direita) - Fotografia da cobertura verde
Fotografia da autoria de Fernando Guerra. Disponível em: http://ultimasreportagens.com/265.php , acedido a 30 de janeiro de 2023.

Fig. 184 - Fotografia da vista do quarto mais a Oeste
Fotografia da autoria de Juan Rodriguez. Disponível em https://www.metalocus.es/en/news/a-mallorca-house-alvaro-siza , acedido a 30 de janeiro de 2023.

Fig. 185 - Comparação da possibilidades de percursos:casa de Maiorca e casa Ugalde
Esquema realizado pela autora.

Fig. 186 - Possibilidade de percurso a várias cotas na FAUP
Fotografia da autoria de Fernando Guerra. Disponível em: https://www.archdaily.com/870020/faculty-of-architecture-of-the-university-of-porto-through-fernando-guerras-lenses?ad_medium=gallery , acedido a 30 de janeiro de 2023.

Fig. 187 - Possibilidade de acessos na casa Ugalde
Fotografia da autoria de Francesc Català-Roca. Disponível em: https://ofhouses.com/post/185006232311/674-jos%C3%A9-antonio-coderch-eustaquio-ugalde , acedido a 9 de março de 2023.

Fig. 188 - Comparação da direção das vistas: casa de Maiorca e casa Ferrer Vidal
Esquema realizado pela autora.

Fig. 189 - Vista da suíte principal na casa Ferrer Vidal
Fotografia retirada do livro: Diez Barreñada, Rafael, "Coderch variaciones sobre une casa", Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2003.

Fig. 190 - Vista para o pátio da sala de estar na casa Ferrer Vidal
Fotografia retirada do livro: Diez Barreñada, Rafael, "Coderch variaciones sobre une casa", Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2003.

Fig. 191 - Fotografia do enquadramento paisagístico da janela na zona de refeição no Cabanon de Le Corbusier
Disponível em: https://en.athilie.com/le-cabanon-et-la-villa-e1027 , acedido a 9 de março de 2023.

Fig. 192 - Planta de pavimentos à cota 22,10 m
Figura retirada do livro: Siza, Álvaro, "Casa em Maiorca", Corunha, Labirinto de Paixons Editorial, 2010.

Fig. 193 - Planta da casa Can Lis pelo arquiteto Jørn Utzon
Disponível em: https://arquitecturaviva.com/works/can-lis-2 , acedido a 9 de março de 2023.

Fig. 194 - Planta da casa Can Feliz pelo arquiteto Jørn Utzon
Disponível em: https://arquitecturaviva.com/works/can-feliz-9 , acedido a 9 de março de 2023.

Fig. 195 - Fotografia da vista da casa em Maiorca desde o nível das águas do mar
Fotografia da autoria de Fernando Guerra. Disponível em: http://ultimasreportagens.com/265.php , acedido a 30 de janeiro de 2023.

Fig. 196 - Vista da casa Can Lis desde o mar
Fotografia da autoria de Torben Eskerod. Disponível em: https://www.metalocus.es/en/news/jorn-utzons-can-lis-house-looking-mediterranean-restoration-lise-juel , acedido a 30 de janeiro de 2023.

Fig. 197 - Vista aérea da casa Can Feliz
Fotografia da autoria de Torben Eskerod. Disponível em: https://arquitecturaviva.com/works/can-feliz-9 , acedido a 30 de janeiro de 2023.

Fig. 198 - Fotografia do interior da casa Can Lis
Fotografia da autoria de Torben Eskerod. Disponível em: https://www.metalocus.es/en/news/jorn-utzons-can-lis-house-looking-mediterranean-restoration-lise-juel , acedido a 30 de janeiro de 2023.

Fig. 199 - Fotografia da construção da casa Can Feliz com materiais locais
Fotografia da autoria de Torben Eskerod. Disponível em: https://arquitecturaviva.com/works/can-feliz-9 , acedido a 30 de janeiro de 2023.

Fig. 200 - Maquete da casa Ugalde pelo arquiteto Coderch e Vals
Disponível em: https://archiplusa.com/post/156268872277/the-stunning-view-of-the-ugalde-house-designed-by , acedido a 30 de janeiro de 2023.

Fig. 201 - Fotografia da vista da casa Ugalde a partir da sala
Fotografia da autoria de Aureli Mora Sanvisens. Disponível em: https://www.arquitecturacatalana.cat/es/obras/casa-ugalde#detail , acedido a 30 de janeiro de 2023.

Fig. 202 - Fotografia do pátio da zona privada da casa Ugalde e a plasticidade do muro de contenção
Fotografia da autoria de Aureli Mora Sanvisens. Disponível em: https://www.arquitecturacatalana.cat/en/works/casa-ugalde , acedido a 30 de janeiro de 2023.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fig. 203 - Cronologia da obra de Siza
Cronologia criada pela autora.

Fig. 204 - Vista exterior da Fundação Iberê Camargo
Fotografia da autoria de Duccio Malagamba. Disponível em: https://arquitecturaviva.com/works/museo-fundacion-ibere-camargo-5 , acedido a 20 de maio de 2023.

Fig. 205 - Vista interior da rampa da Fundação Ibêre Camargo
Fotografia da autoria de Fernando Guerra. Disponível em: https://www.archdaily.com/560676/ibere-camargo-foundation-standards-and-variations?ad_medium=gallery , acedido a 20 de maio de 2023.

Fig. 206 - Vista interior do museu Guggenheim, pelo arquiteto Frank Lloyd Wright
Fotografia da autoria de Laurian Ghinitoiu. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/789219/museu-guggenheim-de-nova-iorque-pelas-lentes-de-laurian-ghinitoiu?ad_medium=gallery , acedido a 20 de maio de 2023.

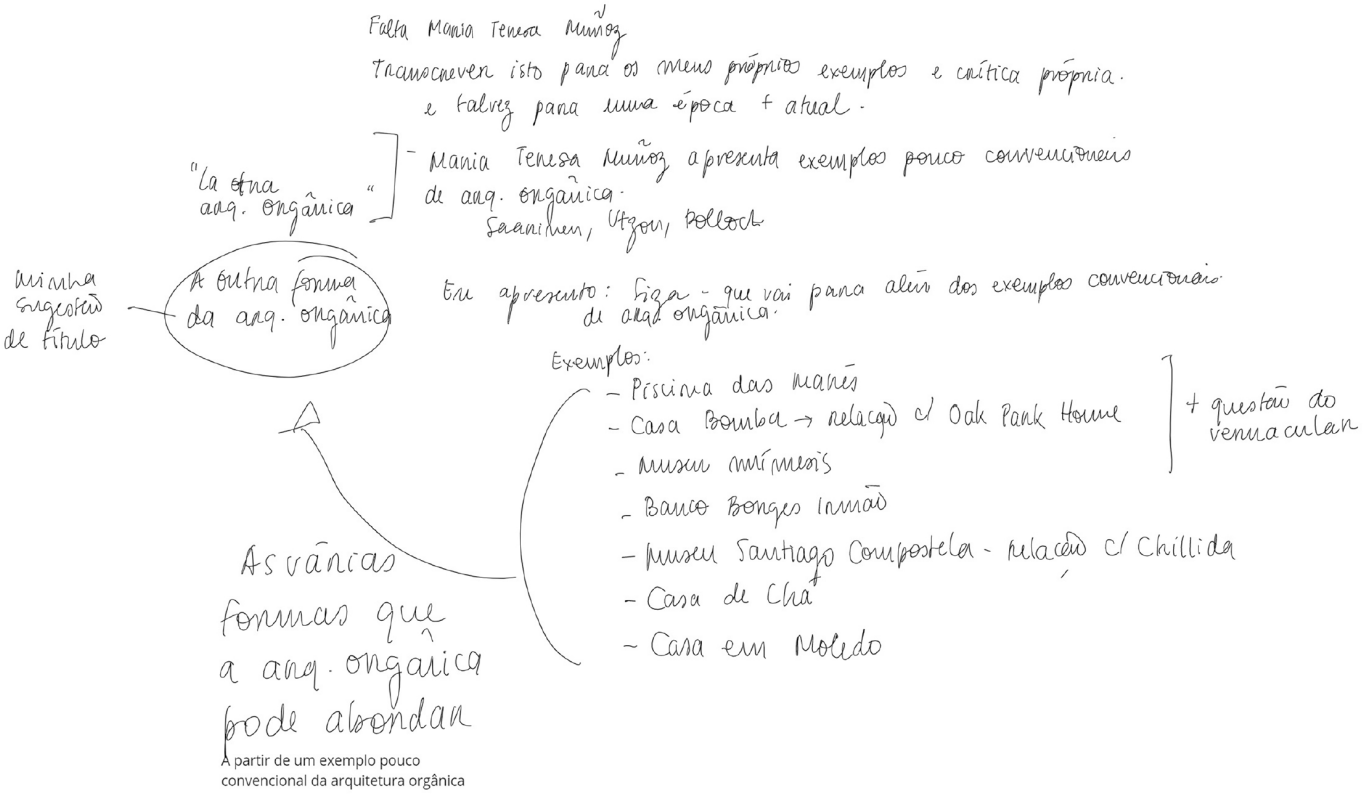
Fig. 207 - Vista exterior do Museu Mimese
Fotografia da autoria de Duccio Malagamba. Disponível em: https://arquitecturaviva.com/works/museo-mimesis-5 , acedido a 20 de maio de 2023.

Fig. 208 - Vista aérea dos escritórios do Shihlien Chemical Industrial Park
Fotografia da autoria de Fernando Guerra. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/626132/edificio-sobre-a-agua-alvaro-siza-mais-carlos-castanheira?ad_medium=gallery , acedido a 20 de maio de 2023.

ANEXOS

ANEXO 1

Esquema *brainstorm* de compreensão do conceito de Organicidade.



Esquema de passagem da Organicidade para os casos de estudo do arquiteto Álvaro Siza.



A natureza foi e continua a ser o exemplo mestre do ser humano no que se trata de arquitetura. Foi na natureza que o homem encontrou abrigo e que se inspirou a melhorá-lo conforme as suas necessidades. A cabana primitiva de Marc-Antoine Laugier é talvez a obra que melhor descreve a relação do homem e da natureza. Na realidade, "nada se cria, nada se perde, tudo se transforma" - citação de Antoine-Laurent de Lavoisier.

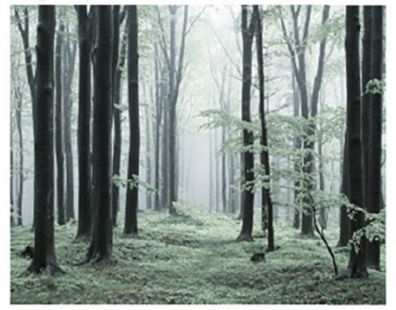
Reler Abstraccion y naturaleza - Worringer

Explicar razão de ser destes pilares?
↓
alguns são literalmente cabos de aço em pré esforço. (ERASMUS Paris)

É importante de falar numa questão de cultura? JAPÃO?



Junya Ishigami + associates - KAIT workshop





Terminal TWA - Eero Saarinen





comparação da obra de Eero Saarinen com a forma de uma borboleta

↳ Não confundir orgânico com naturalístico ou biológico. (Pág. 73 TaOA)

Não devemos confundir a arquitetura orgânica com estas duas vertentes, no entanto é a partir da natureza que muitas vez esta arquitetura se inspira, pois a natureza contém ótimos exemplos que podem ajudar na resolução de problemas arquitetónicos, nomeadamente:

- Estrutura
- Escala / Proporção
- Simetria / Geometria
- Forma
- Materialidade
- Sustentabilidade
- Ritmo

M.T.M. LOAO



NATURALISMO:

3. [Artes plásticas] Tendência artística que defende a representação objectiva do real sem idealizações, estilizações ou deformações.

"naturalismo", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2021, https://dicionario.priberam.org/naturalismo [consultado em 09-07-2022].

A organicidade também implica tomar a natureza como exemplo a seguir. Porém, isto não significa que tenhamos de a imitar. Relacionar a organicidade com a natureza de forma literal faz com que uma eventual crítica caia nesta falácia e se aproxime de um significado poético de concepção. A ideia de recorrer à natureza na criação de arquitetura é com um objetivo de observação comportamental da mesma e não de imitação. Falamos deste erro, mas até o mestre da arquitetura orgânica caiu nesta tentação, como por exemplo no edifício S.C. Johnson, e a criação literal de uma floresta de pilares.

A natureza contém uma série de exemplos, os quais podemos observar, analisar e transpor para a arquitetura. Tomemos como exemplo uma árvore; o tamanho do seu tronco varia conforme a sua altura total, não é por nada que a árvore mais alta do mundo, com cerca de 115 metros tem cerca de 5 metros de diâmetro. Naturalmente uma árvore com altura inferior terá um diâmetro de tronco proporcionalmente menor. A natureza ensina ao ser humano como trabalhar com proporções e escalas.

"A medida de eficácia é a mesma na natureza e nos artefactos humanos, a subordinaçãodas leis da forma e do crescimento natural são a garantia de um bom funcionamento da forma" M.T.M. LOAO pág 3

Obviamente que a materialidade é também um fator sempre relacionado com a proporção, pois enquanto que uns pilares de madeira com 10 metros de altura pode parecer um absurdo, os mesmos em aço já se tornam banais e exequíveis. As propriedades e características dos materiais usados em obra, tal como na natureza, ajudam a idealizar a forma.

Tomemos o exemplo do terminal TWA do arquiteto Eero Saarinen, este contém uma forma de caráter mais "livre". A forma deste projeto foi criada através de métodos pouco convencionais, ou alguns até diriam, pouco rigorosos, através de sucessivas maquetes. Um projeto dinâmico onde a forma foi moldada, esculpida e projetada em cartão, arame e outros materiais, isto tudo, antes de poder representar um desenho rigoroso. Apesar desta forma fugir da ortogonalidade esta contém simetria, geometria e até diria ritmo. E se este projeto tem estas propriedades, foi com a ajuda à exploração de formas naturais.

M.T.M. LOAO pág. 43

Nos dias de hoje, com todos os desastres naturais que têm surgido, começamos a pensar no nosso estilo de vida e como o podemos adaptar conforme as dificuldades no nosso planeta. A sustentabilidade na arquitetura vem como resposta a este problema de irresponsabilidade humana perante a natureza. E qual a melhor forma de ajudar o meio onde vivemos se não observá-lo? As propostas para tornar o nosso abrigo amigo do ambiente sempre estiveram à nossa volta. Sabemos que a sustentabilidade nos dias de hoje implica aproveitar os recursos naturais que a Terra oferece, criar uma arquitetura com eficiência térmica e tirar partido em materiais locais aquando a construção de arquitetura, entre outros exemplos de como tornar arquitetura sustentável.

O ato de criação de forma

Compreendemos então que a natureza tem um papel muito importante de inspiração para o ser humano, de forma consciente ou inconscientemente. A criação de uma forma é, em primeiro, a análise a um problema, uma forma de sugestão primordial de uma ideia, a questão da materialidade chega após a forma, de maneira a torná-la real.



Puxadores Alvar Aalto



Puxadores Antoni Gaudí



Copo para Porto Álvaro Siza



Sofá Zaha Hadid



Cadeira Eero Saarinen



Cadeira Alvar Aalto

BIOLOGISMO:

1. tendência para interpretar todos os fenómenos (psicológicos, históricos, etc.) de um ponto de vista estritamente biológico

"Biologismo", Porto Editora – in Dicionário infopédia da Língua Portuguesa [em linha]. Porto: Porto Editora. [consult. 2022-07-09 13:08:52]. Disponível em https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/biologismo

Geoffrey Scott afirma: " The naive, the anthropomorphic way our own bodies and our own wills, is still the aesthetic way; it is the basis of poetry, and it is the foundation of architecture" pág 74 TaOA

A falácia da biologia surge muito provavelmente, intensamente na época do EXPRESSIONISMO. Onde surge a ideia de que a arquitetura deve transmitir sentimentos, ou outras atribuições humanas.
Na arquitetura orgânica tais personificações não acontecem, pois o protagonista não é a arquitetura, mas sim o espetador.
Por exemplo, se uma arquitetura transmite um sentimento de movimento e dinamismo, esta não é obtida através de padrões ou de composição que nos obriga a movimentarmos para apreender a mesma. Se uma arquitetura é dinâmica é porque faz com que a pessoa que a utiliza tenha a necessidade de se deslocar para encontrar a funcionalidade arquitetónica.

"The organic architect concentrates upon the structure, and he regards it not merely from a technical point of view but as the complex of all the human activities and feelings of the people who will use it"
"Architecture is organic when the spatial arrangement of room, house and city is planned for human happiness, material, psychological and spiritual. The organic is based therefore on a social idea and not a figurative idea. We can only call architecture organic when it aims at being human before it is humanist." pág 76 TaAO

A procura incessante pelo conforto humano. Acima de tudo, o mais importante é o ser humano. É por esta razão que a arquitetura orgânica se altera, devido às necessidades do seu usuário.
O design é a área que mais transcreve fisicamente estas necessidades humanas.

ARQUITETURA ORGÂNICA

"Edificio non murato, ma veramente nato" - Vasari — "Edifício não murado, mas nascido de verdade", escreveu Giorgio Vasari sobre a Villa Farnesina de Baldassare Peruzzi e Giuliano da Sangallo, sentindo aquele raro equilíbrio entre a natureza circundante e o edifício que ainda hoje pode ser apreendido ao visitá-lo.

https://romeguides.it/2021/09/16/baldassarre-peruzzi-a-roma/#:~:text=%E2%80%9CEdificio%20non%20murato%2C%20ma%20veramente,compiuta%20nelle%20decorazioni%20nel%201517.

"Quasi come un animale" - Leon Battista Alberti — Dieci libri di Architettura di Leon Battista Alberti, página 444 (tradução) "Somos avisados por bons velhos mestres, e já o afirmamos anteriormente, que o edifício é quase como um animal, de modo que ao terminá-lo e determiná-lo este deve imitar a natureza

https://books.google.pt/books?id=Sm6DbFpZUAgC&pg=PA444&lpg=PA444&dq=leon+battista+alberti+quasi+come+un+animale&source=bl&ots=MUMQOFlRAW&sig=ACfU3U35F--BcKAwyepe9Q0ZmFmANSWJCg&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjPpeTl3-L4AhWr4YUKHXdXA48Q6AF6BAgGEAI#v=onepage&q=leon%20battista%20alberti%20quasi%20come%20un%20animale&f=false

A FORMA SURGE DE DENTRO PARA FORA
A forma segue a função

NO ENTANTO! Esta não segue a mesma ideia dos "funcionalistas" onde a "função" para eles segue uma teoria de pensamento ou planeamento pré-determinado do que virá a ser a função da arquitetura após uns tempos. Enquanto que a "função" na arquitetura orgânica é algo que cresce naturalmente para o de lá do seu núcleo primitivo, razão pela qual tenha sido concebida.



Está confinado àquela forma

• ARQ. FUNCIONALISTA ↻
Le Corbusier - Villa Savoye - Pierre e Eugénie Savoye = 3 quartos + 2 serventia 1931 - mas há exemplos menos modestos



• ARQ. ORGÂNICA ↻
Frank Lloyd Wright - Oak Park House



↳ Uma obra que se insere no local onde se encontra.

Uma obra, nos dias de hoje sabemos que não pode ser concebida apenas refletindo um estilo internacional, esta terá de ter uma linguagem internacional, nacional, regional e individual ao mesmo tempo para poder ter uma relação minimamente honesta com o lugar onde se insere. Zevi

Alvar Aalto
Frank Lloyd Wright - 1910 escritos de F.L.W. foram publicados na Europa

↳ Arquitetos da segunda fase do movimento moderno

Já a segunda geração, cresceu nestes tópicos de funcionalismo e formalismo. O dever desta segunda geração, inevitavelmente seria de questionar este dogmatismo, libertar os seus trabalhos das teorias rígidas e tornar a arquitetura mais humana. Zevi

→ Pôr em prática os pensamentos e teorias da primeira geração do Movimento Moderno
"Andamos a ocultar por caminhos conhecidos" → M.T.M LOAO, iii

↳ Relação com a arquitetura gótica vs arquitetura renascentista — Dualidade (Lista de Behrendt) 1884-1945

expressão livre ↔ intuição depois redirecionada pelo intelectual | pré-determinada por cânones

"Na arquitetura gótica, as forças puramente mecânicas têm uma forte projeção sentimental extendida ao abstrato que por sua vez intensifica ao extremo a tendência dinâmica e o conteúdo dessas relações de força." M.T.M. LOAO pág. 16

Não se deve cair no erro de tentar definir arquitetura orgânica por uma lista de contrastes. Pois seríamos tentados a afirmar que o orgânico é o contrário de organizado, quando o orgânico por si só também segue uma lógica, muitas vezes racional.

Crítica a Zevi, visto que dá bastante importância à lista de dualidades de ...

* Sobre Frank Lloyd Wright: "His art is founded on a principle of general validity, the principle of organic structure which must be the guiding principle of the future if architecture is again to be a living art" TaOA pág 70

"The dualism of the creative spirit"

Organic Architecture	Inorganic Architecture
1. 'formative art'.	1. 'fine art'.
2. product of intuitive sensations.	2. product of thought.
3. work of intuitive imagination.	3. work of constructive imagination.
4. in close contact with nature.	4. contemptuous of nature.
5. the search for the particular.	5. the search for the universal.
6. delighting in multiformity.	6. aspiring towards rule, system, law.
7. realism.	7. idealism.
8. naturalism.	8. stylism.
9. irregular forms (mediaeval).	9. regular forms (classic).
10. the structure like an organism that grows in accord with the law of its own individual existence, with its own *specific order* in harmony with its own functions and with its environment, like a plant or any other living organism.	10. the structure like a mechanism in which all the elements are disposed in accord with an *absolute order*, in accord with the immutable law of an *a priori* system.

69

MEANING AND SCOPE OF THE TERM

Organic Architecture	Inorganic Architecture
11. dynamic forms.	11. static forms.
12. forms based on freedom from geometry.	12. forms based on geometry and stereometry.
13. product of common sense (native architecture), of 'reasonable beauty'.	13. the search for perfect proportion, for the golden section and for absolute beauty.
14. anti-composition.	14. composition.
15. product of contact with reality.	15. product of education.

"VALIDADE" - uma arquitetura que necessita constantemente de uma validação do seu usuário, pois é através desta que a arquitetura "cresce"

→ "In this modern era Art, Science, Religion - these three will unite and be one, unity achieved with organic architecture as centre" - Frank Lloyd Wright 1939 - message to the British architects

Claude Bragdon, amigo de Sullivan, explica numa conferência titulada de "Organic Architecture" em 1915 no Art Institute of Chicago que a arquitetura em todo o mundo e durante os anos sempre foi dissecada pelas inevitáveis dualidades → Orgânico (seguindo as leis de organismos naturais) e o Organizado (seguindo regras matemáticas e geométricas de Euclides, portanto, idealizadas pelo ser humano). pág. 67 TaOA.
Esta dualidade, sabemos que nos dias de hoje não faz muito sentido pois o processo criativo não é tão simples quanto isso, e a arquitetura de hoje abrange estas duas vertentes aquando a sua concepção. Mas não esquecer também que esta dualidade representa algo absoluto, coisa que a arquitetura orgânica não é.

"... then indeed we must admit that organic architecture has a place of its own - not in the aesthetics of architecture, but in the psychology, in the social interests and in the intellectual premises of those who are practicing architecture." pág. 71 TaOA

"Organic" means for him (Sullivan) the "searching for realities" pág. 68
↓
talvez seja necessário procurar bibliografia de Sullivan para completar este pensamento ...

OBJETIVO : identificar quais os melhores exemplos na obra do arquitto Álvaro Siza que melhor respondem à ideia de arquitectura orgânica

1ª FASE

- Piscina das Marés - Leça da Palmeira 1961-1966



2ª FASE

- Kenneth Frampton escreve um capítulo no livro "Álvaro Siza : complete works" - Towards an Organic Architecture 1967-1982

Referência a 2 obras não construídas, obras que demarcaram o acordar de uma arquitectura orgânica :

1968 - Edifício escritório na Avenida D. Afonso Henriques, Porto
1970-72 - Plano de habitação em Caxinas, Vila do Conde
] porquê??

O crítico Kenneth Frampton também afirma que esta fase de obras do arquitto Siza começa no projecto do 1º banco Borges e Irmão em Vila do Conde e acaba com um outro projecto do mesmo banco também para Vila do Conde.

"Siza's rhetorical excursus into organicism ends as it began with a bank; this time a totally new branch for Borges & Irmão in Vila do Conde (1978-86)" Kenneth Frampton, Álvaro Siza: complete works pág. 23

Portanto as obras que se situam neste espaço temporal são:

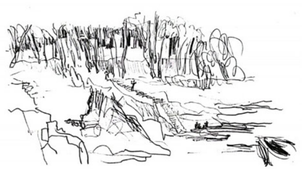
1969-74 - Banco Borges e Irmão, Vila do Conde
1971-73 - Casa Alzino Cardoso, Moledo do Minho
1971-74 - Banco Pinto e Sotto Mayor, Oliveira de Azeméis
1973-76 - Casa Beires (ou Casa Bomba), Póvoa de Varzim
1976-78 - Casa António Carlos Siza
1978-86 - Banco Borges e Irmão, Vila do Conde

Aqui não se trata da análise detalhada de cada obra neste espaço temporal. Mas mais uma pesquisa entrelaçada para perceber o porquê desta constatação de Kenneth Frampton, pois ele não aprofunda muito o assunto.

3ª FASE

- Casa em Maiorca 2008







PORQUÊ??

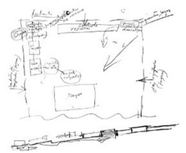
- Relação do construído e natureza — construído e envolvente
- Inspiração na natureza para a criação de projecto
- E acima de tudo, a forma segue função

MAS COMO NOS CERTIFICAMOS QUE É O CASO?

1º Siza afirma numa entrevista :

"O objetivo primeiro é servir uma iniciativa ou um desejo. É atender ao programa em toda a sua dimensão. Depois, o desenvolvimentodde um projeto consiste em ir para além disso. Para mim é um dado de partida, moldável. O desenvolvimento do projeto, em certa medida, significa uma espécie de libertação do que é o constrangimento do programa, sem nunca o trair ou abandonar, mas atingindo um outro plano em que o objetivo, no fundo, é a Beleza." Architecti 38 pág. 42

2º Siza desenha um esquisso prévio de análise ao programa do edifício



3º A promenade architectural vem como resposta a uma sequência de espaços.

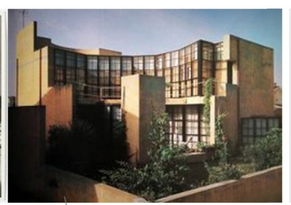
Relação c/ outras obras

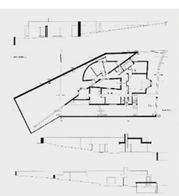
- Restaurante da Boa Nova
- Piscina da Quinta da Conceição

+ F.L.W Taliesin
+ Alvar Aalto



RUÍNA







Relação c/ outras obras

- Centro Galego de Arte Contemporânea
- Centro Cultural e Auditório - Fundação Iberê Camargo

] Vs + Museu Guggenheim F.L.W

- Centro desportivo Llobregat
- Museu Nimese
- Stihlbin Chemical Industrial Park Office

] uma linguagem formal diferente

+ Oscar Niemeyer
+ Casa Ugalde - Coderch
+ Casa Can Lis, Maiorca, Jorn Utzon

ANEXO 2

Análise dos casos de estudo do arquiteto Álvaro Siza, com base no livro "Álvaro Siza: Complete Works", do crítico Kenneth Frampton.

Subdivisão das obras de Siza em 3 partes:

1 - 1691-66 - Piscina de Marés

2 - Towards an Organic Architecture

1968 - Edifício de escritórios na Avendida D.Afonso Henriques, Porto

1970-72 - Plano de habitações em Caxinas, Vila do Conde

1969-74 - Banco Borges & Irmão, Vilda do Conde

1971-73 - Casa Alcino Cardoso, Moledo do Minho

1971-74 - Banco Pinto & Sotto Mayor, Oliveira de Azeméis

1973-76 - Casa Beires (ou casa Bomba), Póvoa de Varzim

1976-78 - Casa António Carlos Siza

1978-86 - Banco Borges & Irmão, Vilda do Conde

3 - 2008 - Casa em Maiorca

ANEXO 3

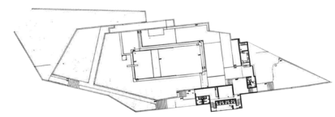
Cronologia dos casos de estudo do arquiteto Álvaro Siza.

1910
15
1920
25
1930
35
1940
45
1950
55
1960
65
1970
75
1980
85
1990
95
2000
05
2010
15
2020

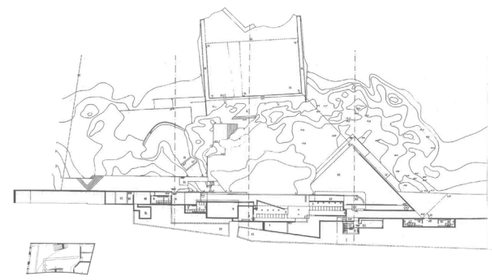
1958-1963 Casa de Chá da Boa Nova
Leça da Palmeira



1958-1965 Piscina Quinta da Conceição
Leça da Palmeira



1961-1966 Piscina das Marés
Leça da Palmeira



1969-1974 Banco Borges & Irmão
Vila do Conde



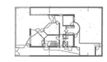
1971-1973 Casa Alcino Cardoso
Moledo do Minho



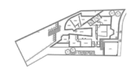
1971-1974 Banco Pinto & Sotto Mayor
Oliveira de Azeméis



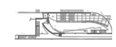
1973-1976 Casa Beires
Póvoa de Varzim



1976-1978 Casa António Carlos Siza
Santo Tirso

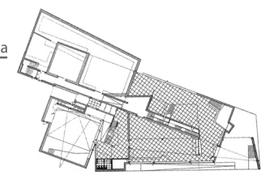


1978-1986 Banco Borges & Irmão
Vila do Conde



1986-1996 Faculdade de Arquitetura
da Universidade do Porto

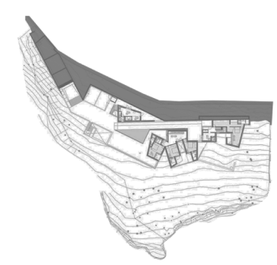
1988-1993 Centro Galego de Arte Contemporânea
Santiago Compostela



1998 Fundação Iberê Camargo
Porto Alegre



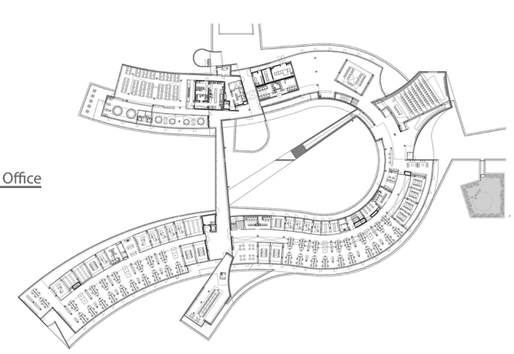
2008 Casa em Maiorca
Maiorca



2011 Museu de Arte Mimese
Paju Book City



2014 Shihlien Chemical Industrial Park Office
Huai'An City



0 40 m