



Departamento de Arquitectura
Faculdade de Ciências e Tecnologia
Universidade de Coimbra

O compromisso entre Moderno e Tradicional na Habitação Isolada

Na segunda metade do séc. XX em Portugal

Lara João Ventura Aldeia |

Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura |

Orientador: Professor Doutor Pedro Maurício Borges |

Coimbra, Maio de 2010 |

Dedico este trabalho

à **Mila**, minha Mãe, e à **Cátia**, minha Irmã.

A admiração e o amor que nos une dão sentido à minha vida, aos meus sonhos e
projectos.

Ao Prof. Dr. Pedro Maurício Borges, por ter aceitado o desafio...

Ao avô Aldeia e à Nanã, os grandes empreendedores desta jornada...

À Mena, ao André, à Mónica, ao Luís e ao Filipe N. Vicente por me terem apoiado
incondicionalmente...

À Diana pelo empenho e amizade....

A todos os funcionários e docentes do Departamento de Arquitectura da FCTUC, pelos
ensinamentos e dedicação...

A todos os que opinaram e me aconselharam...

A todos os meus amigos, porque eu sou um bocadinho de todos eles...

...o meu sincero *OBRIGADA!*

11	Síntese
13	Abstract
15	Introdução
19	Casos de Estudo

I

31	Breves apontamentos sobre o Moderno <i>O Movimento Moderno</i> <i>O efémero ciclo modernista dos anos 20</i> <i>A política de infra-estruturação de Duarte Pacheco</i> <i>O embrião da casa moderna</i> <i>O 1.º Congresso Nacional de Arquitectura</i> <i>A revisão crítica da ortodoxia moderna</i>
43	Breves apontamentos sobre a Tradição <i>Herança do romantismo nacionalista do séc. XIX</i> <i>Raul Lino e “A casa portuguesa”</i> <i>A iconografia rural promovida pelo Estado Novo</i> <i>O Inquérito à arquitectura regional portuguesa</i> <i>A ‘Terceira Via’</i>

II

53	1 A casa assente em Pilotis
55	O contacto com o solo <i>Amarração da construção ao terreno</i>
57	O espaço exterior <i>Implantação</i> <i>A reinvenção de pátios e terraços</i> <i>A complementaridade interior/exterior</i> <i>As zonas de transição</i> <i>Os acessos</i> <i>As áreas verdes ou jardins</i>
81	2 A cobertura ajardinada <i>As técnicas tradicionais de construção e a crítica ao ‘culto’ ao novo</i> <i>O telhado</i> <i>O telhado como elemento de caracterização do espaço doméstico</i> <i>O tecto inclinado como forma de contenção do espaço interior</i> <i>A cobertura plana</i>
97	3 A planta livre
101	Os esquemas compositivos do espaço doméstico <i>A articulação orgânica de formas</i>

	<i>A sala comum como espaço central</i>
	<i>A racionalidade e economia: o módulo</i>
105	Especialização e funcionalismo na organização do espaço doméstico
	<i>A separação da casa por zonas</i>
	<i>A zona de serviço</i>
	<i>A zona privada</i>
	<i>A zona social</i>
111	A continuidade espacial
	<i>A sala comum</i>
	<i>Elementos e acontecimentos que organizam e definem espaços</i>
125	A circulação
	<i>O corredor</i>
	<i>A sala com função de distribuição</i>
	<i>A integração do conceito moderno de movimento</i>
141	4 A janela em comprimento
	<i>A subdivisão de vãos como elemento de mediação interior/exterior</i>
	<i>O uso da janela convencional</i>
	<i>A reinterpretação do conceito de porta</i>
	<i>Elementos de contenção do espaço doméstico</i>
	<i>O estudo ponderado das dimensões das aberturas</i>
	<i>A fenestração como instrumento de caracterização de espaços</i>
	<i>A luz como objecto de projecto</i>
	<i>Sistemas de protecção solar</i>
165	5 O alçado livre
	<i>A fragmentação do volume</i>
	<i>A reinvenção da aplicação de elementos tradicionais</i>
	<i>A expressão da parede</i>
	<i>A textura como instrumento</i>
<hr/>	
187	Conclusão
195	Bibliografia
207	Referência Imagens

SÍNTESE |

A vontade de superação do esquematismo dogmático do Modernismo, condensado iconograficamente na retórica de Le Corbusier, induziu a uma busca de novas perspectivas para a arquitectura na cultura e história de cada lugar. Portugal, apesar do isolamento proclamado pelo regime ditatorial, acompanhou esta tendência.

A acção propagandística do Estado Novo há muito que vinha enaltecendo o espírito da pátria através de uma visão bucólica do mundo rural e da construção de um sistema imagético que foi constituindo um ideário comum. O tema da *Casa Portuguesa* ganhou novas dimensões com a perspectiva realista que vigorou em meados do século XX.

Com o início da década de 1950, várias obras tiveram por base o compromisso entre moderno e tradicional. Estes dois conceitos passaram a ser entendidos numa unidade complementar como forma de estabelecer uma evolução da arquitectura em diálogo com a história, cultura e especificidade do sítio. O programa da habitação individual reflectiu igualmente esta abordagem. Simultaneamente, desenvolveram-se esquemas de organização e formas de habitar modernas que foram articulados com imagens e modelos baseados nas realizações espontâneas e vernaculares da cultura popular.

Palavras-chave: Casa Sousa Pinto; Casa de Ofir; Casa do Freixial; Casa de Albarraque; Casa Alves Costa; Casas de Caminha; Tradição; Modernidade

ABSTRACT |

The will to overcome the dogmatic scheme of Modernism, condensed iconographically in the rhetoric of Le Corbusier, led to a search of new perspectives for architecture in the culture and history of each place. Portugal, nevertheless the isolation proclaimed by the dictatorial regime, followed this trend.

For a long period, *Estado Novo*'s actions of propaganda had praised the national spirit through a bucolic approach to the rural environment and the construction of a system of representative images that established a common ideology. The *Casa Portuguesa* (Portuguese House) topic achieves new perspectives with the realistic movement that arose by mid-century.

By the beginning of the 50's, several works were based on this compromise between modernity and tradition. These two concepts began to be perceived in a complementary unity establishing an evolution of Architecture in congruity with the history, culture and specificity of the site. The single house program reflected this attitude, as well. Simultaneously, organization schemes and modern inhabit forms were developed and articulated with images and models based on the spontaneous and vernacular realizations of the popular culture.

INTRODUÇÃO |

Este trabalho disserta sobre o **Compromisso entre Moderno e Tradicional na habitação isolada na segunda metade do século XX em Portugal**.

O âmbito deste trabalho surge da questão, sempre pertinente e actual, de conciliar o avanço tecnológico, formal e estético da arquitectura com a sua identificação cultural através de uma abordagem dialogante com a história. Interessante foi constatar que, neste sentido, o momento de maior sincronia da Arquitectura Portuguesa com o resto da Europa ocorre na segunda metade do século XX, altura em que os arquitectos procuraram novas perspectivas para a arquitectura na tradição e especificidade de cada sítio. Esta seria a fórmula para a revisão dos postulados modernos, já em descrédito. O tema da *Casa Portuguesa*, herdeira dos nacionalismos de fim de século XIX e amplamente divulgado pela propaganda do regime ditatorial do Estado Novo, ganhou, neste contexto, um novo protagonismo com consequência na concepção das habitações.

Com a década de 1950, inicia-se uma série de obras onde o compromisso entre modernidade e tradição é sinal erudito de crítica ao movimento moderno. Deste modo, tradicional e moderno, já “não se constroem numa oposição de valores, mas antes na sua sincronização polar, que edifica um outro entendimento da cultura moderna capaz de incluir a tradição a que pertence”¹. Os dois conceitos já não são entendidos como distantes, incompatíveis e não relacionáveis, mas antes entendidos numa unidade complementar e fundamental na adequação da arquitectura ao lugar. É sobre este momento que se debruça

¹ Ramos, 2004: 316.

este trabalho. Analisando seis habitações, disserta-se sobre o diálogo entre as premissas modernas e a recuperação dos códigos herdados do passado numa atitude de *ajuste*² mútuo que conferiu especificidade a esta arquitectura.

Esta análise tem como ponto de partida *Os Cinco Pontos para uma Nova Arquitectura*³, publicados na *Oeuvre Complète*, formulados por Le Corbusier, em 1929, onde se teoriza sobre os princípios fundamentais do Movimento Moderno. Nesta abordagem está implícita a crítica e a superação dos dogmas do movimento moderno. Assim, é inevitável a comparação com a retórica de Le Corbusier, que personifica o idealismo do Movimento Moderno. Este trabalho organiza-se em duas partes, uma que contextualiza o tema e outra que desenvolve os cinco pontos que Le Corbusier enunciou: A casa assente em *pilotis*; a cobertura ajardinada; a planta livre; a janela em comprimento e o alçado livre. Cada capítulo corresponde a um ponto.

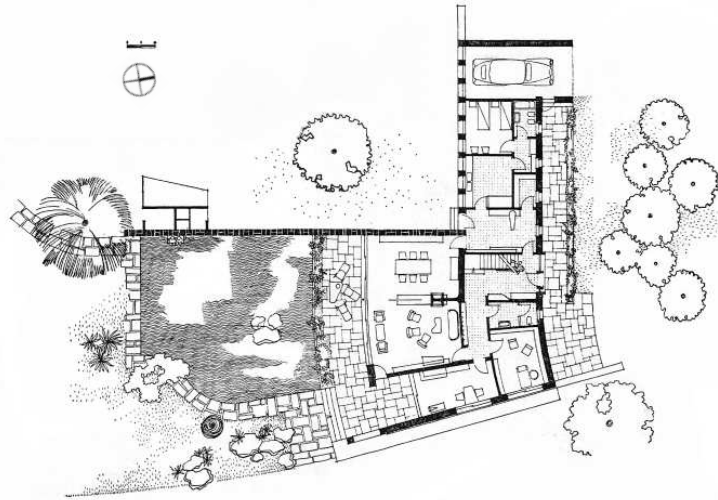
Para além da restante bibliografia, revelou-se essencial a Tese de Doutoramento do Arq. Dr. Rui Ramos, “A Casa Unifamiliar Burguesa na Arquitectura Portuguesa – Mudança e continuidade no espaço doméstico na primeira metade do séc. XX”. Com base nesta, escolhi os exemplos que mais despertaram o meu interesse e que me pareceram mais passíveis de demonstração. Os casos de estudo analisados são, então: a **Casa Sousa Pinto** (1945) Lisboa, do Arq. Keil do Amaral; a **Casa de Ofir** (1957-1958) Ofir, do Arq. Fernando Távora; a **Casa do Freixial** (1958-1960) Freixial, do Arq. Manuel Tainha; a **Casa de Albarraque** (1960-1961) Sintra, do Arq. Raul Hestnes Ferreira; a **Casa Alves Costa** (1964-1968) Moledo do Minho, do Arq. Álvaro Siza; a **Casas de Caminha** (1971-1973) Caminha, do Arq. Sérgio Fernandez.

Todas estas casas têm em comum o facto de aceitarem a modernidade, inquestionável do ponto de vista civilizacional, e de a confrontarem e articularem com a *cultura popular*, moldada pelas condições da produção e do lugar, numa busca por novas possibilidades de convergência e sínteses.

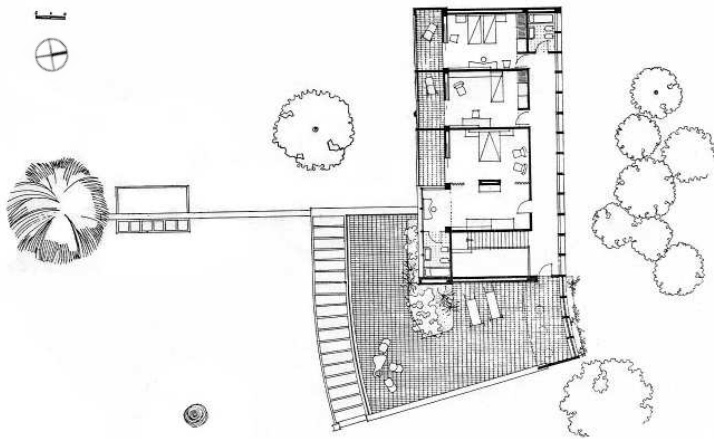
2 A palavra *ajuste* remete para a definição de compromisso: “acto de ficar obrigado por promessa ou acordo; contracto; ajuste” in infopédia: <http://www.infopedia.pt/lingua-portuguesa/compromisso>.

3 Os pontos que serviram de base a este trabalho correspondem à última das quatro variantes que Le Corbusier tinha vindo a desenvolver desde 1927.

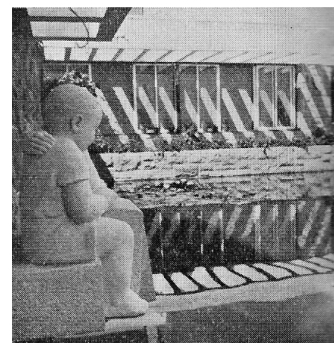
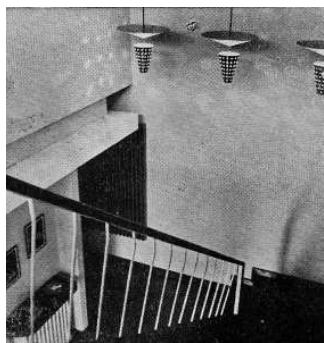
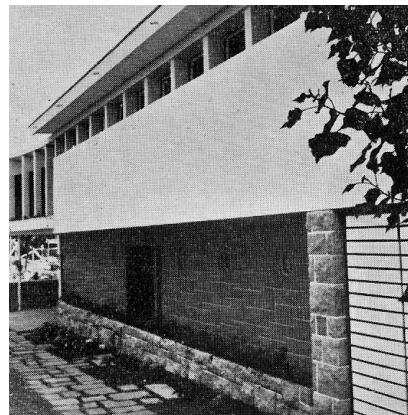
Casa Sousa Pinto
Keil do Amaral (1910 - 1975)
Lisboa, Restelo 1950



Planta do R/C



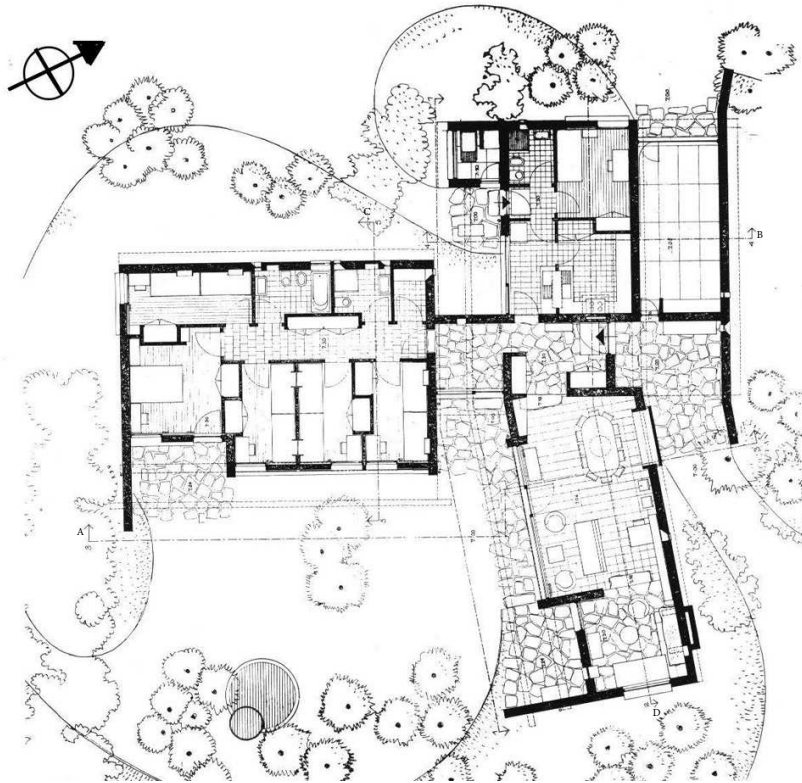
Planta do Piso 1



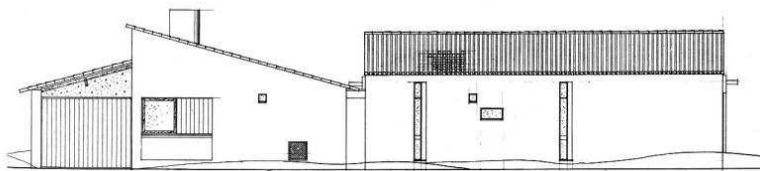
Casa de Ofir

Távora, Fernando (1923 - 2005)

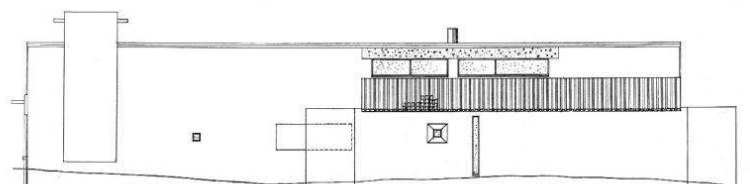
Ofir 1957-1958



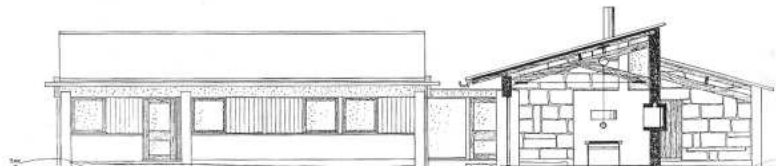
Planta do R/C



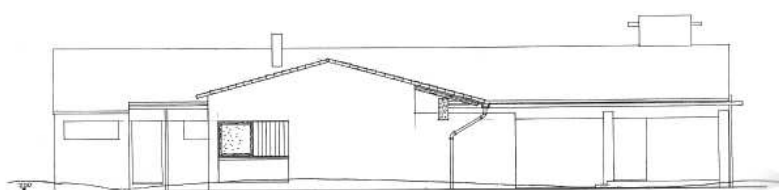
Alçado Poente



Alçado Norte



Corte A/ Alçado Nascente



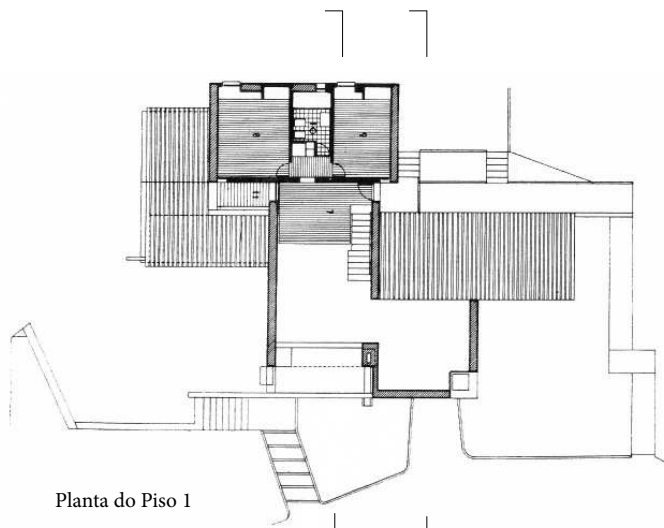
Alçado Sul



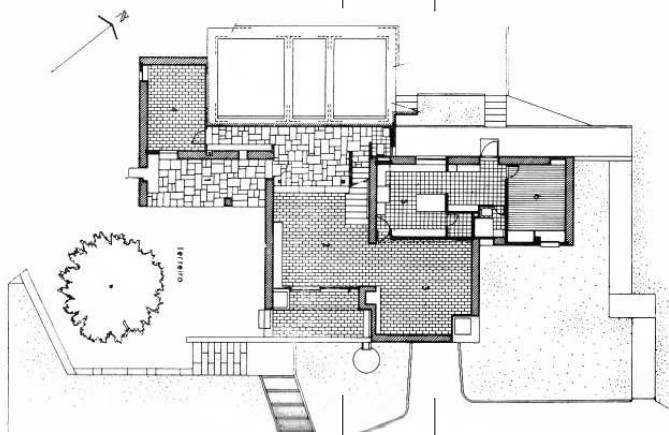
Casa do Freixial

Tainha, Manuel (1922)

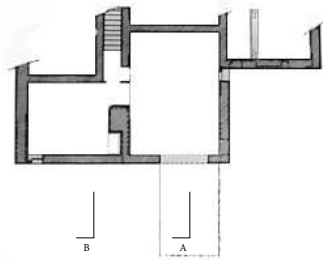
Freixial 1958-1960



Planta do Piso 1



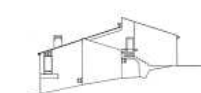
Planta do R/C



Planta do Piso -1



Alçado Sul-Nascente



Alçado Nascente



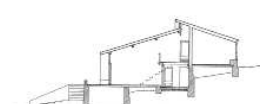
Alçado Norte-Poente



Alçado Poente



Corte A



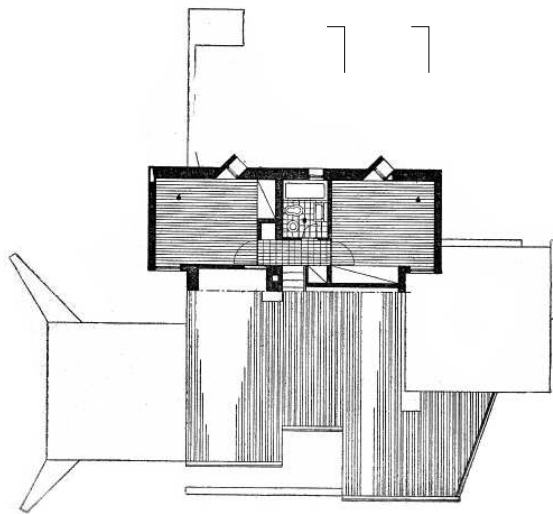
Corte B



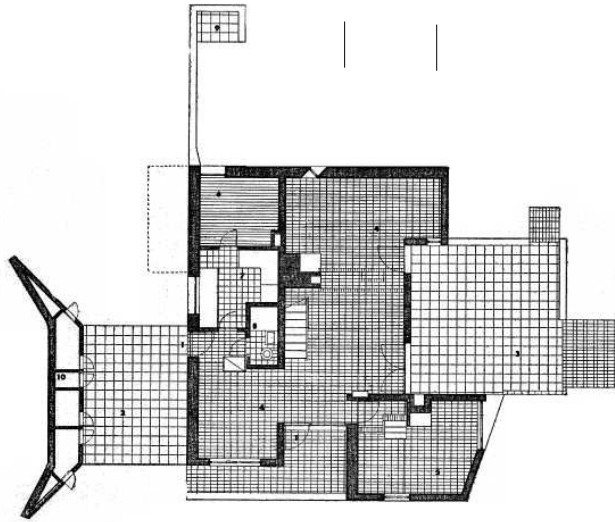
Casa de Albarraque

Ferreira, Raúl Hestnes (1931)

Albarraque 1960-1961



Planta do Piso 1

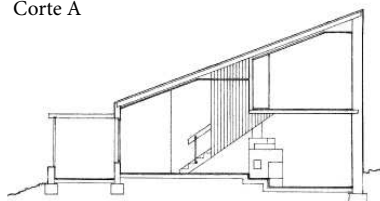


Planta do R/C

B A



Corte A



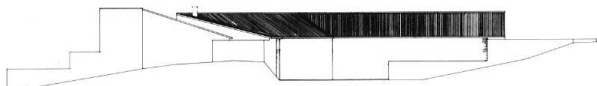
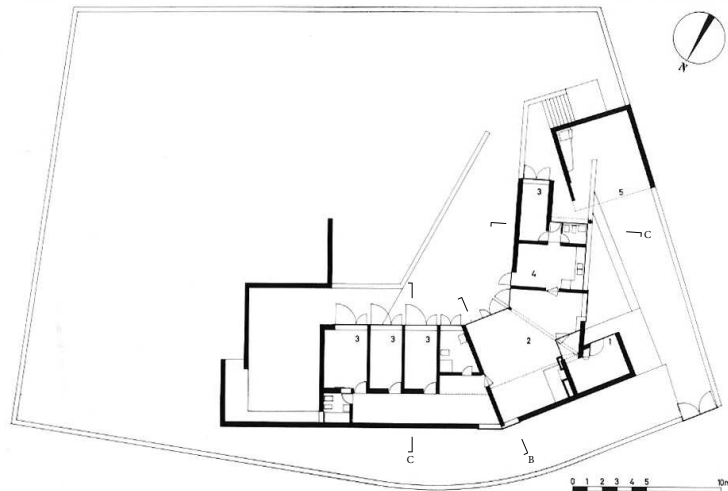
Corte B



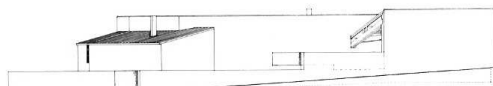
Casa Alves Costa

Siza, Álvaro (1933)

Moledo do Minho 1964-1968



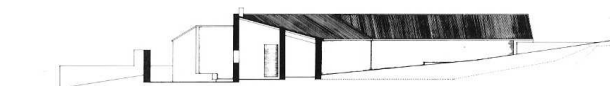
Alçado Sudeste



Alçado Sudoeste



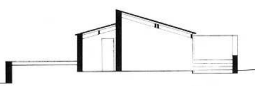
Alçado Nordeste



Corte A



Corte B



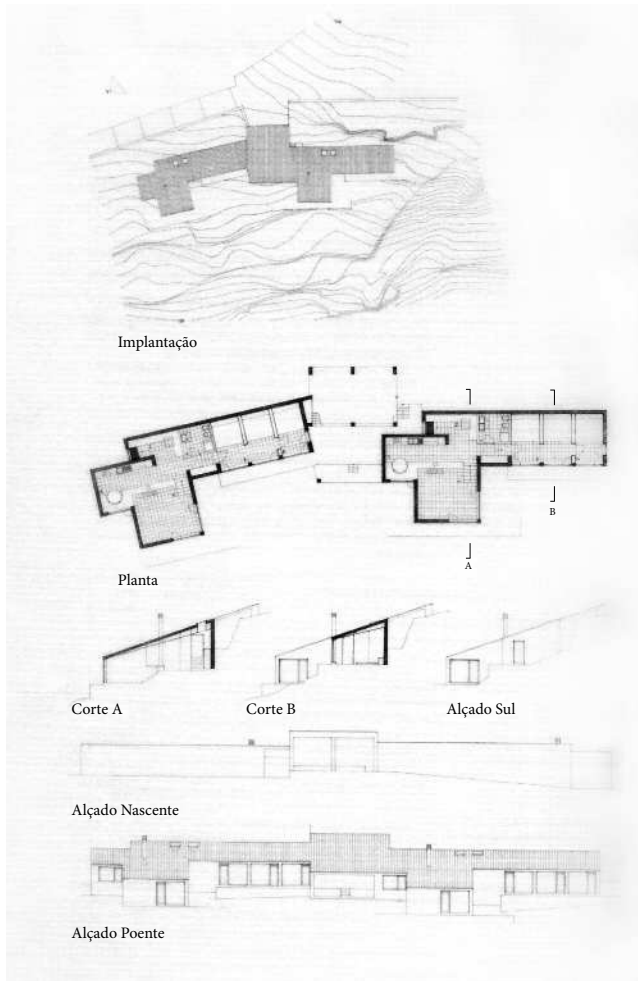
Corte C



Casa de Caminha

Fernandez, Sérgio (1937)

Caminha 1971-1973



BREVES APONTAMENTOS SOBRE O MODERNO |

O **Movimento Moderno**⁴ surgiu da necessidade de reajuste da Arte com a “evolução das ciências e da técnica, tal como dos modos e sistemas de produção”⁵, consequentes da Revolução Industrial. Foi um tempo de mudança e de *crise*⁶ que pressupôs uma pesquisa de novas soluções para uma sociedade irreversivelmente alterada. Esta busca pelo novo teve implícita uma recusa do passado, das heranças históricas e tradições. Tudo deveria ser refeito e repensado numa perspectiva positivista das potencialidades do futuro, que teria por base o advento da máquina. A sua génese não é, no entanto, consensual. Se Pevsner, em 1936, e Benévolo, em 1960, identificaram o início do Movimento Moderno com o Movimento inglês Arts and Crafts, já Zevi, em 1955, o fez com a *Art Nouveau*. O seu apogeu situar-se-á antes da Segunda Guerra Mundial.

O Movimento Moderno teve como pano de fundo uma busca incessante de novas soluções. Neste sentido, as suas produções assentaram em ramificações múltiplas e a Arquitectura Moderna pode, apenas, ser entendida “esquemáticamente pelas modulações e variações que acrescenta aos traços comuns”⁷. Em comum, verifica-se: a rejeição do neo-classicismo e ecletismo de fins do séc. XIX, a experimentação e utilização sistemática de novos materiais como o betão, o aço e o vidro; a sucessiva inclusão nos projectos dos produtos industriais, pré-fabricados e padronizados, por vezes com uma forte intenção

4 Conceito proposto por Théophile Gautier em 1867 e difundido por Baudelaire.

5 Choay, 1996: 494.

6 Conceito utilizado por J. Baudrillard, *in* Choay, 1996: 494.

7 Choay, 1996: 495.

simbólica, tendo em vista a sua racionalização, funcionalidade e economia; o banimento do ornamento em benefício da exploração da expressividade dos materiais, das formas e volumes. Apesar destes denominadores comuns, vocabulários tão distintos como as formas geométricas de Gropius, a transparência de Mies ou os jogos de cores de Taut fizeram todos parte do Movimento Moderno. Por detrás de todas estas realizações, segundo Hitchcock e Johnson, esteve um mesmo academismo de pesquisa do novo e, por isso, em 1932, criaram a expressão *International Style* para as sistematizar numa mesma categoria, numa época em que ainda não se encontravam agrupadas.

A arquitectura moderna caracteriza-se, ainda, pela sua pretensão em servir a sociedade de massas, e não só uma elite mais informada e abastada, herança das teorias marxistas, por esta altura bastante discutidas. A habitação social e seus equipamentos, por exemplo, foram uma importante fonte de inspiração na experimentação tanto tipológica como formal do novo habitat do séc. XX. O exemplo mais icónico será a *Unité de Habitation de Marseille, 1947-1952*, de Le Corbusier.

Em Portugal, as primeiras experiências da arquitectura moderna surgiram na **década de 1920** pela obra de arquitectos como Carlos Ramos (1897-1969), Pardal Monteiro (1897-1957), Cristino da Silva (1891-1969), Cassiano Branco (1897-1970), Cottinelli Telmo (1897-1948), Jorge Segurado (1898-1990), Rogério de Azevedo (1898-1983), entre outros.⁸ Embora já apoiada pelas capacidades estruturais e plásticas do betão armado⁹, sem, no entanto, integrar todas as suas potencialidades, a debilidade da indústria portuguesa tornou inacessível aos arquitectos desta geração a desejada inovação tecnológica, levando, por vezes, à utilização de soluções mistas, mantendo-se vulgar o uso dos materiais tradicionais. Por outro lado, no contexto de um Portugal rural, muito em breve sob um regime ditatorial, não se encontravam reunidas as condições para um debate sério sobre a necessária

8 Com obras como: Pavilhão da Rádio (1927), Liceu Júlio Henriques (1930), Instituto Navarro de Pávia (1931); Instituto Superior Técnico (1925), Instituto Nacional de Estatística (1931); Capitólio (1925), Liceu de Beja (1930); Cinema Éden (1930), Hotel Vitória (1934); Estação Fluvial Sul e Sueste (1928); Liceu Júlio Henriques (com Carlos Ramos e A. Nunes); garagem do Jornal *O Comércio do Porto* (1928), respectivamente.

9 A primeira experiência com betão realiza-se com o projecto da Fábrica de Moagem de Trigo do Caramujo (1897-1898). Em 1918, é inaugurada a Fábrica de Cimentos Henrique Sommer, em Leiria, a par com a publicação do Primeiro Regulamento do Betão Armado; Tostões, 2002: 160 e 167.

renovação linguística e conceptual inerente ao Movimento Moderno. Este acabou por ser entendido como mais um estilo disponível, frequentemente associado à mundanidade da sociedade de consumo emergente, condenando, à partida, qualquer tentativa de mudança. De facto, os mesmos arquitectos que constituíram a vanguarda modernista em Portugal, em simultâneo ou no período imediato, criaram obras de estilo tradicionalista.¹⁰

Às primeiras intervenções pontuais nas principais cidades, Lisboa e Porto, que derivaram da encomenda privada das classes mais abastadas e esclarecidas, seguiu-se uma forte expressão da encomenda pública. A 28 de Maio de 1926, tomou poder o regime ditatorial de Salazar que mais tarde se autodenominou Estado Novo. Numa primeira fase, tornou-se fundamental a afirmação e a publicitação de uma imagem de estado ocidental moderno, preocupado com o bem-estar da sua população. Sob o comando de Duarte Pacheco (1899-1943), como ministro das Obras Públicas, foi levada a cabo uma **política de infra-estruturação, urbanização e edificação** que revestiu o país com uma fachada moderna e racionalista. Mas é este mesmo governo que, pouco tempo depois, pede aos arquitectos que “abandonem os vanguardismos e colaborem na reestruturação cultural que o Estado Novo quer empreender num país onde... as virtudes da raça tinham de ser reacordadas”¹¹. Com este discurso ficou claro que o Estilo Internacional não servia as intenções nacionalistas de Salazar e, assim, no final da década de 1930, estava encerrada qualquer possibilidade de continuação deste efémero ciclo modernista.

Destas primeiras experiências reter-se-ão, no contexto deste trabalho, as primeiras habitações modernistas condensadas na obra de Cassiano Branco e Cristino da Silva, “em termos metodológicos o embrião da habitação moderna dita essencial, simples e funcional proporcionando a comodidade e o bem-estar da vida moderna”¹². Merecem, ainda, referência as casas de Viana de Lima – portador da mensagem corbusiana –, sendo a mais emblemática a casa Honório de Lima (1939-1940), no Porto.

¹⁰ Por exemplo, as Escolas Primárias dos centenários (1930) de Rogério de Azevedo; o Hotel do Luso (1938) de Cassiano Branco; a casa na Rua D. Francisco de Almeida (1943) de Carlos Ramos; etc.

¹¹ Citado *in* Fernandez, 1988: 25.

¹² Tostões, 2002: 312.

A um nível geral, a **inovação na habitação** surgiu, sobretudo, na programação espacial impulsionada pela inclusão na vida quotidiana dos dispositivos da era maquinista como água corrente, electricidade, electrodomésticos, casa de banho, telefone e ascensor. Também as fachadas foram actualizadas para servir o novo gosto por uma estética baseada na composição de planos abstractos, num jogo de pura geometria. Mas a estas inovações plásticas no plano da fachada não corresponderam alterações profundas na organização dos fogos, que, de modo geral, continuaram a reproduzir os esquemas do passado. Apesar de não se ter verificado grandes alterações tipológicas, começou-se a esboçar uma tendência modernista no interior das habitações, entendível na racionalidade e economia na organização e articulação dos espaços, no gosto por espaços fluidos e depurados e na contenção da ornamentação.

Os anos que se seguiram foram mundialmente marcados pelo espectro da Grande Depressão de 1929 e pelo início da Segunda Guerra Mundial. Em Portugal preparou-se a “Exposição do Mundo Português” para a “Comemoração dos Centenários” que tomou lugar em 1940. Com Cottinelli Telmo como responsável, a exposição “ganha carácter ambíguo na grandiosa modernidade paramentada com enfeites etnográficos do ruralismo e com os celebrados aforismos dos seus códigos morais”¹³. O efeito surpresa das primeiras obras modernas parecia já esgotado, tal como o significado dos seus modelos formais que pareciam inadequados à realidade sociocultural do país.

Se até aqui a Arquitectura Moderna em Portugal se processou com sucessivos avanços e recuos, quase como se de um mero estilo se tratasse, foi com o **1.º Congresso Nacional de Arquitectura**, em 1948, que se manifestou a inevitabilidade de fazer moderno. Sob os temas “A arquitectura no plano nacional” e “O problema português da habitação”, o Congresso deu voz a uma geração¹⁴ que se queria distanciar dos ditames do regime e que,

13 Bandeirinha IAPXX: 13.

14 Keil do Amaral (1910-1975), Januário Godinho (1910-1990), Nuno Teotónio Pereira (1922-), Costa Martins Manuel Tainha (1922-), Arménio Losa (1908-1988) e Viana de Lima (1913-1991) entre outros.

conhecendo o que se passava lá fora, nomeadamente por via da arquitectura brasileira, procurava um espaço de actuação e actualização da sua arquitectura. Ao mesmo tempo que reivindicavam o direito de ‘modernizar’ a sua arquitectura, reconheciam e debatiam sobre as limitações do Estilo Internacional. Numa abordagem crítica à ortodoxia moderna ficou expressa a necessidade de renovação e de enriquecimento das possibilidades formais da arquitectura, evitando o formalismo dogmático que marcou o Estilo Internacional.

Ficou, assim, traçado o caminho para a produção arquitectónica da década de 1950 que não mais recusava a modernidade, mas que a abordava de modo crítico, aliando-a a outros valores como a memória, cultura ou tradição. A inquietação culturalista, fortemente promovida pela ideologia do Estado Novo, acabou por impregnar a consciência colectiva portuguesa, levando os arquitectos deste tempo a renunciar ao “mito” da originalidade e à obsessão de criar uma nova linguagem. Procurava-se, antes, uma arquitectura em continuidade com a tradição do passado e de integração no contexto português.

A habitação, obviamente, reflectiu esta mudança de posição. Se na década de 1920 só o exterior das casas parecia ter aderido à doutrina moderna, trinta anos mais tarde, parecia passar-se exactamente o contrário. Enquanto a linguagem encontrava a sua raiz última na constante pesquisa das técnicas tradicionais, grandes mudanças se operavam na organização e interpretação do espaço doméstico.

Tal facto não foi, seguramente, alheio às contradições que o Movimento Moderno atravessava no contexto internacional. Por ocasião do VI Congresso Internacional de Arquitectura Moderna (CIAM) de 1947 em Bridgewater, Aldo van Eyck manifestou-se publicamente contra o racionalismo e funcionalismo, facto que assinalou o **início do fim da ortodoxia moderna**. A intenção de uma revisão crítica ao Movimento Moderno ficou, desde logo, esboçada. Em 1953, fundou a equipa Team X representante da oposição à doutrina de fundação dos CIAM. O XI CIAM realizou-se em Otterlo em 1959 e acabou por ser o último, devido a divergências internas inconciliáveis. Interessante é reparar que o período de maior ‘contemporaneidade’ da arquitectura portuguesa em relação ao contexto

internacional ocorreu, em simultâneo, com este momento de contestação ao Movimento Moderno.

Assim, também a nível mundial se procedeu à reformulação dos princípios modernos numa perspectiva de procura, na tradição e na especificidade de cada sítio, de novas soluções.¹⁵ Os dois conceitos deixaram de ser entendidos como antagónicos e inconciliáveis, antes como numa unidade complementar e fundamental para realização de uma arquitectura mais humanizada e adequada ao lugar. Enfim, o abandono da postura dogmática moderna permitiu a emergência e afirmação de outros valores éticos, sociais e estéticos onde arquitecturas consideradas marginais e não historiografadas, como por exemplo indígenas e das classes mais pobres, passaram a ser tidas em conta e valorizadas.

Em suma, apesar das várias tentativas de adesão ao Movimento Moderno, no Portugal rural do regime de Salazar não estavam criadas as condições para o seu estabelecimento. Assim, este foi, inicialmente, entendido como mais um estilo disponível, não provocando grandes alterações aos esquemas espaciais herdados do final do séc. XIX.

Todavia, foi através destas tentativas que se foi esboçando uma necessidade de actualização às correntes europeias, inevitável com o início da década de 1950. Por esta altura, já os arquitectos portugueses acompanhavam a vanguarda europeia na sua contestação ao formalismo e abstraccionismo do Movimento Moderno. Promoviam uma adequação social e histórica interessada em desenvolver com novas coordenadas uma arquitectura em consonância com a realidade do seu tempo e o Homem da sua época. Ao mesmo tempo que se desenvolviam ideias como flexibilidade, mobilidade, quotidiano, efémero ou banal, o compromisso entre erudito e vernáculo passava a ser entendido como sinal de erudição na crítica ao Movimento Moderno.

¹⁵ Para mais informações sobre os casos de debate arquitectónico em Itália, Inglaterra e países nórdicos *vide*:

PORTAS, Nuno - **A arquitectura para hoje**. 2ª ed. Lisboa : Livros Horizonte, 2008. 210 p. ISBN 9789722415668.

BREVES APONTAMENTOS SOBRE A TRADIÇÃO |

A aplicação dos valores modernos e a sua revisão ombream, assim, com os valores da tradição. A relação de conciliação entre presente e passado foi promovida sem concessões miméticas ou pitorescas, antes num processo gradual de dialéctica entre a herança cultural do lugar e os princípios da Carta de Atenas¹⁶ e da Arquitectura Internacional. Mais do que explicar o significado de tradição, importa entender quais as imagens e tendências que estiveram na base daquilo a que “se convencionou chamar ‘tradição arquitectónica portuguesa’”¹⁷.

A valorização da tradição teve a sua génese no **romantismo nacionalista do séc. XIX**. Em meados deste século, Alexandre Herculano (1810-1877) e Almeida Garrett (1799-1854), nas suas narrativas, promoveram uma visão idílico-pastoral das casas do povo e da paisagem rural do país. Já no final deste século, perante a constatação do desaparecimento das velhas e consagradas formas do passado, sentia-se que a arquitectura portuguesa estava a perder o seu *carácter*. Receosa da dissolução de uma alma nacional e de cariz rural, ameaçada pela civilização maquinista e pela prosperidade de uma burguesia mercantil e financeira, a geração de 1870 apelou ao valor do passado como fomentador do espírito da pátria.

16 Datada de 1933, surgiu como conclusão do IV CIAM realizado em Atenas, em 1931. É entendida como manifesto da urbanística moderna, servindo de inspiração à arquitectura contemporânea. De entre os arquitectos que a assinaram destaca-se Le Corbusier.

17 Ferrão, Bernardo José - Tradição e Modernidade na Obra de Fernando Távora 1947-1987. In TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Fernando Távora**. Lisboa : Editorial Blau, 1993. 216 p. p. 23.

É neste contexto que surge a figura de **Raul Lino** (1879-1974), o mais expressivo entusiasta da campanha da *Casa Portuguesa*. A sua primeira publicação intitulada “A nossa casa – Apontamentos sobre o bom-gosto na construção de casas simples” datou de 1918. Seguiu-se, em 1929, “A Casa Portuguesa” e, em 1933, “Casas Portuguesas”. Colaborou, ainda, com várias revistas e jornais¹⁸. A sua instrução, inicialmente em Londres e depois na Alemanha, permitiu-lhe o contacto com outros academismos que não o da conservadora École des Beaux Arts, como o movimento Arts and Crafts e o movimento ultra-romântico alemão. Por outro lado, o afastamento temporário do contexto nacional permitiu-lhe reconhecer a especificidade da cultura portuguesa e ibérica, “separando claramente os aspectos negativos dos dinâmicos, que atentamente apontou”¹⁹.

Lino afastou-se da arquitectura positivista dos maquinismos para encontrar a sua inspiração na Natureza e na paisagem humanizada da agricultura tradicional. Encarou a tradição como legado inspirador, único e legítimo, na medida em que resultava das experiências e saberes acumulados por sucessivas gerações. Só através dela se podia reivindicar um individualismo e especificidade da produção arquitectónica portuguesa. As suas ideias poderem ser radicadas no Romantismo, pelo misticismo associado às suas propostas, pelo culto do mistério e de uma Natureza idealizada e sublime e por um habitar poético. Contudo, a sua vontade de libertação das regras convencionais e de inovação, para se ajustar às necessidades do Homem moderno, faz de Lino o primeiro arquitecto moderno português²⁰, embora nunca abandone uma identificação estética com as fontes nacionais, vernáculas e rurais. Condenando o mero historicismo revivalista, promoveu uma reflexão que respondesse aos anseios da sociedade portuguesa moderna e se integrasse tanto na continuidade histórica do país, como na especificidade da cultura e expressão de cada lugar/região. Os princípios de naturalidade, integração paisagística, simplicidade, harmonia decorativa, estética das proporções, funcionalidade prática e simbólica que, segundo Lino,

18 Como a revista *Panorama*, o *Boletim da Sociedade Nacional de Belas-Artes*, o *Boletim da Academia Nacional de Belas-Artes* e o *Diário de Notícias*.

19 Silva, 1999: 1.

20 Sobre este tema *vide*:

Almeida, Pedro Vieira de - Raul Lino: arquitecto moderno in **Raul Lino: Exposição retrospectiva da sua obra**. Lisboa : Fundação Calouste Gulbenkian, 1970.

constituíam a tradição popular em Portugal, foram condensados na sua mais emblemática obra: a Casa do Cipreste, de 1912. Esta casa representa, também, o modo como o arquitecto concilia os valores estéticos da arquitectura popular com os da arquitectura erudita.

A doutrina de Lino foi amplamente citada, por vezes de modo errado, para servir o **discurso nacionalista do Estado Novo**. Isolado do exterior, o regime de Salazar assentou na agricultura como principal base económica. Este modelo favoreceu a promoção de uma imagem nacional intimamente associada à iconografia rural. O ideário rural e camponês de bons costumes contrastava com a decadência e degradação moral associada às sociedades urbanas e industriais. A tradição e a difusão das suas imagens desempenhavam um papel importante na tentativa de submissão e contentamento das massas, favorecendo, claramente, o *lobby* agrário e abafando a acentuada polarização entre agricultura e indústria, que marcou esta política. Em 1933, foi criado o Secretariado de Propaganda Nacional (SPN) que teve como presidente António Ferro (1895-1956). Este organismo foi responsável pela construção do sistema imagético e ideográfico do regime autoritário português. Momento representativo da acção do SPN foi o concurso “A aldeia mais portuguesa de Portugal”, levado a cabo em 1940. Durante este ano, Monsanto, a vencedora, foi cuidadosamente cenografada para servir os propósitos propagandísticos do regime de fortalecer a ideia de autenticidade e adequação de arquitectura ao rural.

A difusão deste tipo de imagens levou a que, ao longo dos anos 40, uma visão revivalista, que procurava fundar as bases do estilo português, utilizasse os elementos da tradição arquitectónica nacional, já enunciados por Raul Lino – como beirais, alpendres, cantaria, caiação e afins –, como mera colagem, resultando em soluções de pastiche folclóricas, alegadamente tradicionais, e dando origem ao que foi denominado de “Português Suave²¹”. À encomenda privada, formalizada sob o espectro do mito da “casa portuguesa”, juntou-se a pública, em equipamentos de pequeno porte como, por exemplo, escolas primárias, estações de correios e bairros sociais.

21 Este conceito é referido por: Ribeiro, 2006: 9; Fernandez, 1988: 38; Milheiro, 2008.

A *Casa Portuguesa* de Raul Lino terá dado origem a um equívoco arquitectónico, que o próprio abertamente criticou. À crítica juntou-se Cristino da Silva, que lhe chamou “arquitectura de *bric-à-brac*”²². Já em 1945, Távora (1923-2005), em “O problema da Casa Portuguesa”, abordou “as questões da caracterização, da continuidade e do enraizamento da nossa arquitectura”, defendendo “a sua necessária modernidade, considerada condição necessária para que fosse validamente portuguesa, o que pressupunha a aplicação, no seu desenho, dos princípios do Movimento Moderno como garante da síntese desejada”²³. Estes exemplos representam a voz de um conjunto de arquitectos que culminou no artigo “Uma iniciativa necessária”²⁴, de Keil do Amaral (1910-1975). Foi o primeiro passo para a realização do “**Inquérito à Arquitectura Regional Portuguesa**”, iniciado em 1955, e que culminou com a publicação, em 1961, do livro simbolicamente denominado *Arquitectura Popular em Portugal*.

Ao defenderem que a expressão regional não podia ser entendida como uma simples aplicação de elementos típicos, tornava-se fundamental uma pesquisa e um levantamento da realidade de cada região do país e dos factores que estiveram na sua base. Durante o *Inquérito*, várias equipas de arquitectos percorreram o país recolhendo informação de modo, teoricamente, científico²⁵. O *Inquérito* acabou por constituir o fim do mito da “Casa Portuguesa” e a arquitectura popular passou a ser entendida como *racional*, na medida em que a expressão dos seus edifícios resultava de uma resposta aos factores que interferiam na vida de determinada região. Também uma autêntica arquitectura portuguesa deveria ser o reflexo do habitat das diferentes regiões e, neste sentido, a arquitectura popular tornou-se numa fonte de preciosas lições. A casa popular passa a ser entendida como *funcional* e

22 Citado in Fernandez, 1988: 28.

23 Ferrão, Bernardo José - Tradição e Modernidade na Obra de Fernando Távora 1947-1987. In TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Fernando Távora**. Lisboa : Editorial Blau, 1993. 216 p. p. 24.

24 AMARAL, Keil do - Uma iniciativa necessária. *Arquitectura*. Lisboa. 14 (1947) 12-13..

25 Fazendo anotações e desenhos segundo os seguintes critérios: “caracterização regional da área em estudo, o relevo, a geologia, o clima, os cultivos, a divisão da propriedade, as estruturas do povoamento, a economia, a história, a cultura para daí inferir tipologias de edifícios e morfologias de aglomerados, tendo presente uma grelha multi-critério com entradas correspondentes a programas, materiais, processos construtivos, elementos formais caracterizantes, número de pisos, organização interna, relação com a envolvente e todas as outras que as equipas entendessem necessário incluir de acordo com a realidade observada” in Tostões, 1999: 117. A flexibilidade e a margem de actuação dada a cada equipa induziram uma certa subjectividade nos resultados das várias equipas.

*menos fantasiosa*²⁶, se comparada com as realizações do “Português Suave”.

De facto, o *Inquérito* acabou por constituir um elemento de resistência quer ao conservadorismo oficial, quer ao esquematismo do estilo internacional. O seu início coincidiu com o momento em que se assumiu a vontade de ultrapassar os cânones do dogmatismo moderno e do racionalismo maquinista. A partir deste momento, a evolução da arquitectura portuguesa vai assentar num compromisso entre a procura das raízes da arquitectura tradicional e a revisão da arquitectura moderna. Esta síntese, que integra referências modernas (neoplásticas) com materiais tradicionais, ficou conhecida como ‘**Terceira Via**’.

Os arquitectos da ‘Terceira Via’, sem recusar a modernidade, procuraram na autêntica cultura portuguesa inspiração para a humanização da arquitectura, demonstrando uma urgência de reconciliação com a história, numa perspectiva de dialéctica entre tradição e futuro, que passa a englobar valores como memória, identidade e cultura para um Homem que se reconhece possuidor de gostos e desejos concretos e individuais.

Em suma, o sentimento nacionalista, derivação do Romantismo do séc. XIX, acabou por se estender à primeira metade do séc. XX. A ideia da necessidade de incorporação da tradição na evolução da Arquitectura Portuguesa nunca foi verdadeiramente abandonada. A consciência colectiva portuguesa acabou por integrar todo o léxico ideográfico difundido quer pelas imagens informadas dos livros de Lino, quer pelas da ruralidade inventada de propaganda ao regime. Todavia, só com o *Inquérito* é que a tradição ganhou um valor operativo, que, complementado com uma abertura à vanguarda europeia, deu origem a um dos momentos mais ricos da produção arquitectónica portuguesa.

26 Termos utilizados em Távora, Fernando - O problema da casa Portuguesa (1947). In TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Fernando Távora**. Lisboa : Editorial Blau, 1993. 216 p. p. 11-13.

“1. Os Pilotis. Pesquisas assíduas e obstinadas chegaram a realizações parciais que podem ser consideradas como aquisições de laboratório. Estes resultados abrem novas perspectivas à arquitectura. Estas oferecem-se ao urbanismo que pode aí encontrar meios de trazer uma solução para a grande doença das cidades actuais.

A casa sobre pilotis! A casa enterrava-se no solo: locais obscuros e, frequentemente, húmidos. O cimento armado trouxe-nos os pilotis. A casa fica no ar, longe do solo, o jardim passa sob a casa, o jardim está também sobre a casa, sobre o tecto.”

A CASA ASSENTE EM *PILOTIS*

“1. Les Pilotis. Des recherches assiduees, obstinees, ont abouti à des réalisations partielles qui peuvent être considérées comme des acquits de laboratoire. Ces résultats ouvrent des perspectives neuves à l’architecture; celle-ci s’offre à l’urbanisme qui peut y trouver des moyens d’apporter la solution à la grande maladie des villes actuelles.

La maison sur pilotis! La maison s’enfouissait dans le sol: locaux obscurs et souvent humides. Le ciment armé nous donne les pilotis. La maison est en l’air, loin du sol; le jardin passe sous la maison, le jardin est aussi sur la maison, sur le toit.”²⁷

²⁷ LE CORBUSIER; BOESIGER, Willy; STONOROV, O., ed. - *Le Corbusier et Pierre Jeanneret: 1910-1929*. 14^e ed. Zurich : Les Editions d’Architecture, 1995. 215 p. ISBN 3760880118. p.128.



1 | Casa de Caminha



2 | Abrigo para pastores e milho em Malha Pão

A aplicação deste princípio surge intimamente associada à ideia de continuidade e fluidez do espaço público. Surge como uma das consequências da aplicação do sistema *Dom-Ino*²⁸, evidenciando-o. A elevação da casa permite que o espaço verde se estenda ininterrupto por baixo desta. Do ponto de vista do utilizador, ao ser colocado numa perspectiva superior, assume uma posição de domínio que parece não interferir com a Natureza do local. Tomando como exemplo a Villa Savoye, o rés-do-chão podia, no entanto, incorporar algumas funções, normalmente, associadas aos serviços como a lavandaria e quartos de empregados. Assume ainda uma relevância simbólica quando preparado para o acesso e estacionamento do automóvel²⁹, o símbolo do Homem Moderno por excelência.

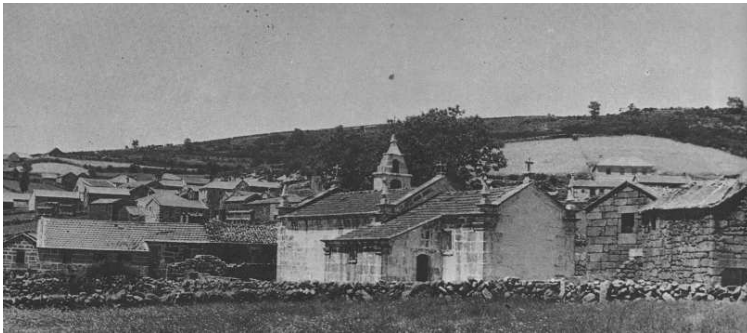
O contacto com o solo |

O radicalismo teórico dos pressupostos modernos foi essencialmente rebatido por não satisfazer a necessidade de adequação da arquitectura ao contexto. A procura de uma nova harmonia entre arquitectura, território e vida dos habitantes foi estreitando a relação entre as propostas de transformação e a paisagem existente. Com referência mais próxima na informação recolhida durante o *Inquérito*, as casas assumem uma premissa de **amarração ao terreno** que passa por acompanhar a sua topografia.

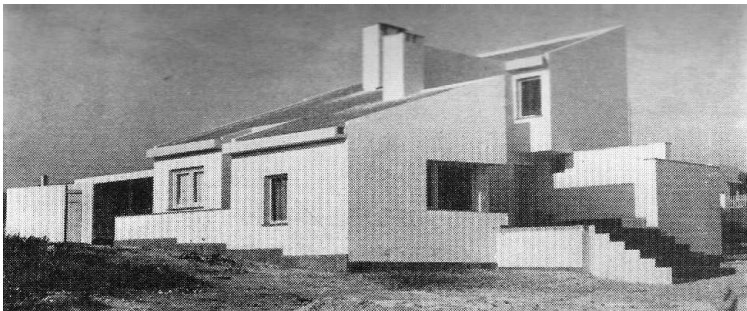
Veja-se, nas figuras 1 | e 2 |, como a implementação da Casa de Caminha se assemelha à da do abrigo para pastores e milho de Malha Pão, sendo que a construção acompanha a pendente do terreno. Já as casas de Albarraque, de Ofir e Sousa Pinto, implantam-se sobre o terreno com um ou dois pisos acima da sua cota, tal como acontecia nos aldeamentos rurais, como, por exemplo, o da imagem 3 | da panorâmica de Lamas de Mouro, Melgaço. A organização das casas de Ofir, Alves Costa e Caminha num só piso, sempre ao mesmo nível

²⁸ Que consiste na separação estrutural dos elementos portantes verticais, pilares, dos horizontais, lajes. Este sistema foi desenvolvido por Le Corbusier, desde 1914, com diversas companhias de produção de betão como a Hennebique, na sequência das experiências de Perret na R. Franklin, Paris, 1903. Le Corbusier estagiou com Perret durante dois anos, depois de ter estudado Artes e Ofícios na Suíça.

²⁹ Solução bastante explorada nas obras de Richard Neutra (1892-1970).



3 | Panorâmica de Lamas de Mouro, Melgaço



4 | Casa de Albarraque

do solo, permite que todos os espaços beneficiem de uma relação directa com o exterior, sem intermediários, quer sejam corredores, escadas ou rampas.

O desenho orgânico da planta da Casa Sousa Pinto é gerado a partir de uma ligeira curva, que organiza um esquema em leque adaptado às curvas de nível da pendente do terreno. Com o mesmo propósito, verifica-se a pequena inflexão na implantação do conjunto das Casas de Caminha.

A Casa do Freixial e a Casa Alves Costa situam-se num meio termo entre os casos anteriores. O pequeno declive do terreno vai sendo acompanhado pela edificação através da criação de plataformas exteriores que, a diferentes cotas, se conjugam com o programa interior. Existe, no entanto, uma diferença. Enquanto na primeira essas plataformas são desenhadas sobre o terreno, na segunda, de Siza, é o terreno que é moldado para servir as intenções do projecto. A esta actuação poderá corresponder já alguma maturidade destes arquitectos, a que não é seguramente alheia a mestria de Siza como arquitecto. Também nas imagens do *Inquérito* este tipo de modelo está presente, designadamente, na casa da figura 6 | em Vale Maior, Albergaria-a-velha.

O espaço exterior |

Nesta perspectiva de compromisso dos valores da arquitectura com os do local, as principais directrizes de cada projecto são formadas a partir de uma cuidada **implantação**, que resulta do rigoroso estudo dos factores que definem cada lugar, como vistas, incidência solar, ventos dominantes, etc. Ao invés de se afastar da envolvente, no sentido de uma interacção meramente contemplativa por parte do utilizador, o desenrolar da vida doméstica vai estender-se ao espaço que rodeia a casa, permitindo ao habitante participar activamente no espectáculo da Natureza. Assim, espaço construído e espaço livre são tratados com a mesma importância. Esta é uma característica claramente moderna, mas que acaba por ser



5 | Casa do Freixial



6 | Casa rural em Vale Maior, Albergaria-a-Velha



7 | Panorâmica de Marialva

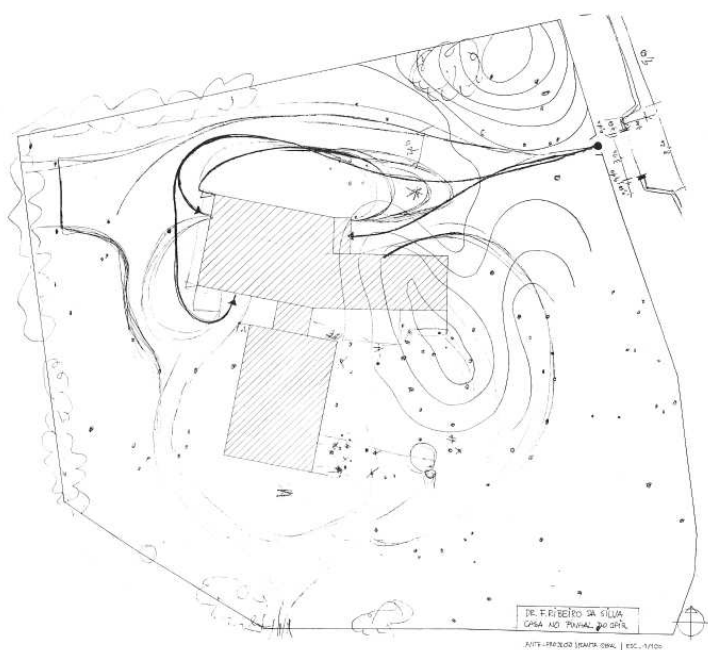
legitimada pela constatação do facto de, nos meios rurais e agrícolas, a acção quotidiana se desenvolver, essencialmente, ao *ar livre*. Esta vivência e usufruto do exterior como uma das componentes de um perfil de vida doméstica moderna vão apelar a uma atenção cuidada ao conforto destes espaços.

A Casa Sousa Pinto localiza-se no Bairro da Ajuda, no Restelo. A parcela, que resultou da união de dois lotes de 1500 m², insere-se “num aglomerado excessivo de construções, entremeadas com construções destinadas aos automóveis, às galinhas e à lavagem de roupas. Escasseiam-se árvores, os espaços livres e a intimidade vai-se tornando difícil³⁰”. O terreno da Casa de Ofir fica no meio de um pinhal com uma ligeira ondulação e “proporciona encantadores pontos de vista sobre o Cávado e sobre Esposende³¹”. Já a Casa Alves Costa situa-se em Moledo, uma comunidade rural transformada em estância balnear, com baixa densidade de construção. Nestes três casos, as casas foram cuidadosamente implantadas de modo a servirem de filtro entre o espaço público – da rua – e o privado – do terreno para onde a casa se abre –, garantindo intimidade ao desenrolar da vida doméstica. Ao mesmo tempo, essa implantação é consequência de um estudo dos factores físicos do local. Assim, tanto as zonas interiores, onde se prevê maior permanência, como os pátios exteriores, que surgem como seu complemento, beneficiam de boa incidência solar, vistas estudadas e cuidadosamente enquadradas, e protecção dos ventos dominantes.

Na Casa Sousa Pinto, a implantação no extremo norte da parcela permite que seja criado um amplo jardim do lado sul para onde a casa se abre. O uso de muros complementa a resposta às necessidades de intimidade, sem prejudicar as premissas atrás enunciadas. Nas casas de Ofir e Alves Costa, o vazio dos terraços, virado para sul e sudeste, é o elemento central em torno do qual o programa doméstico é organizado. Os terraços ficam definidos e protegidos dos ventos dominantes pela configuração em L da construção; inclusivamente, na casa de Ofir são as paredes mais altas que se opõem a esta intempérie. A Casa Alves Costa surge quase como uma parede de retenção, num terreno com pendente para a rua. Esta casa relaciona-se com o espaço urbano através de um sistema de paredes quase cegas,

30 Moradia na Encosta da Ajuda. *Arquitectura*. Lisboa. 46 (1953) 2-4.p. 2.

31 TOUSSAINT, Michel - *Casa de férias em Ofir*. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.



8 | Esboço de Implantação da Casa de Ofir



9 | Exterior da Casa Alves Costa

apenas entrecortadas por uma aba de telhado.

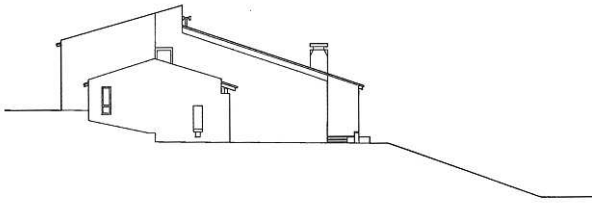
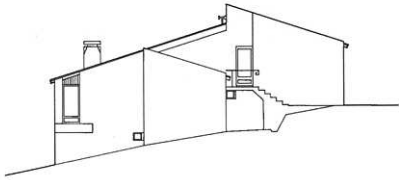
As restantes casas beneficiam do privilégio de se encontrarem mais isoladas e em terrenos de grandes dimensões. A moradia do Freixial localiza-se num vasto terreno sem que, nos seus arredores, se verifique “a proliferação de vivendas modernas que infestam naturalmente os locais mais dotados dos arredores de Lisboa³²”. O terreno da Casa de Albarraque caracteriza-se por “uma ligeira pendente despida de árvores virada para a serra de Sintra” de onde se avista “o mar por uma nesga entre colinas”, numa região “incharacterística, simultaneamente rural e urbana”³³. A casa de Caminha situa-se num ponto elevado de um monte com vistas para a foz do rio Minho. Num local de acesso difícil, era intenção “do projecto fazer desaparecer a arquitectura, torná-la invisível, não só pela descrição física e diluição no terreno em que se insere, mas também pelo modo como o projecto parece ser indiferente perante a possibilidade de afirmar alguma representatividade ou autoria³⁴”. Deste modo, as questões de privacidade ficam, à partida, resolvidas; resta o estudo do meio natural para nele intervir com consciência, humanizando-o pelo aproveitamento das suas potencialidades naturais e atenuação dos seus efeitos nefastos.

A investigação da relação entre programa, lugar e construção, tendo como pano de fundo um entendimento racional da arquitectura popular, deu origem a soluções inventivas. O tema do pátio, elemento recorrentemente verificado na arquitectura vernacular, foi experimentado e reinventado para se adaptar à nova concepção moderna de continuidade espacial e de relação cuidada e estudada entre interior e exterior. A ideia de pátio é conceptualizada de diferentes modos e, assim, **pátios e terraços** assumem novas configurações e conformações que os tornam elementos-chave, não só na articulação da moradia com o terreno envolvente e na vivência do espaço exterior, como também na organização interna da habitação.

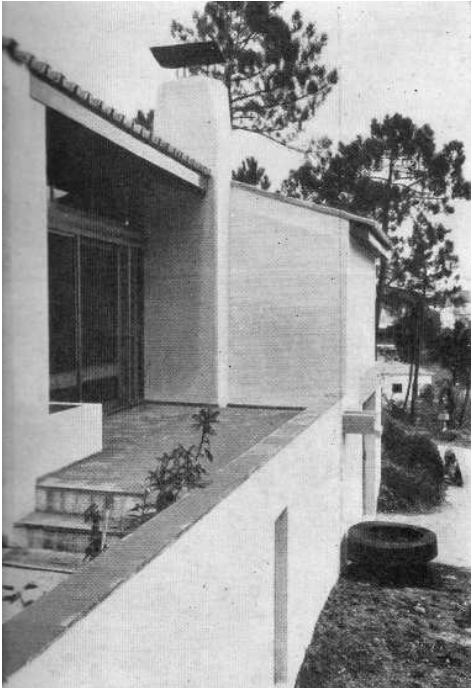
32 SILVA, Jorge C. - Uma habitação no Freixial. *Arquitectura*. Lisboa. 70 (1961) 7-12.p. 7.

33 FERREIRA, Raul Hestnes - Casa em Albarraque. *Arquitectura*. Lisboa. 92 (1966) 72-76. p. 76.

34 TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028. p. 7.



10 | Alçados Nascente e Poente da Casa do Freixial



11 | Varanda Exterior Casa do Freixial

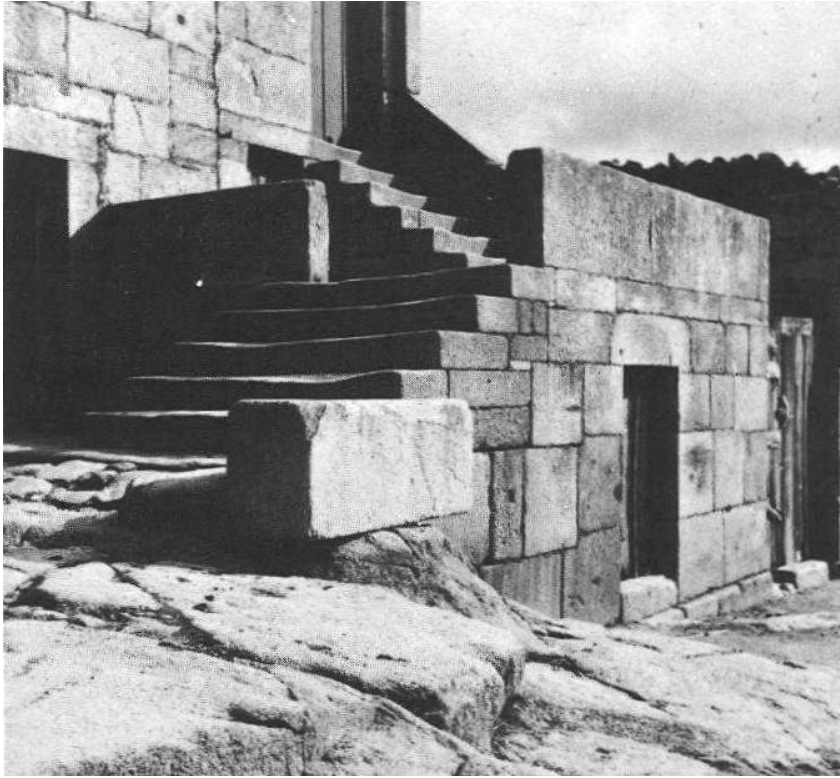
No essencial, na casa moderna, o pátio deixa de ser “um espaço escavado numa massa homogénea, para passar a ser um espaço aberto, que articula e estabelece relações com os diferentes corpos da casa³⁵”. Este é o resultado de conceber a casa voltada para o exterior ou para a sua envolvente, ao invés de se virar para dentro de si mesma, como acontecia na arquitectura vernacular. Numa adaptação inovadora, o pátio vai-se deformando (ou reformando) para servir esta transformação. Ou seja, “o pátio deixa de ser um espaço necessariamente encerrado, passando a suportar diferentes configurações, entre um perímetro aberto e fechado, articulando construção e vazio. Assim, o pátio surge na sua transformação como metáfora formal do pátio primitivo, conservando a essência da casa relacionada com este novo espaço. Encontramos espaços mais ou menos abertos, rodeados ou não de edificação, mas com uma ideia de centro ou conjunto de centros, que determinam uma forma de organização da vida no espaço doméstico³⁶”. Em todas as situações, ele é um momento de forte centralidade, quer na vida doméstica, quer na definição do projecto da casa.

Por outro lado, o pátio tem origem na densificação urbana, sendo uma solução vital de abertura para entrada de luz, ar e, também, como espaço de circulação entre compartimentos. Uma vez que estas casas são isoladas e em zona de fraca densidade de construção, este elemento já não se enuncia fundamental. Como tal, o pátio destas casas não pretende integrar os mecanismos essenciais de funcionamento saudável das habitações – circular, ventilar e iluminar – surge antes como uma espaço adicionado à casa, que a prolonga num gesto moderno de criação. Esta constatação não significa que alguns destes elementos não sejam reforçados pela introdução deste vazio, mas essa não é a sua intenção primária. Aliás, todos os dispositivos de conforto se mantêm, nomeadamente a circulação interior, sendo o pátio entendido enquanto espaço que pode ampliar quer a zona social, quer a zona de serviço, quer, ainda, a zona dos quartos respondendo, assim, à disposição de um novo estilo de vida.

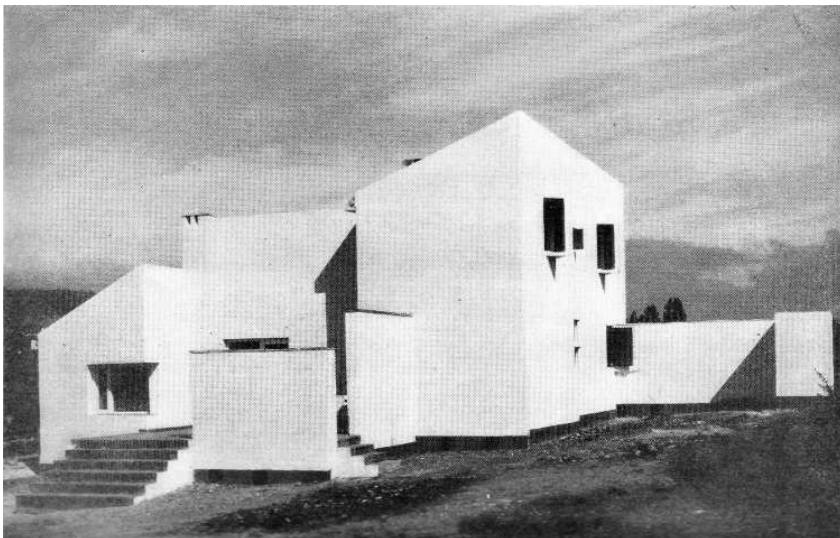
A Casa do Freixial é a mais complexa no que respeita à relação entre programa

35 Ramos, 2004: 641.

36 Ramos, 2004: 641.



12 | Escada de Acesso ao primeiro piso numa casa popular em Marialva



13 | Amarração ao terreno da Casa de Albarraque

e espaço exterior. Ao invés de se estruturar num vazio exterior, em torno do qual a casa é organizada, é desenvolvida em volumes que vão acompanhando o declive do terreno e possibilitando, a diferentes cotas, vários pontos de intersecção com o solo. Ou seja, embora o programa seja organizado em três pisos, todos usufruem de acesso e contacto com o terreno envolvente, consequência ou causa da aderência do conjunto ao declive do terreno. Assim, em três frentes distintas, o interior permite passagem directa para o exterior, “solução vernácula, cuja eficácia ficou já amplamente demonstrada³⁷”. A procura de uma adaptação muito precisa à topografia do local de implantação esteve na base e articulou todo este projecto evidenciando a sua originalidade.

Na Casa de Albarraque, Hestnes teve em conta a sua protecção ao vento de norte, “que sopra forte nesta região”, e o controlo da “intensa luz solar”. Como resultado, a casa encontra-se encerrada do lado norte, “protegida por várias barreiras de tijolo”, e aberta para o quadrante sul, para que o interior tenha bastante sol, mas de modo controlado através de “grandes rasgamentos para pátios insolados³⁸”. O interior é, então, interpenetrado por vazios que o protegem e, em simultâneo, delimitam zonas de estar no exterior, também elas munidas de elementos que garantem o seu conforto, como é o caso dos muros a meia altura do pátio sudoeste para impedir a entrada de vento. O centro do conjunto das casas de Caminha é um vazio que articula e é definido pelas duas habitações repetidas. O facto de ser coberto induz uma ideia de interioridade, convidando à sociabilidade e encontro entre os habitantes – e entre estes e a paisagem.

Na medida em que os pátios surgem intimamente associados à organização doméstica, eles também podem ser utilizados como elementos segregadores, normalmente pátios de estar e de serviço. O muro exterior da Casa Sousa Pinto divide o espaço exterior como reflexo da mudança funcional do interior. Na Casa de Ofir é o próprio desenho da casa, em T, que dá origem a um segundo pátio. Para o pátio principal viram-se os quartos e as zonas de estar, ao passo que as zonas de serviço ficam associadas ao outro. Na Casa Alves Costa é a orientação das aberturas para o exterior que leva à criação de um segundo pátio

37 SILVA, Jorge C. - Uma habitação no Freixial. *Arquitectura*. Lisboa. 70 (1961) 7-12.p. 10.

38 FERREIRA, Raul Hestnes - Casa em Albarraque. *Arquitectura*. Lisboa. 92 (1966) 72-76.p. 74.



14 | Vista exterior da Casa de Ofir



15 | Pátio de entrada da Casa Alves Costa

associado à zona de entrada e de acesso à garagem. Enquanto as zonas mais *nobres* da casa se abrem para o pátio a sudeste, as de serviço viram-se para o de sudoeste.

É com o desenho deste pátio que Siza resolve a transição da cota da casa para a cota inferior da rua. Uma plataforma um pouco mais elevada, com acesso através de dois degraus, evidencia a entrada da casa e separa-a do acesso à garagem, permitindo o seu uso como uma zona de estar alternativa. Outros espaços exteriores vão surgindo inesperados no desenvolvimento e articulação do programa doméstico com o terreno, como o pátio de serviços, intimamente associado ao de entrada através da zona da garagem, e o pátio que remata a casa no extremo nordeste.

Na Casa de Caminha, o vazio que une as duas habitações encontra-se dividido por três níveis a cotas diferentes: um para estacionamento de automóveis, associado à rua; outro, de cota intermédia, de ligação entre as casas e que constitui um espaço de estar *ar livre* e, o último, de cota inferior, que funciona como uma plataforma sobre a paisagem. Na Casa de Albarraque, a inserção dos pátios e terraços conforma o programa doméstico ou, de outra perspectiva, o programa doméstico abraça os espaços exteriores. Estes têm leituras diferentes. O pátio nascente é maior, mais íntimo e resguardado, enquanto o que se vira para sul, pode servir de local de entrada para a habitação. O espaço doméstico é, ainda, complementado por um prolongamento que resulta da conjugação da ideia de pátio de serviços com o *car port*³⁹ americano. Uma série de arrumos serve de suporte a uma cobertura plana que se estende até à parede da casa, protegendo a entrada lateral e resguardando o carro estacionado.

Nestas três casas, a **complementaridade interior/ exterior** não se limita ao terreno imediato que as rodeia, mas engloba a visualização contemplativa do horizonte. Com este propósito, destacam-se os terraços na Casa do Freixial e a implementação da Casa de Albarraque numa plataforma um pouco mais elevada. Na Casa de Caminha, pretende-se que a presença desse horizonte seja sentida no interior. Daqui deriva a sua abertura

39 Esta opção sugere influência das obras de Frank Lloyd Wright, nas quais este tema foi sucessivamente utilizado e reinterpretado.



16 | Pátio de Entrada das Casas de Caminha



17 | Pátio da Casa Alves Costa

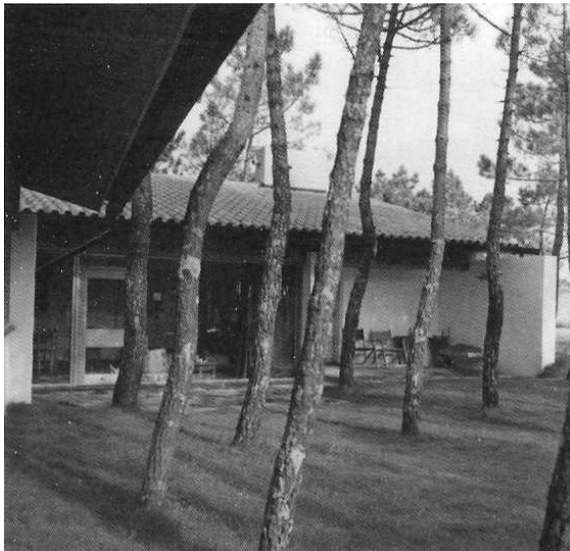
unilateral para poente, quadrante para onde a vista se localiza. Na fachada que confronta a rua usam-se paredes cegas, que ficam parcialmente enterradas e, desta forma, camufladas pelo declive topográfico do terreno. “A construção, firmemente cravada na estrita plataforma em que assenta, parece ter existido sempre naquele lugar⁴⁰”. A intenção de fazer com que a casa pertencesse à paisagem, agindo activamente na construção da textura do lugar, tem por base uma atitude moderna de intervenção activa na definição da paisagem.

A suave pendente do terreno da Casa Alves Costa – no sentido da rua – leva a que o pátio central, ao ser desenhado ao mesmo nível da cota interior, se desenvolva numa plataforma de cota ligeiramente inferior à do resto do terreno que se avista da sala, separada por um muro de suporte de baixa altura. Este desenho promove a aderência da casa ao terreno, contribui para a contenção do espaço doméstico e atribui ao pátio a função de **zona de transição**. A mesma intenção está por detrás dos prolongamentos dos panos de parede e da própria cobertura na Casa de Ofir, que, sabiamente, controlam a sua abertura para o exterior e, simultaneamente, ajudam no propósito de amarrar a casa ao terreno. Esta zona é, ainda, evidenciada pela diferenciação no pavimento, aqui revestido a granito local⁴¹. O prolongamento de elementos do interior para desenho do espaço exterior, como forma de reforçar a ideia de complementaridade entre os dois pólos, verifica-se, ainda, na varanda da sala da Casa do Freixial.

Na Casa Sousa Pinto, a pérgola reticulada em betão desempenha a mesma função dos prolongamentos dos telhados. Contudo, apesar de resultar de uma reinterpretação de um elemento da arquitectura tradicional, assume uma imagem gráfica mais próxima do ideário moderno. Na Casa de Albarraque, as zonas de transição são definidas pela elevação do pavimento em relação à cota do terreno e pelos panos de parede soltos e de alturas variáveis que protegem e encerram o seu espaço. O acesso a estes terraços faz-se por pequenos lanços de escadas que sugerem a sua fusão no terreno envolvente. Já na Casa de Caminha, cuja vista é o objecto de projecto por excelência, as zonas de transição surgem

40 Oliveira, Maria Manuel in TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - *Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha*. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028. p. 27.

41 Távora refere a existência de granito e xisto na zona: “do outro lado do rio, não longe há granito e xisto” in TOUSSAINT, Michel - *Casa de férias em Ofir*. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.



18 | Pátio da Casa de Ofir



19 | Exterior da Casa Sousa Pinto

difusas no pequeno talude em frente aos vãos da janela, por vezes apoiado por pequenos muros de suporte que contrapõem a forte inclinação do terreno.

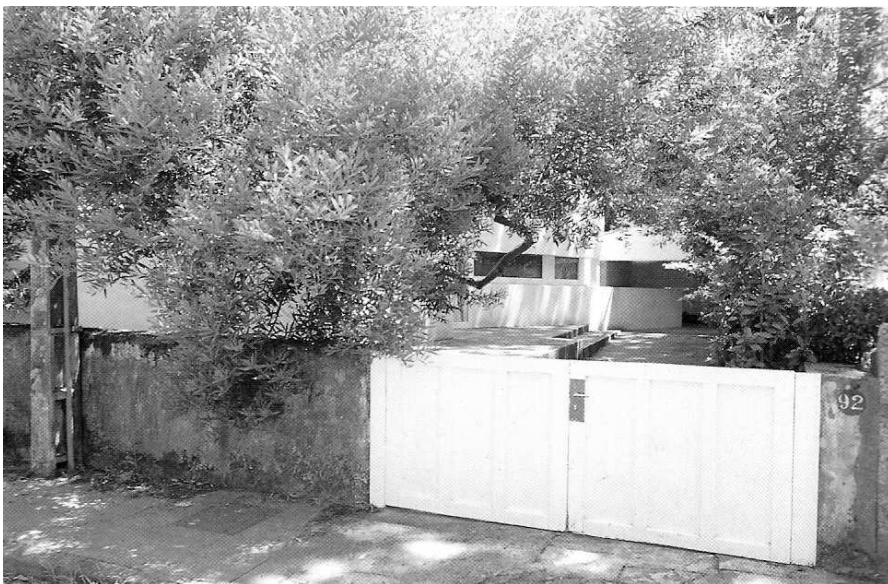
O 'estar dentro' e 'estar fora' são condições que se pretendem distintas e, por isso, a fronteira entre ambos é nítida. Esta transição é sublinhada pela inexistência da mediação de um jardim, ou qualquer outro dispositivo de transição para além desta subtil manipulação topográfica. O terreno é modelado apenas no essencial e os muros de suporte, quase imperceptíveis, assumem, essencialmente, a função de protecção da construção, mas acabam por conformar zonas de estar no exterior. É o pinhal que rodeia a casa que serve de filtro à luz solar, originando zonas de sombra, e à vista sobre a paisagem, conferindo uma escala mais doméstica a uma casa que se abre no topo de um monte sobre uma paisagem imensa.

Os **acessos** às moradias são desenhados de forma a não perturbar a vivência e intimidade do espaço doméstico, tanto interior como exterior. Na Casa Sousa Pinto, os acessos são criados pelo lado norte para não perturbar o jardim que se criou a sul. Na casa de Ofir, o acesso do automóvel à garagem e das pessoas até à entrada, ou até ao terraço de serviços, faz-se pelo lado oposto ao terraço principal.

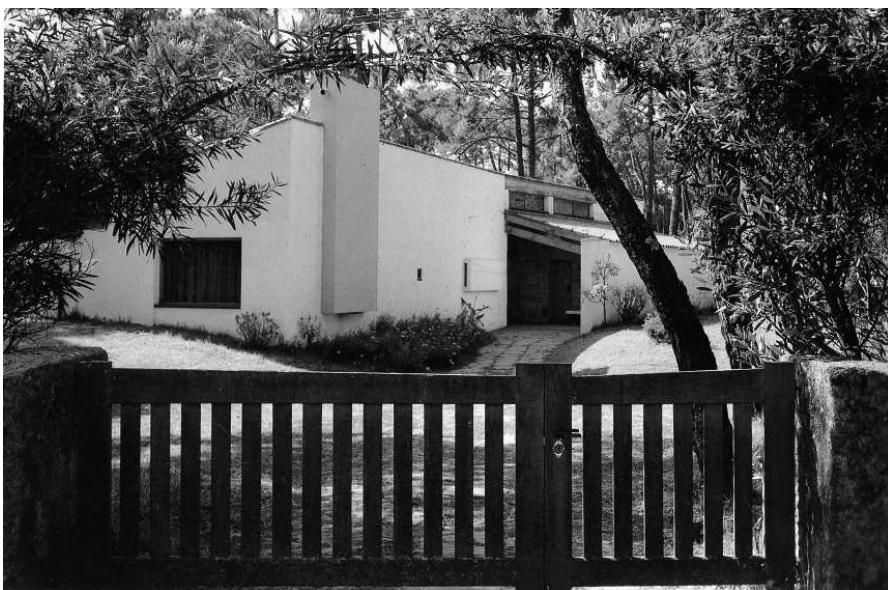
O desenho dos acessos nunca é, então, arbitrário, como, por vezes, pode parecer, mas sujeito às intenções de projecto. Em alguns casos, estas filiam-se no princípio da *Promenade Architectural*⁴² moderna. Na Casa de Caminha, o ponto de chegada situa-se a uma cota elevada de onde, por cima da casa, se consegue avistar a paisagem. A chegada prevê-se de automóvel que, depois de descida uma rampa, se estaciona no primeiro nível debaixo do alpendre.

A separação entre espaço público e espaço exclusivo da casa é conseguida através de um portão neste limite do alpendre. Daqui, o visitante é conduzido, perdendo, intencionalmente, o contacto com o horizonte, ou para o lanço de escadas que leva à entrada de uma das habitações, encerrado pelas paredes da própria, ou a percorrer o

42 Tema desenvolvido mais adiante no capítulo *A planta livre*, na página 131



20 | Acesso à Casa Alves Costa



21 | Acesso à casa de Ófir

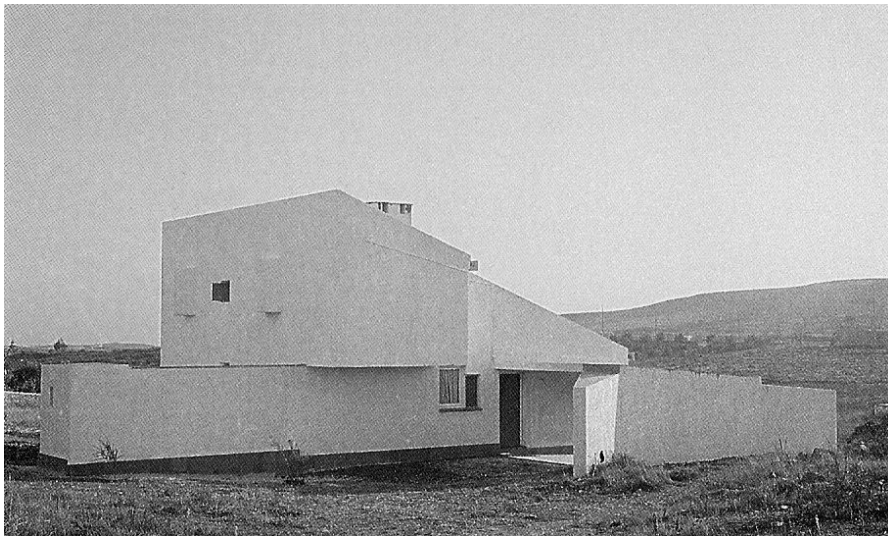
estreito carreiro que conduz à entrada principal da outra, confinado entre a alta e extensa parede de granito e um morro de terra que acaba na pendente natural do terreno. Só já dentro das habitações é retomado o contacto com a paisagem, revelando uma intenção de provocar um *efeito surpresa* e controlando as emoções do habitante. Desde o nível de estacionamento do automóvel é possível, ainda, aceder à plataforma da zona de estar exterior sem que o *efeito surpresa* fique comprometido.

A Casa do Freixial não pode ser vista da estrada principal que lhe serve de acesso, já que se encontra protegida por um pequeno pinhal. Através deste, o acesso à casa faz-se de costas voltadas para a paisagem. Só no momento em que o visitante começa a subir os lanços de escadas com diferentes direcções, um paralelo, outro perpendicular ao declive, é que ele experiencia uma série de perspectivas capazes de o fazer aperceber-se da paisagem projectada no horizonte. Pode, depois, apreciá-la do ponto mais alto, o pátio da entrada, que se transforma em zona de estar ao ser associado, e ao mesmo tempo separado por três degraus, da varanda da sala de estar. Só depois de atravessar este espaço se chega à porta de entrada da habitação.

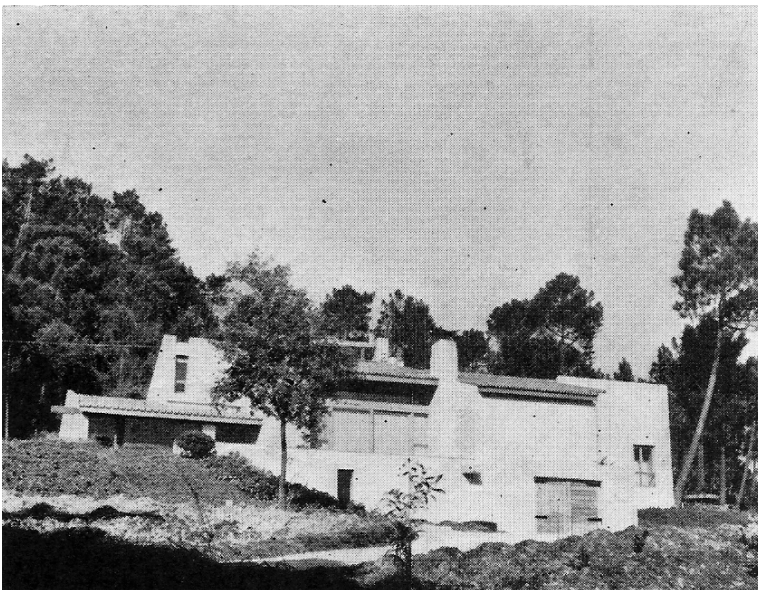
Na Casa de Albarraque, o acesso à casa cria um primeiro contacto com as fechadas paredes voltadas a norte. Embora exista uma entrada alternativa directamente do *car port*, a entrada principal parece fazer-se pelo terraço do lado sul, permitindo ao visitante um contacto com a imensidão do descampado e com a serra de Sintra, ao longe, antes de entrar na habitação.

Nas casas de Albarraque, Freixial, Ofir, Sousa Pinto e Caminha, os percursos vão ondulando difusos pelo terreno, enquanto na Casa Alves Costa o seu desenho é mais geometrizado. Em ambos os casos, surgem repletos de acontecimentos como afunilamentos, dilatações, escadas e mudanças de direcção, procurando-se um desenho orgânico, tal como a relação da casa com o ambiente exterior.

No exterior da Casa Alves Costa, a ausência de pavimento é utilizada para suscitar um caminhar livre pelo terreno do lote. No pátio de serviços, um lanço de escadas permite a passagem para a plataforma do terreno superior. O pavimento só existe na zona de



22 | Acesso à Casa de Albarraque



23 | Aproximação à Casa so Freixial

circulação e acaba quando a escada termina; a seguir, vagueia-se arbitrariamente pelo terreno. O mesmo acontece no desenho do pátio nordeste, onde a zona pavimentada só existe ao lado das duas paredes que conduzem ao jardim. No pátio de entrada, o local de passagem para os automóveis e pessoas confunde-se com o resto do terreno e destaca a plataforma cimentada por onde se entra na casa.

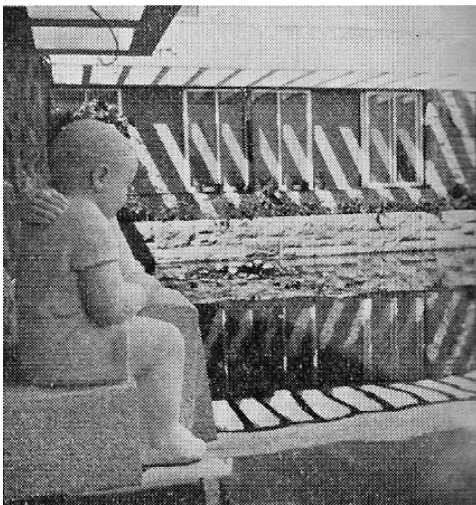
As várias plataformas exteriores da Casa do Freixial vão-se diluindo no terreno, interligadas por lanços de escada ou rampas. Com a mesma intenção de integração da ideia de movimento, que se verifica no acesso de chegada à casa, ao longo do percurso estes acontecimentos vão permitindo diferentes perspectivas sobre a casa e sobre a paisagem. Na Casa de Caminha, as zonas exteriores são desenhadas quase como percursos na floresta, de pequenas dimensões e de terra batida como se pode ver na imagem 24 |. Esta opção reforça também a ideia de precipitação da casa sobre o monte e sobre a paisagem.

A importância atribuída ao espaço exterior vai manifestar-se também na concepção e desenho das **áreas verdes** ou **jardins**. De um modo geral, são reproduzidos os elementos naturais característicos de cada lugar. Por vezes, surgem complementados, logo desde a fase de projecto, pela previsão de incorporação de outros elementos, tais como lagos ou esculturas.

Na Casa Sousa Pinto, um lago e a vegetação recriam uma paisagem que convida os habitantes a ficar. Encostada ao muro, uma estátua de um menino sentado em pedra é protegida e realçada por uma pequena pérgola que, plasticamente, se apoia nesse mesmo muro. Na Casa do Freixial, o pátio da entrada reproduz a vegetação da zona e exhibe uma estátua de uma camponesa; o local foi cuidadosamente desenhado através de uma abertura na parede do alpendre da entrada, com uma base saliente e um banco grosseiro em pedra. Visível deste pátio, mas no piso de baixo, ao lado da entrada para a garagem, está uma pia para onde corre um fio de água vindo do interior da garagem. Estes elementos enaltecem a intenção de identificação com o carácter rural desta proposta.



24 | Percursos da Casa de Caminha



25 | Jardim da Casa Sousa Pinto



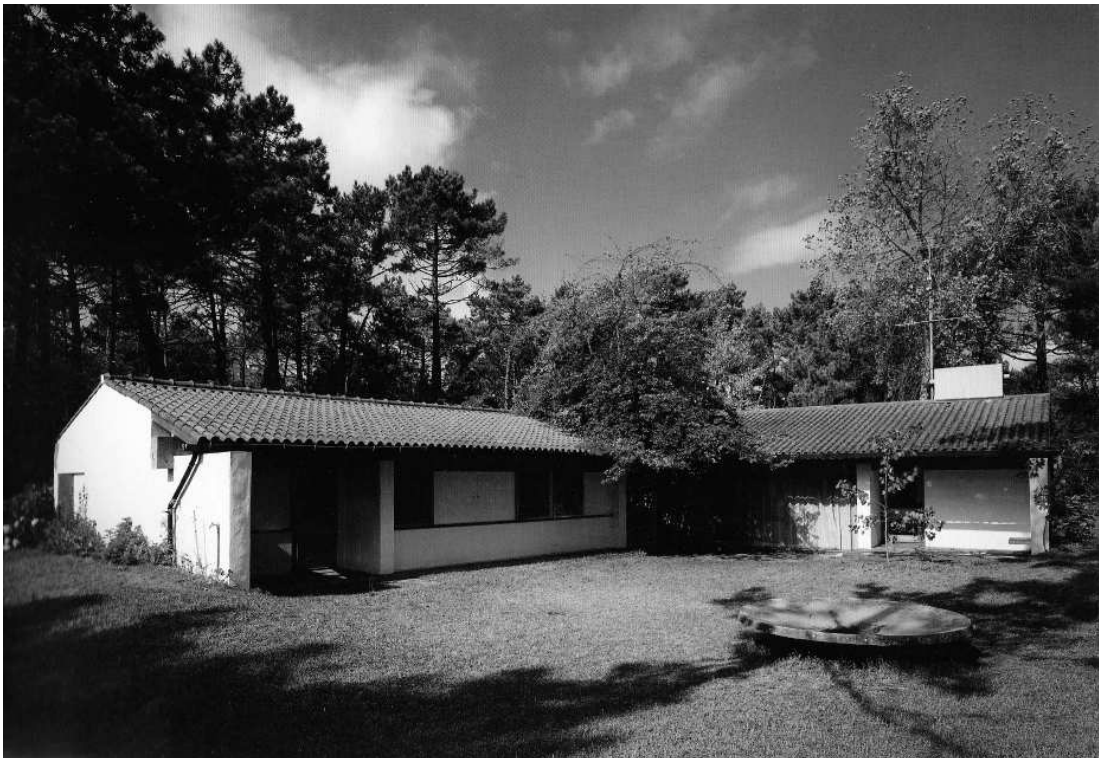
26 | Jardim da Casa do Freixial

Na Casa de Ofir, a vegetação autóctone – o pinheiro – é mantida no pátio principal. Távora enriquece este espaço com a incorporação de água, revelando o seu conhecimento da arquitectura japonesa. Para tal, desenha um conjunto de taças que funcionam como ‘lago’. Uma grande taça de betão é complementada por uma segunda de metal e de menores dimensões: a água verte da primeira para a segunda.

Na Casa Alves Costa, o pátio central surge difuso na panorâmica que se tem desde o interior para o exterior. Ao deixar que os elementos naturais o penetrem e caracterizem, este espaço parece depois esvair-se na paisagem. A mestria e subtilidade com que este pátio é projectado permitem que a paisagem seja trazida até à janela, ao mesmo tempo que a sensação de interioridade fique garantida pela polarização da visão entre um primeiro plano sobre o pátio e um segundo sobre o resto do terreno.

Por outras palavras, a elevação do volume através de *pilotis* é posta de lado, em benefício de uma vontade de ancoragem da construção ao terreno. O espaço exterior passa a ser entendido como complemento do espaço interior e ganha uma dimensão/valorização moderna no modo como é habitado e, por isso, entendido. Assim, constitui um objecto de projecto, passando a ser cuidadosamente desenhado e projectado tendo em conta as características físicas do local. Por outro lado, o prolongamento de elementos do interior para o exterior e a hierarquização dos espaços exteriores como reflexo da organização interior realçam a complementaridade entre as duas condições.

O desenho dos espaços exteriores vai revelar a vontade de integração no lugar, através da opção por vegetação e materiais autóctones ou por elementos, embora reinventados, que aludem à cultura popular. Mais uma vez, os elementos do *Inquérito* surgem como fonte de inspiração para o desenho dos espaços exteriores e o pátio, elemento tradicional, é mote de pesquisa de novas soluções. A relação do espaço exterior e interior não se resume



27 | Jardim da Casa de Ofir

ao espaço imediato que envolve a habitação, mas abrange, também, o enquadramento de vistas estudadas, que podem remeter para a perspectiva contemplativa de Le Corbusier. Já, as zonas de transição ganham protagonismo ao conformar áreas de estar no exterior e ao mediar a interioridade da condição de *estar dentro* de casa.

“2. A cobertura ajardinada. Desde há séculos que uma cobertura tradicional suporta normalmente o Inverno com a sua camada de neve, enquanto a casa é aquecida por lareiras.

Desde que o aquecimento central foi instalado, o telhado tradicional deixou de ter interesse. O telhado já não deve ser convexo, mas côncavo. Deve descarregar as águas no interior e não para o exterior.

Verdade irrecusável: os climas frios impõem a supressão da cobertura inclinada e provocam a construção de tectos-terraço côncavos com escoamento de águas para o interior da casa.

O cimento armado é o novo meio que permite a cobertura homogénea. O cimento armado dilata-se fortemente. A dilatação provoca fissuração da obra nas horas de maior desequilíbrio de temperatura. Em vez de procurar evacuar rapidamente as águas da chuva, pelo contrário, deve-se procurar manter uma humidade constante sobre a laje da cobertura e, deste modo, uma temperatura regular sobre o betão armado. Medida particular de protecção: areia coberta de lajetas espessas de cimento com juntas afastadas; estas juntas são semeadas de relva. Areia e raízes permitem filtrar a água lentamente. Os jardins-terraço tornam-se opulentos: flores, arbustos e árvores, relva.

Razões técnicas, razões económicas, razões de conforto e emocionais conduzem-nos a adoptar o tecto-terraço.”

À COBERTURA AJARDINADA

2. Les toits-jardins. Depuis des siècles un comble traditionnel supporte normalement

l'hiver avec sa couche de neige, tant que la maison est chauffée avec des poêles.

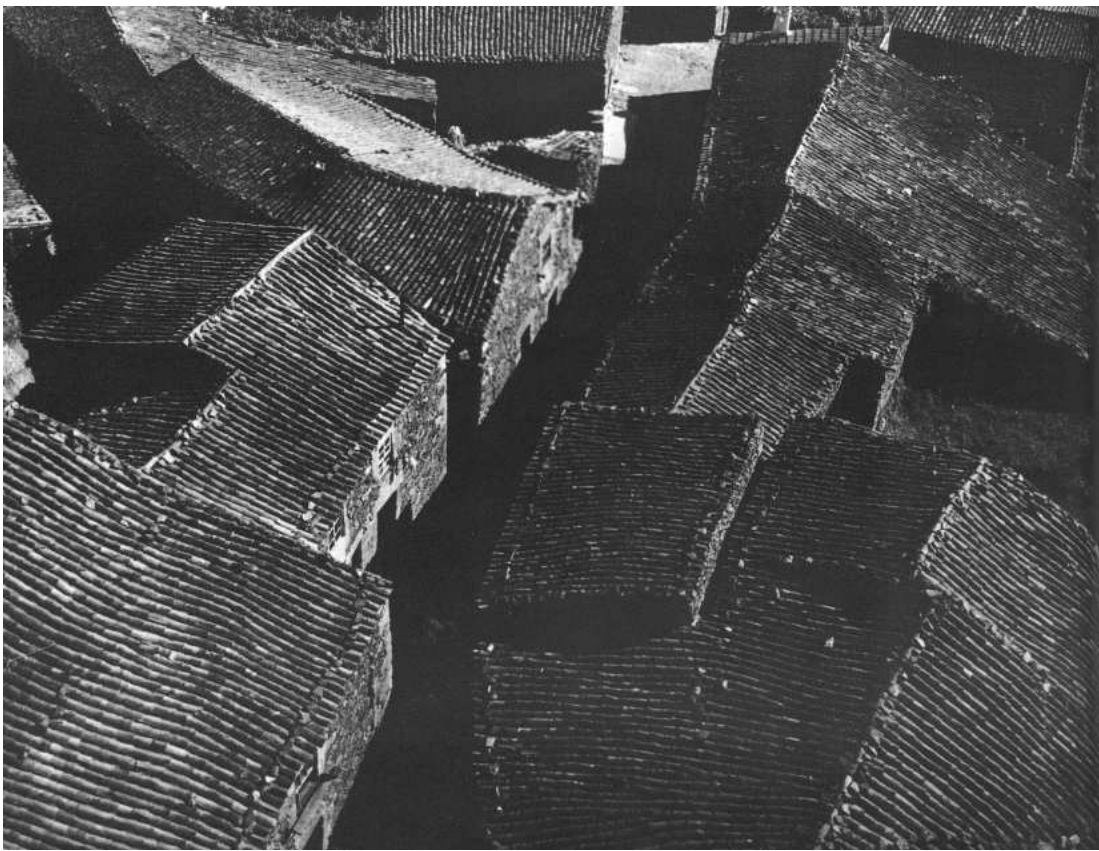
Dès l'instant où le chauffage central est installé, le comble traditionnel ne convient plus. Le toit ne doit plus être en boisse mais en creux. Il doit rejeter des eaux à l'intérieur et non plus à l'extérieur.

Vérité irrécusable: les climats froids imposent la suppression de comble incline et provoquent la construction des toits-terrasses creux avec écoulement des eaux à l'intérieur de la maison.

Le ciment armé est le nouveau moyen permettant la réalisation de la toiture homogène. Le béton armé se dilate fortement. La dilatation apporte la fissuration de l'ouvrage aux heures de brutal retrait. Au lieu de chercher à évacuer rapidement les eaux de la pluie, s'efforcer au contraire à maintenir une humidité constante sur le béton de la terrasse et par là une température régulière sur le béton armé. Mesure particulière de protection: sable recouvert de dalles épaisses de ciment, à joints écartés; ces joints sont semés de gazon. Sable et racines ne laissent filtrer l'eau que lentement. Les jardins-terrasses deviennent opulents: fleurs, arbustes et arbres, gazon.

Des raisons techniques, des raisons d'économie, des raisons de confort et des raisons sentimentales nous conduisent à adopter le toit-terrasse. ⁴³

43 LE CORBUSIER; BOESIGER, Willy; STONOROV, O., ed. - *Le Corbusier et Pierre Jeanneret: 1910-1929*. 14^e ed. Zurich : Les Editions d'Architecture, 1995. 215 p. ISBN 3760880118. p.128.



O uso de telhado é seguramente o elemento com consequências linguísticas mais determinantes neste tema de dialéctica entre tradição e modernidade. As ancestrais coberturas inclinadas de telha parecem a solução mais racional e funcional para escoar a água das chuvas no contexto de um país onde o acesso aos novos materiais não estava ainda muito vulgarizado. Por esta razão, diversas vezes se recorreu à cobertura em lusalite, que permitia placas com pouca inclinação e que, ao serem rematadas por muretes que as escondiam, permitia uma leitura do volume ‘perfeito’. A própria tecnologia da cobertura plana ainda não se encontrava suficientemente desenvolvida de modo a garantir a protecção e estanquidade da casa.

A opção pelo uso de telhado resume a ideia de “basear o projecto na **maneira tradicional de construir**⁴⁴”. Na palestra sobre os “Modernos Processos de Construção⁴⁵”, Keil enfatiza que as questões de estilo ficam associadas aos sistemas construtivos adoptados e é “na sua lógica construtiva, na sua coerência” que se percebe “as razões de certas formas⁴⁶”. Apesar de elogiar as inúmeras capacidades construtivas dos tempos modernos, critica o culto do ‘novo’ que com elas surgiu. A rapidez com que se muda pode ser ao mesmo tempo benéfica e nociva: “Benéfica pelas contribuições positivas que tem trazido a seu custo. Nociva porque vicia as pessoas numa espécie de culto das novidades e não permite que se dê tempo ao tempo para aperfeiçoar as soluções, tanto funcionais como estéticas. Qualquer dos passados estilos arquitectónicos levou séculos a aperfeiçoar, a ser levado às culminâncias que hoje nos deslumbram. Agora, mal os arquitectos e o próprio público começam a familiarizar-se com certos métodos construtivos, materiais e expressões plásticas, já outros métodos, outros materiais originaram novas formas – embriões de diferentes expressões plásticas⁴⁷”.

Também o Arq. Tainha, ao falar da casa do Freixial, critica o culto da novidade que

44 FERREIRA, Raul Hestnes - Casa em Albarraque. *Arquitectura*. Lisboa. 92 (1966) 72-76.p. 73.

45 Palestra pronunciada na Associação dos Inquilinos Lisbonenses, s/d. Publicada em AMARAL, Francisco Pires Keil, ed. - **Keil Amaral: arquitecto: 1910-1975**. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1992. 116 p.p. 153-160.

46 Amaral, Keil do - Modernos Processos de Construção *In* AMARAL, Francisco Pires Keil, ed. - **Keil Amaral: arquitecto: 1910-1975**. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1992. 116 p. p. 158.

47 *Ibidem*.



29 | Construção de um Telhado em Canas de Senhorim



30 | Interior da sala da Casa de Ofir

“impregnou os movimentos culturais representativos do princípio deste século⁴⁸” (século XX) quando explicita e explica a função do arquitecto mais como “coordenador do que inovador – é mais importante descobrir a unidade que ligará toda uma série de objectos e condições já propostos [...] do que iniciar uma procura formal exaustiva⁴⁹”. Todavia, tal “atitude não implica necessariamente a reprodução precipitada de valores de uma arquitectura tradicional que é produto de séculos de alterações e afinamentos de núcleos embrionários, mas antes uma procura de formas mais evoluídas que resultam de uma combinação significativa de elementos construtivamente simples⁵⁰”. Para o Arq. Hestnes Ferreira, o uso de uma construção de base tradicional “oferece as mesmas possibilidades de expressão arquitectónica e de resposta às exigências de vida do presente”. De facto, “a simplicidade dos elementos construtivos básicos pode até conduzir a uma maior variedade temática do que a elementos construtivamente complexos que pela estridência da sua riqueza formal exigem a contrapartida de uma certa simplicidade e estaticismo na concepção geral⁵¹”.

Segundo o Arq. Keil do Amaral, “quanto mais recuados foram os tempos em que se construiu, mais simples teriam sido as construções e mais primitivas as técnicas⁵²”. Neste sentido, se os tempos modernos correspondem ao presente, é natural que a tecnologia de implementação do **telhado** seja mais elaborada, embora se pretenda que seja construída sem recorrer a grande especialização da mão-de-obra. Veja-se a estrutura do telhado da casa de Ofir. Apesar da utilização de elementos de madeira que evocam os elementos das asnas dos telhados tradicionais, como o da figura 29 |, a sua estrutura é bem mais complexa. No corpo social e de serviços da casa, o telhado de uma só água é suportado pela parede norte de granito e a viga de betão a sul, mas possui um travamento e apoio intermédio que se apoia na parede de granito.

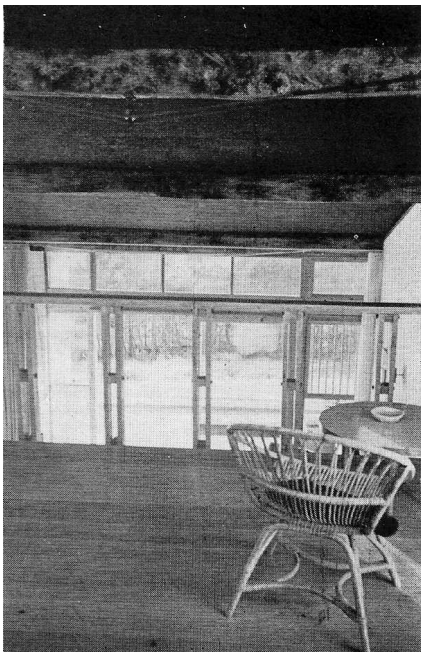
48 SILVA, Jorge C. - Uma habitação no Freixial. *Arquitectura*. Lisboa. 70 (1961) 7-12.p. 8.

49 *Ibidem*.

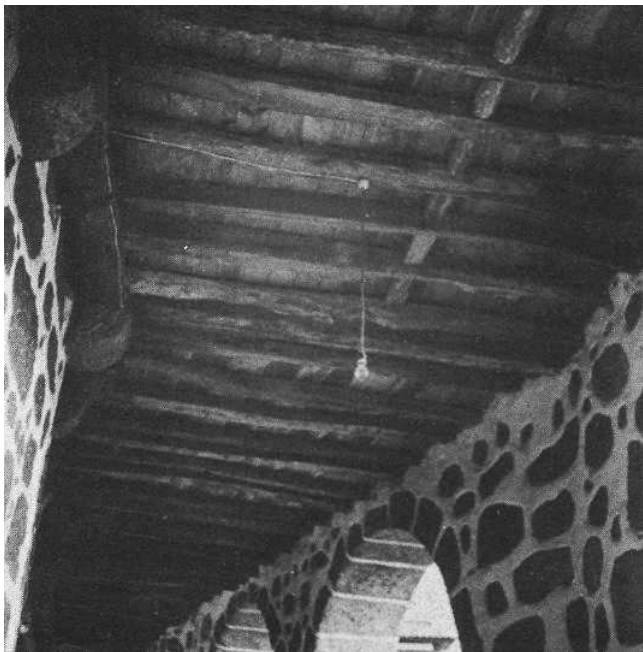
50 FERREIRA, Raul Hestnes - Casa em Albarraque. *Arquitectura*. Lisboa. 92 (1966) 72-76.p. 73.

51 *Ibidem*.

52 Amaral, Keil - Modernos Processos de Construção. In AMARAL, Francisco Pires Keil, ed. - **Keil Amaral: arquitecto: 1910-1975**. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1992. 116 p. p. 154.



31 | Tecto da Casa do Freixial



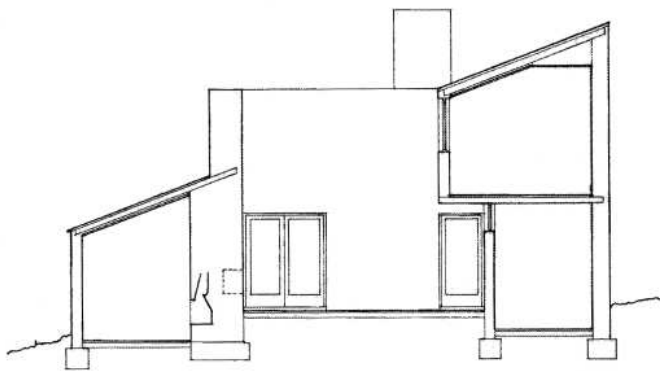
32 | Tecto de uma construção em Santa Comba Dão

A consistência do conjunto é complementada por uns agrafos e cabos de ferro que contrapõem as tensões laterais e constituem uma inovação no conjunto, que permite reduzir a inclinação do telhado. Tanto aqui como no telhado do corpo dos quartos, com duas águas, se verifica uma transferência das forças da estrutura de suporte ao ripado do telhado para um conjunto estrutural independente de apoio à cobertura. Esta separação permite a incorporação de isolamento térmico no interior, através de placas de aglomerado de aparas de madeira e cimento, que, na altura, se utilizava como isolante e cujo aspecto se assemelha ao da cortiça. Enquanto nos quartos e serviços é utilizado um tecto falso, na sala o vigamento aparente evoca a tradição. A madeira utilizada é pinho, material abundante na região.

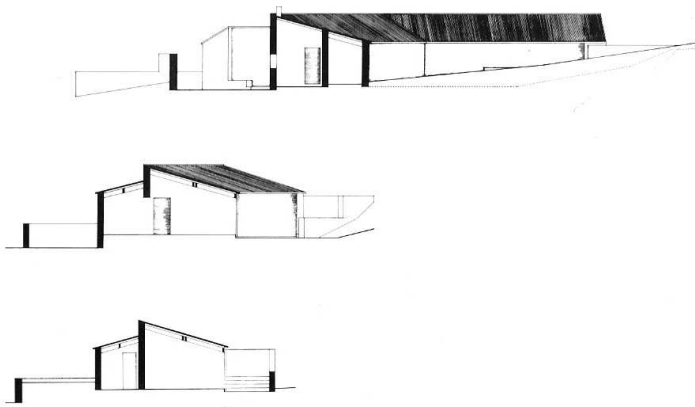
Na Casa do Freixial, a cobertura é realizada com madres de madeira de choupo, apoiadas nas paredes transversais, com estrutura intermédia de pinho sobre a qual assenta a telha romana. Note-se o emparelhamento irregular das madres, que convoca o aspecto característico do trabalho manual levado a cabo nas construções rurais. O isolamento térmico é garantido por um aglomerado negro de cortiça (Isola) pintado. Nos quartos e escritório, os tectos são de tabuado de pinho e na cozinha, serviços e quarto de pessoal optou-se por Omnilite⁵³ pintado no local e ripado aparente no alpendre da entrada. Nas casas de Caminha e Albarraque, o telhado encontra-se assente numa laje maciça ou de vigotas de cimento e abobadilhas. Apesar da importância do telhado na volumetria e concepção do espaço interno, os seus elementos tradicionais são substituídos por um tecto liso inclinado que é forrado ou por ripas de madeira, em Albarraque, ou por placas de contraplacado, em Caminha.

Já na Casa Sousa Pinto, a opção pelo telhado radica-se na vontade de aplicação dos materiais correntes, numa busca da especificidade local, mas assume um valor plástico nitidamente mais moderno do que nos exemplos anteriores. A cobertura com um telhado de uma só água verifica-se sobre o volume dos quartos. A saliência da laje do telhado em relação à parede da fachada permite ocultar a sua textura e confere uma leitura separada dos

53 Produto mineral não metálico, de colocação por placas, também usado na Fundação Calouste Gulbenkian.



33 | Corte pelo pátio da Casa de Albarraque (Corte A)



34 | Cortes transversais da Casa Alves Costa (Cortes A, B e C)

dois elementos, cobertura e parede. Esta opção lembra os princípios compositivos de Mies van der Rohe. Inclusivamente, na fachada norte, na parte correspondente ao corredor de acesso aos quartos, a cobertura é descolada da parede por uma fiada de janelas superiores que iluminam o corredor. Pode ter sido a ausência de uma teorização de suporte que levou a que, neste caso, a conjugação de referências de origem popular e erudita resultasse numa “linguagem híbrida de inspiração pragmática⁵⁴” que ainda não assume completamente a expressão dos materiais tradicionais, tenta, antes, subjugar-los aos dogmas modernos.

A opção pelo telhado não se limita a reproduzir a cobertura tradicional, pelo contrário, é composta com mestria na **definição e caracterização do espaço** que cobre, uma atitude que se pode considerar bem moderna. Note-se, como se verá mais adiante⁵⁵, a utilização de um telhado contínuo na unificação de espaços com diferentes funções, como acontece, por exemplo, na casa de Albarraque, onde a conformação do espaço interior – que resulta de uma fragmentação do conjunto –, é coberta por um telhado de uma só água. Ainda nesta casa, a articulação da leitura contínua do telhado com o vazio do pátio acaba por gerar um momento de grande plasticidade. O telhado é interrompido marcando a existência deste elemento. A parede transversal é elevada simulando um volume de forma ‘pura’ que incorpora a chaminé. De ambos os lados do terraço, os volumes encontram-se avançados em relação a esta parede. Ao apresentarem a mesma direcção de telhado imprimem uma ideia de continuidade e permitem, em simultâneo, uma leitura independente dos dois volumes. Veja-se a imagem 33 |.

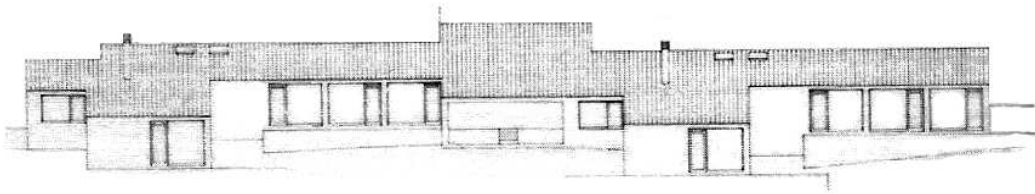
Na Casa Alves Costa, o telhado é usado de modo muito funcional. Cada água encontra a sua raiz última no que acontece debaixo dela. A zona da garagem tem uma água única. O miolo da casa contém uma outra com pendente para o pátio, que acompanha a rotação do corpo longitudinalmente organizado. A este último é anexado um outro telhado, na fachada sudoeste, que se contrapõe ao espaço aberto do pátio e corresponde à zona de entrada, marcando-a; ao pé direito mais baixo do recanto da lareira, como meio

54 Ramos, 2004: 331.

55 No tema *A continuidade espacial* | na página 111.



35 | Alpendre de entrada da Casa do Freixial



36 | Alçado poente das Casas de Caminha



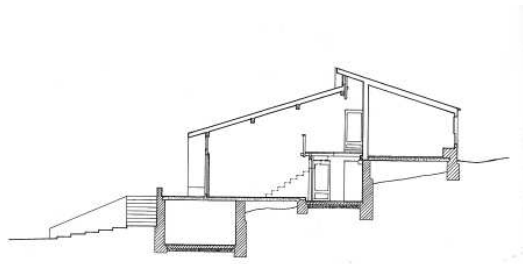
37 | Organização diagonal da Casa do Freixial

de gerar conforto; e à zona de circulação dos quartos. Nesta casa, tal como na casa de Ofir, a pendente para o pátio permite reforçar a sua centralidade e importância na composição da casa. A introdução de um alpendre na casa do Freixial sugere uma reinterpretação deste elemento típico da arquitectura tradicional, que aqui funciona como resguardo e marcação da entrada.

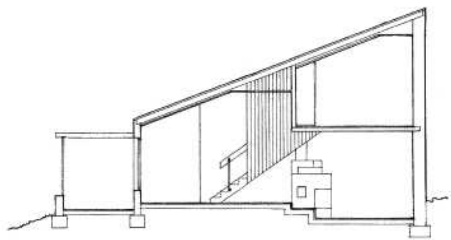
Na Casa de Caminha, um extenso telhado de uma só água percorre o conjunto. Este só é interrompido na junção dos dois volumes das casas, uma vez que a sua implantação origina uma ligeira inflexão no conjunto, coincidente com o alpendre de articulação das duas habitações. O telhado acompanha o declive acentuado do terreno, dissimulando a presença da construção na paisagem do monte. Por outro lado, a sua inclinação permite enquadrar as vistas sobre a foz do rio e, para aí, canalizar os olhares dos habitantes.

Também na Casa do Freixial, à semelhança da Casa de Albarraque, a perspectiva oblíqua que acompanha o movimento da cobertura é objecto de projecto. Em ambas, o processo de articulação dos volumes com cobertura em telhado é semelhante. Na primeira, é mote para a construção de um mezanino de acesso ao piso dos quartos; na segunda, é o modo de implementação do piso dos quartos que permite o aproveitamento do pé direito proporcionado pela necessidade de inclinação do telhado.

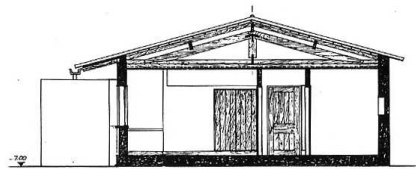
Por outro lado, a inclinação interior provocada pelo telhado permite **conter o espaço interior**. Na Casa de Ofir, a sala encontra-se aberta para uma paisagem imensa que se desvanece para além dos pinheiros. A inclinação visível do telhado pelo interior ajuda a conter o espaço – mantendo-lhe a interioridade apesar da grande abertura para o exterior – e, assim, transmite uma mais evidente sensação de *abrigo* a quem lá se encontra. O prolongamento do telhado em relação à fachada constitui um espaço de transição que sublinha a domesticidade do espaço interior. Na Casa Alves Costa não existe qualquer zona de transição do interior para o exterior. Este momento é composto unicamente pelas janelas e a inclinação do tecto desempenha um papel fundamental na circunscrição do espaço doméstico. A individualização da sala da casa de Caminha, contígua com a cozinha mas



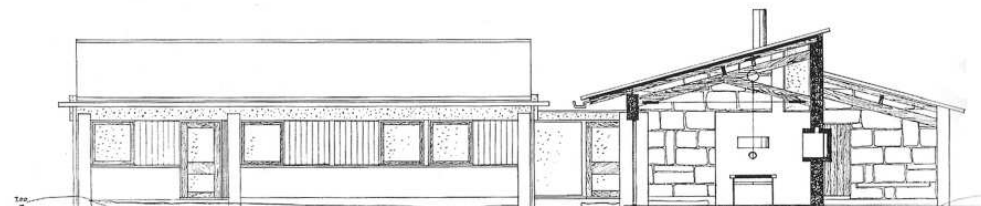
38 | Corte transversal da Casa do Freixial (Corte B)



39 | Corte transversal da Casa de Albarraque (Corte B)



40 | Corte pelo volume dos quartos da Casa de Ofir (Corte C)



41 | Corte/ Alçado Nascente da Casa de Ofir (Corte A)

numa plataforma de cota inferior, é complementada pelo pé direito mais baixo, resultante da inclinação do telhado. Também na casa do Freixial, o momento do pé direito mais reduzido coincide com o de maior abertura da casa para a paisagem e acontece na zona de estar. Deste modo, o espaço converge na direcção da paisagem, focando-a e valorizando a sua presença.

A **cobertura plana** não é efectivamente posta de lado, mas neste contexto só é explicada se for entendida como um prolongamento útil da casa, podendo ser transformada em terraços que passam a ser utilizáveis como zona de permanência, de estar ao ar livre.

Na Casa Sousa Pinto, o Arq. Keil do Amaral, prevê na cobertura da zona das salas um amplo terraço “apenas aberto sobre a vista⁵⁶” e que tem, tal como na Villa Savoye, a função de solário a par com a contemplação da paisagem. Inclusivamente, na planta, estão desenhadas, nesta zona, mesa e cadeiras, de forma a propiciar uma agradável zona de estar, onde se pode desfrutar do contacto com o sol e da vista para o jardim.

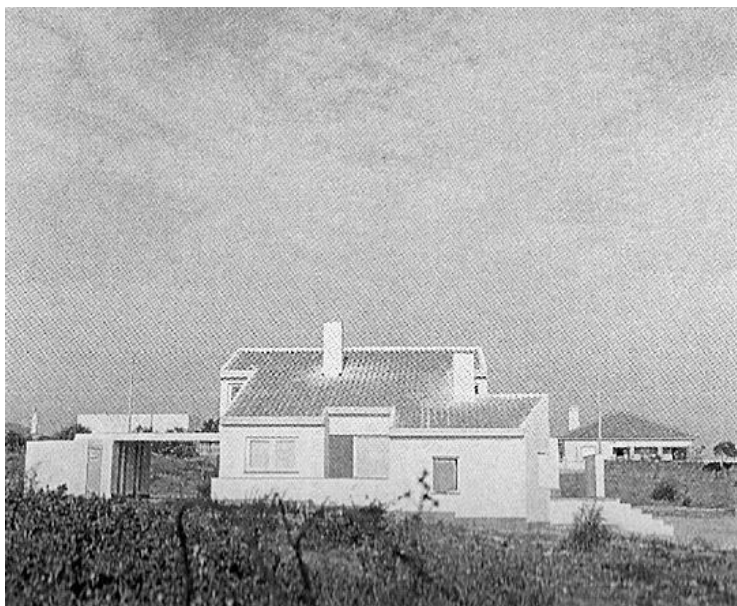
Na Casa do Freixial, vários terraços permitem que as acções do interior sejam prolongadas para o exterior. Enquanto o terraço do segundo piso serve o mezanino, o do primeiro apoia a sala e permite associá-la ao espaço de estar exterior na plataforma da entrada. É de referir ainda a cobertura plana do *car port* de Albarraque que, apesar de assumir uma linguagem modernista, funciona como um grande alpendre.

Enfim, todas as casas estudadas apresentam um telhado tradicional associado a novas leituras, que se cruzam intimamente com a percepção moderna dos espaços. Assim, o uso da telha constituiu uma realidade participativa na renovação da Arquitectura Portuguesa. A inclinação do telhado, inerente ao bom funcionamento do sistema, e os seus pormenores e remates complexos não respondiam à procura, por parte do Movimento

56 Moradia na Encosta da Ajuda. *Arquitectura*. Lisboa. 46 (1953) 2-4.p. 4.



42 | Cobertura em Terraço da Casa Sousa Pinto



43 | Conjugação do *Car Port* com telhado na Casa de Albarraque

Moderno, de formas geometricamente *puras*. Como símbolo da sua objecção e crítica a este dogmatismo, estes arquitectos utilizaram, descomplexadamente, a cobertura tradicional. Descomplexadamente porque a assumem, tornando-a activa e participante no desenho de soluções cuja razão se prende com o programa moderno.

Esta abordagem constituiu, também, uma forma de censura às realizações de pastiche folclóricas e alegadamente tradicionais estimuladas pelo regime do Estado Novo e evidenciadas no estilo “Português Suave”. Nos lugares visitados durante a realização do *Inquérito*, a utilização da telha cerâmica aparece como um dos elementos que caracteriza, de modo inequívoco, as paisagens de Portugal. Assim, não é de estranhar a opção por este sistema numa abordagem que se pretende de integração/continuidade com a paisagem construída existente.

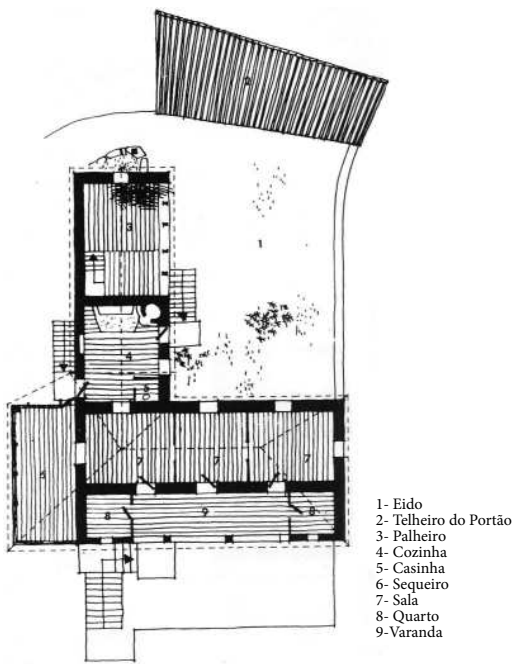
Por outro lado, responde ao desejo de adequar a tecnologia construtiva à realidade do país e, assim, atingir aquilo que Keil do Amaral “considerava a mais unificadora das manifestações da nossa arquitectura popular, aquilo que chamava a ‘capacidade de superação das bases materiais’, ou seja, a aptidão para a partir de programas avaros, de materiais pobres e de espaços exíguos, conseguir edifícios de grande conteúdo emotivo e, a partir deles, conjuntos de rara beleza⁵⁷”. E essa *rara beleza* reside no modo como a cobertura inclinada se traduz: quer para unificar espaços; quer para conter o espaço interior; quer para articular a polaridade entre *o estar dentro e estar fora*; quer para imprimir movimento e canalizar olhares. Ou, até, no modo inventivo como os seus elementos são reinterpretados, com consequências na caracterização e definição do espaço que cobrem e/ou encerram.

57 Dias, Francisco da Silva - Keil do Amaral e o Inquérito à Arquitectura Regional Portuguesa. In TOSTÕES, Ana; AMARAL, Francisco Pires Keil do; MOITA, Irisalva - **Keil do Amaral: o arquitecto e o humanista**. Lisboa : Câmara Municipal de Lisboa : Divisão de Museus e Palácios, 1999. 319 p. ISBN 972840302X. p. 113.

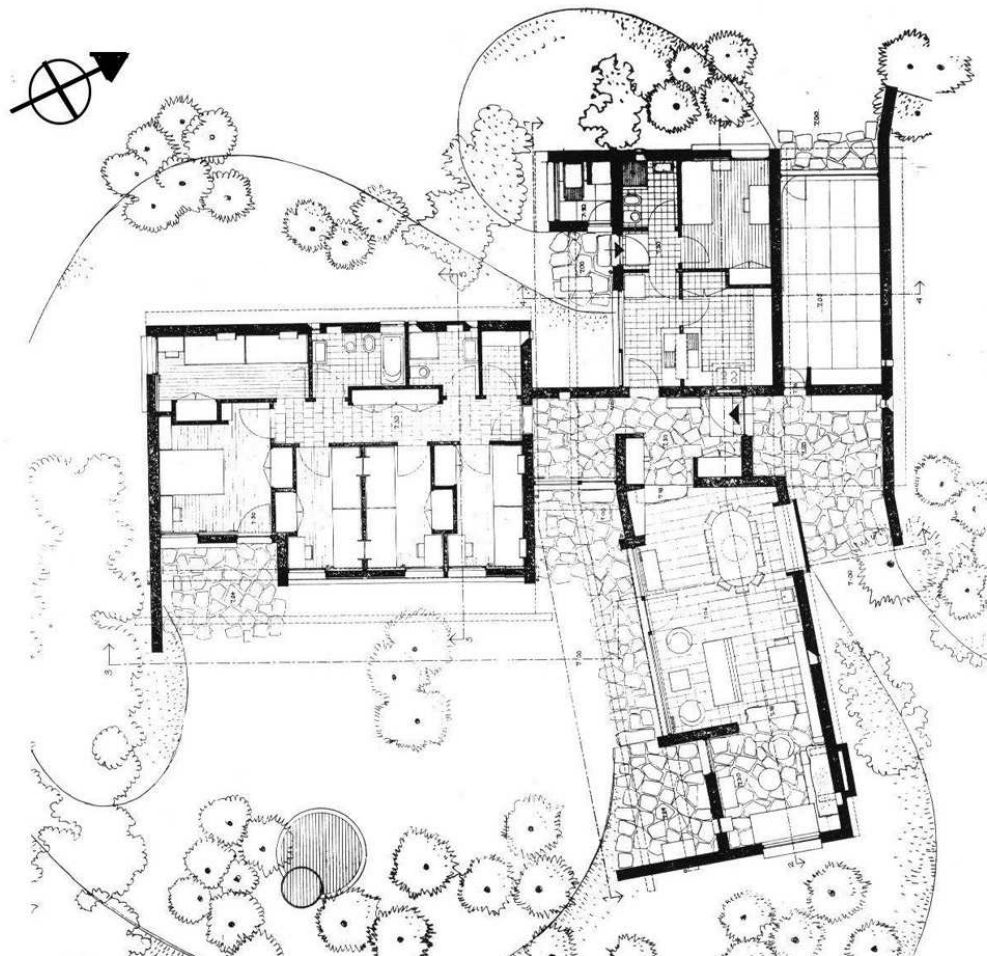
“3. A planta livre. Até aqui: paredes portantes; partindo do subsolo, sobrepondo-se, constituem o rés-do-chão e os andares, até à cobertura. O projecto é escravo das paredes portantes. O betão armado na casa induz a planta livre. Os andares não se sobrepõem mais por compartimentos. São livres. Grande economia de área de construção, emprego rigoroso de cada centímetro. Grande economia de dinheiro. Racionalismo fácil das novas plantas.”

3. Le plan libre. Jusqu'ici: murs portants; partant du sous-sol, ils se superposent, constituent le rez de chaussée et les étages, jusqu'aux combles. Le plan est esclave des murs portants. Le béton armé dans la maison apporte le plan libre! Les étages ne se superposent plus par cloisonnements. Ils sont libres. Grande économie de cube bâti, employ rigoureux de chaque centimètre. Grande économie d'argent. Rationalisme aisé du plan nouveau!⁵⁸

58 LE CORBUSIER; BOESIGER, Willy; STONOROV, O., ed. - **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: 1910-1929**. 14^e ed. Zurich : Les Editions d'Architecture, 1995. 215 p. ISBN 3760880118. p. 128.



44 | Planta do segundo piso de uma casa de lavoura em Balazar



45 | Planta Piso 0 da Casa de Ofir

É ao nível da organização do espaço interior que se vão operar as maiores transformações deste período. A sedimentação de sistema estrutural baseado em pilar e viga, independente das paredes de divisão do espaço doméstico, vai permitir que sejam repensados os princípios de composição da casa. Conceitos como flexibilidade, eficiência, funcionalidade e economia passam a ser essenciais na resposta às demandas de um modo de vida moderno.

Tal premissa não vai contra a fundamentação culturalista dos arquitectos portugueses. Ao entenderem a arquitectura popular como válida na medida em que reside na relação entre o Homem e a Terra, que ao se influenciarem mutuamente garantem a “verdade portuguesa⁵⁹”, ela funciona como fonte de lições para soluções e reinterpretações que servem o homem moderno e contextualizam o tempo e o espaço em que ele se insere. Este olhar operativo sobre a arquitectura do passado é a fórmula para a criação de uma *nova* arquitectura que assegura a continuidade da manifestação da cultura portuguesa. Assim, a casa popular, “mais funcional e menos fantasiosa”⁶⁰, transforma-se num compêndio de soluções de como os antepassados responderam às demandas dos costumes e das condições locais que deveria servir de inspiração para a invenção de soluções modernas, depois de verificada a sua aplicabilidade no quotidiano moderno.

Neste contexto, Keil do Amaral aponta o exemplo das “grandes varandas envidraçadas, quase sempre voltadas a sul, que se encontram nas casas das aldeias da Beira [...] (e) as mulheres da casa passam nelas os dias de Inverno ocupadas nas lides domésticas, aquecidas pelo sol e livres do vento forte que sopra com frequência”⁶¹, enfim, “Simples, engenhoso e perfeitamente adequado ao clima da região”⁶². Estes esquemas do passado surgem conjugados com as tipologias da vanguarda internacional, resultando numa “arquitectura funcional, feita para servir mais do que para agradar”⁶³.

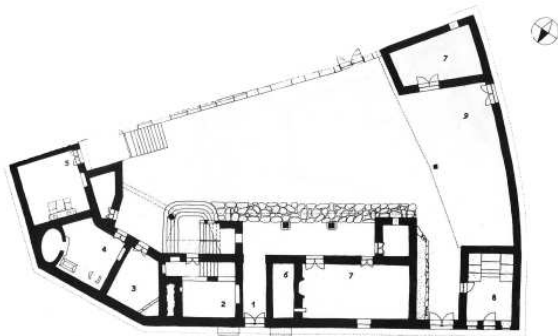
59 Távora, Fernando - O Problema da Casa Portuguesa (1945). In TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Fernando Távora**. Lisboa : Editorial Blau, 1993. 216 p. p. 11-13

60 *Ibidem*.

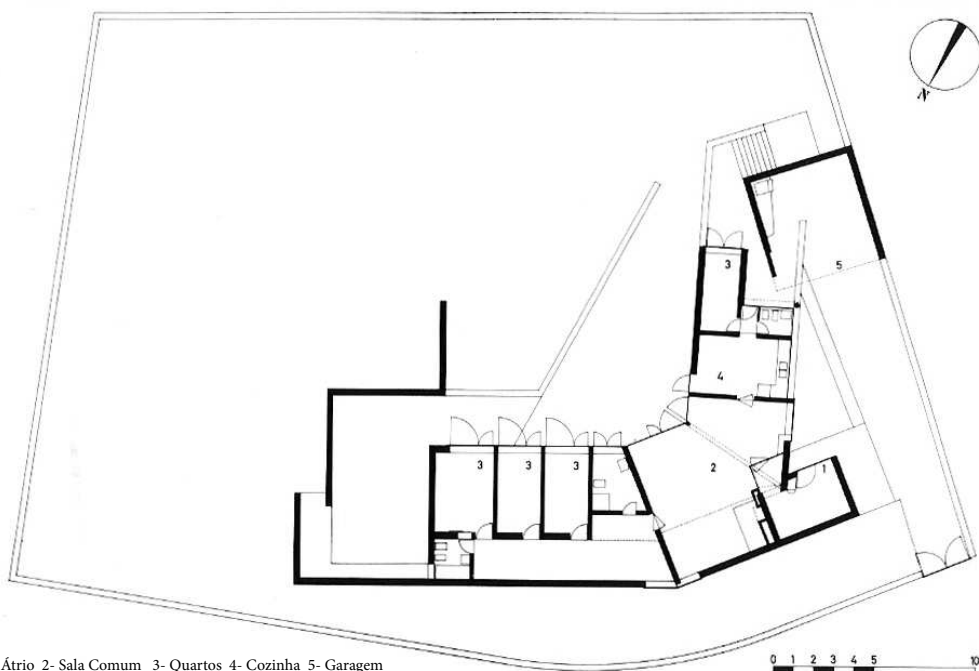
61 Amaral, Keil do - Uma Iniciativa Necessária. In TOSTÕES, Ana; AMARAL, Francisco Pires Keil do; MOITA, Irisalva - **Keil do Amaral: o arquitecto e o humanista**. Lisboa : Câmara Municipal de Lisboa : Divisão de Museus e Palácios, 1999. 319 p. ISBN 972840302X. p. 134.

62 *Ibidem*.

63 *Ibidem*.



46 | Planta de uma casa de lavoura em Calvelhe



1- Átrio 2- Sala Comum 3- Quartos 4- Cozinha 5- Garagem

47 | Planta piso 0 da Casa Alves Costa

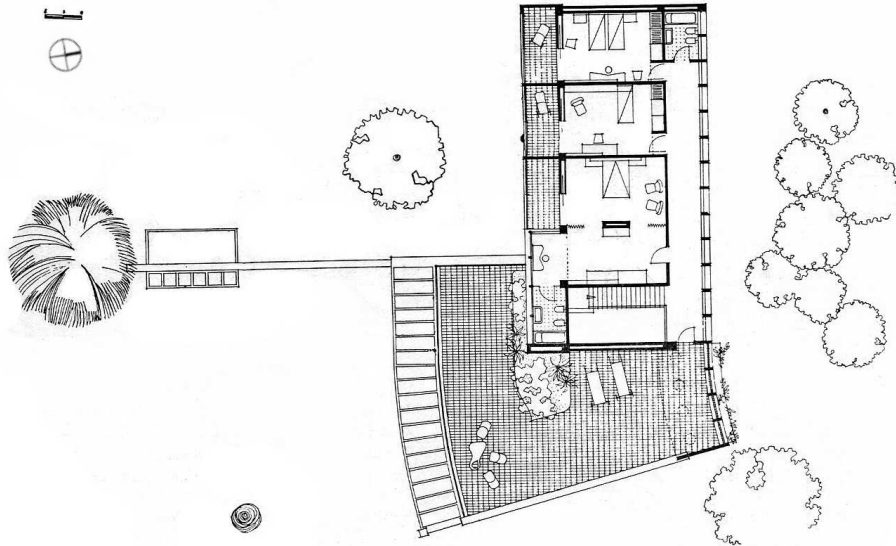
Os esquemas compositivos do espaço doméstico |

Numa observação transversal às plantas de todos os projectos em estudo, percebe-se de imediato que a linguagem moderna purista vai sendo desconstruída numa **articulação orgânica de formas** que imprime variedade ao espaço que desenham. Esta é, neste contexto, uma abordagem culturalista, na medida em que pretende reproduzir a organicidade verificada nas construções visitadas e anotadas durante o *Inquérito*. O pátio, embora reinventado para se adequar às necessidades modernas dos seus habitantes, vai continuar presente e manter a sua relação de complementaridade com o interior.

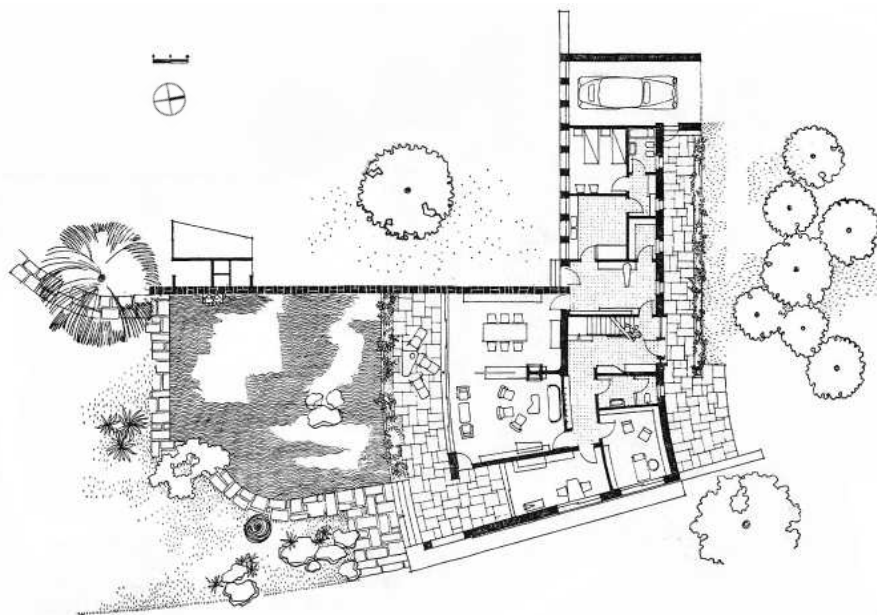
Nas casas Alves Costa e de Ofir, o vazio do terraço é o elemento central em torno do qual o interior se organiza; aliás, é este elemento que o configura num modelo linear moderno. Este esquema em L também se verifica nos esquemas levantados durante o *Inquérito*. Enquanto na casa de Ofir o esquema em L assume uma geometria mais ortogonal, como na figura 44 | do segundo piso de uma casa de Lavoura em Balazar, na Casa Alves Costa a sua geometria é mais orgânica como acontece na casa em Calvelhe da figura 46 |. Nas quatro construções, tanto os espaços exteriores como interiores onde se prevê maior permanência se viram para os quadrantes mais soalheiros.

A Casa Sousa Pinto concretiza-se através de um arranjo linear segundo o eixo este-oeste, com prolongamento da zona social para o jardim. Esta opção segue a intenção do arquitecto de fazer com que a própria casa funcione como barreira entre espaço público e espaço privado. Nesta lógica, as dependências principais estão organizadas do lado sul, o do jardim, enquanto as secundárias ficam do lado da rua, a norte. Também as Casas de Caminha, embora com um programa bem menos complexo, se organizam segundo um eixo longitudinal, que constrói o atravessamento das casas de um topo ao outro, com um avanço geométrico da sala de estar. Assentam horizontalmente no terreno, a ele se adossando.

Nas casas do Freixial e de Albarraque, os esquemas lineares são colocados de lado em benefício de uma composição geométrica e volumétrica que resulta das intenções de



48 | Planta do piso 1 da Casa Sousa Pinto



49 | Planta do Piso 0 da Casa Sousa Pinto

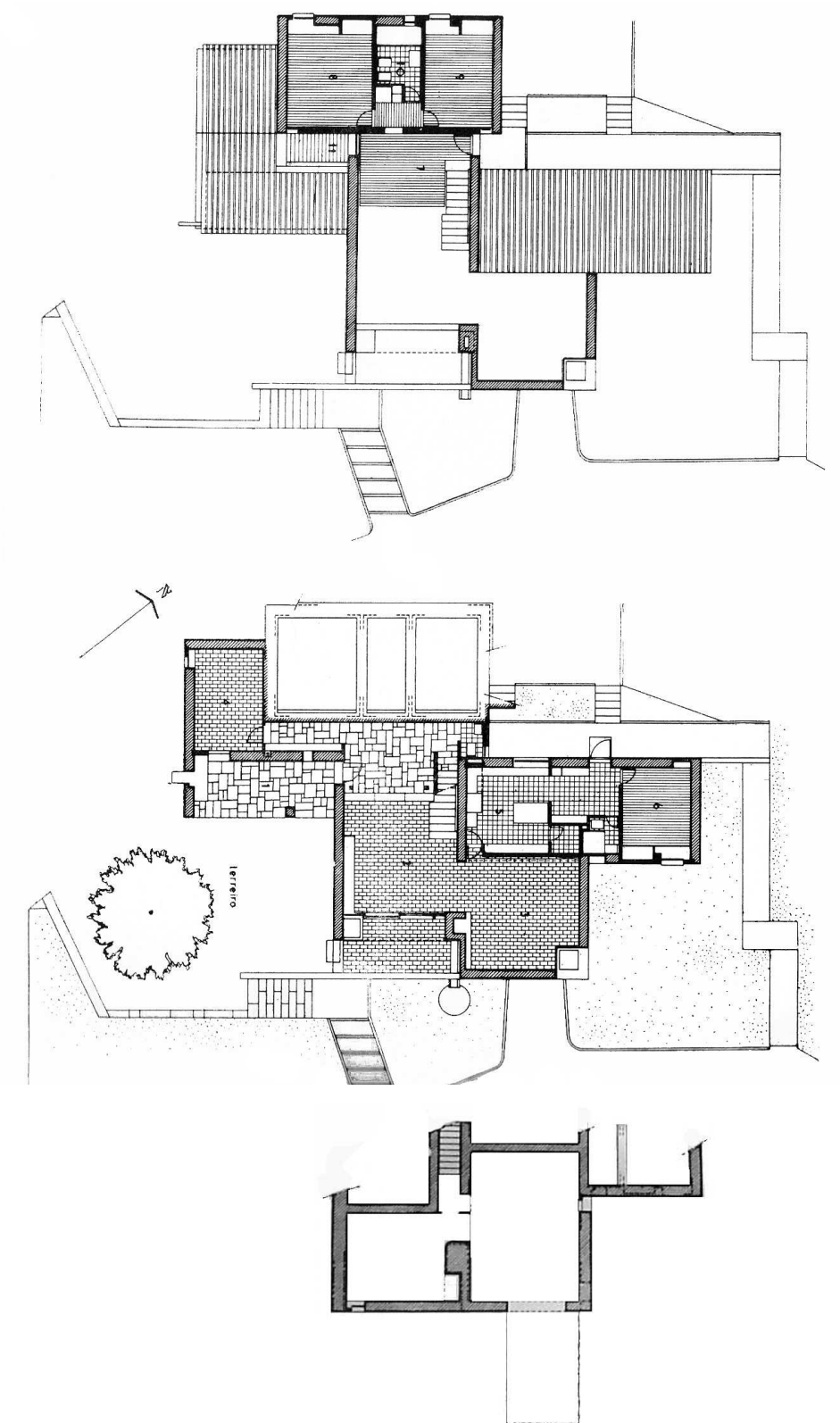
projecto. Na primeira, a intenção de amarrar a casa ao terreno tem como consequência a organização do espaço doméstico em plataformas intimamente relacionadas com as cotas do terreno exterior. O organicismo da composição desta casa é notório na forma como a planta é organizada, permitindo uma segmentação do programa que se vai adaptando às plataformas criadas, consoante os objectivos da casa e dos seus habitantes, tal como a modernidade previa. A Casa de Albarraque tenta “uma reformulação do espaço central como um recinto aberto e conformado por conjuntos alveolares com funções específicas⁶⁴”. A articulação de cada um destes ‘alvéolos’, com carácter, funcional e geometricamente, autónomo - como quartos, cozinha com zonas de serviço e pátios exteriores -, surge como um espaço fluído recortado por áreas edificadas resultando numa “organização entre vazios e cheios, entre espaços abertos e espaços encerrados que determinam o espaço doméstico”⁶⁵.

Ao mesmo tempo que integra toda a zona social, nestas duas casas, **a sala passa a ser o espaço central** que as organiza, assim como, a sua relação com o exterior, ultrapassando a estrita lógica de um compartimento isolado. Tal relembra a organização e função do pátio na arquitectura tradicional ao diluir o centro num amplo espaço que reúne corpos e outros elementos dispersos. Na Casa Alves Costa, a sala comum corresponde ao centro da casa e é o elemento primordial da composição da planta e registo do novo estilo de vida já assumido. A sala é o local de articulação e distribuição que remete o resto do programa para uma compartimentação eficaz e pragmática que, apesar de tudo, continua a sublinhar a sua intenção de desenho. Nesta casa, a sala comum coincide com o vazio de rotação e torção dos corpos em que se desenvolve o resto do programa.

A racionalidade e economia – demandas modernas – destes projectos são verificadas pela utilização e repetição de um **módulo**. Nas casas Sousa Pinto e de Ofir, é o módulo do

64 Ramos, 2004: 408.

65 *Ibidem*.



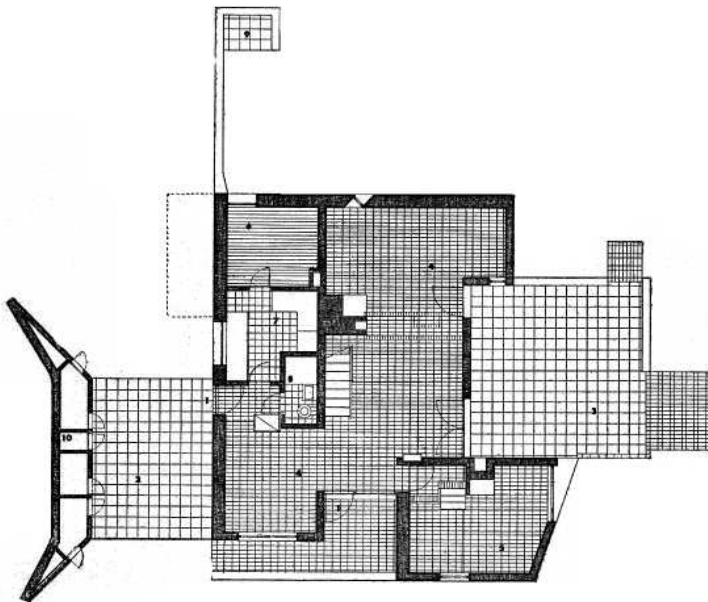
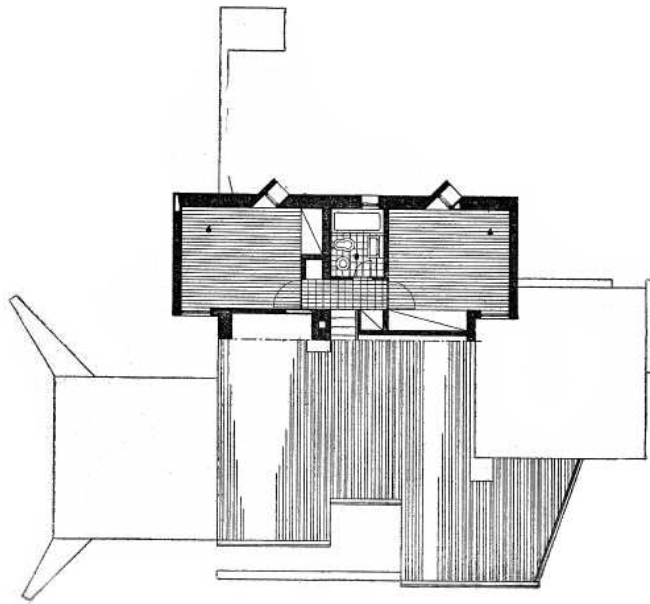
quarto que surge repetido e as suas paredes laterais incorporam a estrutura da construção. A Casa Alves Costa assenta numa estrutura de paredes de blocos de granito, mas já contém diversos pressupostos de tectónica leve, desenvolvida nos sistemas modernos. É o caso da cobertura, realizada com leves asnas de madeira, que, ao mesmo tempo, surgem as estruturas das edificações rurais. Os seus elementos surgem camuflados por trás do tecto falso, à excepção da asna saliente no eixo central da casa que se verifica na sala e participa activamente na sua definição. Nas casas de Ofir e do Freixial, a repetição de um módulo favorece uma organização linear, que surge reforçada pelo corredor longitudinal. Na segunda, o controlo de custos da casa foi realizado através do acto de “diminuir o teor dos acabamentos em benefício de um jogo mais generoso e expressivo dos espaços e das superfícies habitáveis⁶⁶”.

Especialização e funcionalismo na organização do espaço doméstico |

Tal como a arquitectura popular surge como consequência de uma resposta directa às necessidades das actividades do quotidiano rural, a arquitectura moderna deveria ser reflexo do desenrolar da vida doméstica moderna. Assim, os arranjos espaciais deveriam ter como base as funções e a sua coordenação no seio doméstico, respondendo ao estilo de vida moderno e, conseqüentemente, às necessidades do projecto. Esta atitude radica na ideia de casa como máquina de habitar difundida por Le Corbusier.

A **separação destas casas por zonas**, com funções distintas, é facilmente entendível nas plantas. A funcionalidade moderna revela-se na racionalidade de organização dos espaços, nos diferentes tipos de compartimentação do espaço interior e adapta-se à formulação culturalista através de uma articulação orgânica dos seus elementos. Em todos os casos analisados, verifica-se uma diferenciação do espaço interior em zona de privacidade – associada aos quartos –, zona social – relacionada com a sala ou salas – e,

66 SILVA, Jorge C. - Uma habitação no Freixial. *Arquitectura*. Lisboa. 70 (1961) 7-12.p. 12.



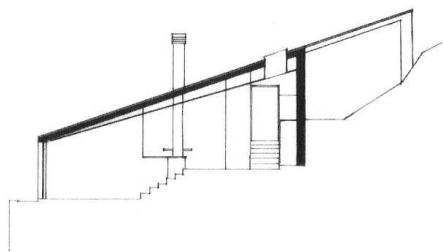
com uma separação mais vincada, a zona de serviço, que integra cozinha, compartimentos de apoio e, opcionalmente, quarto de empregada. Os limites de cada área surgem de modo explícito, com excepção da casa de Caminha. Nesta, embora o programa seja semelhante, as fronteiras entre as diferentes zonas esboçam-se difusas, numa intenção de informalização do programa e redução da área de construção.

É na Casa de Ofir que esta demarcação de diferentes zonas assume mais protagonismo, na medida em que a geometria da sua planta em T assenta numa organização tripartida⁶⁷ que é reflexo directo da divisão do espaço doméstico em zona privada, zona de sociabilidade doméstica e zona de serviços. A casa destinava-se a uma família numerosa que aspirava uma certa informalidade no seu uso, mantendo, no entanto, uma vivência independente de cada peça. A opção por este tipo de organização revela um funcionalismo pragmático, mas também uma forte segregação dos diferentes grupos de actividades da vida doméstica, sobretudo relacionados com a área de serviço e a presença de empregados. Na Casa do Freixial, a separação programática coincide com os três pisos que articulam a casa.

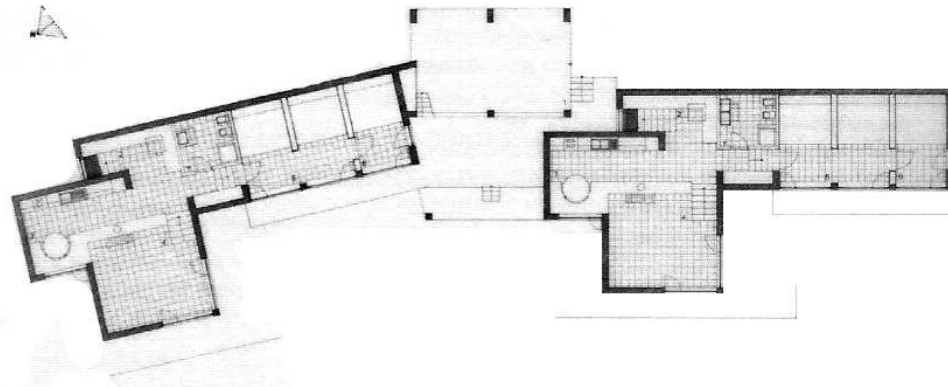
Em todos os projectos existe uma tendência de exclusão da **zona de serviços** da zona social. Na Casa Sousa Pinto, os serviços surgem condensados na ala oeste do piso térreo, com quarto de empregados, cozinha e copa. O acesso faz-se por uma porta no *hall* de entrada que dá para uma zona de distribuição com passagem directa para o pátio de serviço e para a sala de jantar. Nas casas do Freixial e na de Albarraque, os serviços surgem agrupados no piso da sala mas claramente separados desta, com uma única porta de acesso ao conjunto pela zona de comer. Na segunda, a divisão entre a área de serviços e a de estar é, ainda, acentuada por um vestíbulo que permite o acesso ao *car port* exterior com os anexos que completam esta zona.

Já na Casa Alves Costa, os serviços ficam agrupados na extremidade sudoeste, sendo que a porta para a cozinha e a sua transposição são o único local de acesso pelo

⁶⁷ Este tipo de organização é explorado no trabalho “Uma Habitação”, realizado por J. C. Loureiro, em 1950.



52 | Corte transversal da Casa de Caminha (Corte A)



53 | Plantas das Casas de Caminha

interior. Excepção será a Casa de Caminha, onde se verifica a minimização da cozinha e do seu aparato, propostos pela modernidade e vulgarizados em Portugal só depois da década de 1970. As suas dimensões são mínimas. A cozinha estabelece-se ao longo de um comprido balcão, que alberga toda a parafernália necessária, em frente da qual se localiza a zona de comer, sítio que é também de estar e, muito provavelmente, local de trabalho.

A sub-compartimentação, as dimensões e a localização de cada espaço prendem-se directamente com a sua função. Na Casa Sousa Pinto, o quarto da empregada, a cozinha e a copa abrem-se directamente para o pátio de serviço, ao passo que as instalações sanitárias dos empregados e despensa têm pequenas aberturas para a galeria de acesso à garagem. Na Casa Alves Costa, o quarto da empregada abre-se para o pátio de serviço, enquanto a cozinha e a casa de banho se encontram fenestradas para a zona de acesso à garagem. Na Casa de Ofir, os serviços estão funcionalmente organizados num dos membros do T. O espaço de copa assegura a transição entre cozinha e sala, e ajuda na distribuição da zona de serviço. A localização e orientação do quarto da empregada permitem a sua abertura para um espaço exterior próprio, através do qual se realiza o acesso de serviço. A garagem tem tendência a surgir associada à zona de serviços, com ligação através desta.

Nas casas de dois pisos, como as de Albarraque, Freixial e Sousa Pinto surge uma **zona privada**, dos quartos, no piso superior. São, assim, segregados das zonas sociais da casa garantindo a privacidade necessária ao seu uso, sempre com instalações sanitárias associadas. Nas casas de um só piso, como as de Caminha, Ofir e Alves Costa, os quartos surgem igualmente segregados, através de um corredor, diferenciado por uma porta, que lhes serve de acesso, tal como às instalações sanitárias que lhes dão apoio.

A **área social** é o principal espaço destas casas e o novo centro da vida doméstica. Por isso, vai ser a zona mais beneficiada no que respeita a vistas, incidência solar e relação com o exterior, uma vez que é a área do interior da casa onde se prevê maior permanência.

A ideia de *continuidade espacial* vai vigorar essencialmente na zona social, conduzindo à segregação das áreas da vida privada e dos serviços que, entendidos como espaços meramente funcionais para dormir ou realizar tarefas, são secundarizados. A importância da zona social é, igualmente, notória na distribuição das áreas da casa, e surge beneficiada em detrimento das restantes, dotadas de dimensões mais reduzidas.

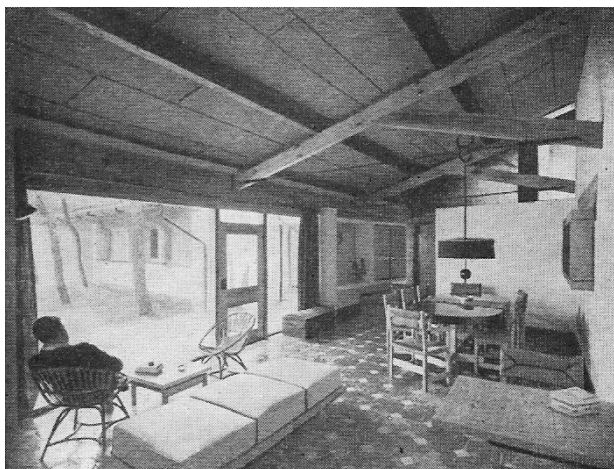
Na Casa Sousa Pinto, a zona social localiza-se a Este no piso térreo, expandindo-se para o jardim, com sala de refeições, sala de estar, sala de costura e sala de fumo. O muro que no exterior divide o pátio traduz a separação funcional interior. A sala de estar, de jantar e de costura estão interligadas funcional e morfologicamente, numa disposição em L, evidenciando uma clara ligação ao uso quotidiano da casa. Na casa de Ofir, o mesmo espaço destina-se à zona de refeições, a uma zona de estare e, como complemento, surge o recanto onde se localiza a lareira. Na Casa do Freixial, a zona social localiza-se no piso de entrada, intimamente associada a esta. Aqui, podemos anexar o escritório, porém o seu carácter independente possibilita a sua transformação em quarto de hóspedes. Na Casa de Caminha, a zona social, que inclui os serviços domésticos, antecede a zona privada, dos quartos, com hipótese de se estender a esta. Em todas as salas destas casas se encontra uma definição muito precisa da zona de jantar, que se situa o mais próximo possível da cozinha, de forma a garantir a eficácia do seu uso.

A continuidade espacial |

A organização funcional da casa, com base na articulação e encadeamento de funções que possam estar relacionadas – associada a ideias de flexibilidade, economia e racionalidade do projecto – leva à aglutinação ou complementaridade de zonas com funções semelhantes. A composição do interior doméstico vai passar a incluir uma intenção moderna de continuidade espacial, que foi bem aceite por uma sociedade com um modo de vida mais informal, assente numa concepção do quotidiano doméstico em que trabalho e lazer podem estar espacialmente relacionados – e isso significa a inclusão de alguns serviços nas rotinas diárias, valorizando a sociabilidade e a nova organização



54 | Sala de Estar da Casa Sousa Pinto



55 | Sala Comum da Casa de Ofir

familiar, o lazer e a vida ao ar livre.

A aceitação e utilização de uma única **sala comum** foram mais frequentes na geração que iniciou a vida profissional por volta de finais da década de 1940 e que conhecia a obra de Frank Lloyd Wright. No subcapítulo “A planta livre e o espaço orgânico na idade moderna”, Zevi descreve esta transformação moderna da seguinte forma: “na casa média, a sala funde-se com a sala de jantar e com o escritório, o vestíbulo reduz-se em benefício da grande divisão de estar, o quarto de dormir torna-se menor, os serviços especializam-se, sempre visando conceder maior amplitude a esse grande ambiente articulado onde a família vive: o *Living Room*.”⁶⁸ Esta ocupação informal e funcionalmente justaposta da sala comum, apesar de ser uma tendência moderna, ganha legitimidade na abordagem culturalista quando confrontada com o modo de ocupação da habitação popular em que, no mesmo espaço, se acumulam funções como, por exemplo, cozinhar, comer, estar e até dormir. Nas casas um pouco mais abastadas já exista, a par com esta mas em separado, uma sala ‘formal’⁶⁹.

Na Casa Sousa Pinto, a mais recuada temporalmente, esboça-se já a tendência para a aglutinação das funções sociais da casa num só espaço que se vai verificar nos restantes casos de estudo. Embora estejam diferenciadas a sala de costura, destinada às mulheres, e a sala de fumo ou escritório, para os homens, da sala de estar, estes três espaços surgem muito associados ao serem contíguos e todos confluem para o mesmo espaço de acesso. A sala de costura e a sala comum partilham, ainda, da mesma zona de acesso ao terraço. A sala de jantar também não se encontra completamente separada da sala comum, mas diferenciada por uma porta de correr de grandes dimensões que, quando se encontra aberta, unifica as duas áreas. A forma subtil e flexível como, simultaneamente, estão ligadas e separadas estas duas áreas funcionais é inovadora no programa doméstico. Para além desta porta, é a lareira o elemento que organiza as zonas de estar e de refeições.

68 ZEVI, Bruno - **Saber ver a arquitectura**. 5ª ed. São Paulo : Martins Fontes, 1996. 286 p. ISBN 8533605412. p. 123.

69 Sobre este tema *vide*:

Ramos, 2004: *A Casa Rural* p. [109-111]



56 | Galerias de madeira em habitações em Celorico de Basto, Monção e Cinfães



57 | Sala de estar da Casa do Freixial: vista para o mezanino



58 | Sala de estar da Casa do Freixial: vista para a sala de jantar



59 | Sala de jantar da Casa do Freixial: vista para a sala de estar e mezanino

A intenção de aproximar a procura da continuidade espacial à escala e ambiência da arquitectura tradicional é, desde logo, notória na geometria de articulação das zonas que compõem a área social. Esta revela uma opção de desenho mais elaborada e orgânica, que se afasta do uso das formas geométricas ‘puras’, características do Movimento Moderno. Esta opção terá, obviamente, consequências na volumetria do conjunto, que será abordada mais adiante. A geometria torna-se um instrumento de controlo da escala, favorecendo uma aproximação à ‘escala humana’, tal como se verificava nas habitações rurais.

Na Casa do Freixial, uma geometria recortada permite que, sem encerrar completamente as divisões, cada zona pareça terminar quando outra começa. Este desenho nasce da vontade de fazer corresponder cada zona à função que ocupa, conferindo primazia à busca pela continuidade espacial. A zona de estar e a zona de comer são separadas por um deslocamento das suas paredes limítrofes, que resulta num afinilamento de transição onde um vão permite uma relação diagonal entre ambas e torna fluída a sua articulação.

Esta ideia de continuidade espacial e de atenção às perspectivas sobre o espaço interno estende-se ao mezanino e à zona de estar secundária que este define e que acaba por participar activamente no espaço da sala. De facto, a Casa do Freixial é eloquente na sua proposta de continuidade espacial na forma como organiza diferentes espaços da zona social, com usos distintos, ao fazer com que sejam subtilmente segmentados e, simultaneamente, interligados. Uma continuidade visual é, assim, assegurada e o habitante pode cruzar o espaço com o olhar. A geometria da Casa de Albarraque vai-se conformando pela introdução dos pátios e da zona de serviços, dividindo, sem compartimentar, a sala comum em três espaços: zona de estar de Inverno, zona de estar de Verão e zona de refeições. Associada a estas, mas com alguma independência, surge “a peça mais cuidadosamente pormenorizada da casa, a sala de trabalho do rés-do-chão”⁷⁰, o recanto de escrita do proprietário⁷¹.

Na Casa de Caminha, são experimentados modelos de uso que questionam as convenções pré-estabelecidas da habitação. A vontade de aplicação do princípio de

70 FERREIRA, Raul Hestnes - Casa em Albarraque. *Arquitectura*. Lisboa. 92 (1966) 72-76.p.76.

71 A atenção dedicada a esta divisão deve-se ao facto de o dono da casa ser escritor e este seria o seu espaço de eleição.



60 | Alcovas da Casa de Caminha



61 | Corredor de acesso às alcovas da Casa de Caminha

continuidade espacial não é válida só para a zona social mas estende-se por toda a casa, inclusivamente nos espaços mais íntimos. A cozinha, ao contrário das outras casas, onde se encontra confinada à zona de serviços e retirada da área social, é um local privilegiado e corresponde ao centro da casa. É aqui que se estabelece a ligação com o corredor de acesso às alcovas, através de um vão que permite um contacto visual constante entre ambos.

À excepção do quarto do extremo, o único encerrado com porta, as alcovas são abertas para o espaço que as serve. A privacidade de quem lá dorme é assegurada pelas paredes laterais, que as separam uma da outra, e pelo encerramento através de cortinas opacas que, essencialmente, garantem o obscurecimento das zonas de dormir. A saliência do volume da sala em relação ao conjunto permite a sua articulação com a cozinha, ao mesmo tempo que estabelece um ambiente estável e recolhido, já que a circulação e distribuição são daí excluídas. Este foi um ensaio bem sucedido na manipulação do programa, afirmando a possibilidade de reinvenção do espaço e consequente atribuição de novos significados a áreas aparentemente estabilizadas do habitar.

A sala comum, com a excepção da Casa de Caminha, incorpora três zonas: estar de Inverno, com lareira; estar de Verão, intimamente relacionada com o exterior, e zona de refeições, próxima da cozinha.

A abordagem culturalista à procura da continuidade espacial é complementada por uma série de **acontecimentos e elementos que ajudam na caracterização, definição e organização dos espaços**, ao mesmo tempo que os enriquecem e lhes introduzem variedade e complexidade, características da arquitectura popular. Alguns elementos típicos são reintegrados para servir o mesmo propósito. A integração do mezanino no espaço da sala do Freixial é um exemplo. Este elemento preserva a sua expressão rústica através do desenho e da estrutura de madeira que se assemelha às construções da imagem 56 |. Enquanto funciona como uma galeria de acesso aos quartos, cria uma pequena zona de estar secundária através do aproveitamento da inclinação do telhado. Define, também, um pé direito mais reduzido, que demarca a zona de entrada no espaço contíguo da sala.



62 | Sala da Casa Alves Costa

É sobretudo a relação da sala com o espaço central e este varandim, assim como o ajuste da implantação à topografia local, que confere a esta casa uma “espacialidade particular, atendendo à sua dimensão e programa, mas também à consideração da relação entre moderno e vernacular”⁷².

No estudo de desenho e da organização da sala da Casa Alves Costa importa referir a importância que o pilar assume como “um marco do nosso geoposicionamento na ocupação da sala”⁷³, pleno de significado no sentido de aliar o fazer, concretizar e o acto de revelar a arte da tectónica. Este elemento surge associado ao vão da janela como um marco espesso, enfatizado pela saliência no tecto da viga de madeira, que recorta o tecto falso, e pela aresta consequente da rotação do corpo da casa. Este momento participa activamente na disposição da sala, permitindo esboçar zonas diferentes dentro de uma área ampla, tal como se pode ver na imagem 62 |.

Na Casa de Ofir, planos abstractos de parede, que não tocam o tecto nem encerram completamente os espaços, permitem uma leitura contínua da ala do T, que corresponde à zona social e que se prolonga ao vestíbulo. Ao mesmo tempo, marcam a separação das zonas de vestíbulo, zona de comer com sala de Verão e da área mais reservada, o recanto da lareira.

Já na Casa de Albarraque, o escritório encontra-se isolado do espaço de estar, mas está-lhe intimamente ligado. O seu acesso fica junto à entrada, mediado por um pano de parede, que quebra a fluidez espacial do piso, e por uma zona de transição a uma cota superior. Este espaço, mais do que o resto da casa, reflecte o contacto que o arquitecto teve com a arquitectura finlandesa de Aalto e Siren⁷⁴. Note-se o uso da madeira no varandim e na escada, e a forma como a lareira é recortada na parede. A opção pelo uso da madeira prende-se com a associação deste material à arquitectura tradicional, mas a vontade de inovar levou a uma busca de inspiração na arquitectura nórdica, exímia na utilização e aplicação de madeira na construção.

72 Ramos, 2004: 540.

73 Ramos, 2004: 393.

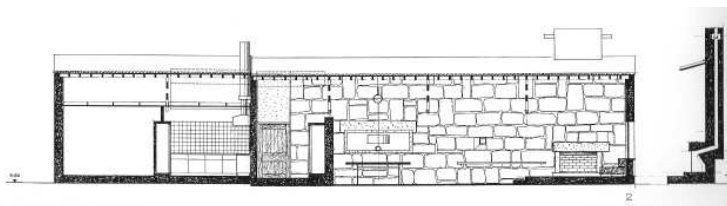
74 Heikki Siren (1918-) e Kaija Siren (1920-2001), arquitectos finlandeses formados na Universidade Tecnológica de Helsínquia. Casaram em 1944 e, em 1949, formaram juntos um *atelier* com o nome de ambos: 'Kaija and Heikki Siren'.



63 | Escritório da Casa de Albarraque



64 | Sala da Casa de Caminha: vista desde a cozinha



65 | Corte pela sala da Casa de Ofir, com pormenor da lareira (Corte D)

Na Casa de Caminha, o relacionamento *open space* de todo o sector da zona social, que dá corpo ao volume transversal, confere-lhe uma amplitude espacial. Tal não significa perda de autonomia das partes que o compõem que se encontra, particularmente, assegurada pela diferença de nível que as separa. É de referir, ainda, o modo como se controla a abertura do vão de passagem da cozinha para a zona dos quartos. A ausência de porta propicia o contacto visual constante, mas um pano de parede e o afunilamento do corredor – através da introdução de um armário na parede – anunciam a diferença de carácter dos espaços.

No contexto da variação de pés direitos, note-se os acontecimentos que marcam as zonas de maior conforto, onde se situa a lareira, das casas Alves Costa, de Ofir e de Albarraque. Na primeira, esta zona é demarcada por uma água de telhado mais baixa, que surge na continuação da cobertura do corredor dos quartos. Na segunda, é a variação de cotas do pavimento que diferencia cada zona. Do vestíbulo desce-se dois degraus para a sala de Verão e a elevação da plataforma do recanto da lareira retoma a cota da entrada e define um pé direito mais reduzido. Na terceira, os dois acontecimentos surgem em simultâneo. A introdução do piso dos quartos permite reduzir o pé direito da sala de Inverno, que se localiza numa plataforma mais baixa.

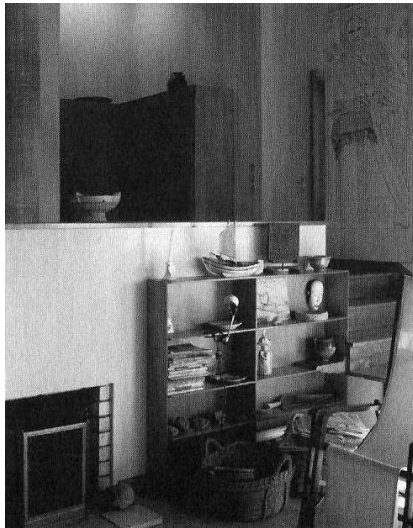
Em todas as casas, o momento de integração da lareira é carregado de significado. Apesar de o fogo estar sempre presente nas habitações rurais, a sua importância como dispositivo de conforto no espaço doméstico é uma abordagem explorada nas doutrinas arquitectónicas do séc. XX, essencialmente na obra de Frank Lloyd Wright⁷⁵. No contexto deste trabalho, o seu desenho vai resultar de uma mistura entre as configurações tradicionais e os valores plásticos modernos, porém a sua implementação no espaço doméstico é herdeira da visão de organização espacial moderna.

Na Casa Sousa Pinto, este elemento articula a separação entre a zona de refeições e a de estar. Na Casa de Ofir, o fogão de sala é feito de granito. A expressão da pedra natural com uma estereomia irregular atribui a este elemento um ar rústico, como se pode ver na

⁷⁵ Nas Casas Usonianas (ou Casas da Pradaria) de Wright, o elemento central em torno do qual se desenvolve o programa doméstico é a lareira. A Casa Rosenbaum é o melhor exemplo do estilo usoniano.



66 | Lareira da Casa de Ofir



67 | Sala da Casa de Caminha



68 | Cozinha da Casa de Caminha

figura 66 | Do exterior, a lareira é assinalada por uma chaminé de cor ocre que se destaca do pano branco da parede e não toca o chão, com reminiscência da arquitectura popular que, segundo M. Toussaint, “anuncia o habitar, o conforto de uma temperatura mais amena lá dentro⁷⁶”. Na Casa de Caminha, a lareira coincide com o momento de transição de cotas entre a sala de estar e a cozinha, auxiliando na disjunção do carácter dos dois espaços. Apesar da posição central que ocupa, a sua presença é bem discreta. Por se encontrar no desfasamento de duas cotas, apenas é visível da plataforma mais baixa da sala. Do patamar de entrada apenas se consegue visualizar a sua chaminé, um tubo de fibrocimento que emerge do topo superior da parede e atravessa o espaço central, “assumindo uma forma abstracta que reescreve a simbólica convencional⁷⁷”.

Este muro, onde se localiza a lareira e que serve de banco à zona de refeições, é um muro de suporte que sublinha o sentido longitudinal da habitação, explicita o seu firme assentamento no terreno e acolhe o eixo vertical que assinala o sítio do fogo, para além das suas óbvias funcionalidades. Ou seja, “única na sua formulação, esta parede espessa constitui o tema de ancoragem da casa ao lugar, metáfora afinal de toda a domesticidade⁷⁸”.

Também a manipulação dos materiais visa servir a caracterização e a definição dos espaços e contribui para os unificar ou diferenciar. A escolha dos materiais e a forma como são aplicados revestem-se de uma conotação tradicional, mas a sua conjugação serve propósitos modernos. Note-se a mudança do material do pavimento da sala do Freixial, que passa de pedra na zona de entrada, tal como no exterior, para tijoleira encerada na zona de estar.

Na Casa de Ofir, o pavimento do vestíbulo dá continuidade ao revestimento a granito – pedra existente na região – utilizado no exterior. O recanto da lareira retoma a aplicação deste material, ao passo que o pavimento da plataforma da zona de refeições é revestido a tijoleira. Em ambos os casos, a pedra mantém uma estereotomia que lhe confere uma textura irregular típica das construções rurais e a transição dos materiais é

76 TOUSSAINT, Michel - *Casa de férias em Ofir*. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f..

77 TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - *Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha*. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028. p. 28.

78 *Ibidem*



69 | Sala da Casa de Ofir: zona de estar e recanto da lareira



70 | Sala da Casa de Albarraque: vista para o recanto da lareira

completada por uma diferença de cotas.

A parede que percorre a sala era revestida a granito, embora mais tarde tenha sido pintada. Esta parede funciona como um plano abstracto usado para unificar as zonas que compõem a sala. Na Casa de Caminha, o uso de um forro de contraplacado de madeira nas paredes e pavimento contribui para a sensação de conforto e de intimidade das alcovas. O uso de madeira contrasta com o revestimento de tijoleira do corredor de acesso, definindo as áreas para cada função. O desnível de um degrau do pavimento reforça essa separação.

Ao mesmo tempo, estes exemplos seguem uma estratégia de neutralização da imagem do tradicional: no primeiro caso, a parede de pedra transforma-se num plano abstracto, característica da arquitectura moderna; no segundo, a evocação da textura de madeira expressa num forro de contraplacado confere-lhe um aspecto mais depurado. Esta atitude é, ainda, mais notória na Casa Alves Costa, onde o tecto apresenta um forro de contraplacado branco. Já nas casas do Freixial e de Albarraque, o revestimento do telhado pelo interior a madeira atribui-lhes um ambiente vagamente rústico, ao reproduzir a convencional estrutura de um forro de tábuas. Nas casas de Ofir, Caminha, Freixial e Albarraque, as zonas que compõem a zona social são cobertas por uma mesma água do telhado, o que facilita a leitura contínua do espaço.

A circulação |

Para Le Corbusier, a circulação é o grande tema moderno. Os esquemas apresentados vão reflectir esta preocupação com a elaboração de um circuito, pensado e organizado com base no desenrolar e encadeamento das actividades domésticas. Neste sentido, os dispositivos de circulação vão sendo reinterpretados e reinventados. Surgem novos elementos que ganham notoriedade e participam na composição e articulação do espaço doméstico, tais como escadas, cuidadosamente desenhadas, rampas e mezaninos que interpenetram o espaço da casa, ao invés do uso simples do convencional corredor.

Nas casas Sousa Pinto e de Ofir, verifica-se um princípio de segregação da circulação.



71 | Corredor de acesso aos quartos da Casa de Ofir



72 | Acesso às alcovas e quarto da Casa de Caminha

O estudo cuidadoso do programa e da edificação permite que a entrada principal e todas as suas circulações se realizem à margem da sala comum, sem importunar quem lá se encontra. Nestes casos, a circulação tem como centro o vestíbulo, que articula as várias zonas da habitação. Este vestíbulo serve também como espaço de protecção da entrada.

Os modelos de organização do espaço doméstico segundo um esquema linear são definidos por um **corredor de acesso**, que garante a privacidade das zonas mais resguardadas, como é o caso dos quartos. Nas casas Sousa Pinto e de Ofir, este elemento garante a autonomia do acesso tanto aos quartos, como às instalações sanitárias que os servem. Embora esta base de formulação esteja mais próxima dos esquemas modernos, o corredor surge reinterpretado e conjugado com princípios da arquitectura rural.

Na Casa de Caminha, o corredor de acesso às alcovas surge como espaço complementar. É através dele que se estabelece o olhar desde as alcovas até ao horizonte, funcionando como uma zona de estar secundária. O corredor transforma-se num compartimento híbrido, segmentável, passível de formas de estar múltiplas e de usos diversos, conforme as necessidades ou desejos dos seus utilizadores: “muito mais do que uma passagem é uma varanda minhota, larga, rasgada em continuidade sobre o exterior transparente à luz, ao sol e à chuva⁷⁹”, exemplificada nas figuras 74 | e 75 |. Evoca, ainda, a necessidade de atravessamento das várias dependências da casa, também notória nos esquemas compositivos das casas rurais, como o da Casa do Ribeiro, em Braga, da figura. 77 |. Esta imagem exemplifica, igualmente, como era recorrente, na casa rural, o uso de um corredor-galeria exterior. Na Casa Sousa Pinto, Keil do Amaral reinterpreta este tema na criação de um acesso que protege e une a garagem à entrada principal. Os compartimentos de serviço têm aberturas para este corredor exterior. Na Casa Alves Costa, a dilatação do corredor de acesso aos quartos, em frente ao escritório, cria uma inesperada zona de estar evocativa dos recantos surpreendentes que pontuavam as casas rurais, como o da imagem 78 |. Ao apresentar outra escala, este espaço permite definir também o remate do corredor

79 TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028. p. 27.



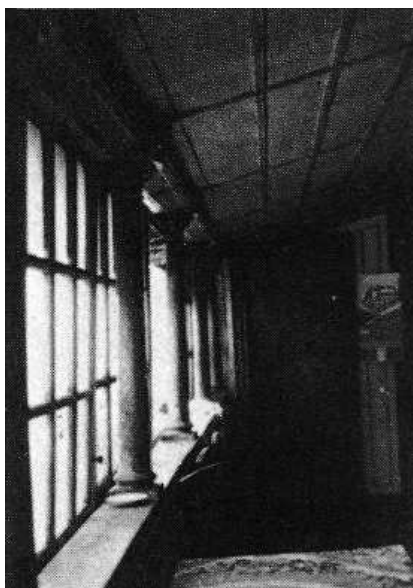
73 | Corredor das alcovas da Casa de Caminha



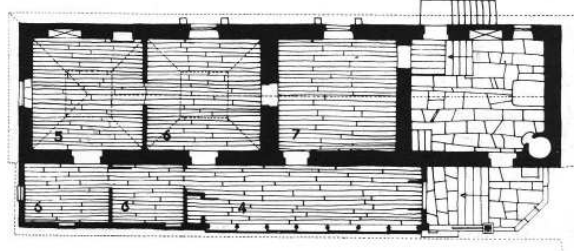
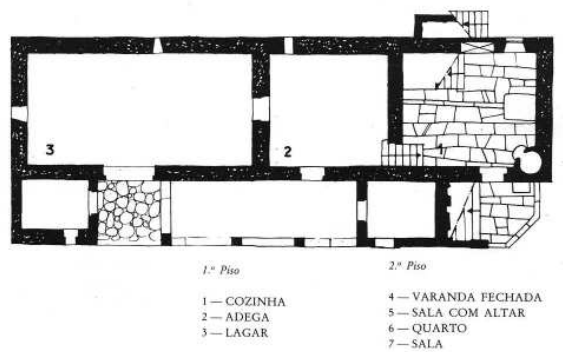
74 | Varanda em Moimenta da Beira



75 | Varanda em Pedrogão Pequeno



76 | Varanda Fechada da Casa do Ribeiro, Braga



77 | Plantas da Casa do Ribeiro, Braga: piso 1 e piso 0

e a transição para a zona social da casa.

O progressivo desaparecimento do átrio central, como espaço centralizador da dinâmica doméstica, leva à transferência para a sala comum de funções por si acumuladas. Para além de a sala reunir os espaços de estar e de refeições, irá com facilidade **incluir no seu espaço a função de distribuição**, que acentua a transformação da área social como novo centro da concepção da casa e da sua vida. A integração da circulação nas zonas de permanência associada a uma economia da construção conduz ao desaparecimento do vestíbulo, aproximando e incluindo o espaço de entrada na sala comum.

Nas casas de Albarraque e do Freixial, o uso intenso da madeira configura um apelo a um saber tradicional. Em ambas, o acesso ao piso dos quartos realiza-se por estruturas de madeira. Na primeira, a escada surge na zona da sala de Verão, participando activamente na definição e caracterização deste espaço ao imprimir-lhe movimento e uma certa informalidade. Apesar do uso de madeira e da aplicação do tradicional sistema de espelho e cobertor, o desenho deste elemento confere-lhe leveza e separa-o do plano da parede, uma composição abstracta filiada nos princípios modernos. A partir do meio do lanço, a escada passa a estar encerrada por um forro de madeira. Esta opção demonstra como a reinvenção da aplicação de um material tradicional serve necessidades modernas, ao garantir a privacidade e intimidade da zona dos quartos. Na segunda, a zona íntima é servida por um mezanino, que define uma zona de estar secundária em contacto directo com a sala de estar. Com esta associação do mezanino à zona de estar, é fundamental garantir a intimidade dos quartos e do seu acesso à casa de banho e, para tal, o Arq. Tainha desenha um pequeno *hall* em frente à casa de banho, que dá o acesso aos dois quartos e formaliza um espaço de transição e protecção entre os quartos e a sala.

É da sala de estar que um vão de escadas faculto o acesso a esta galeria, continuando o percurso que vem desde a garagem. Apoiadas na estrutura do mezanino de madeira, estas escadas possuem um desenho elaborado, que conjuga a rusticidade da madeira com concepções modernas. Se por um lado se constata a opção pelos cobertores dos degraus,



78 | Pormenor do interior de uma casa em Haver



79 | Acesso aos quartos na Casa Alves Costa

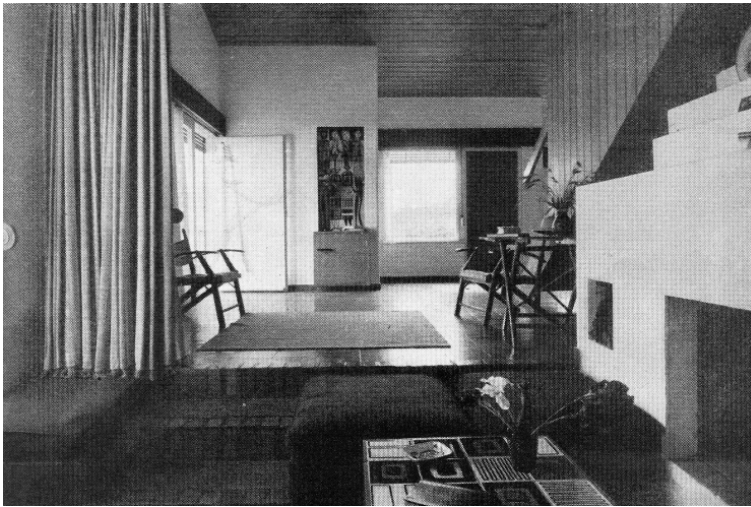
cujas sucessões é acentuada por um expressivo rodapé, e corrimão em madeira, por outro, é visível o recorte abstracto do pano de parede que serve de apoio aos cobertores dos degraus. A ausência de espelhos confere transparência a este elemento, permitindo a passagem de luz para o vão de escadas inferior, da garagem.

Já na Casa Alves Costa, a passagem da sala para os espaços adjacentes constitui “um momento cuidado particular do desenho de projecto⁸⁰”. Esta passagem é assinalada pela introdução de uma série de apontamentos, que promovem a sua organização no seio doméstico, como o desenho da porta com o caixilho, a variação de pé direito e o desnível do pavimento. Na Casa Alves Costa, a circulação acontece no lado mais encerrado do perímetro que se interpõe com a rua. Deste modo, preserva-se a intimidade da vida doméstica, que passa a estar aberta para o lado oposto, o do pátio.

A preocupação com a circulação já não se resume ao estabelecimento de um circuito de distribuição funcional. Desde o final da segunda década do século XX, vai ganhando protagonismo a integração e aspiração do **conceito de movimento na arquitectura**. O movimento dos habitantes e o olhar que é construído sobre o espaço é considerado objecto de projecto, auxiliando na leitura e concepção dos espaços, herdeiro da *promenade architectural* moderna. As escadas deixam de ser entendidas como mero ponto de passagem e as vistas do seu atravessamento passam a ser alvo de atenção cuidada e planeadas pelos arquitectos.

Na Casa Sousa Pinto, a escadaria para o primeiro piso ganha protagonismo num vão de pé direito duplo. Este *hall* é o principal elemento de separação entre a zona dos quartos e a zona social da casa, mas a escada permite associar a zona de entrada ao terraço-solário do piso superior. Na *maison la Roche*, de Le Corbusier, também um *hall* de triplo pé-direito divide a zona privada da zona pública através de uma escada circular que tem como ponto de chegada uma varanda de acesso à zona dos quartos. O pé direito duplo vai facultando diversas vistas sobre o *hall*.

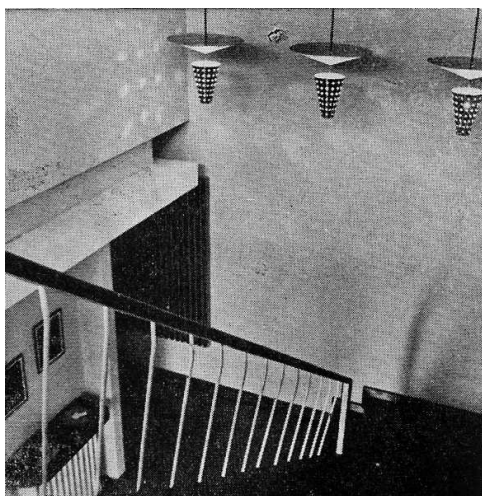
80 Ramos, 2004: 393.



80 | Sala da casa de Albarraque: vista desde o recanto da lareira



81 | Sala da Casa de Albarraque: vista para a zona de comer



82 | Acesso ao piso superior da Casa Sousa Pinto

Atente-se na mudança de direcção dos dois últimos degraus, que estabelecem uma relação mais próxima entre a própria escada e a porta de entrada ou, antes, o corredor de distribuição da área social. A prova de que este *hall* é para ser observado das escadas é a atenção dedicada ao desenho da parede oposta, explicitado através de um moderno jogo abstracto de saliências e reentrâncias, que conferem densidade à presença da parede.

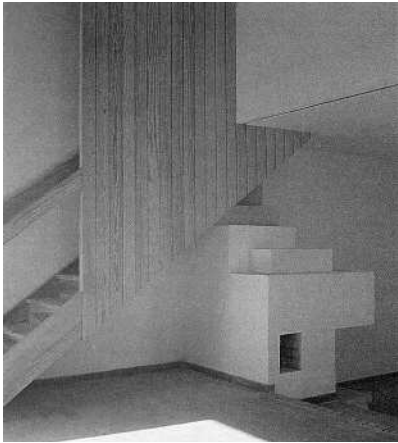
Na Casa do Freixial, a incorporação das escadas numa zona ampla e comum e a sua relação com a sala permitem diferentes vistas durante este percurso, quer para o interior quer para a vista exterior como, por exemplo, desde o mezanino para o envidraçado da sala. A *promenade architectural* ganha ainda mais dinamismo na relação entre o interior e exterior. Note-se que todas as portas, inclusivamente a da entrada principal, são de vidro, anunciando a possibilidade de continuação do movimento para o exterior.

Para além da dinâmica interior do movimento, do mezanino e da relação oblíqua da sala de estar com a sala de jantar, há uma série de percursos alternativos para o exterior que oferecem diversas vistas sobre a paisagem⁸¹. Recordemos também o cuidado percurso desde o portão de entrada, no lote à porta de casa, já anteriormente mencionado⁸², que se inicia com o atravessamento do pequeno pinhal e termina na entrada da garagem. Um lance de escadas muda a direcção de vista do visitante e um segundo volta a fazê-lo, alcançando depois um espaço aberto de terreno, marcado por uma árvore e que nos guia para o alpendre e, por fim, para a entrada da casa. Como vimos já, não é por entrar na casa que termina a série de acontecimentos que dinamizam e proporcionam uma variedade de sensações ao visitante. A série de elementos introduzida na casa de Albarraque – para definir as várias zonas da sala comum e a sua incorporação num espaço único fluido – permite criar um espaço interior capaz de sugerir uma ideia de movimento, através de uma composição que acentua uma perspectiva diagonal/ oblíqua dos diferentes elementos que o recortam.

Na Casa de Caminha, a vista sobre a foz do rio e sobre a pendente do monte são um

81 Ou o terraço do piso superior que liga com o mezanino, ou a passagem do mezanino, pelo outro lado, através de umas escadas para uma plataforma do terreno e depois, por outras escadas, para a zona exterior de serviços e a seguir para a cozinha, ou no momento em que se sai da sala para a varanda e depois para a plataforma de entrada na casa, etc.

82 Ver capítulo *A casa assente em Pilotis* na página 73



83 | Escada de acesso ao piso superior da Casa de Albarraque



84 | Pormenor do escritório da Casa de Albarraque



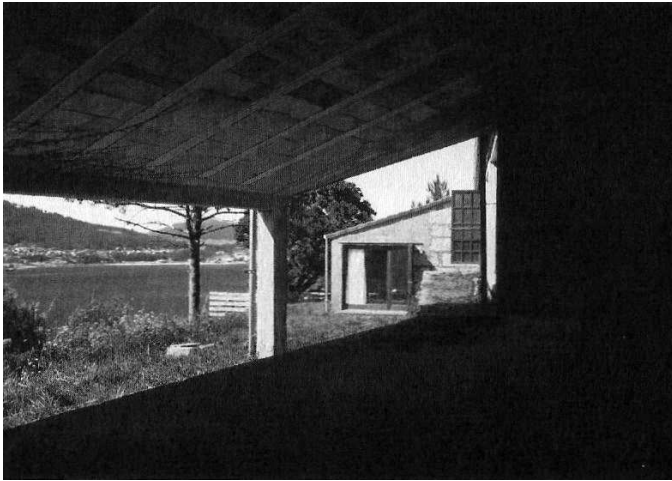
85 | Acesso às alcovas e quarto da Casa de Caminha

dos principais objectos de projecto. Logo no momento de chegada a casa, o automóvel fica estacionado debaixo de uma cobertura muito inclinada e aberta, que confronta o habitante com “a foz do rio, o monte, o mar, a linha de horizonte e algum céu – uma imensa e impressionante porção de paisagem, enquadrada num rectângulo comprido que aponta para baixo, suscitando uma forma diferente de olhar, inusual⁸³”. No momento antes de entrar em casa, a vista é interrompida pela parede da cozinha. Assim, fica garantida nova sensação de surpresa e prazer na vista, no momento de entrada na casa, mais uma vez canalizada para a foz. Depois de transposta a porta de entrada desce-se uma escada para um pequeno *hall* e outra, mais adiante, para a sala. A sucessão de escadas perpendiculares reforça a continuação do percurso descendente no sentido da foz e ajuda a canalizar nessa direcção os olhares. Em simultâneo, marca a diferença de cotas e divide a zona de estar da de refeições. Em todos os locais da casa, com excepção do momento de entrada, o enquadramento tem sempre como objecto a extensa paisagem.

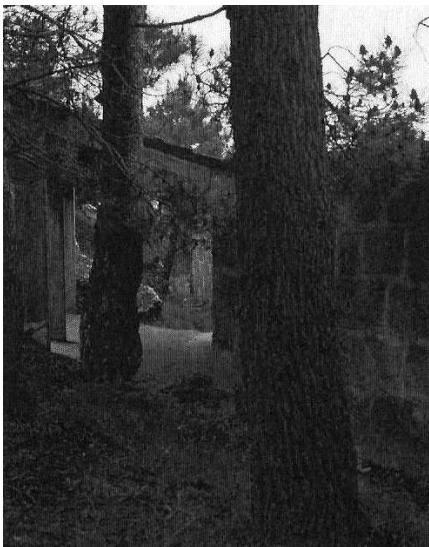
A planta livre, ao ter por base o uso maleável da parede interior, cria a possibilidade de conjugar ambientes e unir entre si volumes, permitindo a transição do plano estático da casa antiga para o livre e elástico do edifício moderno. Deste modo, estão abertas possibilidades ilimitadas para divisões flexíveis e subdivisões internas. A composição destas plantas baseia-se numa estruturação do espaço que obedece à formação de grupos funcionais que determinam conjuntos de compartimentos ligados pelo uso e ocupação.

Se, na perspectiva de Le Corbusier, o invólucro de uma planta livre assume a forma de um volume único geometricamente puro, nesta abordagem culturalista vai reflectir-se numa geometria recortada das plantas, que vai sendo moldada consoante os objectivos do projecto, gerando diferentes tipos de espaços exteriores. Neste contexto, eles ganham um sentido quase aleatório, numa referência intencional à casa do mundo rural. Tal opção parece, igualmente, valorizar a escala humana típica das edificações espontâneas. A

83 TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028. p. 8.



86 | Vistas do alpendre da Casa de Caminha



87 | Acesso à entrada da Casa de Caminha

simplificação das ligações entre espaços é disso um sintoma, como exemplifica a circulação interna que cruza as áreas de estar e de refeições.

Estas relações entre espaços vão ser estudadas de modo a inserir e assumir uma ideia de continuidade espacial. O espaço contínuo é recortado e diferenciado ou unificado por uma série de acontecimentos que participam na definição da especificidade de cada zona ou na união de partes de programa. São exemplo a incorporação de elementos, como a lareira, a aplicação de materiais nas paredes, pavimentos ou tectos, a integração de planos verticais soltos e a variação de pés direitos. Estas soluções permitem que as figuras que conformam as partes nunca se apresentem fechadas, geometricamente estáticas, mas criem uma fluência ininterrupta na sucessão de ângulos visuais.

O espaço orgânico destes casos de estudo é enriquecido pelo movimento impresso nestas indicações direccionais e ilusões de perspectivas. O que este movimento tem de original, afastando-se da modernidade e aproximando-se de tradição, é o facto de não querer impressionar os olhos do Homem, mas exprimir a própria acção da vida: criam-se espaços representativos da vida orgânica dos seres que nele vivem. É na zona social da casa que estes pressupostos são mais evidentes. Ela constitui o núcleo central a partir do qual se projectam outros vazios em todas as direcções.

Estas casas reduzem e simplificam o programa, não só em área, mas também na sua articulação, minimizando os mecanismos de segregação e hierarquização social e funcional. A valorização da função é verificável no modo como são articuladas as diferentes partes da casa: área de serviço (copa, dispensa, entrada de serviço, sanitário, lavandaria e quarto de empregada), zona social e zona privada dos quartos.

A zona social, pelo carácter informal que lhe é atribuído, é a mais permeável à mudança e a protagonista do desenrolar da acção doméstica. Nas áreas de serviço verifica-se uma optimização funcional, enquanto a zona privada apresenta uma organização compacta das áreas dos quartos, com roupeiros e instalações sanitárias.

Por toda a casa se encontra estabelecido todo o aparato da eficiência doméstica, acompanhado por novos equipamentos, próprio daquele tempo. A execução das tarefas domésticas e do movimento a elas associado são observados para, de acordo com os

princípios de ordenação dos compartimentos, encurtar distâncias, reduzir o espaço ao mínimo funcional e estabelecer novas passagens evitando a colisão dos habitantes.

Os dispositivos de circulação surgem reinventados, exibindo uma linguagem tradicionalista pela expressão dos materiais que os concretizam. A importância do movimento do habitante e uma nova condição de pensar o espaço vão estruturá-los a partir de um esquema de percursos previamente analisados e valorizados em projecto. A deslocação é enriquecida pelas perspectivas sobre o espaço e a sua estrutura é, para além de um esquema de racionalização da organização da casa, um dos elos essenciais da *promenade architectural* moderna.

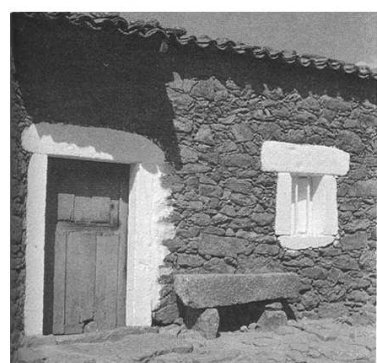
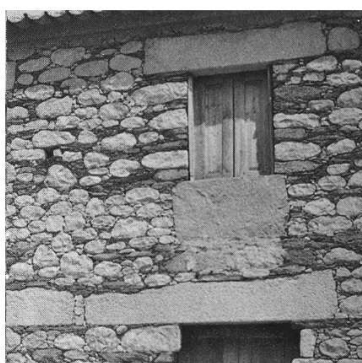
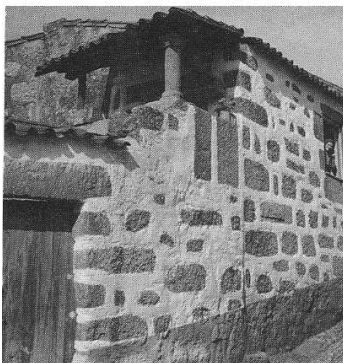
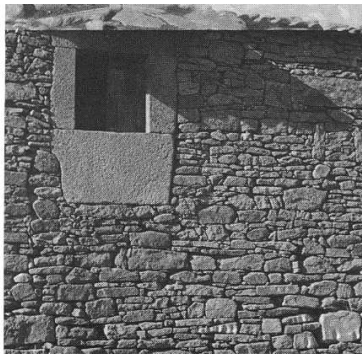
A *promenade architectural* – concebida como trajecto do exterior para o interior, através da passagem em movimento por espaços, escadas e rampas, numa sequência de luz e sombra – é uma experiência do espaço moderno que estas casas não rejeitam. A deambulação no espaço promove a nova forma de habitar que incorpora a noção de movimento enquanto sua parte integrante.

“ 4. A janela em comprimento. A janela é um dos objectivos essenciais da casa. O progresso traz libertação. O betão armado revoluciona a história da janela. As janelas podem correr de uma ponta à outra da fachada. A janela é um elemento mecânico-tipo da casa: para todos os nossos alojamentos particulares, todas as *villas*, todas as casas operárias, todos os nossos imóveis de renda...”

A JANELA EM COMPRIMENTO

“4. La fenêtre en longueur. La fenêtre est l’un des buts essentiels de la maison. Le progrès apporte une libération. Le ciment armé fait révolution dans l’histoire de la fenêtre. Les fenêtres peuvent courir d’un bord à l’autre de la façade. La fenêtre est l’élément mécanique-type de la maison; pour tous nos hôtels particuliers, toutes nos villas, tout nous maisons ouvrières, tous nos immeubles locatifs...”⁸⁴

84 LE CORBUSIER; BOESIGER, Willy; STONOROV, O., ed. - **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: 1910-1929**. 14^e ed. Zurich : Les Editions d'Architecture, 1995. 215 p. ISBN 3760880118. p. 128.



88 | Exemplos de Janelas retirados do “Arquitectura Popular em Portugal”

O rasgamento de grandes aberturas só é possível pela libertação das paredes exteriores de qualquer função estrutural. Na arquitectura tradicional, a carga exercida sobre as paredes portantes não permitia tal desmaterialização. No *Inquérito*, verifica-se a abertura de vãos de forte sentido vertical que conformam, basicamente, portas e janelas de pequenas dimensões, complementadas, normalmente, com portadas. A sua largura é condicionada pela resistência de um lintel de pedra ou madeira. Estas aberturas respondem a factores de salubridade dos espaços interiores, tanto a nível de iluminação como de ventilação, e constituem locais de passagem entre exterior e interior.

No contexto moderno em que estes casos de estudo se inserem, as aberturas vão responder a outras premissas inerentes à modernidade, mas a forma como são conseguidas permite atribuir uma conotação com a arquitectura tradicional. A modernidade prevê a inclusão da paisagem e do espaço exterior na vivência do espaço interior. Este é, aliás, um dos temas centrais em cada projecto e um dos grandes factores de mudança da habitação do século XX⁸⁵.

Na ideologia moderna, esta relação mantém-se através da abertura de grandes vãos que ampliam o espaço da casa para o exterior. Em termos gerais, a dilatação do espaço interior para o exterior assenta em duas soluções opostas: por um lado, a minimização dos elementos de transição, depurando a presença formal da janela e, até, reduzindo-a a um pano de vidro; por outro, a mais abordada neste contexto, pela “maximização dos elementos referidos de transição entre interior e exterior, recorrendo à reinterpretação da sua forma tradicional, valorizando a sua expressão construtiva”⁸⁶. Na arquitectura tradicional, o ‘estar’ dentro e ‘estar’ fora, embora complementares, são condições distintas. Nesta abordagem culturalista, à medida que as dimensões dos vãos são aumentadas, o momento de transição do interior para exterior é acentuado.

Na Casa de Caminha, nas salas da Casa Sousa Pinto ou no corredor da Casa Alves

85 Sobre este tema veja-se:

Ramos, Jorge Garcia - Mediação entre interior e exterior. In RAMOS, Rui Jorge Garcia - *A casa unifamiliar Burguesa na Arquitectura Portuguesa. Mudança e continuidade no espaço doméstico na primeira metade do século XX*. Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2004. Dissertação de Doutoramento. p. 615-634.

86 Ramos, 2004: 615.



89 | Divisão da caixilharia numa janela analisada durante o *Inquérito*

Costa grandes vãos são abertos em panos de parede sem tocar o chão, impedindo a passagem para o exterior e demarcando a interioridade do espaço doméstico. A comunicação com o exterior é essencialmente visual.

A **subdivisão dos vãos** verifica-se na arquitectura popular como forma de colocar panos de vidro de pequenas dimensões, mais adequados à realidade construtiva e tecnológica da época, e atendendo ao funcionamento mecânico das janelas, como é possível observar na imagem 89 |. Nesta imagem, verifica-se, também, a forte presença dos caixilhos nas janelas da habitação rural que vai servir de inspiração a estes arquitectos. Numa aproximação à sua forma tradicional, o desenho dos elementos de transição, como caixilhos, traduz uma valorização da sua expressão construtiva pela sua maximização. Se, em geral, se assiste a uma simplificação do desenho dos caixilhos, há casos em que este surge mais elaborado.

Os exemplos mais representativos são os das salas das casas do Freixial e de Ofir. A transparência da fachada em vidro é um dos factores que assegura a continuidade visual entre interior e exterior, mas a expressão dos espessos caixilhos de pinho envernizado assume um papel de relevância, constituindo um elemento intermédio muito forte que estabelece uma relação condicionada com o exterior, de que resulta uma certa interioridade da sala.

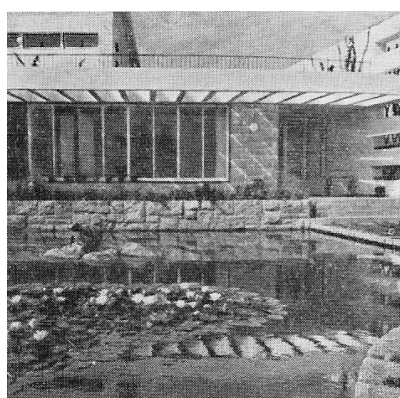
Nestes projectos, o cuidado desenho dos caixilhos, tal como na arquitectura tradicional, atende ao seu funcionamento, mas, também, a uma marcação da escala e a uma diferenciação de intensidades luminosas, temas modernos. Nas zonas de caixilharia fixa, a espessura é mais reduzida do que nas partes móveis, tal como acontece na janela tradicional. O momento de passagem para o exterior, na sala de Ofir, é assinalado por uma caixilharia mais larga figurando uma porta. Cuidadosamente colocado na organização do espaço, este elemento permite ainda uma identificação do utilizador através do controlo da sua escala, que resulta do pormenor da porta ser mais baixa do que o pano de vidro em que se insere. O mesmo princípio é aplicado na Casa do Freixial. A passagem para o exterior



90 | Abertura da Sala da Casa de Ofir



91 | Abertura da Sala da Casa do Freixial



92 | Aberturas da zona social da Casa Sousa Pinto



93 | Aberturas para o pátio da Casa Alves Costa

é, aqui, assegurada por duas portas deslizantes. A divisão do vão tem como referência a escala humana – neste caso, recorre-se à utilização de uma verga e bandeira, elementos tradicionais, na composição dos caixilhos.

Nas casas Sousa Pinto e Alves Costa, o desenho dos caixilhos é mais simples mas a sua expressividade permite uma leitura vertical de cada janela, condição tradicional, enquanto a sua sucessão apela à moderna janela horizontal. Na primeira, um vão com clara orientação horizontal abre-se numa parede de pedra natural. Os caixilhos são de ferro, realçados por uma pintura a branco; optou-se por um sistema racional de modulação e repetição da estrutura dos vãos, em que alguns podem ser abertos para ventilação. Na segunda, são de madeira pintada, também, de branco e possuem uma distribuição irregular consequente da organização do espaço interior. Ao contrário dos métodos da construção moderna, onde a fabricação em série facilita a repetição de elementos, a variedade de desenhos das janelas que se verifica nestes projectos segue a intenção de uma composição mais próxima da arquitectura espontânea nacional. Em ambos os casos, a janela é utilizada como elemento aglutinador de espaços. Se a partir do interior é controlada a escala humana da sua abertura, a vista do exterior propicia uma leitura da janela na horizontal. O mesmo fenómeno é também notório nas janelas da cozinha e casa de banho da Casa Alves Costa.

A par deste rasgamento controlado de grandes vãos surge o **uso da janela convencional**, recortada na superfície da parede exterior e na fragmentação da fachada, conseguindo, assim, uma aproximação à escala humana, sem detrimento dos princípios de composição dos caixilhos já enunciados.

Na Casa de Caminha, “a construção dita, de forma precisa e orientada, que porção de *Natureza* deixa entrar e onde, potenciando a ambivalência de usos que lhe é inerente⁸⁷”. A sua fachada poente é definida por estes sucessivos enquadramentos da paisagem, que apelam a uma sucessão de janelas ou à métrica das fachadas dos sequeiros do norte, como o da figura 94 |. Os caixilhos são assimétricos e só é móvel o vão de menores dimensões.

87 TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028. p. 29



94 | Aberturas de uma habitação em Calvelhe



95 | Sequeiro em Águas Santas



96 | Fachada Poente da Casa de Caminha



97 | Fachada Poente e Fachada virada a Sul da sala na Casa de Caminha

Já o contacto da sala com o exterior se resolve de forma comedida, sem interferir com o sentido de interioridade que a distingue, através de uma única abertura rasgada no cunhal. O alinhamento deste vão parece estar intimamente ligado com a perspectiva que se tem da entrada no patamar mais elevado.

Na Casa de Albarraque, a fachada transparente é recusada. A abertura de janelas é contida, realçando a expressão da superfície branca da parede, e cuidadosamente estudada. Os caixilhos de pinho são pintados de branco e de desenho simplificado. Se por vezes se resumem ao perímetro da janela – no caso da janela poente dos escritórios ou dos quartos –, outras dividem-na a meio – na janela da sala de jantar –, ou dividem-na assimetricamente – na janela norte do escritório.

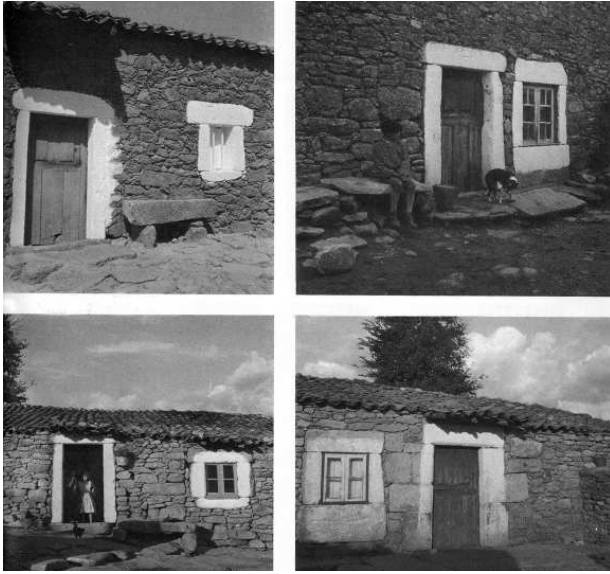
A **porta** enquanto elemento de passagem do interior para o exterior e vice-versa verificado na arquitectura espontânea nacional, vai ser reinterpretada assumindo um papel primordial na vontade moderna de captura do exterior para o interior. Neste sentido, a Casa do Freixial é o exemplo mais eloquente. A “extensiva utilização do ‘pano de vidro’, com exclusiva finalidade de quadro, seria, neste mesmo caso em que a panorâmica é deveras atraente, tolher o passo aos melhores instintos humanos para com a Natureza, e, um tanto cinicamente, apresentá-la apenas como objecto de contemplação passiva, como estímulo de inacção⁸⁸”. Evitou-se, então, “o ‘pano de vidro’, o ‘ecrã’ imóvel em que se projectam as imagens do mundo exterior”⁸⁹ em benefício de aberturas “modestas e controladas”⁹⁰ que permitem a passagem para o exterior.

Pela sua forma e funcionamento, estes elementos permitem a sua associação ao conceito de ‘porta’, mas ao invés da tradicional porta opaca, passam a ser dotados de transparência, que permite anunciar a continuidade espacial para o exterior. Tal como acontecia nos caixilhos, a fronteira entre as duas condições é demarcada por expressivos aros de madeira. A mesma ideologia está por trás do grande vão transparente da sala de Ofir,

88 SILVA, Jorge C. - Uma habitação no Freixial. *Arquitectura*. Lisboa. 70 (1961) 7-12. p. 11.

89 *Ibidem*.

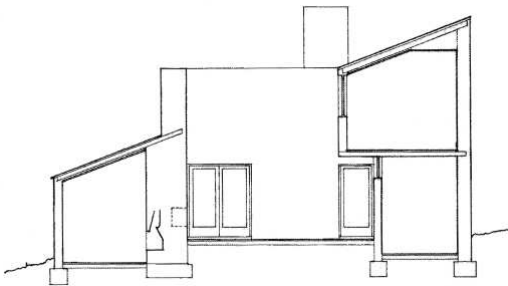
90 *Ibidem*.



98 | Portas em habitações em S. Pedro Rio Seco e Navas



99 | Aberturas para Sul da Casa de Albarraque



100 | Corte pelo pátio da Casa de Albarraque (Corte A)

cujo elemento móvel nos remete para o conceito de porta, como explicado anteriormente.

Também na Casa de Albarraque, a passagem da sala para os pátios é assim realizada. Aqui, a associação de duas portas permite criar um vão de maiores dimensões, como se pode ver no corte A, imagem 100 |. A implementação destas portas, com seu ângulo de abertura, é cuidadosamente estudada na organização dos espaços.

Na Casa Sousa Pinto, a única passagem para o exterior da sala de estar e de jantar é uma porta no canto, em contacto com a zona originada pelo recuo da fachada da sala de costura. No pátio de serviço, apesar das inúmeras aberturas, a passagem para o exterior só é possível através de uma porta na copa.

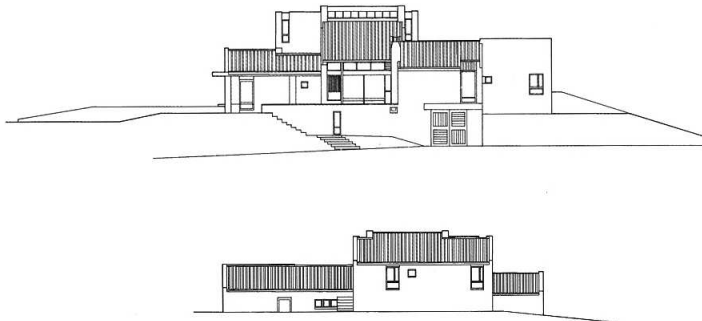
A polaridade interior/exterior que está na base da abordagem culturalista à ideologia moderna de abertura da casa para a envolvente fica complementada por uma série de opções de desenho cuja finalidade é a **contenção do espaço doméstico** e que foram sendo, no devido contexto, explicadas⁹¹. Sumariamente, são exemplos a implantação numa plataforma mais alta do pátio da Casa Alves da Costa; os pátios elevados e protegidos por muros da Casa de Albarraque; as zonas de transição criadas pelo prolongamento dos elementos do interior como nas casas de Ofir e do Freixial e a variação de pé direito nos interiores resultante da pendente do telhado no sentido das aberturas.

As **dimensões das aberturas** são, ainda, funcionalmente adequadas a cada tipo de espaço e à função que nele se pretende desenvolver. Os vãos de maiores dimensões localizam-se tendencialmente na zona social da casa, onde é mais evidente a intenção de articular a casa com o ambiente envolvente; os mais pequenos são remetidos para as demais áreas. Nas zonas de serviço, uma vez que em princípio não serão espaços de permanência, prevalece a racionalidade e a economia no desenho dos seus elementos. Nos quartos, a opção de redução dos vãos tem que ver com a garantia de privacidade e obscurecimento

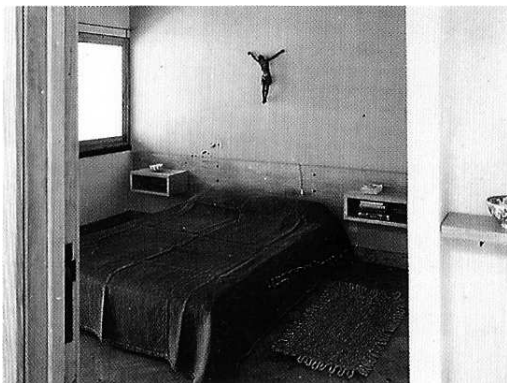
91 Ver capítulo *A casa assente em Pilotis* na página 69.



101 | Relação das Alcovas da Casa de Caminha com o exterior



102 | Alçados Sul-Nascente e Norte-Poente da Casa do Freixial



103 | Quarto principal da Casa de Ofir

nestes compartimentos.

Na Casa Sousa Pinto, as aberturas para o lado norte, por corresponderem a zonas de serviço e/ou de circulação e estarem direccionadas para o espaço público, apresentam dimensões mais reduzidas, enquanto a ligação da sala de estar com o jardim se faz através de um vão contínuo de grandes dimensões.

Na Casa Alves Costa, coexistem dois perímetros distintos: um voltado para o espaço público, encerrado, e outro voltado para o terreno do lote. É para este que se abrem todos os compartimentos da casa, numa superfície contínua de vidro e caixilhos. Tal opção permite proteger o lado da casa voltado para a rua e orientar a vida doméstica na direcção oposta, assegurando a sua privacidade. Para o espaço exterior de acesso a pessoas e automóveis é aberto um único vão, que agrupa as janelas da cozinha e do sanitário de serviço, rejeitando a convencional segregação dos vãos por compartimento.

Na Casa do Freixial, a fachada de contacto com o exterior da sala de estar é completamente envidraçada. Já nos quartos, a escolha recaiu sobre uma janela com forte sentido vertical, conservando os princípios de desenho dos caixilhos da sala. Na Casa de Albarraque, enquanto nas zonas sociais os vãos são maiores, nas mais privadas as dimensões reduzem-se e surgem associadas a outros mecanismos de protecção, como os tapa vistas que exibem uma linguagem plástica moderna.

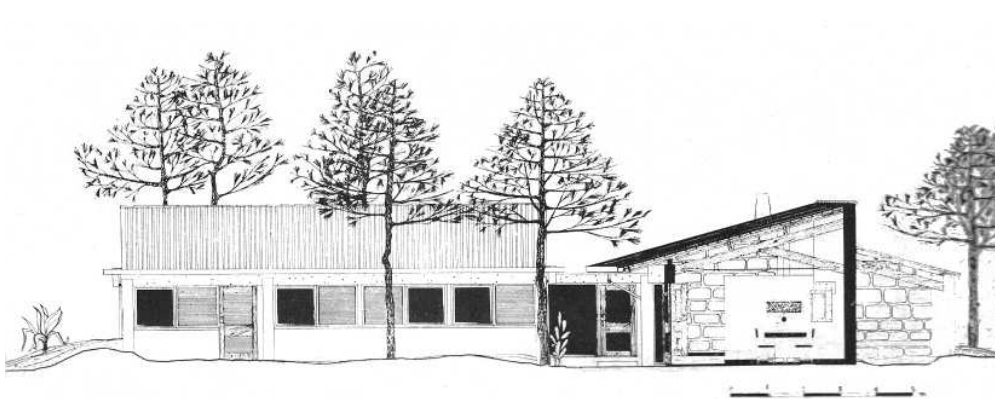
Por sua vez, na Casa de Ofir, quartos e sala beneficiam ambos de uma relação íntima com o mesmo pátio exterior. Se na sala as aberturas ocupam toda a fachada, nos quartos são mais contidas, sem tocar o chão, não permitindo a passagem para o exterior, à excepção do quarto principal. Aqui, a privacidade fica assegurada pelo recuo do plano da fachada, originando um pequeno recanto, “situação que configura o remate do conjunto⁹²”. Por outro lado, a inflexão do corpo da sala em relação ao dos quartos, facilmente identificável na planta, dificulta o cruzamento visual entre sala e quartos, salvaguardando a independência de cada uma das partes.

De notar, no alçado que corresponde aos quartos, a simulação do vão horizontal

92 Ramos, 2004: 417.



104 | Pormenor do alçado Norte da Casa de Albarraque



105 | Corte transversal pela sala com vista do alçado dos quartos da Casa de Ofir (Corte A)



106 | Abertura da sala da Casa Alves Costa para o pátio de acesso

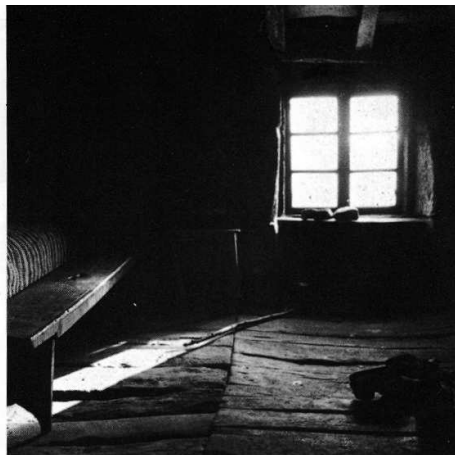
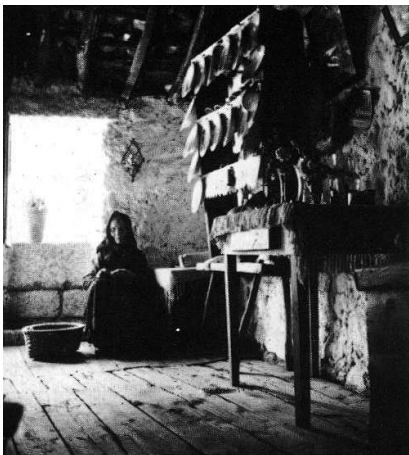
pelo conjunto de janela quadrangular com portada deslizante de madeira. Este conjunto funciona numa reentrância no pano de parede, que confere aos seus componentes a possibilidade de correrem. A janela e a portada são elementos típicos da arquitectura espontânea, mas surgem reinventados quer no seu funcionamento (através de deslizamento) quer na composição horizontal do conjunto.

Se, por um lado, as janelas são colocadas e dimensionadas de acordo com a função de cada compartimento, por outro, podem servir para **marcar espaços** com carácter diferente numa mesma divisão. Na Casa Alves Costa, em simultâneo com a expansão da largura do corredor, é aberta uma janela que demarca uma zona de estar mais informal associada aos quartos. A luminosidade deste local contrasta com a obscuridade com que o corredor termina, atribuindo-lhe “uma presença especial na organização da casa⁹³”. Na sala, a janela/porta que surge no alçado sudoeste, permite definir no exterior uma zona de estar alternativa ao pátio central. Nas salas do Freixial, Albarraque e Ofir parece existir uma disjunção do modo de ocupação da sala de estar, consoante a sua maior abertura ou encerramento.

Por oposição à tradicional janela, que fornecia uma luz parca - imagem 107 |, os panos de vidro modernos permitem encher os espaços de luz. Numa atitude moderna, estes arquitectos vão entender a **luz** como objecto de projecto e, por isso, manipulável. O domínio da luz, uma vez que não era objecto de preocupação na arquitectura tradicional, é, neste contexto, relevante pois está intimamente relacionado com a abertura de vãos e a procura da ambiência da casa rural, em simultâneo, com o aumento do tamanho dos vãos.

Assim, nos projectos em análise, as aberturas vão ser estudadas definindo gradações luminosas e ambientais utilizadas para diferenciar áreas e apontar modos de ocupação do espaço.

93 Ramos, 2004: 654.



107 | Exemplos de janelas vistas do interior em Monsanto e Gralheira



108 | Janela em negativo da sala de jantar da Casa do Freixial



109 | Lanterna sobre o mezanino da Casa do Freixial

Na Casa de Albarraque, o jogo de aberturas rege-se pela vista que se enquadra e pela luminosidade e contornos pretendidos nos espaços. Na Casa do Freixial, a introdução da janela no espaço de refeições surge de modo pouco convencional. Está instalada no canto em negativo, possibilitando a entrada de luz, mas de uma luz difusa que contrasta com o grande vão envidraçado da zona de estar e auxilia a disjunção dos espaços. O modo de incorporação desta janela faz com que fique orientada para nascente, resguardada da intensa luminosidade do quadrante sul. A atenção à luz está patente também no encontro de telhados sobre o mezanino, que ao ser desencontrado cria uma fiada de janelas que iluminam e realçam o mezanino.

A organização da Casa Alves Costa entre aberto e fechado, entre claridade e escuridão, concentra uma grande tensão no rasgamento pontual de vãos na parede exterior, que configuram espaços particulares do programa doméstico, essencialmente na sala. Aqui, a abertura dos seus três vãos sobre o exterior parece modular três diferentes tipos de luz e outras tantas formas de estar. O de maiores dimensões, orientado para nascente, é o que dá acesso ao pátio central, de iluminação constante e suave; depois, mais perto da cozinha, existe uma abertura intermédia que regista uma luz intensa e brilhante de sudoeste; por fim, a mais reduzida situa-se no recanto da lareira, dotando-o de uma luz ténue.

A ambiência de uma luz mais fraca no recanto da lareira tem sido uma recorrente no estudo destes projectos e tenta incutir no espaço uma noção de conforto e de descanso em que o elemento principal se pretende que seja, então, o fogão de sala, um local de calor. Nas casas de Ofir e de Albarraque, as salas de Inverno apresentam menos luminosidade do que as de Verão. Enquanto estas últimas são intensamente iluminadas de luz pela abertura de vãos maiores, que, ao mesmo tempo, estreitam o contacto com os pátios exteriores, as primeiras apresentam vãos de menores dimensões que controlam a entrada de luz e configuram um espaço mais resguardado.

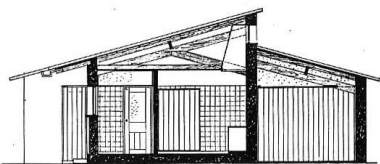
Ainda na Casa de Ofir, a zona de refeições é marcada por uma abertura cuja orientação horizontal relembra a janela *en longueur*. Parece que um pano de parede é recortado e projectado para fora da superfície da fachada. Este deslocamento possibilita



110 | Abertura da sala da Casa Alves Costa para o pátio de acesso



111 | Zona de comer da Casa de Ofir



112 | Corte transversal da zona de serviços da Casa de Ofir (Corte B)

a entrada de uma luz difusa, controlada com orientação a norte, que confere ambiência e demarca este espaço. No interior, esta abertura funciona como prateleira decorativa. A iluminação do vestíbulo e da cozinha, compartimentos interiores, é conseguida com recurso a duas janelas situadas muito acima do olho humano, no alçado norte. Veja-se no corte da imagem 112 | como a cozinha é iluminada através de uma luz zenital enquadrada pelo tecto falso.

Adaptando a abertura de vãos maiores a zonas de calor mais intenso, como acontece em Portugal, começam a definir-se **sistemas de controlo de luz** como as palas, varandas recuadas, *brise-soleils* ou grelhas cerâmicas. Esta tendência revela, de igual modo, a influência da arquitectura brasileira no contexto português⁹⁴.

Na Casa Sousa Pinto, a abertura dos quartos para sul é complementada por varandas que assumem uma linguagem moderna, resultado de um jogo de planos abstractos que no seu conjunto apelam ao volume ‘puro’. A projecção destas varandas para o exterior das paredes e o seu encerramento lateral cumprem, ainda, a função de as *tapar*⁹⁵, “de modo que das casas vizinhas não se pudesse devassar, nem o interior dos quartos, nem grande parte das próprias varandas⁹⁶”.

Já no piso inferior, este avanço serve de protecção solar às aberturas da zona de serviço. Na sala, é uma pérgola construída como uma pala que dá sombra e protege a sala da intensa luz solar de Verão. Este elemento representa um exemplo da recriação do léxico tradicional, já que esta pérgola – tema tradicional – apresenta uma forma em grelha de betão que lhe imprime uma expressão vanguardista, funcionando como um moderno *brise-soleil*.

O mesmo princípio está por detrás do desenho do rotulado do terraço do primeiro piso, que permite o encerramento deste para a rua. O rotulado é uma solução

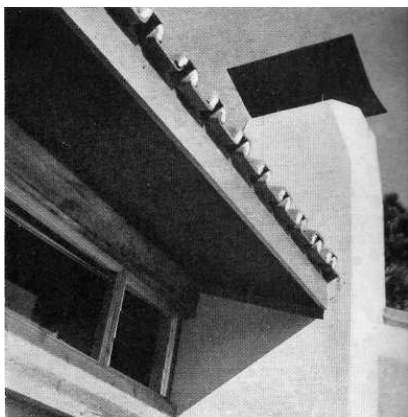
94 De facto, por esta altura, a arquitectura brasileira foi diversas vezes apontada como exemplo a seguir e o livro *Brazil Builds* tornou-se num manual presente em praticamente todos os gabinetes de arquitectura.

95 Expressão usada em Moradia na Encosta da Ajuda. *Arquitectura*. Lisboa. 46 (1953) 2-4. p. 4.

96 Moradia na Encosta da Ajuda. *Arquitectura*. Lisboa. 46 (1953) 2-4.p. 4.



113 | Relação com o Jardim da zona social da Casa Sousa Pinto



114 | Pormenor da janela da sala da Casa do Freixial



115 | Abertura da sala da Casa do Freixial

“recorrentemente usada na arquitectura vernacular, nomeadamente na construção de sequeiros⁹⁷”, aqui devidamente adaptada a condições de ventilação e resguardo visual e dotada – pela sua construção em betão e tijolo rebocado – de uma expressão moderna. Nas casas do Freixial e de Ofir, é o avanço do telhado em relação à fachada que ajuda a regular a luz vinda dos vãos. Embora funcionalmente idêntica a uma pala moderna, esta é uma opção mais próxima da gramática da arquitectura espontânea. Em ambos os casos, estes elementos agenciam um espaço de transição, atenuando a ruptura entre interior e exterior e acentuam a interioridade dos espaços que servem.

O interesse pela continuidade espacial entre interior e exterior é um dos factores mais importantes na transformação do programa doméstico na arquitectura moderna. Se é objectivo do moderno a dilatação do espaço interior para o exterior, na arquitectura tradicional o “estar dentro” e “estar fora” são condições distintas e bem definidas. A conjugação de ambas as perspectivas vai resultar numa reavaliação dos elementos de mediação entre os dois pólos.

À medida que as dimensões dos vãos vão aumentando, realça-se os elementos que efectivam essa passagem, seja através de uma expressiva caixilharia de madeira ou pela interposição de zonas de transição. Tal não significa o abandono da janela convencional, de vãos pequenos e com sentido vertical. Esta coexiste com o rasgamento de grandes aberturas. A opção por uma ou outra tem por base a função dos espaços que servem, constatando-se a tendência de resguardar as zonas mais privadas e de serviço enquanto as sociais usufruem de maiores aberturas para o exterior.

As aberturas são cuidadosa e criteriosamente medidas e controladas, servindo as intenções de projecto, quer pelo enquadramento da paisagem que registam, quer pela relação que mantêm com o espaço exterior imediato, quer, ainda, pelo espaço interior que

97 Ramos, 2004: 618. Ainda segundo este autor, o rotulado parece ser comum no Brasil “como dispositivo adequado não só às condições do clima (permitindo criar uma zona de sombra ventilada), mas também de privacidade”. Deste argumento se deduz a influência da arquitectura brasileira na arquitectura portuguesa da época.

ajudam a definir.

O recato do ambiente doméstico fica definido na tensão da oposição entre abertura e encerramento das fachadas, aspecto que se estende a toda a organização do espaço doméstico. Os dispositivos de transição remetem para a referência intencional à construção popular, como é o caso do alpendre, do telheiro e da porta, elemento de passagem por excelência, agora reinterpretados.

A extensão do espaço interior para o exterior é salientada por prolongamentos de elementos como telhados, pavimentos e muros, que simultaneamente auxiliam na definição das zonas de transição e estão presentes de forma óbvia na composição da casa. Os espaços exteriores para onde as casas se voltam tornam-se uma parte indissociável delas, numa relação estabelecida com base numa certa informalidade.

“5. O alçado livre. Os pilares retirados das fachadas, no interior da habitação. O pavimento estende-se sobre vazios. As fachadas não são mais do que membranas ligeiras de muros isolantes ou janelas.

A fachada é livre; as janelas, sem serem interrompidas, podem correr de uma ponta à outra da fachada.”

5 | O ALÇADO LIVRE

“5. La façade libre. Les poteaux en retrait des façades, à l’intérieur de la maison.
Le plancher se poursuit en porte-à-faux. Les façades ne sont plus que des membranes
égères de murs isolants ou de fenêtres.

La façade est libre; les fenêtres, sans être interrompues, peuvent courir d’un bord
à l’autre de la façade.”⁹⁸

98 LE CORBUSIER; BOESIGER, Willy; STONOROV, O., ed. - **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: 1910-1929**. 14^e ed. Zurich : Les Editions d'Architecture, 1995. 215 p. ISBN 3760880118. p. 128.

Para Távora, a importação acrítica dos modelos estrangeiros tal como a mera cópia de formas e soluções do passado, a que se convencionou chamar *Português Suave*, deixava os arquitectos presos a um leque de imagens que não permitia o avanço da Arquitectura Portuguesa. Ao não ter em conta soluções para as questões do presente, esta atitude “não introduziu em Portugal qualquer coisa de Novo, pelo contrário veio atrasar todo o desenvolvimento possível da nossa Arquitectura⁹⁹”. Da arquitectura popular, os arquitectos devem entender que “as formas arquitectónicas resultam das condições impostas ao material pela função que é obrigado a desempenhar e ainda de um espírito próprio daquele que age sobre o material. Daí que em toda a boa Arquitectura exista uma lógica dominante, uma profunda razão em todas as suas partes, uma íntima e constante força que unifica e prende entre si todas as formas, fazendo de cada edifício um corpo vivo¹⁰⁰, um organismo com alma e linguagens próprias¹⁰¹”. Também Keil do Amaral, inspirado no exemplo da arquitectura holandesa¹⁰², que a cada época refez uma “nova síntese com base em novos factores técnicos e culturais¹⁰³”, propõe “uma forma ‘equilibrada’ de compor, sem excessos modernistas, assentando numa síntese de factores locais¹⁰⁴”.

Estas opiniões de Távora e Keil resumem as ideias dos arquitectos cujos trabalhos são tratados neste estudo. Numa atitude operativa em relação à história, vão “desenhando a sua arquitectura de modo a *garantir um diálogo que afirme mais as semelhanças e a continuidade do que cultive a diferença e a ruptura*”¹⁰⁵, que marcaram o modernismo. Assim, a evolução formal da Arquitectura Portuguesa nesta época vai-se apoiar em grande parte no movimento dos volumes, com base numa concepção que não é rígida, que auxilia no controlo da escala das edificações e conjuga a relação orgânica estabelecida entre as casas e o espaço exterior.

99 Távora, Fernando - O Problema da Casa Portuguesa (1945) In TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Fernando Távora**. Lisboa : Editorial Blau, 1993. 216 p. p. 11-13.

100 Esta ideia de edifício como organismo também está presente na arquitectura de Wright ou de Aalto.

101 Távora, Fernando - O Problema da Casa Portuguesa (1945) In TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Fernando Távora**. Lisboa : Editorial Blau, 1993. 216 p. p. 11-13

102 Keil do Amaral escreveu um livro sobre o exemplo holandês, intitulado **A Moderna Arquitectura Holandesa**, 1943

103 Amaral, Keil in **A Moderna Arquitectura Holandesa** citado em Ferreira, Hestnes - Keil do Amaral e a Arquitectura. In TOSTÕES, Ana; AMARAL, Francisco Pires Keil do; MOITA, Irisalva - **Keil do Amaral: o arquitecto e o humanista**. Lisboa : Câmara Municipal de Lisboa : Divisão de Museus e Palácios, 1999. 319 p. ISBN 972840302X. p. 58

104 *Ibidem*

105 TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Fernando Távora**. Lisboa : Editorial Blau, 1993. 216 p. 23



116 | Telhados no Sabugal

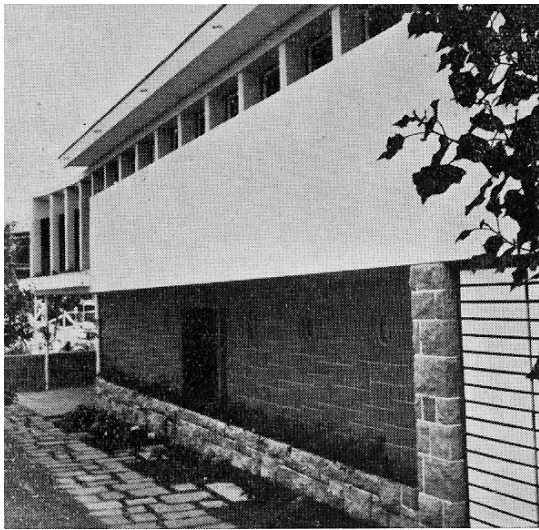
A opção de utilizar uma tecnologia tradicional baseada em materiais e pormenores construtivos simples vai ter consequências linguísticas induzidas pelo uso de pedra e tijolo rebocado nas paredes, madeira em vãos e telha nas coberturas. A adopção de materiais tradicionais tem também que ver com a economia do projecto e com a realidade do mercado e indústrias portuguesas¹⁰⁶. A modernidade reflecte-se essencialmente no modo inventivo como os elementos são aplicados e estudados, explorando as potencialidades de cada material.

Numa aproximação à tradição arquitectónica portuguesa da habitação rural, estas casas caracterizam-se, então, por uma **fragmentação do volume exterior**, recusando os preconceitos estilísticos da arquitectura moderna ao abandonar a forma geométrica identificável.

Numa atitude de organização e planeamento moderno, os corpos que constituem cada habitação traduzem partes do programa e identificam diferentes segmentos do espaço, sendo concebidos sem detrimento para o desenvolvimento dos temas do Movimento Moderno como a continuidade espacial, fluidez e flexibilidade do programa doméstico. O estabelecimento do programa a cotas distintas e o uso de telhado, características vernaculares, são reinventados para servirem estas premissas.

Na Casa Sousa Pinto, apesar da clara presença de uma funcionalidade indubitavelmente moderna, revelada na racionalidade de organização dos espaços, esta ordem rígida é amenizada pela adopção de um volume fraccionado que não obedece a uma concepção rígida nem é submetido a uma estrita ortogonalidade. O corpo do primeiro piso é avançado em relação aos limites da zona das salas. No alçado norte, o piso inferior apresenta-se recuado em relação à parede do corredor do piso superior. As varandas dos quartos são projectadas do corpo longitudinal. Os panos soltos, que protegem e organizam

106 Note-se que a indústria foi o tema subvertido pelo Estado Novo ao optar por um regime primordialmente agrário: “Perante a escassez de meios disponíveis, quase que fez ‘ponto de honra’ em corresponder da forma mais económica possível aos recursos de cada projecto, utilizando quase sempre materiais tradicionais, ou, na sua impossibilidade, os mais correntes, amenizados pela utilização de pormenores característicos que lhe eram próprios.” In TOSTÕES, Ana; AMARAL, Francisco Pires Keil do; MOITA, Irisalva - **Keil do Amaral: o arquitecto e o humanista**. Lisboa : Câmara Municipal de Lisboa : Divisão de Museus e Palácios, 1999. 319 p. ISBN 972840302X. p. 64.



117 | Pormenor do alçado Norte da Casa Sousa Pinto



118 | Sequeiro de um piso em Paredes



119 | Casa de Ofir: vista para o pátio principal

o espaço exterior, ajudam na desconstrução do volume *puro*.

A volumetria exterior, na Casa de Ofir, repercute a estrutura das três áreas interiores espacialmente diferenciadas, que correspondem aos três grupos funcionais: quartos, serviços e sala. A forma de cada um destes membros relembra a dos sequeiros, como o da figura 118 |. Esta composição vai ser reinventada para servir uma planta em T. O telhado da sala é prolongado até à zona de serviço formando uma única cobertura inclinada de uma só água. A garagem possui uma cobertura própria acoplada ao volume anterior com a água em sentido contrário, que se prolonga e protege o espaço da entrada principal. Os quartos têm uma cobertura independente de duas águas.

A diferença de alturas e a articulação das inclinações dos telhados são ligados por uma zona de cobertura plana que corresponde à zona do vestíbulo. Desta conjugação de volumes é de notar a inflexão que existe no corpo principal e que provoca uma ligeira rotação do eixo da sala. Esta permite a abertura da casa à paisagem ao mesmo tempo que protege os quartos dos olhares de quem se encontra na sala. Marca, ainda, o ponto central desta composição, o vestíbulo, que articula a disposição em T.

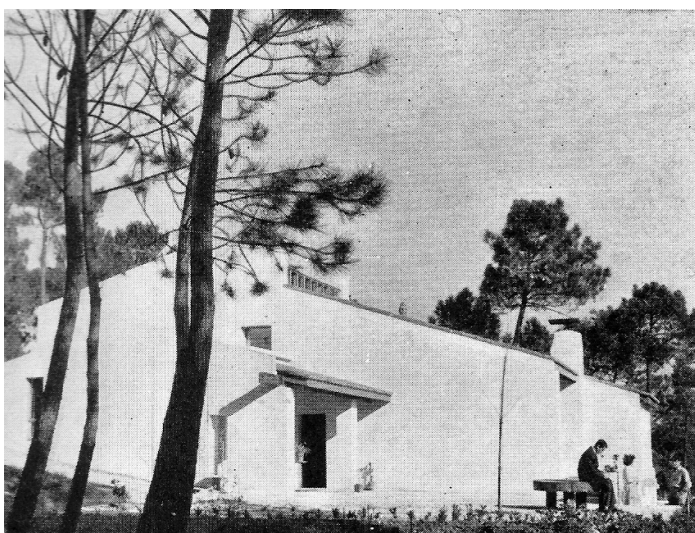
A decomposição das formas da Casa do Freixial vai-se evidenciando à medida que se ajusta à fisionomia do terreno. O edifício multiplica-se em volumes que vão pousando no terreno a diferentes níveis e permitem uma variedade de contactos e acessos com o mesmo. A parede branca de “alvenaria ordinária com emprego excepcional de tijolo¹⁰⁷” ganha protagonismo com a variedade volumétrica do conjunto.

O mesmo acontece na Casa de Albarraque, onde o valor plástico da parede é enriquecido com a introdução de panos de parede soltos, a alturas variáveis, que protegem os pátios, e com a geometria recortada do seu volume. A organização alveolar do espaço doméstico fica visível do exterior, como um conjunto agregado de volumes autónomos. Esta concepção assemelha-se à composição das construções da imagem 120 |, em Vale Maior. De notar a composição abstracta da saliência do volume dos quartos que parece ter como suporte o plano horizontal definido pelo muro que anuncia a entrada.

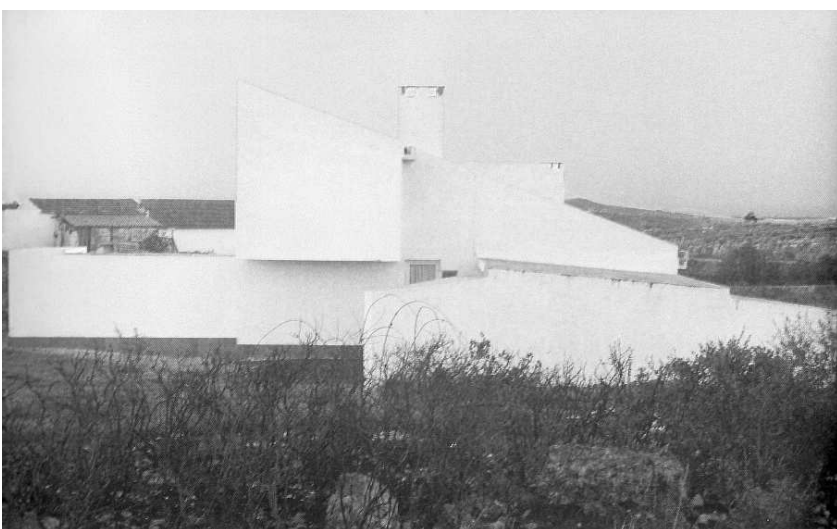
107 SILVA, Jorge C. - Uma habitação no Freixial. *Arquitectura*. Lisboa. 70 (1961) 7-12. p. 12.



120 | Habitação em Vale Maior



121 | Fachada Poente da Casa do Freixial



122 | Fachada Poente da Casa de Albarraque

O Arq. Hestnes Ferreira define a volumetria da casa como “uma massa edificada estável, forte e caracterizada nos seus vários ângulos, que se desdobra em volumes e pátios para enriquecer um local monótono¹⁰⁸”. A opção por paredes rebocadas e pintadas de branco de pedra e tijolo radica na tradição da casa atlântica e com a especificidade da serra de Sintra.

Na Casa Alves Costa, a volumetria é reflexo da fragmentação funcional da composição dos telhados¹⁰⁹. Interessante é o jogo de perspectivas que o encontro de volumes provoca - enriquecido por diferentes alturas dos volumes, dos muros de suporte e cotas do terreno - inspirado em composições como a da imagem 123 | do Sabugal.

Uma sucessão de espaços articulados provoca afinamentos e aberturas que conferem diferentes leituras a cada espaço e os tornam inesperados. Tal acontece, essencialmente, nos pátios da zona de serviço, que a articulam com a garagem e com o pátio de entrada. Também, o volume dos quartos termina num espaço exterior que surge no prolongamento dos muros da edificação e que define um recinto descoberto como mais um compartimento delimitado por quatro paredes.

Esta intenção de fragmentação do volume ‘puro’ é, ainda, revelada no desenho das fachadas. Na Casa de Ofir, tanto a fachada do quarto principal como a da sala da lareira são recuadas, configurando o remate dos volumes onde se inserem. A composição da Casa do Freixial tem por base um atento jogo de cheios e vazios da parede que são interpretados para dar uma noção de profundidade, fragmentação e organicidade do conjunto. A grande vidraça da sala de estar compõe um vazio que contrasta com a opacidade da sala de jantar. Note-se, ainda, a incorporação da janela em negativo no canto da sala de refeições que configura um chanfro no volume que se eleva da garagem, propiciando uma leitura descontinuada deste elemento.

O pátio encerrado anexo ao volume dos quartos da casa Alves Costa permite que a opacidade das suas paredes contraste com a transparência do vão aberto para o jardim,

108 FERREIRA, Raul Hestnes - Casa em Albarraque. *Arquitectura*. Lisboa. 92 (1966) 72-76. p. 76.

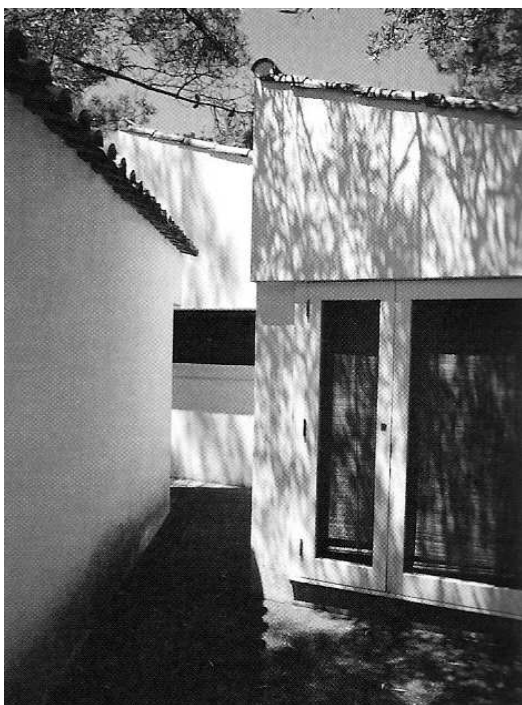
109 Já anteriormente explicado na página 89



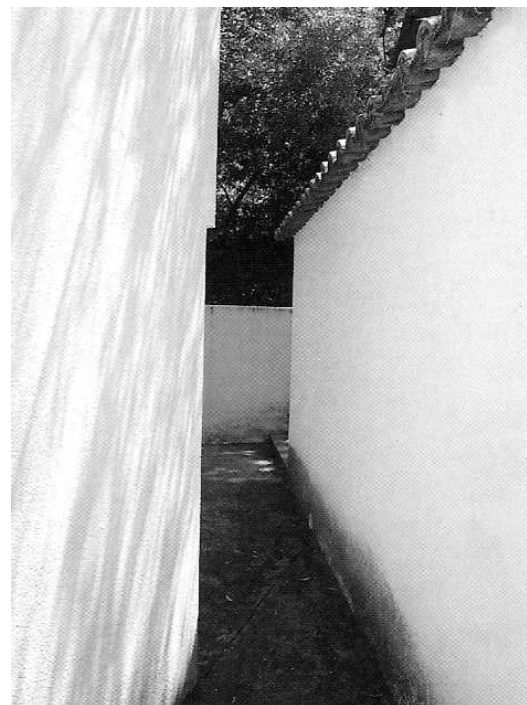
123 | Imagem do Sabugal



124 | Pátio de serviço da Casa Alves Costa



125 | Zona de Serviço da Casa Alves Costa



126 | Ligação da zona de serviço à garagem da Casa Alves Costa



127 | Perímetro encerrado da Casa Alves Costa virado para a rua

rematando o conjunto. Como já foi referido¹¹⁰ nesta casa co-existem dois limites, um encerrado, associado à rua e outro aberto para o pátio, através de um vão contínuo de vidros e caixilhos brancos. Esta ressonância da matéria, que contrasta com a parede do lado da rua, foi propositadamente reduzida a favor de uma plasticidade abstracta. Os vãos surgem sujeitos a um branqueamento homogéneo que se estendeu às caleiras e aos tubos de queda, atenuando a expressividade destes detalhes no conjunto. Esta composição, um tanto cubista, sem rejeitar o discurso vernacular, aponta já novas direcções: “As espessas paredes cegas são expostas como massa telúrica e existencial, mas em certos pontos, são recortadas em evidente falta de suporte perceptual, tal como na monumental fachada norte, rasgada a todo o seu comprimento e apoiada apenas num fino *piloti*.¹¹¹”

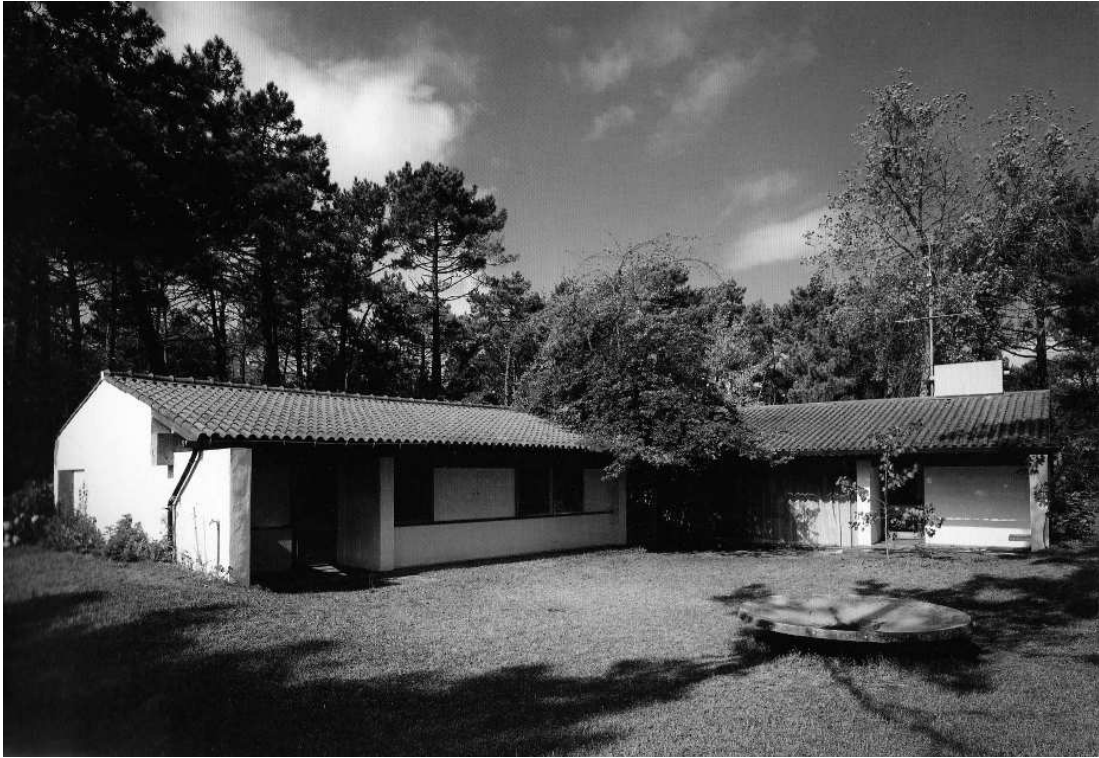
Se nesta casa e na de Albarraque se opta por um branco homogéneo, de modo a realçar o valor plástico e abstracto da composição, nas casas de Ofir e do Freixial as vigas em betão aparente ajudam na fragmentação das fachadas. São disso exemplos o caso por cima da porta da garagem e no chanfro do canto da sala de refeições da casa do Freixial, bem como as vigas da garagem e sobranceiras às janelas superiores do vestíbulo e da cozinha, na casa de Ofir.

Mas se, por um lado, se desenham as fachadas de modo a apelar às características das formas da arquitectura espontânea, por outro, a articulação de **elementos tradicionais**, com tendências de desenho modernas, leva a soluções arrojadas. A chaminé de Ofir apresenta-se saliente do volume da casa e não chega a tocar o chão, dando a ilusão de ficar suspensa no pano de parede. Este momento é destacado pela cor ocre deste elemento, a contrastar com o branco da parede. Constitui um ponto simbólico de prenúncio do conforto interior.

Ainda nesta casa, o telhado apresenta um delicado remate junto das empenas, que permite soltar o telhado da parede estendendo-o sobre o espaço exterior e delimitar o

110 Na página 151

111 TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Álvaro Siza, 1954-1976**. Lisboa : Editorial Blau, cop. 1997. 216 p. ISBN 9728311117. p. 108.



128 | Casa de Ofir: pátio principal



129 | Alçado Sul da Casa do Freixial



130 | Pormenor do Canto da fachada da Casa do Freixial



131 | Vista para a entrada da Casa Alves Costa desde a garagem

recinto côncavo do pátio. Este momento constitui uma solução inovadora no confronto de dois sistemas formais, ao propor a resolução do remate do plano inclinado do telhado, do seu beiral e caleira, com o plano vertical da parede no topo da edificação, através do recorte da parede que lhe dá a leitura de um rectângulo, baixando e transformando-a num plano geométrico abstracto, solto da parede que delimita a casa.

A autonomia conferida a este elemento, de inspiração claramente moderna, é ainda reforçada pela presença da viga de bordadura da laje da cobertura, em betão aparente, que pousa sobre esta parede, adquirindo assim um sentido estrutural de suporte da viga mas igualmente plástico¹¹². Esta viga de betão é apresentada como se fosse de madeira, com necessidade de apoio nos extremos. Na Casa Alves Costa, a articulação do telheiro da garagem com a zona de serviços origina, igualmente, um momento de grande inventividade. Um pano de parede, solto da fachada pelo rasgamento de um vão, estende-se para dentro do telheiro. O telheiro, com madeiramento e telhas aparentes, surge com o seu cunhal truncado, de modo a permitir a circulação para o pátio de serviço.

A composição de fachadas com base em soltos planos abstractos, largamente difundida na obra de Mies van der Rohe, é entendível na Casa Sousa Pinto. O telhado convencional surge saliente do plano da parede e é rematado por um murete, permitindo uma leitura separada deste plano *horizontal* dos verticais. Os muros que protegem o espaço exterior, incluindo as varandas dos quartos, surgem projectados e individualizados dos restantes elementos. Também a pérgola da sala de estar sugere apoiar-se no muro de pedra do jardim. Na fachada oposta, a parede do corredor de acesso aos quartos aparece como um plano solto, tanto do chão como da cobertura, através da incorporação de uma fiada de janelas – superior ao nível dos olhos – e do avanço deste piso.

A concepção da própria **parede** não se resume a um mero invólucro do conteúdo da casa, mas é trabalhada tendo em conta a expressão da sua espessura, que nos remete para as composições do passado com base em espessas paredes portantes. Ao mesmo

¹¹² Este detalhe já tinha sido anteriormente experimentado por Távora, entre 1956 e 1960, no Pavilhão de Ténis da Quinta da Conceição e usado posteriormente por Siza na Casa Carneiro de Melo.



132 | Fachada Sul da zona dos quartos da Casa de Ofir



133 | Pátio de serviço da Casa de Ofir



134 | Pormenor da janela no *hall* de entrada da Casa de Ofir

tempo, estes modos de incorporação das aberturas dotam as paredes de um moderno jogo de luz e sombra, que as enriquecem e surgem em conformidade com a vontade de exprimir erudição ainda que utilizando materiais tradicionais. Tal como disse o Arq. Hestnes Ferreira: “A simplicidade dos elementos construtivos básicos pode até conduzir a uma maior variedade temática¹¹³”

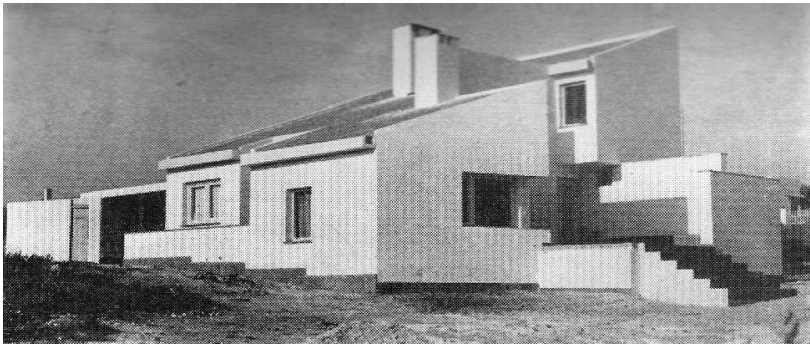
A Casa de Albarraque é disto exemplo. Na janela norte do escritório, a parede oblíqua é rematada por uma janela que, por não ter o mesmo ângulo, lhe confere uma leitura de espessura muito mais profunda do que a real. Também na fachada nascente dos quartos, a rotação da janela leva à agregação de tapa vistas que produzem uma imagem geométrica e abstracta, tipicamente moderna, que dotam a parede de dinamismo e variedade. No piso inferior, na parede da sala, o movimento é ao contrário e a janela surge como que esculpida na parede.

Na Casa de Ofir, o modo como as janelas dos rasgamentos verticais da fachada poente são aplicadas não é convencional. A espessura da parede é exibida num remate que ao invés de 90° apresenta uma inclinação variável, como se a parede se fosse adelgçando até à espessura da janela. O próprio alçado resultante das aberturas nesta parede – umas de alto a baixo, outras muito pequenas – reflecte uma intenção compositiva, como se de um quadro se tratasse, que radica no modernismo ao relembrar o abstraccionismo e cubismo da Igreja de Ronchamp, de Le Corbusier. O destacamento do pedaço de parede da abertura na zona de refeições, anteriormente mencionada¹¹⁴, funciona como um plano abstracto que confere espessura e densidade a este elemento. Esta mesma intenção está implícita no modo de incorporação das portadas das janelas dos quartos, que deslizam numa reentrância na parede.

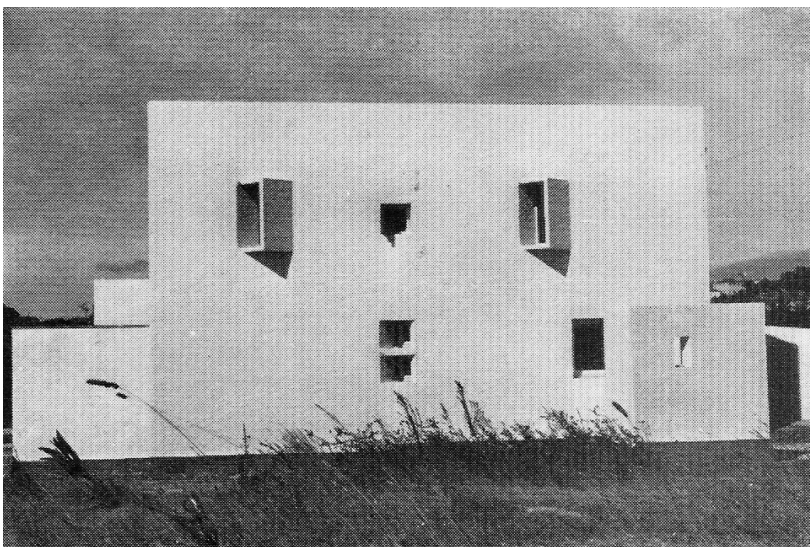
Na Casa Sousa Pinto, o pano de parede nunca aparece sem algum acontecimento. As janelas do corredor dos quartos são separadas por delgados panos de parede perpendiculares ao plano da fachada. Note-se que esta solução é continuada para o rotulado que protege o pátio da rua de acesso à casa. Na fachada poente, surge uma série de aberturas horizontais

113 FERREIRA, Raul Hestnes - Casa em Albarraque. *Arquitectura*. Lisboa. 92 (1966) 72-76.p. 76.

114 No capítulo *A janela em comprimento*, na página 157



135 | Alçado Sul da Casa de Albarraque



136 | Alçado Norte da Casa de Albarraque

que, em conjunto, passam a ter uma leitura vertical e são complementadas com vegetação.

A dupla inflexão nos extremos da parede das garagens de Ofir e de Albarraque denuncia o valor plástico atribuído à parede, assim como a modernidade dos projectos. Esta formulação tem em conta o movimento previsto pelo automóvel, um ícone da vida moderna. Na primeira, a parede solta-se do volume num plano abstracto que sofre uma ligeira rotação. Do lado da entrada, este movimento repete-se surgindo na continuação do percurso pedonal e encaminhando os visitantes para a entrada. Na segunda, através de um chanfro, a zona de serviços que se encontra condensada *dentro* da parede parece imaterializar-se num plano abstracto que serve de suporte ao plano horizontal da cobertura do alpendre.

Por oposição à parede branca, estes arquitectos exploram, em simultâneo, **texturas** com conotação tradicional. Estas são utilizadas para compor planos abstractos tendo em vista uma composição plástica moderna dos alçados. Sobre a Casa Sousa Pinto, o Arq. Hestnes Ferreira escreve que a vontade de inovar do Arq. Keil do Amaral leva-o a procurar “vias alternativas para os edificios de paredes nuas¹¹⁵”. As fachadas do rés-do-chão e o muro que divide o jardim são revestidas a pedra, enquanto no piso superior são rebocadas a branco. Se, por um lado, esta composição relembra a existência da loja na casa rural por baixo do piso destinado à habitação, por outro dá a ilusão de elevação do volume branco que remete para os esquemas dos *pilotis* difundido por Le Corbusier. Estas paredes rugosas, naturalmente texturadas de um maciço aparelho de pedra, terão a sua origem na intenção de usar materiais tradicionais, reflexo de um apelo à tradição vernacular, mas aqui o arquitecto aplica-as de forma abstracta, na medida em que as usa com a intenção de compor planos e jogar com eles.

A Casa de Caminha é projectada sem qualquer cedência formalista, sem a mínima retórica ou demanda estilística. O exterior em madeira, tijolo, pedra e betão, expressa uma materialidade de texturas e luz absorvida pela vegetação autóctone. Por fora, o conjunto

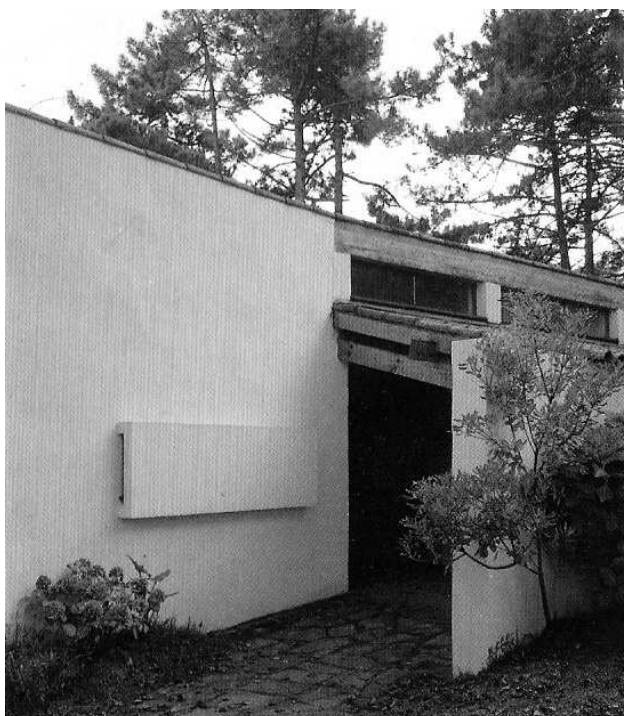
115 TOSTÕES, Ana; AMARAL, Francisco Pires Keil do; MOITA, Irisalva - **Keil do Amaral: o arquitecto e o humanista**. Lisboa : Câmara Municipal de Lisboa : Divisão de Museus e Palácios, 1999. 319 p. ISBN 972840302X. p. 69.



137 | Acesso à Casa de Albarraque



138 | Entrada para a garagem da Casa de Ofir



139 | Acesso à entrada da Casa de Ofir

parece “profundamente entranhado na terra, brotar dela, ser sua parte integrante”¹¹⁶. O betão e o tijolo são aparentes e não apresentam qualquer tipo de cuidados particulares no acabamento. O mesmo acontece com a betonilha rugosa do pavimento. Os materiais deixam-se brutos na natureza e na cor, num evidente contraste com os azuis do céu e do mar.

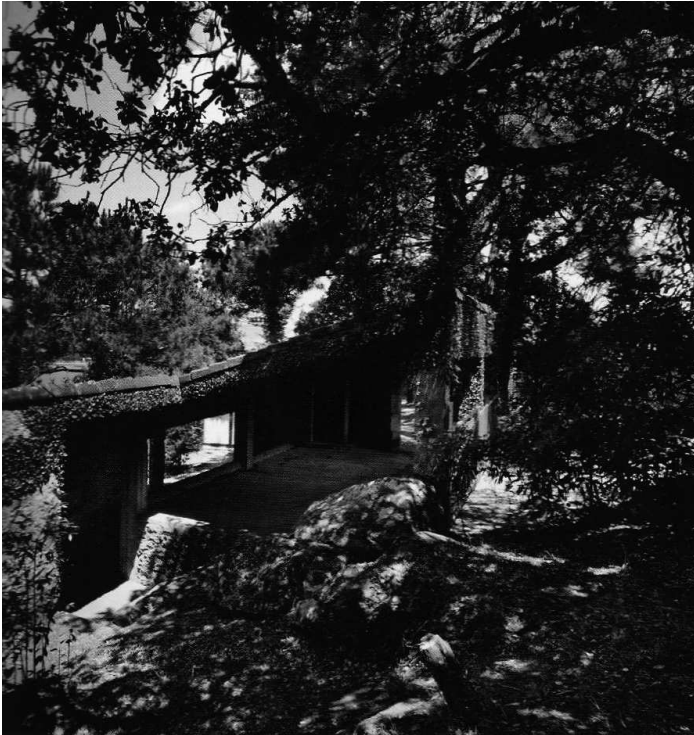
O assentamento das paredes de granito que se adossam ao terreno também sugere esta rudeza dos materiais: a pedra é aparelhada a pico grosso com juntas largas e irregulares de argamassa também grosseira. Tudo se transforma a partir do momento em que se atravessa a porta de entrada. À aspereza dos materiais exteriores sucede-se uma “*maciez inesperada*”¹¹⁷, sugerida pelo contraplacado no tecto e na zona íntima, o mosaico hidráulico no pavimento, o estanhado, o vidro e os caixilhos de madeira. O conforto criado no interior dá uma sensação de protecção, suavidade e agradabilidade que enfatiza a disjunção estabelecida entre interior e exterior.

Concluindo, a erudição destes arquitectos permite reconhecer e incluir nestas obras recursos conceptuais e formais modernos que reescrevem a linguagem tradicionalista. A composição através de volumes fragmentados remete para a escala e ambiência da arquitectura vernacular e patenteia uma planta muito informal, em parte distorcida para melhor integração no ambiente natural envolvente. Já os princípios criativos do desenho das fachadas são claramente modernos, na medida em que os volumes são trabalhados através de superfícies contínuas e libertas de decoração, evidenciando o corte geométrico dos vãos e a articulação dos corpos entre si. Verifica-se, então, o abandono da concepção corbusiana do volume único, ou aglutinado, e rígido.

As imagens e símbolos que representam a tradição são incorporados com outras

116 TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - *Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha*. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028. p. 26.

117 *Ibidem*



140 | Acesso à Casa de Caminha

leituras, tais como alpendres, que estabelecem uma relação informal interior/exterior e pátios, que são introduzidos com naturalidade numa organização assente numa relação, aparentemente, espontânea de volumes.

A parede branca, semelhante à popular parede caiada, tal como as texturas, conseguidas através de técnicas e materiais tradicionais, são combinadas e usadas como planos abstractos que servem as intenções de desenho, numa metodologia claramente moderna.

Os elementos da cultura popular passam a ter uma intensidade simples, na medida em que se prefere a simplicidade e a essencialidade dos elementos figurativos, e uma interpretação estética própria e renovada, onde se encontram claras influências da *Arquitectura Orgânica* nórdica¹¹⁸. Como, por exemplo, o modo deliberado como são conjugados a madeira natural com a parede branca e a telha cerâmica. Os aspectos locais e regionais como a terra, a paisagem, os materiais e os objectos familiares são a base para a formulação de uma linguagem moderna com acento tradicionalista.

118 Essencialmente de Alvar Aalto, o que prova o conhecimento por parte destes arquitectos do que ia acontecendo fora do país.

CONCLUSÃO |

Se nas décadas de 1920-1930, no exterior, a arquitectura aparentava uma linguagem moderna enquanto os interiores se regiam por esquemas de organização tradicional¹¹⁹, na década de 1950 parece passar-se exactamente o contrário. A linguagem vai buscar razões e técnicas tradicionais num momento em que se operam grandes mudanças na organização e interpretação do espaço doméstico. Estes anos foram decisivos na formação de uma matriz cultural, onde a **articulação entre tradicional e moderno** caracterizou a produção arquitectónica do tempo que se lhe seguiu.

A sólida formação e erudição destes arquitectos permite-lhes compreender os valores recolhidos das análises levadas a cabo durante o *Inquérito* numa atitude sem historicismo, mas, antes, como um modo alternativo de entender as formas de habitar. Se por um lado, são conhecedores da realidade portuguesa, graças aos percursos que fazem por Portugal, por outro mantêm-se atentos ao que se passa lá fora, através das informações que recolhem nos contactos que estabelecem com o exterior. Este conhecimento do que se passava “lá fora” reforçou o movimento “cá dentro”. Assim, é interessante reconhecer que a abordagem estudada neste trabalho está, porventura, **mais próxima da experiência internacional contemporânea**, onde são ensaiadas novas condições de habitação, do que

119 Veja-se casas desta época de Arménio Losa, Cassiano Branco e a casa Honório de Lima, de Viana de Lima, realizada entre 1939-1940: o exterior parece ter absorvido a doutrina do movimento moderno mas o interior encontra-se confinado a espaços pequenos, em resultado de uma forte compartimentação do programa doméstico assente numa organização tradicional da vida familiar e das suas separações.

do reconhecimento literal da tradição construtiva local.

Na busca da tradição e da “identidade nacional”, a atenção foi dirigida para o povoamento **rural** do país. A arquitectura rural, anónima e espontânea, é integrada como fórmula de aproximação às circunstâncias da produção e à realidade do país. A valorização da tradição vernácula permitiu descobrir gestos individuais capazes de articular moderno e popular e, assim, assumirem a especificidade da arquitectura moderna portuguesa, em oposição ao ‘classicismo’ modernista. A busca pela *verdadeira* tradição portuguesa culminou na publicação do *Inquérito*, em 1961. Este momento representa o fim da estilização da *casa portuguesa*, que, na visão pós-Inquérito, passou a ser entendida como *casa funcional*, ou seja, a casa que possui uma organização interna de acordo com as necessidades de quem a habita e, nesse sentido, a única antecessora legítima e passível de se adaptar às novas exigências de racionalidade da vida doméstica contemporânea.

A casa não visa ser protótipo; antes responder às necessidades específicas dos seus habitantes, ao uso e costumes, à segregação funcional e social e a um modo de vida. Todavia, esta arquitectura assume um **carácter experimental**, já que em cada obra se cruzam diferentes preocupações que afluem ao projecto, ou de manifesto em que se pretende dar novo sentido à cultura moderna integrando tradição e cultura vernacular.

A revisão dos postulados do Movimento Moderno não passou pela rejeição, com carácter substitutivo, do espaço moderno, mas pela **incorporação** de outras formas de ver e de outros saberes no projecto e na construção do espaço doméstico. Os valores corbusianos são interpretados e sujeitos a uma coabitação com os valores da tradição e do vernacular sendo retomadas e incluídas no projecto soluções antigas e outras possibilidades vindas da arte do construir ou do habitar.

Por outro lado, também a **tradição** é recriada, na medida em que é reinventada, com capacidade de responder criativamente às circunstâncias do seu tempo, num compromisso

que se faz com a modernidade. A construção de uma arquitectura portuguesa parece depender deste hibridismo capaz de, simultaneamente, manipular sinais presentes nas construções populares e satisfazer a necessidade de conforto da vida moderna. É aqui que reside a modernidade, ou a vanguarda, destes projectos, uma vez que é neste ponto que a arquitectura portuguesa se encontra a par dos movimentos de contestação internacional ao modelo moderno, preconizado nos últimos CIAM.

A referência à linguagem tradicional estabelece-se, essencialmente, pela manipulação dos processos e materiais da **construção** vernáculos e não pela referência mimética dos seus aspectos formais. A partir destes são estudadas soluções de desenho que assentam em engenhosas composições abstractas e que encontram a sua razão no modo de conceber moderno. Os elementos pertencentes à arte de construir popular, informados pelo *Inquérito*, ganham novos valores e interpretações modernas. Por outro lado, entende-se que os processos construtivos tradicionais oferecem melhor possibilidade de execução, aproveitam a capacidade da mão-de-obra artesanal e reconhecem a sabedoria popular, conferindo às construções uma inegável adaptabilidade entre as formas de habitar tradicionais e a funcionalidade da casa moderna.

Num paralelismo sucinto entre os **Cinco Pontos** para uma nova Arquitectura de Le Corbusier e a proclamação da expressão da cultura portuguesa numa arquitectura nacional verifica-se que: 1. Ao invés de se elevarem sobre *pilotis*, estas casas vão assumir uma premissa de amarração ao terreno explorada no desejo moderno de articulação e complementaridade de espaço interior com espaço exterior; 2. O uso do telhado tradicional relega para segundo plano a cobertura plana. Este elemento não se torna numa replicação obsoleta, mas age activamente na definição do espaço doméstico e é concebido revelando modos de composição modernos; 3. É ao nível interior que as transformações são mais evidentes com base na possibilidade da planta livre. Uma geometria recortada da planta não segue o método compositivo da Vila Savoye, de Le Corbusier, mas rege-se pelas mesmas bases de continuidade espacial e movimento; 4. A janela em comprimento é combinada

com a janela convencional de vão reduzido, ora assumindo a configuração individual destes, ora compondo-os numa alusão à orientação horizontal sustentada por Le Corbusier. A mediação entre interior e exterior, ao contrário do verificado na arquitectura corbusiana, é sublinhada por uma forte expressão dos elementos de transição sem desconsiderar os princípios de integração e enquadramento da paisagem no espaço doméstico; 5. O volume único geometricamente puro que envolve o conteúdo da casa, proposto por Le Corbusier, é desfragmentado numa formação volumétrica que se aproxima da escala e ambiência das construções tradicionais, sem prejuízo para o reconhecimento das potencialidades de desenho de alçados livres.

Conclui-se, então, que a estratégia para pensar os problemas essenciais da arquitectura, a forma, o espaço e a linguagem, entre os casos de estudo e a retórica de Le Corbusier é a mesma: o que se altera é a expressão que assumem. Assim, a mesma razão está na origem de linguagens diferentes atestando a modernidade que os arquitectos deste tempo tanto desejavam. O compromisso que estabeleceram com os códigos populares foi reconhecido como uma interpretação que moldou a especificidade da arquitectura portuguesa. A afirmação de aspectos ligados à cultura, ou seja, da permanência dos sinais que se verificavam nas construções tradicionais, é um factor representativo e, essencialmente, diferenciador.

A partir de 1970 **termina** esta leitura da arquitectura portuguesa, sobrepondo-se o caminho para a contemporaneidade, com a divulgação internacional da obra de Siza. Este arquitecto acabou por realizar a síntese deste período, ao renovar sem drama o diálogo entre novo e existente numa atitude paradoxal que utiliza os condicionalismos e as limitações de cada projecto como tema central, em volta dos quais se constitui a obra e, assim, deixam de representar um obstáculo. A sua carreira é um exemplo preciso desta passagem de condição deixando transparecer um segundo plano muito mais amplo da cultura arquitectónica, onde a sua obra se vai integrando sem relegar o modernismo e os imperativos de uma leitura profunda da tradição local.

BIBLIOGRAFIA |

- ALMEIDA, Pedro Vieira de - **A Arquitectura do Estado Novo: uma leitura crítica**. Lisboa : Livros Horizonte, cop. 2002. 261 p. ISBN 9722412191.
- ALMEIDA, Pedro Vieira de - Ensaio sobre o espaço da Arquitectura. Arquitectura. Lisboa. 79/80/81 (1963-1964) 15-22, 3-13, 29-38.
- ALMEIDA, Pedro Vieira de; FERNANDES, José Maria – A Arquitectura Moderna. In História da Arte em Portugal. Lisboa : Publicações Alfa, 1986. Vol. 14.
- ALMEIDA, Pedro Vieira de; TOSTÕES, Ana; BECKER, Annette, WANG, Wilfried, ed. - **Arquitectura do século XX: Portugal**. Lisboa : Centro Cultural de Belém, 1997. ISBN 3791319108.
- ALVES, Vera Marques - A poesia dos simples: arte popular e nação no Estado Novo. Etnográfica [Em linha]. 11:1 (2007) 63-89 [Consult. Abr. 2010]. Disponível na Internet: <URL:<http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/etn/v11n1/v11n1a05.pdf>>. ISSN 0873-6561.
- AMARAL, Francisco Pires Keil, ed. - **Keil Amaral: arquitecto: 1910-1975**. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1992. 116 p.
- AMARAL, Keil do - Uma iniciativa necessária. Arquitectura. Lisboa. 14 (1947) 12-13.
- ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitectura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- BAKER, Geoffrey H. – **Le Corbusier: uma análise da forma**. São Paulo : Martins Fontes, 1998. 385 p. ISBN 8533608322.
- BANDEIRINHA, José António de Oliveira - **Quinas Vivas: memória descritiva de alguns episódios significativos do conflito entre fazer moderno e fazer nacional na arquitectura portuguesa**. 2ª ed. Porto : FAUP, 1996. 164 p.
- BANDEIRINHA, José António - IAPXX – Centro: Cem anos de Arquitectura no Centro de Portugal [Em linha]
- BENEVOLO, Leonardo – **História da Arquitectura Moderna**. 7ª ed., rev. y ampliada. Barcelona : Gustavo Gili, 1996. 1171 p. ISBN 8425216419.
- BESSET, Maurice - **Le Corbusier**. Genève : Skira, 1992. 228 p. ISBN 2605000923.
- BRITO, J. M. Brandão de - **Engenho e obra: uma abordagem à história da engenharia em Portugal no século XX**. Lisboa : Publicações Dom Quixote, 2002. ISBN 9722023993.
- Campanha do Bom Gosto. Panorama. Lisboa. 1 (1941) 5-6, 10-11, 44-45.
- CANNATÀ, Michele; FERNANDES, Fátima - **Moderno escondido: arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro: 1953-1964**. Porto : FAUP, 1997. 222 p. ISBN

9729483280.

CARVALHO, Manuel do Rio - Modern Style, Art Nouveau e Arte Nova. Arquitectura. Lisboa. 60 (Outubro de 1957) 5-10.

Casa de férias em Ofir. Arquitectura. Lisboa. 33/34 (1950) 8-9.

Casa de férias num pinhal. Arquitectura. Lisboa. 17/18 (1947) 29-32.

CHOAY, Françoise - **O urbanismo: utopias e realidades: uma antologia**. 4ª ed. São Paulo : Perspectiva, 1997. 350 p. ISBN 8527301016.

CHOAY, Françoise, MERLIN, Pierre - **Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement**. 2ª ed. Paris : Press Universitaire de France, 1996. 863 p. ISBN 2130474152.

COSTA, Alexandre Alves - A problemática, a polémica e as Propostas da Casa Portuguesa. In Introdução ao Estudo da História da Arquitectura Portuguesa. Porto : FAUP, 1995, ISBN 9729483116. p. 57-72.

COSTA, Alexandre Alves - **Memórias do Cárcere**. Porto : Escola Superior de Belas-Artes, 1982. 119 p.

COSTA, Alexandre Alves - **Textos datados**. Coimbra : EDARQ, cop. 2007. 271 p. ISBN 9789729982149.

CUECO, Jorge Torres - **Le Corbusier: visiones de la técnica en cinco tiempos**. Barcelona : Caja de Arquitectos, 2004. 245 p. ISBN 8493370118.

CURTIS, William J. R. - **Le Corbusier: ideas y formas**. Madrid : Hermann Blume, 1987. 240 p. ISBN 8472143813.

DUARTE, Carlos - Breves notas sobre a Arquitectura espontânea. Arquitectura. Lisboa. 66 (Dezembro 1959) 38-43.

ESPOSITO, António - **Fernando Távora: opera completa**. Milano : Electa, 2005. 399 p.

FERNANDES, José Manuel - **Arquitectura modernista em Portugal: (1890-1940)**. Lisboa : Gradiva, 1993. 159 p. ISBN 9726623391.

FERNANDES, José Manuel - **Português suave: arquitecturas do Estado Novo**. Lisboa : IPPAR, cop. 2003. 243 p. ISBN 9728736266.

FERNANDEZ, Sérgio - **Percorso: arquitectura portuguesa, 1930/1974**. 2ª ed. Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 1988. 207 p.

FERREIRA, Raúl Hestnes. - **Raúl Hestnes Ferreira: projectos 1959-2002**. Porto : Edições Asa, 2003. 318 p. ISBN 9724131726.

FERREIRA, Raul Hestnes - Casa em Albarraque. Arquitectura. Lisboa. 92 (1966) 72-76.

FRAMPTON, Kenneth - **História crítica da arquitectura moderna**. São Paulo : Martins Fontes, 2003. 402 p. ISBN 8533607504.

- FREITAS, António - Tradicionalismo e evolução. Arquitectura. Lisboa. 66 (1959) 31-37.
- GIEDION, Siegfried - **Space, time and architecture: the growth of a new tradition**. 5ª ed. Cambridge, (Mass.) : University Press, 1982. 897 p. ISBN 0674830407.
- GODINHO, Januário - Frank Lloyd Wright. Arquitectura. Lisboa. 67 (1960).
- GOMES, Paulo Varela - Arquitectura, os últimos vinte e cinco anos. In História da Arte Portuguesa. [Lisboa] : Círculo de Leitores, 1995. ISBN 9724212254. Vol. 3.
- Habitação na Praia das Maças. Arquitectura. Lisboa. 79 (1963) 11-14.
- HITCHCOCK, Henry Russell - The development of the detached house in England and America from 1800 to 1900. In Architecture: Nineteenth and Twentieth Centuries. New Haven [etc.] : Yale University Press, 1987. ISBN 0300053207. p. 353-381.
- LACERDA, Miguel; SOROMENHO, Miguel, ed. - **Arquitectura moderna portuguesa 1920-1970**. Lisboa : IPPAR, cop. 2004. 391 p. ISBN 9728736355.
- LAND, Carsten - **Telhados contemporâneos na arquitectura portuguesa**. Lisboa : Editorial Blau, 2005. 141 p. ISBN 9729985405.
- LE CORBUSIER – **Por uma arquitectura**. 5ª ed. São Paulo : Editora Perspectiva, 1994. 205 p.
- LE CORBUSIER - **Precisões: sobre um estado presente da arquitectura e do urbanismo**. São Paulo : Cosac & Naif, 2004. 295 p. ISBN 8575032909.
- LE CORBUSIER; BOESIGER, Willy; STONOROV, O., ed. - **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: 1910-1929**. 14ª ed. Zurich : Les Editions d'Architecture, 1995. 215 p. ISBN 3760880118.
- LE CORBUSIER; BOESIGER, Willy, ed. - **Le Corbusier et Pierre Jeanneret : 1929-1934**. 13ª ed. Zurich : Les Editions d'architecture, 1995. 202 p. ISBN 3760880126.
- LEAL, João - **Etnografias portuguesas (1870-1970): cultura popular e identidade nacional**. Lisboa : Dom Quixote, 2000. 274 p. ISBN 9722017993.
- LINO, Raul – **Casas Portuguesas: alguns apontamentos sobre o arquitectar das casas simples**. Lisboa : Cotovia, 1992. 115 p. ISBN 9728028148.
- LOBO, Susana - Pousadas de Portugal: Reflexos da arquitectura Portuguesa no séc. XX. Coimbra : [s.n.], 2006. 179 p. Prova final apresentada ao Departamento de Arquitectura da FCTUC.
- LOBO, Vasco - A pequena habitação rural e a crise de toda uma cultura tradicional Arquitectura. Lisboa. 70 (1961) 5-6.
- LOBO, Vasco - A pequena Habitação Rural e a crise de toda uma cultura tradicional Arquitectura. Lisboa. 73 (1961) 19-22.
- MILHEIRO, Ana Vaz - Momento de ruptura com o estilo “Português Suave” [Em linha].

1998. [Consult. Abr. 2010]. Disponível em <http://esquissos3g.com/Arquitectura/folha13/portugues%20suave.htm>

Moradia na Encosta da Ajuda. Arquitectura. Lisboa. 46 (1953) 2-4.

O homem que mudou a Arquitectura Portuguesa: Fernando Távora 1923-2005. «Público» (4 Set. 2005).

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de - **Arquitectura tradicional portuguesa**. Lisboa : Dom Quixote, 1992. 374 p. ISBN 9722009591.

PAIS DA SILVA, J. H. - Arquitectura e Urbanística em Portugal Continental. Arquitectura. Lisboa. 134 (1979) 56-57.

PALMA, Cândido - V Exposição Geral das Artes Plásticas. Arquitectura. Lisboa. 35 (1950).

PORTAS, Nuno - 3 obras de Álvaro Siza Vieira Arquitectura. Lisboa. 68 (1960) 3-33.

PORTAS, Nuno - **A arquitectura para hoje**. 2ª ed. Lisboa : Livros Horizonte, 2008. 210 p. ISBN 9789722415668.

PORTAS, Nuno - A evolução da Arquitectura moderna em Portugal: uma interpretação. In ZEVI, Bruno - História da Arquitectura Moderna. Lisboa : Arcádia, 1970-1973. Vol II.

PORTAS, Nuno - A responsabilidade de uma novíssima geração no movimento moderno em Portugal. Arquitectura. Lisboa. 66 (1959) 13-14 .

PORTAS, Nuno - Entrevista com Nuno Portas. Arquitectura. Lisboa. 135 (1979) 56-57.

PORTAS, Nuno - Habitação em Sesimbra. Arquitectura. Lisboa. 93 (1966) 114-119.

PORTAS, Nuno - Raul Lino: uma interpretação crítica da sua obra de arquitecto e doutrinador. Colóquio. Lisboa. 61 (1970).

PORTAS, Nuno; PEREIRA, Nuno Teotónio - Moradia em Vila Viçosa: o projecto visto pelos arquitectos. Arquitectura. Lisboa. 79 (1963) 3-12.

RAMOS, Rui Jorge Garcia - A casa unifamiliar Burguesa na Arquitectura Portuguesa. Mudança e continuidade no espaço doméstico na primeira metade do século XX. Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2004. Dissertação de Doutoramento.

Raul Lino: Exposição retrospectiva da sua obra. Lisboa : Fundação Calouste Gulbenkian, 1970.

RIBEIRO, Irene - Arquitectura, Paisagem e Sintra: Raul Lino Romântico. @pha.boletim [Em linha]. 3 (Junho 2006) [Consult. Abr. 2010]. Disponível na Internet: <URL:<http://www.apha.pt/boletim>>. ISSN 16464680.

RIBEIRO, Irene - Raul Lino – Pensador nacionalista da arquitectura. Porto : Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 1993. Dissertação de Mestrado.

SALES, Fátima - **Januário Godinho: arquitectura, paisagem e cultura urbana: aspectos a**

- reavaliar.** Porto : ESAP - Escola Superior Artística do Porto, 2005. 40 p. ISBN 9728784163.
- SBRIGLIO, Jacques - **Le Corbusier: La Villa Savoye.** Paris : Fondation Le Corbusier; Basel [etc.]: Birkhäuser Publishers, cop.1999. 187 p. ISBN 3764358076.
- SILVA, Jorge C. - Uma habitação no Freixial. Arquitectura. Lisboa. 70 (1961) 7-12.
- SILVA, José Cornélio - Uma busca entre Tradição e Modernidade : 1879-1974 [Em linha]. Colares, 1999. [Consult. Abr. 2010]. Disponível em http://www.free-portugal.info/il_1999_j_cornelio_da_silva_raul_lino.htm
- SIZA, Álvaro - **Álvaro Siza: obra completa.** Barcelona : Gustavo Gili, cop. 2000. 617 p. ISBN 8425218144.
- SIZA, Álvaro - **Casa de Chá da Boa Nova = Boa Nova Tea House.** Lisboa : Editorial Blau, 1999. 30 p. ISBN 9728311435.
- SOBRAL, José Manuel - Da casa à nação: passado, memória, identidade. Etnográfica [Em linha]. 3:1 (1999) 71-86 [Consult. Abr. 2010]. Disponível na Internet: <URL:http://ceas.iscte.pt/etnografica/docs/vol_03/N1/Vol_iii_N1_71-86.pdf>. ISSN 0873-6561.
- SOUSA, Ernesto de - Conhecimento da arte moderna e arte popular. Arquitectura. Lisboa. 83 (Setembro de 1964).
- TAINHA, Manuel - Estilo e Espaço. Arquitectura. Lisboa. 46 (1953) 9-10.
- TAINHA, Manuel - **Manuel Tainha: textos de arquitectura.** Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2006. 125 p. ISBN 9898010444.
- TAINHA, Manuel - Projecto de uma pousada para Oliveira do Hospital. Arquitectura. Lisboa. 62 (1958) 6-10.
- TAINHA, Manuel Mendes - **Manuel Tainha: projectos 1954-2002.** Porto : Edições Asa, 2002. ISBN 9724131130.
- TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha.** Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028.
- TÁVORA, Fernando - Casa em Ófir. Arquitectura. Lisboa. 59 (1957) 10-13.
- TESTA, Peter - **A arquitectura de Álvaro Siza.** Porto : FAUP, 1988. 186 p.
- TOSTÕES, Ana - A afirmação, questionamento e contestação do paradigma moderno. Jornal dos Arquitectos. Lisboa. ISSN 0870-1504. 211 (2003) 18-23.
- TOSTÕES, Ana - As grandes mudanças do século XX [Em linha]. [Consult. Abr. 2010]. Disponível em http://in3.dem.ist.utl.pt/msc_04history/aula_5_b.pdf
- TOSTÕES, Ana - Cultura e Tecnologia na Arquitectura Moderna Portuguesa. Lisboa : Instituto Superior Técnico, 2002. Dissertação de Doutoramento.
- TOSTÕES, Ana - **Os verdes anos na arquitectura portuguesa dos anos 50.** 2ª ed. Porto :

FAUP, 1997. 349 p. ISBN 9729483302.

TOSTÕES, Ana Cristina - Arquitectura portuguesa do século XX. In História da Arte Portuguesa. [Lisboa] : Círculo de Leitores, 1995. ISBN 9724212254. Vol. 3.

TOSTÕES, Ana; AMARAL, Francisco Pires Keil do; MOITA, Irisalva - **Keil do Amaral: o arquitecto e o humanista**. Lisboa : Câmara Municipal de Lisboa : Divisão de Museus e Palácios, 1999. 319 p. ISBN 972840302X.

TOUSSAINT, Michel - **Casa de férias em Ofir**. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.

TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Álvaro Siza, 1954-1976**. Lisboa : Editorial Blau, cop. 1997. 216 p. ISBN 9728311117.

TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Fernando Távora**. Lisboa : Editorial Blau, 1993. 216 p.

TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Raul Lino: 1879-1974**. Lisboa : Editorial Blau, 2003. 96 p. ISBN 9728311583.

TZONIS, Alexander - **Le Corbusier: the poetics of machine and metaphor**. London : Thames & Hudson, 2001. 239 p. ISBN 0500283192.

ZEVI, Bruno - **Saber ver a arquitectura**. 5ª ed. São Paulo : Martins Fontes, 1996. 286 p. ISBN 8533605412.

REFERÊNCIA IMAGENS |

- 1| TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028.
- 2| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitectura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 3| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitectura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 4| FERREIRA, Raul Hestnes - Casa em Albarraque. Arquitectura. Lisboa. 92 (1966) 72-76.
- 5| SILVA, Jorge C. - Uma habitação no Freixial. Arquitectura. Lisboa. 70 (1961) 7-12.
- 6| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitectura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 7| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitectura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 8| TOUSSAINT, Michel - **Casa de férias em Ofir**. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.
- 9| TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Álvaro Siza, 1954-1976**. Lisboa : Editorial Blau, cop. 1997. 216 p. ISBN 9728311117.
- 10| TAINHA, Manuel Mendes - **Manuel Tainha: projectos 1954-2002**. Porto : Edições Asa, 2002. ISBN 9724131130.
- 11| SILVA, Jorge C. - Uma habitação no Freixial. Arquitectura. Lisboa. 70 (1961) 7-12.
- 12| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitectura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 13| FERREIRA, Raúl Hestnes. - **Raúl Hestnes Ferreira: projectos 1959-2002**. Porto : Edições Asa, 2003. 318 p. ISBN 9724131726.
- 14| TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Fernando Távora**. Lisboa : Editorial Blau, 1993. 216 p.
- 15| TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Álvaro Siza, 1954-1976**. Lisboa : Editorial Blau, cop. 1997. 216 p. ISBN 9728311117.
- 16| TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028.
- 17| SIZA, Álvaro - **Álvaro Siza: obra completa**. Barcelona : Gustavo Gili, cop. 2000. 617 p. ISBN 8425218144.
- 18| LACERDA, Miguel; SOROMENHO, Miguel, ed. - **Arquitectura moderna portuguesa 1920-1970**. Lisboa : IPPAR, cop. 2004. 391 p. ISBN 9728736355.
- 19| LACERDA, Miguel; SOROMENHO, Miguel, ed. - **Arquitectura moderna portuguesa 1920-1970**. Lisboa : IPPAR, cop. 2004. 391 p. ISBN 9728736355.
- 20| TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Álvaro Siza, 1954-1976**. Lisboa : Editorial Blau, cop. 1997. 216 p. ISBN 9728311117.
- 21| TOUSSAINT, Michel - **Casa de férias em Ofir**. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.
- 22| FERREIRA, Raúl Hestnes. - **Raúl Hestnes Ferreira: projectos 1959-2002**. Porto : Edições Asa, 2003. 318 p. ISBN 9724131726.
- 23| SILVA, Jorge C. - Uma habitação no Freixial. Arquitectura. Lisboa. 70 (1961) 7-12.
- 24| TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028.
- 25| Moradia na Encosta da Ajuda. Arquitectura. Lisboa. 46 (1953) 2-4.

- 26| TAINHA, Manuel Mendes - **Manuel Tainha: projectos 1954-2002**. Porto : Edições Asa, 2002. ISBN 9724131130.
- 27| TOUSSAINT, Michel - **Casa de férias em Ofir**. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.
- 28| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitectura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 29| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitectura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 30| TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Fernando Távora**. Lisboa : Editorial Blau, 1993. 216 p.
- 31| SILVA, Jorge C. - Uma habitação no Freixial. Arquitectura. Lisboa. 70 (1961) 7-12.
- 32| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitectura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 33| FERREIRA, Raúl Hestnes. - **Raúl Hestnes Ferreira: projectos 1959-2002**. Porto : Edições Asa, 2003. 318 p. ISBN 9724131726.
- 34| TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Álvaro Siza, 1954-1976**. Lisboa : Editorial Blau, cop. 1997. 216 p. ISBN 9728311117.
- 35| TAINHA, Manuel Mendes - **Manuel Tainha: projectos 1954-2002**. Porto : Edições Asa, 2002. ISBN 9724131130.
- 36| TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028.
- 37| TAINHA, Manuel Mendes - **Manuel Tainha: projectos 1954-2002**. Porto : Edições Asa, 2002. ISBN 9724131130.
- 38| TAINHA, Manuel Mendes - **Manuel Tainha: projectos 1954-2002**. Porto : Edições Asa, 2002. ISBN 9724131130.
- 39| FERREIRA, Raúl Hestnes. - **Raúl Hestnes Ferreira: projectos 1959-2002**. Porto : Edições Asa, 2003. 318 p. ISBN 9724131726.
- 40| TOUSSAINT, Michel - **Casa de férias em Ofir**. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.
- 41| TOUSSAINT, Michel - **Casa de férias em Ofir**. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.
- 42| LACERDA, Miguel; SOROMENHO, Miguel, ed. - **Arquitectura moderna portuguesa 1920-1970**. Lisboa : IPPAR, cop. 2004. 391 p. ISBN 9728736355.
- 43| FERREIRA, Raúl Hestnes. - **Raúl Hestnes Ferreira: projectos 1959-2002**. Porto : Edições Asa, 2003. 318 p. ISBN 9724131726.
- 44| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitectura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 45| <http://arkitectos.blogspot.com/2007/05/casa-de-ofir-ardeu.html>
- 46| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitectura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 47| TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Álvaro Siza, 1954-1976**. Lisboa : Editorial Blau, cop. 1997. 216 p. ISBN 9728311117.
- 48| Moradia na Encosta da Ajuda. Arquitectura. Lisboa. 46 (1953) 2-4.
- 49| Moradia na Encosta da Ajuda. Arquitectura. Lisboa. 46 (1953) 2-4.
- 50| SILVA, Jorge C. - Uma habitação no Freixial. Arquitectura. Lisboa. 70 (1961) 7-12.
- 51| FERREIRA, Raul Hestnes - Casa em Albarraque. Arquitectura. Lisboa. 92 (1966) 72-76.
- 52| TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028.
- 53| TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028.
- 54| Moradia na Encosta da Ajuda. Arquitectura. Lisboa. 46 (1953) 2-4.

- 55| TÁVORA, Fernando - Casa em Ófir. Arquitectura. Lisboa. 59 (1957) 10-13.
- 56| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitectura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 57| TAINHA, Manuel Mendes - **Manuel Tainha: projectos 1954-2002**. Porto : Edições Asa, 2002. ISBN 9724131130.
- 58| TAINHA, Manuel Mendes - **Manuel Tainha: projectos 1954-2002**. Porto : Edições Asa, 2002. ISBN 9724131130.
- 59| TAINHA, Manuel Mendes - **Manuel Tainha: projectos 1954-2002**. Porto : Edições Asa, 2002. ISBN 9724131130.
- 60| TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028.
- 61| TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028.
- 62| SIZA, Álvaro - **Álvaro Siza: obra completa**. Barcelona : Gustavo Gili, cop. 2000. 617 p. ISBN 8425218144.
- 63| FERREIRA, Raul Hestnes - Casa em Albarraque. Arquitectura. Lisboa. 92 (1966) 72-76.
- 64| TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028.
- 65| TOUSSAINT, Michel - **Casa de férias em Ofir**. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.
- 66| TÁVORA, Fernando - Casa em Ófir. Arquitectura. Lisboa. 59 (1957) 10-13.
- 67| TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028.
- 68| TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028.
- 69| TOUSSAINT, Michel - **Casa de férias em Ofir**. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.
- 70| FERREIRA, Raul Hestnes - Casa em Albarraque. Arquitectura. Lisboa. 92 (1966) 72-76.
- 71| TOUSSAINT, Michel - **Casa de férias em Ofir**. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.
- 72| TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028.
- 73| TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028.
- 74| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitectura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 75| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitectura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 76| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitectura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 77| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitectura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 78| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitectura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 79| TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Álvaro Siza, 1954-1976**. Lisboa : Editorial Blau, cop. 1997. 216 p. ISBN 9728311117.
- 80| FERREIRA, Raul Hestnes - Casa em Albarraque. Arquitectura. Lisboa. 92 (1966) 72-76.
- 81| FERREIRA, Raul Hestnes - Casa em Albarraque. Arquitectura. Lisboa. 92 (1966) 72-76.
- 82| Moradia na Encosta da Ajuda. Arquitectura. Lisboa. 46 (1953) 2-4.

- 83| FERREIRA, Raúl Hestnes. - **Raúl Hestnes Ferreira: projectos 1959-2002**. Porto : Edições Asa, 2003. 318 p. ISBN 9724131726.
- 84| FERREIRA, Raúl Hestnes. - **Raúl Hestnes Ferreira: projectos 1959-2002**. Porto : Edições Asa, 2003. 318 p. ISBN 9724131726.
- 85| SILVA, Jorge C. - Uma habitação no Freixial. Arquitetura. Lisboa. 70 (1961) 7-12.
- 86| TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028.
- 87| TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028.
- 88| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitetura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 89| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitetura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 90| TOUSSAINT, Michel - **Casa de férias em Ofir**. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.
- 91| TAINHA, Manuel - **Manuel Tainha: textos de arquitectura**. Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2006. 125 p. ISBN 9898010444. | SILVA, Jorge C. - Uma habitação no Freixial. Arquitetura. Lisboa. 70 (1961) 7-12.
- 92| Moradia na Encosta da Ajuda. Arquitetura. Lisboa. 46 (1953) 2-4.
- 93| SIZA, Álvaro - **Álvaro Siza: obra completa**. Barcelona : Gustavo Gili, cop. 2000. 617 p. ISBN 8425218144.
- 94| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitetura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 95| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitetura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 96| TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028.
- 97| TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028.
- 98| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitetura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 99| FERREIRA, Raúl Hestnes. - **Raúl Hestnes Ferreira: projectos 1959-2002**. Porto : Edições Asa, 2003. 318 p. ISBN 9724131726.
- 100| FERREIRA, Raúl Hestnes. - **Raúl Hestnes Ferreira: projectos 1959-2002**. Porto : Edições Asa, 2003. 318 p. ISBN 9724131726.
- 101| TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028.
- 102| TAINHA, Manuel Mendes - **Manuel Tainha: projectos 1954-2002**. Porto : Edições Asa, 2002. ISBN 9724131130.
- 103| TOUSSAINT, Michel - **Casa de férias em Ofir**. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.
- 104| FERREIRA, Raúl Hestnes. - **Raúl Hestnes Ferreira: projectos 1959-2002**. Porto : Edições Asa, 2003. 318 p. ISBN 9724131726.
- 105| TÁVORA, Fernando - Casa em Ófir. Arquitetura. Lisboa. 59 (1957) 10-13.
- 106| TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Álvaro Siza, 1954-1976**. Lisboa : Editorial Blau, cop. 1997. 216 p. ISBN 9728311117.
- 107| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitetura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 108| TAINHA, Manuel Mendes - **Manuel Tainha: projectos 1954-2002**. Porto : Edições Asa, 2002. ISBN 9724131130.

- 109| SILVA, Jorge C. - Uma habitação no Freixial. *Arquitectura*. Lisboa. 70 (1961) 7-12.
- 110| TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Álvaro Siza, 1954-1976**. Lisboa : Editorial Blau, cop. 1997. 216 p. ISBN 9728311117.
- 111| TOUSSAINT, Michel - **Casa de férias em Ofir**. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.
- 112| TOUSSAINT, Michel - **Casa de férias em Ofir**. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.
- 113| Moradia na Encosta da Ajuda. *Arquitectura*. Lisboa. 46 (1953) 2-4.
- 114| SILVA, Jorge C. - Uma habitação no Freixial. *Arquitectura*. Lisboa. 70 (1961) 7-12.
- 115| TAINHA, Manuel Mendes - **Manuel Tainha: projectos 1954-2002**. Porto : Edições Asa, 2002. ISBN 9724131130.
- 116| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitectura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 117| Moradia na Encosta da Ajuda. *Arquitectura*. Lisboa. 46 (1953) 2-4.
- 118| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitectura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 119| TOUSSAINT, Michel - **Casa de férias em Ofir**. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.
- 120| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitectura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 121| SILVA, Jorge C. - Uma habitação no Freixial. *Arquitectura*. Lisboa. 70 (1961) 7-12.
- 122| FERREIRA, Raúl Hestnes. - **Raúl Hestnes Ferreira: projectos 1959-2002**. Porto : Edições Asa, 2003. 318 p. ISBN 9724131726.
- 123| ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES - **Arquitectura popular em Portugal**. 3ª ed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.
- 124| TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Álvaro Siza, 1954-1976**. Lisboa : Editorial Blau, cop. 1997. 216 p. ISBN 9728311117.
- 125| TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Álvaro Siza, 1954-1976**. Lisboa : Editorial Blau, cop. 1997. 216 p. ISBN 9728311117.
- 126| TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Álvaro Siza, 1954-1976**. Lisboa : Editorial Blau, cop. 1997. 216 p. ISBN 9728311117.
- 127| TRIGUEIROS, Luiz, ed. - **Álvaro Siza, 1954-1976**. Lisboa : Editorial Blau, cop. 1997. 216 p. ISBN 9728311117.
- 128| TOUSSAINT, Michel - **Casa de férias em Ofir**. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.
- 129| TAINHA, Manuel Mendes - **Manuel Tainha: projectos 1954-2002**. Porto : Edições Asa, 2002. ISBN 9724131130.
- 130| TAINHA, Manuel Mendes - **Manuel Tainha: projectos 1954-2002**. Porto : Edições Asa, 2002. ISBN 9724131130.
- 131| SIZA, Álvaro - **Álvaro Siza: obra completa**. Barcelona : Gustavo Gili, cop. 2000. 617 p. ISBN 8425218144.
- 132| TOUSSAINT, Michel - **Casa de férias em Ofir**. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.
- 133| TOUSSAINT, Michel - **Casa de férias em Ofir**. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.
- 134| TOUSSAINT, Michel - **Casa de férias em Ofir**. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.
- 135| FERREIRA, Raul Hestnes - Casa em Albarraque. *Arquitectura*. Lisboa. 92 (1966) 72-76.
- 136| FERREIRA, Raul Hestnes - Casa em Albarraque. *Arquitectura*. Lisboa. 92 (1966) 72-76.
- 137| FERREIRA, Raúl Hestnes. - **Raúl Hestnes Ferreira: projectos 1959-2002**. Porto : Edições Asa, 2003. 318 p. ISBN 9724131726.
- 138| TOUSSAINT, Michel - **Casa de férias em Ofir**. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.
- 139| TOUSSAINT, Michel - **Casa de férias em Ofir**. Lisboa : Editorial Blau, 1992. 16 f.
- 140| TAVARES, André, BANDEIRA, Pedro, ed. - **Só nós e Santa Tecla: a casa de Caminha**. Porto : Dafne editora, 2008. 173 p. ISBN 9789898217028.

