

INTERVENÇÃO SOBRE O PATRIMÓNIO DO SÉCULO XX  
CASO DE ESTUDO: CASA BEIRES DE ÁLVARO SIZA

João Pedro Pontes Caseira Morais Silva

Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto  
2013 | 2014

Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura orientada pelo Professor António Madureira,  
docente da faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto.



Ao Professor António Madureira, pela orientação, atenção e disponibilidade.

Aos meus pais e à minha irmã, pelo apoio incondicional e incentivo.

À Sílvia, pela companhia e cumplicidade, e pela ajuda imprescindível.



## RESUMO

Num momento em que se levantam questões quanto à perenidade da produção de Álvaro Siza e, tendo o próprio arquitecto tomado medidas quanto à protecção do seu arquivo, a presente Dissertação aborda o tema da Reabilitação do Património recente, utilizando como caso de estudo a Casa Beires do Arquitecto Siza.

Como meio de formar uma abordagem crítica e consciente à intervenção sobre uma obra de valor patrimonial e arquitectónico, foi necessário perceber a evolução da prática da Conservação, do Restauro e da Reabilitação, formas mais comuns de operação sobre o construído, nos séculos XIX e XX foram repletos de confrontos de interpretações sobre os valores do património e da autenticidade, e consequentemente diferentes critérios para a sua salvaguarda.

Organizações como a Do.Co.Mo.Mo. ou o ISC20C da ICOMOS dinamizaram esta discussão, no final do século XX, internacionalizando-a, promovendo a via da documentação e inventariação como base de uma possível salvaguarda da arquitectura Moderna.

O reconhecimento da multiplicidade de valores do Moderno e da sua natureza, diversa e relativa, enquadram-se numa discussão mais generalizada, a da Autenticidade, alvo de duas conferências internacionais, de onde resultou o Documento de Nara sobre a Autenticidade. O termo agora discutido, embora não totalmente esclarecido, implica o estudo sobre as práticas que envolvem a produção do património, as culturas, os saberes, ultrapassando a dimensão material ou da imagem para se apoiar na antropologia.

Enquadrada a obra de Siza no desenrolar da segunda metade do século, peça indispensável para a formação da 'Escola do Porto', a abordagem à Casa Beires exige o estudo da sua documentação disponível, o levantamento arquitectónico da obra, a análise às patologias que apresenta, e a reflexão sobre a profundidade de uma possível intervenção.



## **ABSTRACT**

As questions of the perpetualness of Álvaro Siza's work are being raised and, having measures been taken about the protection of his archives, the following thesis addresses the Rehabilitation of recent Heritage, approaching it through the study of the Beires House, by Álvaro Siza.

As a means to form a critical and conscious approach to the intervention on a piece of architectural and heritage value, it was necessary to understand the evolution of the Conservation, Restoration and Rehabilitation's practice through the times. The XIX and XXth centuries are particularly filled with confrontations and interpretations of the values of heritage and authenticity and hence, the different criteria of its safeguard.

Organizations as Do.Co.Mo.Mo. and ISC20C have moved this discussion in the late XXth century, promoting the documentation and inventory of Modern Architecture as a basis for its possible protection.

The acknowledgement of Modern's multiplicity of values and their nature frames a more general discussion, Authenticity, object of study at two international meetings, having resulted from the latter the Nara Document on Authenticity. The term, now in discussion although not thoroughly clarified, implies the study of the practices that inform the production of Heritage, as local cultures and knowledge, overcoming the material or visual character and leaning on Anthropology.

After framing Siza's work in the outcome of the second half of the XXth century, imperative to the birth of the 'Oporto School', the approach to the Beires House implies the study of available documentation, its architectural measurement, the analysis of its current state and a deliberation on the depth of a possible intervention.



## **SUMÁRIO**

### **1| INTRODUÇÃO**

1|1 Objecto, Objectivo, Metodologia p.10

1|2 Da salvaguarda do património do século XX p.12

### **2| PRINCÍPIOS ORIENTADORES DA REABILITAÇÃO CONTEMPORÂNEA**

2|1 Enquadramento da Disciplina e Referências Modernas p.15

2|2 Conservação do Património Moderno p.27

2|3 Critérios de Salvaguarda do Património Moderno p.31

### **3| CASO DE ESTUDO – CASA BEIRES**

3|1 Enquadramento da obra de Siza p.47

3|2 Caso de Estudo p.67

### **4| SALVAGUARDA DO PATRIMÓNIO DO SÉCULO XX**

4|1 Estudo Diagnóstico da Casa Beires p.89

4|2 Proposta de Intervenção na Casa Beires p.104

**5| CONSIDERAÇÕES FINAIS** p.121

**6| BIBLIOGRAFIAS** p.124

**7| BIBLIOGRAFIA DE IMAGENS** p.129

## 11 INTRODUÇÃO

### 1.1| OBJECTIVOS:

A presente dissertação pretende, antes de mais, debruçar-se sobre a intervenção em património arquitectónico recente, nomeadamente da segunda metade do século XX, com vista à sua manutenção e protecção.

Quer pela falta de organismos que zelem pela sua preservação, quer pela falta de consciencialização quanto ao seu estatuto como património, contrariamente ao caso de edifícios a que já se afige o valor histórico, a arquitectura do período Moderno apresenta-se hoje num momento crítico no que à sua integridade diz respeito. Contribui ainda para a sua acelerada degradação o carácter experimental destas construções, inerente ao espírito por vezes reaccionário ou até revolucionário em que se apoiam, ditando um ponto de charneira na arquitectura nacional e internacional.

O caso português não só não escapa a esta situação, como pode evidenciá-la mais ainda: o despontar tardio do Moderno em Portugal (já diferente do Moderno inicial Europeu), aliado a um mais escasso conhecimento técnico, ou acesso a materiais contemporâneos, resultou em exemplos de um período de viragem na arquitectura nacional, mais recentes do que os seus equivalentes internacionais. Talvez o maior exemplo desta tendência seja a Casa em Ofir, do arquitecto Fernando Távora, que nos últimos anos se degradou exponencialmente e cujo estado é continuamente referenciado por instituições como a DOCOMOMO.

Assim, com apoio num caso de estudo específico – a Casa Beires do arquitecto Álvaro Siza – o presente trabalho tem como objectivo a análise dos pressupostos que conduzem uma intervenção sobre edificado em degradação que, embora ainda não protegido, constitui já parte da História da Arquitectura. Será sempre tido em conta o carácter privado e consequentes requisitos de conforto que o caso de estudo comporta, pretendendo-se, no entanto, uma solução que reconheça o valor do edifício e que não comprometa a sua integridade e identidade, mas permita a prática de modos de habitar contemporâneos.

## METODOLOGIA E ESTRUTURA:

O trabalho organiza-se segundo três momentos de aproximação à questão que se propõe a estudar, dispostos de modo a melhor informar uma eventual estratégia de intervenção. Após um capítulo introdutório torna-se relevante conhecer a disciplina da reabilitação, seguido de um enquadramento geral do caso de estudo e sua posterior caracterização.

No primeiro capítulo, pretende-se compreender as políticas de manutenção, restauro e reabilitação que regem as intervenções arquitectónicas em edifícios de valor patrimonial. Para tal, convém antes de mais conhecer a história da “disciplina”, os seus momentos mais importantes e o que os motivou. Esta aproximação permite realçar a necessidade de preservar e reabilitar o património edificado, com vista a elaborar um texto que legitime e justifique a referida preservação. O tema da Identidade como valor patrimonial em si mesma ganha aqui grande importância, pela validação que pode conferir a uma intervenção menos intrusiva.

É neste sentido que, no capítulo seguinte, se sente a necessidade de um enquadramento generalizado da história da arquitectura portuguesa do século XX, com maior enfoque na região norte e já posteriormente a 1950, de modo a garantir concisão. Esta contextualização tem também como objectivo a aproximação ao objecto de estudo, a Casa Beires do arquitecto Álvaro Siza, assim como ao seu restante trabalho construído e escrito, culminando numa imagem explícita do momento em que nasce esta obra.

Conhecendo-se os pressupostos que levaram ao seu projecto, o capítulo seguinte foca-se na caracterização formal, funcional e construtiva da Casa Beires. Este estudo diagnóstico, não se limita à construção original da casa, mas pretende conhecê-la desde o projecto ao estado actual, o que pressupõe a análise de desenhos de pormenor e a identificação de patologias construtivas e das suas origens. Intenta este capítulo a uma reflexão sobre os critérios a resguardar na intervenção.

Finalmente, é apresentada uma resposta hipotética ao problema levantado. São apresentadas soluções a questões como o conforto térmico e a manutenção ou substituição de elementos mecânicos em mau estado de conservação, como é o caso das complexas caixilharias. O projecto pretende ainda salvaguardar a manutenção do edificado e como tal uma das suas principais preocupações é a solução de patologias identificadas no ponto anterior. Assim, toma-se uma posição crítica quanto ao projecto apresentado, recordando sempre a necessidade de métodos pouco intrusivos, de modo a não impedir intervenções posteriores e melhor informadas.

## 1.2| DA SALVAGUARDA DO PATRIMÓNIO DO SÉCULO XX:

O século XX consistiu num período de particular revolução, evolução, diversidade, experimentação, avanço técnico, quer nas ciências naturais e sociais, quer no meio artístico. A Arquitectura, inserindo-se algures na intersecção destas manifestações humanas (assumindo esta incerteza, não sendo do interesse da presente dissertação a sua definição, discussão eventualmente já levada à exaustão), não poderia obviamente escapar a esse clima de transformação rápida e voluntária.

Hoje, décadas passadas da formalização dos modelos que informaram a Arquitectura Contemporânea e em plena crise política e económica que afecta (embora não se lhe atribua a total responsabilidade) o sector da construção em especial potência, muitos arquitectos se voltam para o refúgio da Reabilitação com o propósito de salvaguardar a sua prática profissional. Testemunho desta tendência pode ser encontrado no crescente número de Dissertações apresentadas nas Universidades de Arquitectura portuguesas relacionadas com o tema, não se podendo, no entanto, negligenciar o crescente apreço pela conservação (ou restituição) de um passado melhor, sentimento corrente na situação actual, como agente desta dinâmica.

Surgem, no entanto, questões relacionadas com a prática da Conservação que a legitimam disciplinas próprias no campo da Arquitectura, como a Reabilitação ou o Restauro. Dizia Hitler, segundo Siza, que “[...] para destruir um povo, para nele apagar a consciência de si próprio, basta destruir os seus monumentos, o meio físico a partir do qual ele se identifica.”<sup>1</sup>. Este tema da identidade, da memória, da obra de arte como registo histórico, é continuamente foco na discussão em torno do Restauro e da Conservação, valores que não se podem atribuir a uma obra recente ou por construir.

É de notar, porém, a prevalência de edificado antigo, anterior ao Movimento Moderno, no leque da actividade do Restauro. Esta tendência pode ser validada pela prova já dada, pela sobrevivência ao passar do tempo, de tais edifícios, que assim ganharam lugar na identidade colectiva de um povo. Por outro lado, será importante referir que o edificado arquitectónico antigo é frequentemente protegido por instituições e mecanismos políticos que zelam pela preservação

---

<sup>1</sup> SIZA, Álvaro, *01 Textos*, Porto: Civilização Editora, 2009, p.19;

física da História, como são os casos da UNESCO, ou nacionalmente do IGESPAR ou da SRU.

O património do Movimento Moderno e conseqüente deste, entretanto, mantém-se relativamente desprotegido, o que resulta numa certa inquietação por parte daqueles que reconhecem o seu valor. A urgência da consciencialização da necessidade de identificação e classificação do património moderno pode não ser óbvia, visto a relativa juventude destes edifícios e a intuitiva prevalência atribuída a edifícios, mais antigos, que já viram actos de destruição de mais elevado grau. No entanto, a natureza reaccionária do Movimento Moderno, as aceleradas transformações dos métodos e materiais construtivos, e a conseqüente prática da “tentativa e erro”, em grande parte proveniente da adopção do pensamento científico nas ciências humanas<sup>2</sup> (estruturação de um problema, criação de uma hipótese, execução, análise de resultado), resultaram em construções especialmente mal preparadas para superar o teste do tempo por abandonarem cânones tradicionais.

É clara, assim, a necessidade de um diálogo sobre boas práticas de intervenção em património arquitectónico recente. Em 1990 foi fundada a Do.Co.Mo.Mo., com o propósito de fomentar a documentação e conservação de património do movimento moderno. No entanto, o seu campo de actuação não pode ser tão alargado quanto desejado, dependendo de uma identificação de obras de interesse colectivo, sua documentação e classificação, processos especialmente difíceis e demorosos. Como complemento à sua actividade, a correcta formação de arquitectos com competências na área pode ajudar a proteger edifícios, prolongando a sua vida até que sejam alvo de medidas por instituições competentes, ou intervindo na sua transformação natural sem pôr em causa o seu valor e a sua autenticidade.

É nestes parâmetros que prossigo a presente Dissertação com o estudo da História da disciplina da Conservação, considerando o entendimento dos motivos que informaram a sua transformação até aos nossos dias essenciais ao estabelecimento de critérios de classificação e de abordagens de intervenção sobre edificado do século XX de interesse público e para a disciplina da arquitectura.

---

<sup>2</sup> RODRIGUES, António Jacinto, *Teoria da arquitectura: o projecto como processo integral na arquitectura de Álvaro Siza*, Porto: Faup Publicações, 1996, p.23;



## 2I PRINCÍPIOS ORIENTADORES DA REABILITAÇÃO CONTEMPORÂNEA

### 2.1| ENQUADRAMENTO DA DISCIPLINA E REFERÊNCIAS MODERNAS

Não se apresenta como surpresa que a primeira referência aceite como etapa inicial da teoria da conservação seja geralmente o Renascimento Italiano. Este período de profunda revolução dos meios artístico e científico apoia-se, precisamente, na recuperação de valores da Antiguidade Clássica, cultura que se via como auge da civilização. Um dos mais antigos registos escritos e de natureza legal com intuito da preservação de vestígios arquitectónicos é precisamente a Bula Papal de Pio II, o que testemunha a vontade sentida em Itália, no século XV, de preservar ditos vestígios, sendo qualquer acção sobre os mesmos punível por excomunhão.

Se no desenrolar do Quattrocento foram diversas as intervenções sobre ruínas romanas, é a Alberti que se reconhece a primeira estruturação de uma teoria de projecto que lide com a reutilização de pré-existências. Desenvolve, nesta altura, três possíveis abordagens ao problema: a continuação do monumento no estilo original; a transformação (e completamento) do monumento, pela simbiose entre estilo primitivo e a linguagem contemporânea; ou o ocultamento da estrutura antiga sob uma nova fachada, de linguagem actual.<sup>3</sup>

Nos séculos seguintes abundam exemplos de reabilitação, reconversão e restauro de construções da antiguidade mas só no século XVIII, no entanto, é que as práticas do restauro e conservação se aproximam à nossa visão actual da disciplina. Com o recente ímpeto da arqueologia, muito relacionado com as escavações das cidades de Pompeia e Herculano, nasce uma nova consciência histórica à qual se aplica uma mentalidade crítica e científica. Só neste momento se reconhece o valor da História da Arte, ao passar de especulativo a científico o estudo da arte e arquitectura do passado. Nasce também a noção de Monumento Histórico, ao se relacionar determinados estilos ao período que representam, interessando proteger a dimensão estética cuja apreciação “[...] introduz a necessidade de garantir a preservação de valores cuja consciência é, então, adquirida de forma intensa e definitiva pela cultura ocidental.”<sup>4</sup>.

O conceito de Restauro Moderno está também ligado à Revolução Francesa: neste período são tomadas medidas legais de salvaguarda de monumentos contra vandalismo, de cariz político e

<sup>3</sup> CHOAY, Françoise, *Alegoria do Património*, Coimbra: Edições 70, 2010. p.55;

<sup>4</sup> AGUIAR, José, *Cor e cidade histórica: estudos cromáticos e conservação do património*, Porto: Faup Publicações, 2002, p.36;

ideológico, que afectou edifícios com ligações ao regime prévio. Levantam-se neste momento questões primordiais ao restauro, como quais os monumentos a preservar, qual o seu valor, ou como assegurar a protecção desse valor, interrogações cuja resposta dependia de um sistema de inventariação, classificação e de critérios de gestão elaborado.

## REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

O exponencial avanço tecnológico e intrínseco impacto sobre os edifícios e consequentemente a cidade (ainda hoje) faz emergir uma nova sensibilidade relativa ao património histórico. A tradicional continuidade entre passado e presente, nos últimos séculos, tem sido substituída por uma barreira clara entre os dois tempos, redescobrimo-se valores que se vão perdendo pela rápida mutação do estilo de vida. Este novo olhar sobre o passado é frequentemente vítima de um sentimento de nostalgia que alimenta a vontade do revivalismo. Toldada por essa visão desfasada da continuidade temporal, a preservação é confundida com reconstrução.

“To bridge the gap that the historical conscience opened between the past and the present, a new kind of contact developed, based on the feeling that the past has indeed been lost, but continues to live through nostalgia. This romantic nostalgia of the past, which replaced the traditional continuity between the past and the present combines historicism and nationalism and led, since the end of the 18th century, not only to various revivals of the past styles of art and architecture but also to an unfortunate confusion of preservation and reconstruction.”<sup>5</sup>

Nos finais do século XVIII e particularmente no século XIX, a indefinição teórica da abordagem à salvaguarda de património histórico conduziu a uma discussão, polarizada por Viollet-le-Duc (1814-79) e John Ruskin (1819-1900), em torno dos conceitos de Restauro e Conservação por estes defendidos, correspondentemente.

Neste período, em França, as políticas de restauro em vigor defendiam o completamento de monumentos pela cópia de motivos análogos, no próprio edifício ou em construções da mesma região. Pretendia-se assim reproduzir e, em certos casos, aperfeiçoar a construção original. No

---

<sup>5</sup> PHILIPPOT, P., *Historic Preservation: Philosophy, Criteria, Guidelines*, em Proceedings of the Northamerican International Conference, Pensylvania, 1972, p.367 in AGUIAR, José, *Cor e cidade histórica: estudos cromáticos e conservação do património*, Porto: FAUP Publicações, 2002, p.36;

centro desta abordagem estava o intuito da preservação de valores históricos e nacionalistas visando a sobrevivência da identidade nacional. O Tempo era assim representado pelos seus monumentos, cujo restauro permitia uma documentação cronológica.

Viollet-le-Duc foi, então, particular defensor desta posição. A preservação do estilo primitivo do monumento era-lhe de distinto interesse, embora não almejando o modelo ideal, mas à recuperação da sua lógica: a correspondência de um tempo com a sua regra e possibilidades técnico-formais. A sua visão do Restauro não era, no entanto, arqueológica mas sim projectual, reconhecendo-o como disciplina específica, que diferenciava das novas arquitecturas pelo rigor e fidelidade absolutos, e renúncia à criatividade ou opinião pessoal.

Contrapondo-se à noção de Restauro, a Conservação Estrita, conceito explorado por Ruskin dos textos *The Stones of Venice* e no célebre *The Seven Lamps of Architecture*, apoiava-se na ideia de que era dever de toda a arquitectura aspirar e adquirir tal qualidade que lhe permitisse alcançar, ela própria, o estatuto de património, transcendendo os limites do próprio tempo. O monumento ultrapassa, portanto, a concepção nacionalista e adquire dimensão universal.

Este pensamento moralista, romântico, fatalista, apoia-se num espírito nostálgico que se vivia em Inglaterra, com simetria na Literatura, que leva à apologia da passividade, da não intervenção, aproximando-se do ruïnismo<sup>6</sup>. *Viollet-le-Duc*, por oposição, não exaltava a poesia das ruínas, mas permitiu e priorizou a reutilização funcional dos monumentos, aproximando-se da Reabilitação. Valorizou igualmente a salvaguarda de práticas artesanais e tradicionais ainda disponíveis, aliando-os a inovadores métodos de análise com vista à verificação científica.

Ruskin propunha a aplicação da Conservação em operações básicas de manutenção, considerando as marcas do tempo parte da essência do edifício, que pertence igualmente a quem o construiu e à geração que o há de herdar. A cientificidade do método arqueológico e da analogia formal é questionada, considerando o Restauro Estilístico como condenação definitiva da autenticidade material.

---

<sup>6</sup> Segundo Ruskin, restaurar seria, "(...) tão impossível como ressuscitar um morto (...) significando a mais completa destruição que um edifício pode sofrer, detruição que consiste numa falta restituição do Monumento destruído." RUSKIN, John. *The Seven Lamps of Memory*, 1849, in CAPITEL, Anton, *Metamorfosis de monumentos e teorias de la restauración*, Madrid: Alianza Editorial, 1992, p.27;

## Authentic

Do not let us deceive ourselves in this important matter; it is *impossible*, as impossible as to raise the dead, to restore anything that has ever been great or beautiful in architecture.

John Ruskin, 1849



## Restored

To restore a building is not to repair it, nor to do maintenance or to rebuild, it is to reestablish it in an ultimate state that never existed before.

Eugène Viollet-le-Duc, 1855



Fig.1 Imagem pertencente à exposição de Cronocaos.

## VIRAR DO SÉCULO – NOVOS VALORES DO PATRIMÓNIO

Podemos definir o período que compreende o final do século XIX e o início do século XX como uma charneira na assimilação de Valores Patrimoniais. Se até então os registos do passado testemunhavam épocas distantes, cumprindo (ou não) o seu restauro uma missão quase arqueológica, a linha de pensamento em que se insere Camilo Boito (1836-1914) reconhece o valor da obra de arte como acto único e irrepetível, testemunho da visão do mundo do Homem do seu tempo.

É, por fim, encontrado um compromisso entre o Restauro e a Conservação Estrita na ideologia de Boito, conferindo positivismo à Conservação de Ruskin e culminando pela sua disseminação na Carta de Atenas para o restauro, em 1931. Sublinho, deste documento e do pensamento de Boito e dos seus seguidores Beltrami (1854-1933)<sup>7</sup> e Giovannoni (1873-1947)<sup>8</sup>, a defesa da essencialidade de utilização de em edifício para a sua correcta manutenção, a defesa de intervenção (mínima) estritamente apoiada por documentação verificada de modo a repor a autenticidade histórica e arquitectónica ao edifício.

A metodologia apoiada por este documento passa pela consolidação do edificado, seguida da reparação de danos, e só em última análise o restauro, evitando alterações de desenho e acrescentos, mas sempre utilizando tecnologia actual de forma a melhor responder às exigências. A Carta Italiana do Restauro, do mesmo ano, apoia-se e desenvolve os temas lançados pela Carta de Atenas, tornando-se num documento basilar para a Teoria do Restauro ao longo do século XX.

É importante considerar ainda o trabalho de Alois Riegl (1858-1905) que ajudou a classificar os valores do património tão fulcrais às anteriores e posteriores abordagens ao restauro e conservação. Dir-se-á que o seu maior contributo terá sido a diferenciação entre Monumento

---

<sup>7</sup> Defensor da Reconstrução Integral, se bem que apenas quando apoiada por vestígios físicos e documentais, por oposição a Viollet-le-Duc que admitia a base da suposição, assim como Cópias de originais, quando já desaparecidos, sempre seguindo os mesmos critérios;

<sup>8</sup> Com participação activa na redacção da Carta de Atenas de 1931 e Carta Italiana do Restauro do mesmo ano;

Intencional e Monumento Histórico, influenciando conseqüentemente os valores atribuídos a cada um. Abre-se assim a hipótese de abordagens diversas a objectos de estudo diferentes, ainda hoje um tema importante.

#### TEORIA DO RESTAURO – CESARE BRANDI

A Segunda Grande Guerra e toda a destruição dela proveniente urgem a criação de abordagens de intervenção no património que põe em causa o rigor e lentidão das teorias de Restauro. A vontade de regresso a uma realidade prévia resulta em exemplos de reconstrução de cidades inteiras, práticas executadas sem recurso à ponderação que, quando mais tarde sujeitas à crítica, revela-se demasiado tarde para a sua correcção.

A obra teórica de Camilo Boito e Giovannoni, até aqui tomada como exemplo para a prática do Restauro, é agora alvo de revisão crítica, apresentando-se Cesare Brandi (1906-1986) como personagem central deste pensamento, sintetizando os seus propósitos na sua publicação *Teoria del Restauro* de 1963, aplicando-se às obras de arte móvel mas, pelo seu impacto, estendendo-se à imóvel – o património edificado.

Segundo Brandi, o valor artístico da obra de arte sobrepõe-se ao seu valor funcional e é sobre ele que se determinará a qualidade da intervenção do Restauro. Assim, o Restauro deveria ser condicionado pela obra de arte e não o oposto. A obra é reconhecida por duas instâncias: a estética, que atribui valor artístico à obra, e a histórica, que a inscreve como produto do Homem num tempo ou espaço específico, reencontrando-se no momento do Restauro. Nasce uma nova definição de Restauro:

“Il restauro costituisce il momento metodologico del riconoscimento dell’opera d’arte, nella sua consistenza fisica e nella sua duplice polarità estetica e storica, in vista della trasmissione al futuro.”<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> BRANDI, Cesare, *Teoria del restauro*, Rome: Ed. di Storia e Letteratura, 1963, p. 34;

Desta elaboração deve retirar-se o termo “consistenza fisica”, como meio específico da manifestação da imagem que justifica análises, longos estudos e cuidadas intervenções, uma vez que “dal punto di vista del riconoscimento dell’opera d’arte come tale, ha preminenza assoluta il lato artistico, all’atto che il riconoscimento mira a conservare al futuro la possibilità di quella rivelazione, la consistenza fisica acquista un’importanza primaria.”<sup>10</sup>. Para tal recorre-se ao conhecimento científico e técnico, em exponencial avanço, almejando a máxima eficiência no comportamento da matéria no tempo.

Nasce desta perspectiva o primeiro axioma da Teoria do Restauro de Brandi: apenas a matéria da obra de arte é alvo do Restauro. Em caso de sacrifício de uma instância da obra de arte, a estética deve ser protegida sobre a histórica por se apresentar indispensável para a singularidade da obra artística. A instância histórica, entretanto, não é subvalorizada. A sua importância reside na referência ao acto de criação original, assim como pelo registo do tempo que (sobre)viveu.

Assim, um segundo axioma pode ser formado: “O restauro deve permitir o restabelecimento da unidade potencial da obra de arte, sem produzir um falso histórico ou um falso artístico e sem anular os traços da passagem da obra de arte pelo tempo. Mais uma vez, Brandi divide a matéria da obra de arte em duas vertentes: o aspecto e a estrutura. Igualmente, em caso de conflito, o aspecto sobrepor-se-ia à estrutura. Cesare Brandi não descarta, no entanto, da unidade da obra de arte, notando as frequentes perversões resultantes desses conflitos.

É precisamente dessa unidade que Brandi retira dois corolários para o Restauro: o primeiro dita que se fisicamente separada, a obra de arte deve manter unidade na relação dos fragmentos; o segundo promove a procura da unidade potencial da obra, devolvendo-a proporcionalmente à sobrevivência formal ainda inscrita nos fragmentos. Inerentes a estes princípios estão a negação de reconstrução por analogia, e a proposta de reconstituição respeitando as sugestões implícitas nos fragmentos.

Na abordagem ao preenchimento de lacunas, três princípios são sugeridos: as novas integrações deveriam ser imperceptíveis ao longe, mas identificáveis em detalhe; a matéria da obra de arte

---

<sup>10</sup> BRANDI, Cesare, *Teoria del restauro*, Rome: Ed. di Storia e Letteratura, 1963, p. 34;

é considerada insubstituível, exceptuando a sua estrutura; o restauro deveria facilitar futuras intervenções. O primeiro ponto é particularmente importante, não por ser inédito, mas pelo seu apoio na Teoria da Gestalt, que dita o preenchimento de lacunas com elementos de cor, tom e luminosidade semelhantes ao original, com intuito a não quebrar o confronto entre figura e fundo da imagem do monumento.

Já na questão do efeito do tempo na obra de arte, Brandi renuncia ao Restauro fantasioso, restauro de repristino que, ao tentar devolver a obra ao seu tempo original anula o seu percurso na História.

“O Restauro, para representar uma operação legítima, não deverá presumir nem o tempo como reversível, nem a abolição da história.”<sup>11</sup>

Assim, Brandi confere três deveres à prática do Restauro: diferenciar a matéria original de novas intervenções, nomeadamente no pormenor; o respeito pela pátina – a sedimentação na obra por acção do tempo; a preservação de amostras originais representando o estado da obra previamente à intervenção.

Como conclusão à análise da Teoria do Restauro de Brandi, sublinha-se a sua visão de que o Restauro deve ser uma actualização do texto da própria obra de arte, processo que se divide em duas fases: em primeiro lugar a reconstituição do autêntico texto da obra; e posteriormente a intervenção na matéria que compõe a obra.

“O acrescento será tanto pior quanto mais se avizinhar da reconstrução, e a reconstrução será tanto mais consentida quanto mais se afastar do acrescento, dirigindo-se para a constituição de uma nova unidade fundada sobre a velha.”<sup>12</sup>

Para Brandi, a cópia é uma perversão do restauro, negando a lógica do *com'era dov'era*. A pátina dos monumentos é vista como constituinte da instância histórica do monumento, desde que não perturbe a leitura da imagem da obra de arte. Não rejeita no entanto – promove até – a manutenção e prevenção como manutenção do status quo, apelando à vigilância conservativa.

---

<sup>11</sup> AGUIAR, José, *Cor e cidade histórica: estudos cromáticos e conservação do património*, Porto: FAUP Publicações, 2002, p. 61;

<sup>12</sup> *Idem*, p.62;

Surge, portanto, na Teoria de Brandi, a visão do Restauro como uma nova disciplina de projecto. Esta, renunciando ao empirismo de procedimentos característico de passadas abordagens, depende de uma análise crítica, de base filológica e científica, da qual resulta o esclarecimento da autenticidade original e o estado actual da matéria da obra de arte. Esta abordagem confere a este pensamento o título de Restauro Crítico.

#### A CARTA DE VENEZA DE 1964

Em 1964, em Veneza e com o apoio da UNESCO, organiza-se o ii Congresso Internacional de Arquitectos e Técnicos dos Monumentos Históricos. Deste encontro resulta a Carta de Veneza, assim como o ICOMOS, instituição a abordar posteriormente.

Apoiada na Carta Italiana do Restauro, assim como nas teorias do Restauro Crítico, a Carta de Veneza insiste no alargamento do conceito de Monumento Histórico. A qualificação e preservação da envolvente é um dos temas em foco, considerando-se essencial para a caracterização do património. A recusa de remoção do todo ou de partes do monumento alia-se à defesa da adaptação do novo uso ao edifício em questão. Com resultado, considera-se objectivo essencial do restauro “[...] a preservação dos valores estéticos e históricos do monumento [que] deve terminar no ponto em que as conjecturas comecem.”<sup>13</sup>

Apesar de vários documentos posteriores no campo do Restauro se basearem na Carta de Veneza, hoje verifica-se a crescente crítica à mesma, considerando-a demasiado “eurocêntrica” e incapaz de conter a universalidade a que se propõe.

#### CARTA DO RESTAURO, 1972

Em 1972, baseada nas teorias de Brandi e nas experiências de restauro executadas na década anterior, surge uma nova Carta do Restauro em Itália. Contrariamente à anterior Carta de Restauro de 1931, este novo documento destaca-se pela sua autoridade legal e maior alcance.

---

<sup>13</sup> AGUIAR, José, *Cor e cidade histórica: estudos cromáticos e conservação do património*, Porto: FAUP Publicações, 2002, p. 65;

A nova Carta, dividida em quatro anexos – restauro de antiguidades, restauro arquitectónico, restauro escultórico e pictórico e tutela de centros históricos – apresenta como aspecto inovador a reversibilidade nas intervenções. Assim, não só o património é alvo de salvaguarda, como a própria prática do Restauro.

No Anexo B, relativo ao Restauro Arquitectónico, destacam-se a valorização de medidas preventivas sobre interventivas; a defesa da adaptação mínima da matéria original; a contínua vigilância do processo de restauro; e a protecção e manutenção da pátina. Embora os princípios defendidos pela Carta de Restauro fossem já previstos por diversos outros documentos, a sua definição não era suficientemente clara. Assim, por exemplo, a exigência de preservação de autenticidade no respeito por elementos construtivos ou a inclusão de materiais contemporâneos foram incapazes de gerar consensos, deixando estes temas em relativa indefinição.

#### CARTA DE CONSERVAÇÃO E DE RESTAURO DE OBJECTOS DE ARTE E CULTURA DE 1987

A Carta do Restauro de '72 foi alvo de duras críticas nos anos seguintes à sua formulação. Por detrás dessa reprovação encontram-se dúvidas da aplicabilidade de algumas das suas premissas para o campo do restauro arquitectónico, fruto de um espírito demasiadamente conservador.

Em 1986, fruto da necessidade de rever a anterior Carta, Paolo Marconi é encarregue de uma comissão que apresentaria, um ano depois, a Carta da Conservação e Restauro de Objectos de Arte e Cultura. Assim, levanta-se, de novo, a polémica entre os defensores da Conservação Estrita e os “restauradores”.

O documento de '87 é de especial importância para a arquitectura pela divergência de abordagens que estabelece entre o restauro de arte móvel e obras de arquitectura e urbanismo. Este reconhecimento leva a que a instância estética prevista por Brandi perca primazia na discussão, ultrapassando-se o axioma da Teoria do Restauro de que apenas se deve restaurar a matéria da obra de arte.

A distinção da natureza de obras de arte leva inclusive ao reconhecimento do papel dos métodos construtivos na formalização dos edifícios, passando agora a valorizar-se o aspecto tectónico dos mesmos, anteriormente alvo de intervenções permissivas. Da mesma forma, o Restauro

Arquitectónico tem em conta condicionamentos ambientais que não afectam a arte móvel como agressões relacionadas com a utilização ou riscos de segurança.

Os termos “monumento” e “obra de arte” são abandonados na Carta de Conservação, em prol de “artefacto histórico” e “objecto de interesse artístico, histórico e cultural”, respectivamente. Esta revisão de conceitos é acompanhada pela redefinição dos termos que inscrevem a intervenção no património. A “conservação” consiste agora nos actos de prevenção e salvaguarda que asseguram a duração do objecto. Os próprios conceitos de “prevenção” e “salvaguarda” são revistos, consistindo o primeiro em intervenções de conservação de maior extensão temporal possível e conhecimento aprofundado do objecto, e a segunda em medidas com o mesmo intuito cuja prática não incide directamente sobre o objecto. O “restauro” e a “manutenção” são igualmente diferenciados, almejando ambos à intervenção activa na matéria do objecto embora o primeiro pretenda a restituição da sua legibilidade e o segundo preveja acções recorrentes na integridade e funcionalidade da obra, com vista ao seu prolongamento.

Ainda nas operações de restauro e manutenção foram modificadas premissas. Se é previsto que a conservação e o restauro possam não ocorrer em simultâneo, o segundo não pode prescindir da prevenção, salvaguarda e manutenção na sua aplicação. As adições à obra original são apenas admitidas quando aplicadas ao reforço estrutural, devendo assumir características físicas e químicas semelhantes à matéria original, limitando a sua sinalização, admitindo-se também reintegrações historicamente verificadas. Aceita-se ainda a remoção e modificação de elementos de finalidade estática, recomendando-se o uso de tecnologias e materiais tradicionais, desconfiando-se de exemplos descaracterizadores de aplicação de técnicas modernas. Já a pátina, apenas deve ser alvo de intervenção quando condicione a integridade do edifício, podendo contribuir para futura degradação, admitindo-se a extensão da limpeza à superfície da matéria apenas quando constitua perigo para a conservação da obra e contexto.

Portanto, a Carta da Conservação de 1987 é testemunho de um momento em que se compreende o acto arquitectónico nos seus âmbitos tectónico e construtivo, ultrapassando a abordagem eminentemente estética anterior. Da mesma forma, marca uma alteração de paradigma no que à disciplina do Restauro diz respeito. Não só se promove o distanciamento da disciplina específica do Restauro Arquitectónico, como se apela à salvaguarda de saberes tradicionais na sua aplicação, alargando o campo do Restauro para o plano do intangível.

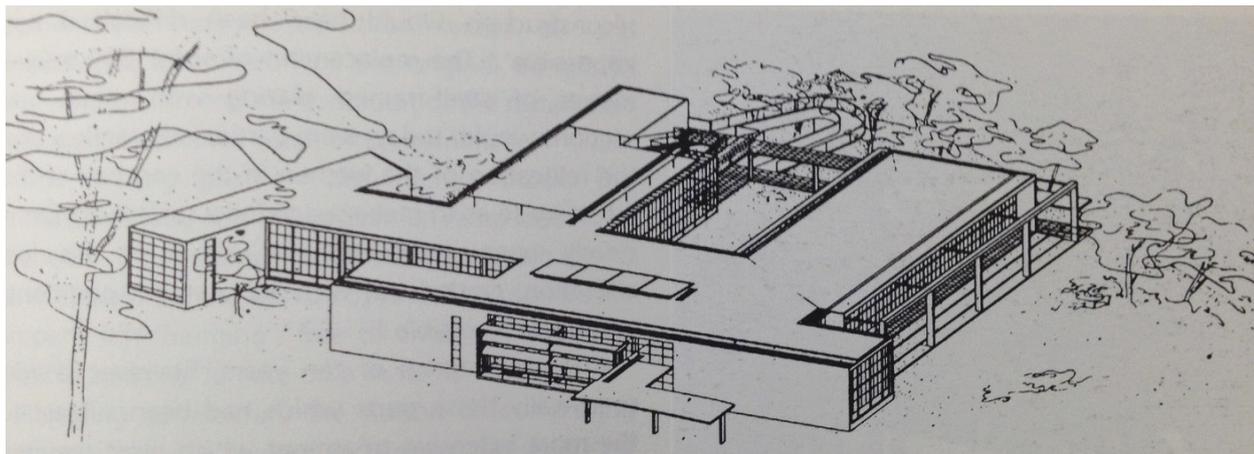


Fig.2 Axonometria isométrica de Sant'Elia Infant School, Terragni Como.

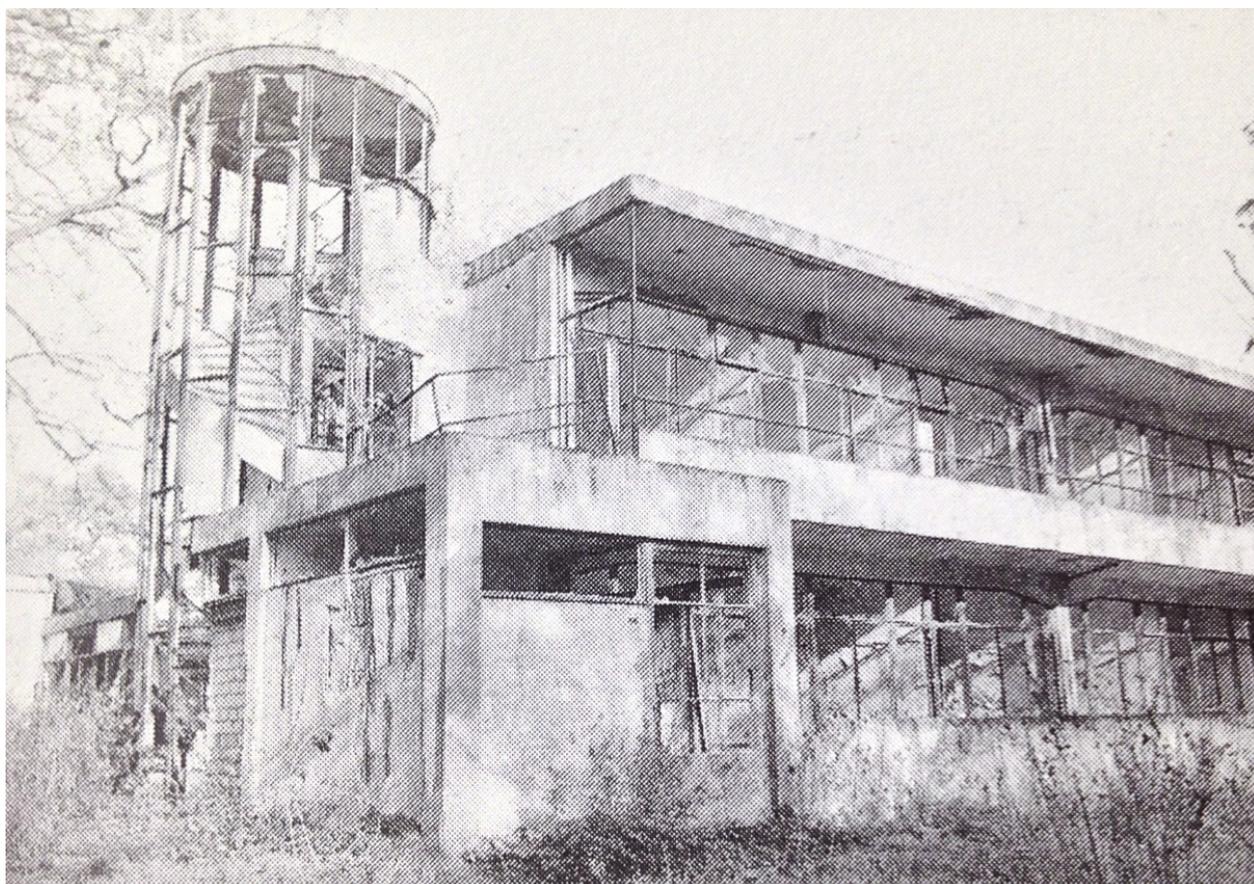


Fig.3 The Desselhuys Pavilion, em 1997, ilustração da degradação contínua. Fotografia de Wim Kluvers.

## 2.2| CONSERVAÇÃO DO PATRIMÓNIO MODERNO

DO.CO.MO.MO.

Em 1988, após visita a obras pioneiras de Reabilitação do Moderno<sup>14</sup> como o jardim de infância de Terragni, no Como e o edifício da Bauhaus em Dessau, Hubert-Jan Henket e Wessel de Jonge fundam a Do.Co.Mo.Mo., instituição dedicada à dupla missão de documentação e conservação da arquitectura do Movimento Moderno. Este organismo não governamental nasce da consciência de que, tal como a universalidade do Movimento contribuiu para a sua disseminação e desenvolvimento, é agora universal a sua degradação, quer por agentes naturais, subvalorização por parte da comunidade ou uso impróprio. Tornou-se assim pertinente a criação de uma plataforma internacional de troca de experiências com vista à salvaguarda dos valores modernos.

Se de início a Do.Co.Mo.Mo. se propunha a centralizar a sua acção no Moderno ocidental, depressa surgiu interesse de arquitectos de vários países de todos os continentes em contribuir para este debate. Tornou-se premente o alargamento da estrutura, até aí bastante limitada, assim como a redacção de um documento orientador. Assim, do seu primeiro encontro bienal em Eindhoven, em 1990, nasce o Eindhoven Statement<sup>15</sup>, definindo a missão de promover a divulgação do Movimento Moderno e a sua inventariação, salvaguardando a integridade dos seus produtos impedindo o seu desfiguramento ou demolição através da atracção de investimento para a sua conservação. É importante realçar a identificação e desenvolvimento de técnicas e metodologias apropriadas para a ideal conservação deste património, assim como a sua divulgação no meio académico e profissional, como os objectivos mais pró-activos da Do.Co.Mo.Mo, se bem que a elaboração de um modelo eficaz de intervenção esteja já fora da esfera da instituição.

---

<sup>14</sup> ANDRIEUX, Jean-Yves e CHEVALLIER, Fabianne, *La réception de l'architecture du mouvement moderne : image, usage, héritage* = *The reception of architecture of the modern movement : image, usage, heritage*, Saint-Étienne: Université, 2005, p.75;

<sup>15</sup> Anexo 1;

## Criterios de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico del Siglo XX

Conferencia Internacional CAH20thC. Documento de Madrid 2011

## Intervention Approaches in the 20<sup>th</sup> Century Architectural Heritage

International Conference CAH20thC. Madrid Document 2011

Ministerio  
de Cultura

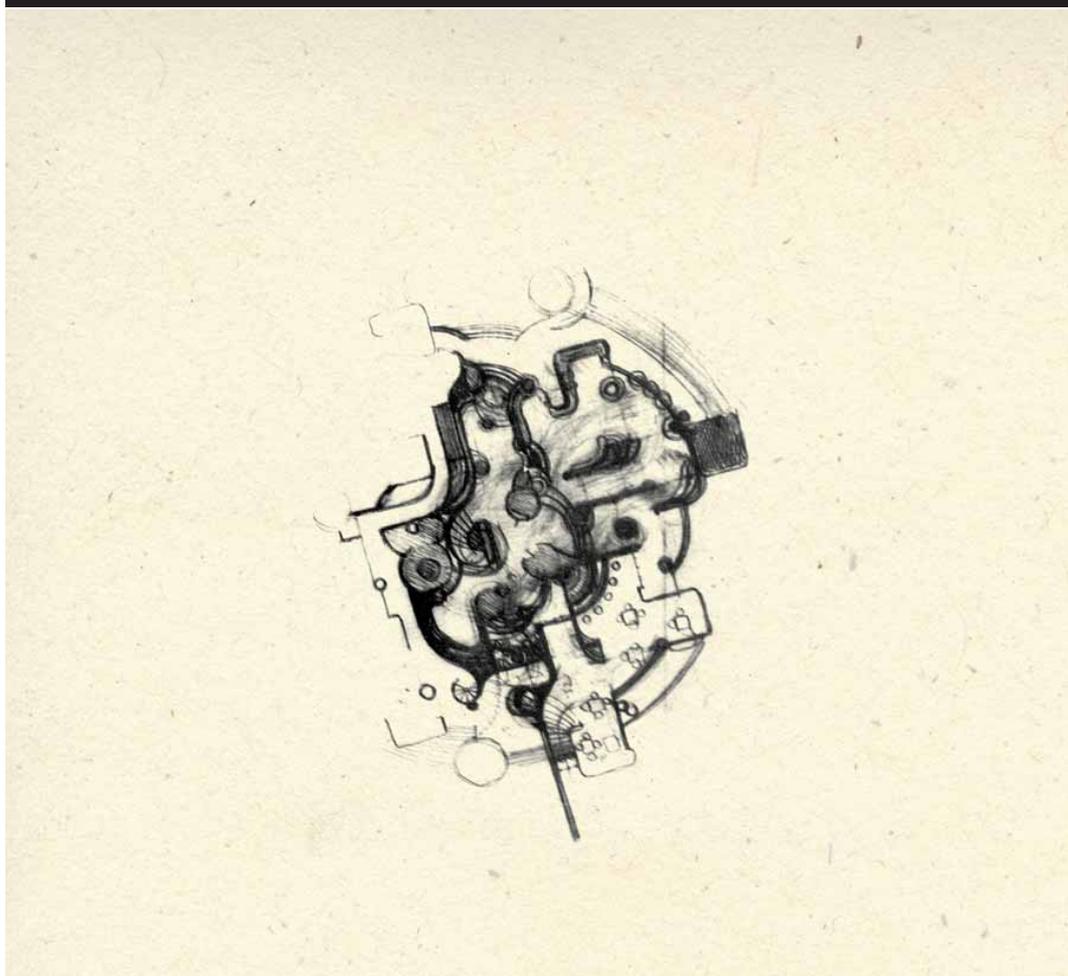


Fig.4 Documento *International Conference CAH20thC*, Madrid 2011.

## CAH20C

A salvaguarda do património do século XX tem vindo a tornar-se um tema cada vez mais abordado, quer em meios académicos, quer no mundo profissional. Wessel de Jonge propõe que a ideologia do Movimento Moderno de “Economia Espiritual” ganha outra vida numa actualidade em dificuldades económicas e ecológicas<sup>16</sup>, pelo que a conservação e investigação dos seus produtos pode contribuir para o desenvolvimento de novas práticas.

Neste sentido, é natural que outras instituições tomem consciência da importância do património recente, reconhecendo-lhe valores dignos de preservar. Ao Do.Co.Mo.Mo. juntam-se, entre outros que não vou abordar com a mesma profundidade, a UNESCO e a ICOMOS, esta última formando um comité específico para lidar com questões do século XX, o ISC20C<sup>17</sup>, com vista a promover a selecção e salvaguarda de exemplares representativos do Movimento Moderno a ser protegidos, recorrendo aos habituais instrumentos: publicações, projectos, manifestos de intenção, conferências e outros encontros.

Em 2011, a parceria entre Do.Co.Mo.Mo. e ISC20C resulta num encontro chamado CAH20thC, a Conferência Internacional sobre Critérios de Intervenção no Património do Século XX, apoiando-se na proposta de que “[...] conservation, necessarily of a dynamic nature owing to the evolution of uses and standards, requires a deep understanding of buildings and of the cultural background from which they were created, as well as heightened sensitivity to prevent degrading deformations, which are some-times more negative than their disappearance.”<sup>18</sup>. Sendo o objectivo deste encontro a consciencialização do valor do património do século XX, com vista à discussão sobre a sua conservação, manutenção e intervenção, é também dele que resulta a redacção de uma nova carta de referência internacional: o Documento de Madrid.

Reconhecendo vários documentos e Cartas anteriores, nos quais se incluem o Einhoven Statement da Do.Co.Mo.Mo. e a Declaration on the Conservation of the Setting of Heritage Structures,

<sup>16</sup> ANDRIEUX, Jean-Yves e CHEVALLIER, Fabianne, *La réception de l'architecture du mouvement moderne : image, usage, héritage* = *The reception of architecture of the modern movement : image, usage, heritage*, Saint-Étienne: Université, 2005, p.78;

<sup>17</sup> Comité Científico Internacional sobre o Património do Século XX (International Scientific Committee on the 20<sup>th</sup> Century Heritage);

<sup>18</sup> *International conference intervention approaches for the 20th century architectural heritage = criterios de intervención en el patrimonio arquitectónico de S20*, Madrid: CAH 20thc, 2011, p.8;

Sites and Areas do ICOMOS, os critérios de conservação do Documento de Madrid de 2011 ainda se baseiam nas considerações lançadas pela Carta de Veneza de 1964, tal como o património de outras épocas. No entanto, como a sua especificidade o exige, os quatro principais temas em que se baseia o documento derivam directamente da discussão de eventos mais recentes, como os encontros bienais da Do.Co.Mo.Mo. ou a Conferência de Nara sobre a Autenticidade<sup>19</sup>.

Assim, num primeiro enquadramento, fica assente em Madrid a necessidade de desenvolver a compreensão da herança moderna. Na sua dimensão cultural, identificando o seu significado e valor, define-se os alvos de análise e inventariação, não negligenciando a comparação ao panorama de outras obras. A definição de uma metodologia de conservação torna-se igualmente imperativa na intervenção sobre património: não só pauta a pesquisa que formula a selecção dos pontos sobre os quais se deve intervir como define os limites de intrusão da operação, documentando não só o existente como as sucessivas alterações, facilitando a sua eventual reversibilidade.

O segundo tema abordado é precisamente o da prudência e comedimento na intervenção sobre o património moderno. Promove-se a sensibilidade nas alterações ao existente de forma a que as escolhas tomadas não comprometam a integridade da obra nem a sua autenticidade, considerando essencial a consciência do património como um registo do tempo e dando valor a esse testemunho.

Como tema particularmente actual, a Sustentabilidade é abordada no Documento de Madrid como uma mais-valia à salvaguarda do património moderno. Aplica-se assim este pensamento quer à intervenção na sua dimensão económica e ecológica, quer como garantia de uma futura permanência da obra, preservando os seus valores para gerações futuras.

Por último, o texto incita à promoção da arquitectura do século XX e os seus valores, encorajando à divulgação do seu significado e dos esforços pela sua salvaguarda. De igual forma suporta a criação de programas educacionais e profissionais que aprimorem a formação de agentes activos na intervenção sobre património moderno.

---

<sup>19</sup> A desenvolver no capítulo 2.3 – Critérios de Salvaguarda do Património Moderno;

## 2.3| CRITÉRIOS DE SALVAGUARDA DO PATRIMÓNIO MODERNO

O Movimento Moderno moveu-se a um ritmo algo alucinante e completamente distinto do discurso arquitectónico antecedente, manifestando-se numa grande diversidade de expressões, consoante posição geográfica, política ou ideológica.

É comum caracterizarmos erradamente, ainda hoje, a obra do período inicial do século XX (e ainda do final do século XIX) como uma total quebra com o passado, sob a alçada de regras rígidas e reaccionárias que unem toda a prática desse movimento. Entre as novas condições que orientam a prática da arquitectura nessa fase, podemos isolar a apropriação do método científico – preterindo da subjectividade em prol da objectividade e abraçando o avanço tecnológico como ferramenta determinista, em que a validade da resposta será ideal quando o processo intelectual seja aplicado sobre a pergunta correcta – como o paradigma que mais azo dará a falsas interpretações dos propósitos da época.

A pretensão de conservar o produto do Movimento Moderno poderia assim ser encarado como um paradoxo. Afinal, se o avanço tecnológico tem reflexo directo numa melhoria das condições de vida e se a arquitectura deve proporcionar essa relação, a obra de arquitectura torna-se tão efémera como o saber do seu tempo. De facto, alguns arquitectos do Movimento Moderno aceitavam esta efemeridade, construindo com materiais leves, usando elementos móveis sujeitos à degradação pelo uso, por vezes mesmo integrando na concepção da obra a inevitabilidade da sua demolição.<sup>20</sup>

Não se tendo verificado a tradução directa de avanço social pelo avanço técnico<sup>21</sup>, podemos perguntar-nos: porquê preservar o Moderno? Algumas alterações de paradigmas, como a defesa da verdade material e construtiva, defendida por Viollet-le-Duc, Ruskin ou Frank Lloyd Wright; a depuração do ornamento segundo Loos (na senda da rejeição ao falso); a relação da funcionalidade com o dever social e económico de Hannes Meyer ou Le Corbusier; compõem um panorama cultural cujas repercussões ultrapassam o valor utilitário e relegam o próprio objecto para segundo plano. Kenneth Frampton argumenta a favor da continuação do

<sup>20</sup> CUNNINGHAM, Allen, *Modern Movement Heritage*, Londres: DOCOMOMO, E&FN Spon, 1998, p.4;

<sup>21</sup> ANDRIEUX, Jean-Yves e CHEVALLIER, Fabianne, *La réception de l'architecture du mouvement moderne : image, usage, héritage* = *The reception of architecture of the modern movement : image, usage, heritage*, Saint-Étienne: Université, 2005, p.71;

Movimento Moderno como uma cultura crítica “[...] in that it would resist as much superficial populism as indulgence in the spectacular.”<sup>22</sup>, contrariando a tendência contemporânea da cultura do inédito.

A Do.Co.Mo.Mo. baseia-se igualmente na perspectiva da salvaguarda do conhecimento, não do objecto mas do processo, informando a prática contemporânea<sup>23</sup> da conservação.

## CRITÉRIOS DE SELECÇÃO

Hoje reconhecemos a diversidade da prática moderna na arquitectura como testemunho de um percurso disciplinar. O nosso fascínio por muitas destas obras está relacionado com a sua expressão artística, a sua beleza, a sua presença. Defendemos também a sua preservação pelo seu valor histórico, pelo acto científico de acumular conhecimento sobre uma prática, a sua inovação técnica e o comportamento dos seus produtos ao factor do tempo<sup>24</sup>. E se o “[...] património é só um – do passado ao futuro”<sup>25</sup>, não devem restar dúvidas quanto à legitimidade da sua salvaguarda.

Ainda assim, reconhece-se pragmaticamente a impossibilidade de conservar toda a obra do passado. Não só factores económicos, degradação pela exposição ao ambiente ou simples abandono por desinteresse ou negligência determinam a inevitável demolição de edifícios como, por vezes, a própria falta de consciência pública do valor de uma obra condena-a ao desaparecimento. A incapacidade do edifício estático se adaptar a exigências dinâmicas<sup>26</sup> deve ser medida aquando da proposta da sua salvaguarda, confrontando-nos com uma questão fulcral à prática da conservação: o critério de selecção.

De forma a beneficiar da protecção da UNESCO, sob a Lista de Património Mundial, uma obra

---

<sup>22</sup> ANDRIEUX, Jean-Yves e CHEVALLIER, Fabianne, *La réception de l'architecture du mouvement moderne : image, usage, héritage* = *The reception of architecture of the modern movement : image, usage, heritage*, Saint-Étienne: Université, 2005, p.70;

<sup>23</sup> *The modern movement in architecture : selections from the DOCOMOMO registers*, Rotterdam: 010 Publishers, 2000, p.6;

<sup>24</sup> CUNNINGHAM, Allen, *Modern Movement Heritage*, Londres: DOCOMOMO, E&FN Spon, 1998, p.14;

<sup>25</sup> TÁVORA, Fernando, *Comunicação à Conferência Ambiente Urbano – Linhas de Inovação*, Porto, 1992;

<sup>26</sup> CUNNINGHAM, Allen, *The Icon and the ordinary*, in *Modern Movement Heritage*, Londres: DOCOMOMO, E&FN Spon, 1998, p.1;

deve satisfazer a condição de apresentar “valor universal excepcional”<sup>27</sup>. Embora Françoise Choay pudesse discordar desta generalização<sup>28</sup>, Jokilehto sublinha que quando lidamos com herança cultural, essa lista deve enumerar os “feitos humanos, em diferentes culturas, em momentos particulares da História”<sup>29</sup> dependendo o apreço por essas manifestações dos valores a elas atribuídos.

Esta selecção de matéria a proteger deixa a herança mais recente numa situação desfavorável visto que, enquanto as suas dimensões funcional e estética são apreciadas, o seu valor patrimonial é frequentemente subvalorizado devido à percepção pública acima debatida. Jokilehto, reconhecendo o domínio da História como ininterrupto e, como tal, englobando o século XX (sem deixar de considerar as suas particularidades), enumera as questões a debater no discurso da conservação e restauro de estruturas recentes, ou mesmo contemporâneas, e as suas particularidades: Qual é o valor de construções e áreas modernas?; Quais são os limites da mudança na intervenção sobre as mesmas?; Como devemos lidar com o impacto do uso e alterações ao longo do tempo?; Como devemos encarar a mudança de sistemas de produção e consequente inacessibilidade a elementos construtivos?; Como devem ser interpretados os conceitos de integridade e autenticidade, requisitos básicos da Lista de Património Mundial, no caso da herança recente?

O reconhecimento do valor patrimonial de uma obra por uma entidade regional ou internacional, no entanto, não garante por si só a sua salvaguarda. Da mesma forma, a exclusão de uma obra numa lista de protecção pode não ser indicativo da demolição eminente de um edifício, mas permitir abordagens mais liberais no momento da intervenção sobre a mesma. É importante proceder a uma selecção de prioridades do valor do património de forma a optar pela melhor

---

<sup>27</sup> Jokilehto, Jukka, *How Should the Basic Requirements of the World Heritage List be Interpreted in the Case of Modern Architecture*, in ANDRIEUX, Jean-Yves e CHEVALLIER, Fabianne, *La réception de l'architecture du mouvement moderne : image, usage, héritage = The reception of architecture of the modern movement : image, usage, heritage*, Saint-Étienne: Université, 2005, p.461

<sup>28</sup> AGUIAR, José, *Cor e cidade histórica: estudos cromáticos e conservação do património*, Porto: FAUP Publicações, 2002, p.76;

<sup>29</sup> Jokilehto, Jukka, *How Should the Basic Requirements of the World Heritage List be Interpreted in the Case of Modern Architecture*, ANDRIEUX, Jean-Yves e CHEVALLIER, Fabianne, *La réception de l'architecture du mouvement moderne : image, usage, héritage = The reception of architecture of the modern movement : image, usage, heritage*, Saint-Étienne: Université, 2005, p.461;

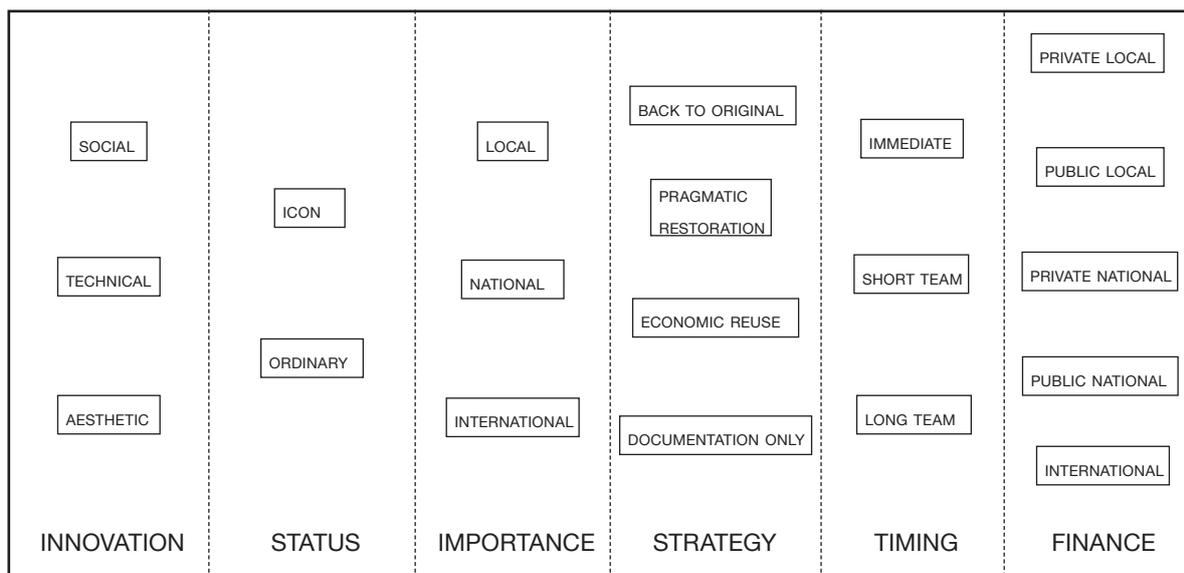


Fig.5 Diagnostic chart for assessing preservation and conservation priorities.

forma de salvaguarda. O quadro ao lado<sup>30</sup> retrata o juízo a ser feito sobre uma obra de forma a estabelecer essas prioridades.

Assim podemos estabelecer uma relação de simbiose entre as questões “o que conservar?” e “como conservar?”, orientando a abordagem no momento da conservação. Deve ser equacionada a preservação de qualquer exemplar que represente uma forma de pensar e actuar de uma época ou região. Se no caso de edifícios ou zonas de importância no panorama internacional, promove-se sempre que possível a aproximação à obra original, nos casos em que pragmaticamente se torna inconveniente restaurar ou preservar uma obra, pode ser considerada a documentação como um acto de conservação em si mesma<sup>31</sup>.

Aceita-se ainda a adaptação do construído às exigências contemporâneas, sempre que seja respeitada a autenticidade do original, embora esta abordagem se deva reservar a obras de interesse regional ou limitado, e só quando a intervenção (um pouco) mais intrusiva impeça o inevitável esquecimento.

“The paradox to retain ‘throw-away’ buildings for eternity forces the architect and the technician to get back to the basics, to locate the true soul of the original, to establish the conceptual, key elements and to find the small limits to which their poetry can be stretched.”<sup>32</sup>.

A selecção do construído a proteger prende-se ainda, inevitavelmente, ao interesse económico associado à obra ou zona. Embora algumas instituições possam tomar uma posição proactiva, angariando fundos para subsidiar a preservação do património sem fins lucrativos, é necessário garantir o seu contínuo uso de forma a viabilizar o investimento. A iniciativa privada deve ser procurada como forma de garantir a conservação da herança edificada não protegida. Pode, no entanto, tornar-se num dos obstáculos a superar na prática da conservação, e um que frequentemente desafia a influência do arquitecto quando o interesse comercial ou económico se sobrepõe ao cultural.

Se o valor da obra de arte ou de arquitectura depende do seu significado num determinado

---

<sup>30</sup> CUNNINGHAM, Allen, *The Icon and the ordinary*, in *Modern Movement Heritage*, Londres: DOCOMOMO, E&FN Spon, 1998, p.3;

<sup>31</sup> CUNNINGHAM, Allen, *Modern Movement Heritage*, Londres: DOCOMOMO, E&FN Spon, 1998, p.16;

<sup>32</sup> *Idem*, p.17;

contexto social ou cultural, a sua conservação depende não só da sua contínua relevância como da consciencialização do público para o dito valor, incentivando a preservação da autenticidade.

## AUTENTICIDADE

Desde os primeiros escritos sobre o restauro, passando pelo conflito do restauro e da conservação de Viollet-le-Duc e Morris, até Cesare Brandi e a sua Teoria do Restauro e consequente Carta de Veneza (ainda hoje pedra basilar da prática da conservação), a Autenticidade é um critério em função do qual são definidos os objectivos a alcançar e as prioridades a considerar na conservação da Arquitectura. No entanto, até recentemente (e hoje não existe um consenso total) não havia uma definição satisfatória do termo, criando um discurso incoerente na prática da conservação.

Apenas na última década do século XX, em 1994, se procurou uma definição objectiva do conceito, convocando-se dois encontros promovidos pela UNESCO, o ICCROM e o ICOMOS, realizando-se o primeiro em Bregem, na Noruega e o segundo em Nara, no Japão.

“If ‘authenticity’ is defined as genuineness, even the replacement of one timber would result in the violation of authenticity”<sup>33</sup>.

Françoise Choay surge como uma das figuras mais relevantes neste debate, particularmente como opositora do conceito de autenticidade formulado pela UNESCO, considerando-a demasiado eurocêntrica<sup>34</sup>. Esta concepção relativamente fechada limita a valorização da autenticidade à cultura ocidental, mostrando-se inadequada noutros países. Isso deve-se, em parte, à própria evolução do termo na sociedade ocidental, que com a ascendência da

<sup>33</sup> ITO, Nobuo, *‘Authenticity’ inherent in cultural heritage in Asia and Japan*, in *Nara Conference on Authenticity*, Japan 1994, UNESCO/ICCROM/ICOMOS, Trondheim, Tapir Publishers, 1994, p.44;

<sup>34</sup> “O que Riegl denominava valor de integridade do monumento [Geschlossenheit] é, no caso, indispensável para que o seu poder sobre a memória possa operar e permitir a realização dos ritos que recorda. Mais do que a conservação de um mesmo suporte material, é, pois, a das condições simbólicas que importa”. CHOAY, Françoise, *Sept propositions sur le concept d’authenticité et son usage dans les pratiques du patrimoine historique*, in: UNESCO, *Nara Conference on Authenticity*, Paris: Unesco, 1995, p.111;

História e Arqueologia se começa a associar ao material e cronológico.<sup>35</sup>

Se para Choay o discurso da conservação não poderia evoluir sem uma clarificação da retórica da autenticidade, é Jukka Jokilehto, numa série de ensaios, quem relaciona a autenticidade e a ética, assim como a impossibilidade de identificação universal de autenticidade. Considerando a indispensabilidade de uma relação entre cultura local e valor patrimonial, considera mais determinante a ordem cultural de determinada obra do que a técnica. Identifica assim três principais categorias de valor de autenticidade: “a criatividade artística e humana, o bem patrimonial como uma obra de arte resultante de um processo criativo, individual ou colectivo; o valor documental da materialidade de uma construção histórica, a genuína materialidade do objecto enquanto testemunho que revela a história e os valores de idade, entretanto adquiridos; a continuidade de valores tradicionais, ou seja, a associação entre tradição e autenticidade, na continuidade da tradição ou no desejo da sua transmissão e regeneração pela sociedade actual, defendendo os saberes e as práticas tradicionais.”<sup>36</sup>.

O Documento de Nara sobre a autenticidade, produto do encontro realizado na cidade japonesa e influenciado pela retórica de agentes como Choay e Jokilehto, contribui sobretudo na relativização de princípios que se tomavam como universais. Enquanto o termo Conservação mantém esse estatuto, os meios que o informam passam a depender de uma abordagem pragmática, tendo agora cada país a responsabilidade sobre a aplicação do valor da autenticidade.

Jokilehto tenta novamente definir o conceito de Autenticidade após a reflexão de Nara numa frase de interpretação liberal mas, na minha opinião, a mais apropriada à prática contemporânea da conservação: “[...] a measure of truthfulness of the internal unity of the creative process and the physical realization of the work and the effects of its passage through historic time.”<sup>37</sup>.

---

<sup>35</sup> AGUIAR, José, *Cor e cidade histórica: estudos cromáticos e conservação do património*, Porto: FAUP Publicações, 2002, p.74;

<sup>36</sup> *Idem*, p.75

<sup>37</sup> *Idem*, p.78



Fig.6 Casa de Chá da Boa Nova, em Leça da Palmeira.



Fig.7 Acesso à Casa de Chá da Boa Nova, em Leça da Palmeira.

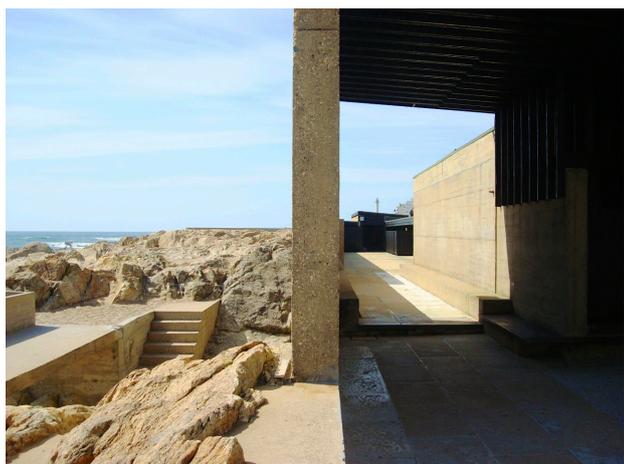


Fig.8 Piscina de Leça, em Leça da Palmeira.



Fig.9 Maqueta Projecto para Avenida da Ponte, 2000.

## PRÁTICAS CONTEMPORÂNEAS

Nas últimas décadas tem-se observado diversas incursões na prática da conservação da arquitectura moderna. Os critérios que informam a abordagem dos projectistas têm variado, seguindo os axiomas dos mais recentes documentos internacionais, ou das ilações retiradas dos vários congressos da Do.Co.Mo.Mo., do ICOMOS, e mais recentemente no CAH20<sup>th</sup>C. O próprio arquitecto Siza, já chamado a intervir em algumas situações de valor patrimonial, inclusive em obras suas, contribui para este último encontro com uma reflexão sobre a sua intervenção na Casa de Chá da Boa Nova, em 1992.

Começando por lembrar uma autocrítica que remonta à fase final da obra, no final dos anos '50, quando Siza sente ter sido demasiado respeitoso<sup>38</sup> perante o existente, o arquitecto admite uma abordagem diferente quando projecta o acesso à Casa de Chá, quando já decorria o projecto para as Piscinas das Marés, em Leça. Neste momento do projecto o confronto com a natureza assume-se, apoiando-se em algumas rochas mas não acompanhando o perfil natural das mesmas.

Mais tarde, quando se depara com a necessidade de intervir nessa que é das suas mais emblemáticas obras, Siza retoma, inicialmente esta atitude crítica, pretendendo alterar pormenores que vê agora como “tiques nervosos”, elementos desnecessários à obra. No final, entretanto, o arquitecto reconhece a impossibilidade de alterar pormenores pontuais, o que levaria à alteração de outros tantos, ou mesmo à demolição da casa, tal era a unidade do projecto. Foi a abordagem ao restauro de uma obra sua, como se criação de outro arquitecto se tratasse, que levou à derradeira intervenção, mais “humilde”, rejeitando a actuação por via do gosto, mas do respeito pela integridade da obra.

Esta posição de Siza, ponderada e integrada com o existente, está em linha com a sua abordagem ao património antigo. No seu projecto de 2000 para a Avenida da Ponte, no Porto, a integração do edificado novo na malha urbana antiga, assim como a sua relação

---

<sup>38</sup> “Porque una vez acabada la obra me parecía demasiado respetuosa, si tal se puede decir, con el entorno, la topografía y las rocas. El perfil de Boa Nova sigue prácticamente en paralelo el perfil de las rocas donde se posa.” in *International conference intervencion approaches for the 20th century architectural heritage = criterios de intervención en el patrimonio arquitectónico de S20*, Madrid: CAH 20thc, 2011, p. 187;

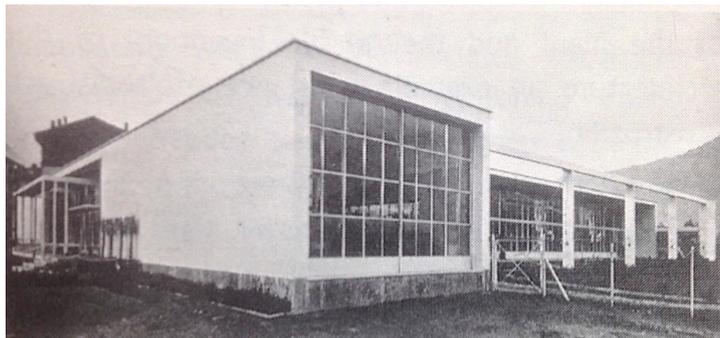


Fig.10 Ilustração de Sant'Elia Infant School, Terragni Como.



Fig.11 Sant'Elia Infant School, Terragni Como.

**Sensuality has been known to overcome even the most rational of buildings.**



Architecture is the ultimate erotic act. Carry it to excess and it will reveal both the traces of reason and the sensual experience of space. Simultaneously.

WILLIAMSON, 1985

**The most architectural thing about this building is the state of decay in which it is.**



Architecture only survives where it negates the form that society expects of it. Where it negates itself by transgressing the limits that history has set for it.

WILLIAMSON, 1985

Fig.12 Bernard Tschumi, Advertisement for Advertisement for Architecture, 1976

com a ‘nova’ avenida, formam o principal tema da obra, nunca desprezando a memória do lugar, ou a intervenção recente que condicionou a sua demolição. Da mesma forma, na sua intervenção sobre o Bairro do Chiado Siza recusa a procura de uma nova lógica de cidade, recuperando tanto quanto possível do existente, até às próprias caixilharias exteriores, trabalhando exaustivamente no encontro de realidades distintas.

No entanto, por vezes a conservação de uma obra de arquitectura não permite o restauro completo dos seus componentes, obrigando a uma diferente abordagem. A Villa Savoye de Le Corbusier já foi alvo de reparações em várias ocasiões, chegando a estar em ruína, sendo entretanto protegida e reposta à sua imagem original. Esta solução não deixa de ser controversa, pela falsidade da sua pretensão de reprimário, admitindo-se o propósito do restauro como situação excepcional, utilizada como casa-museu e protegida como património nacional, transpõe a dimensão da arquitectura para adquirir estatuto de monumento.

O infantário de Sant’Elia de Terragni no Como (1934-37), outro caso de estudo debatido nos congressos da Do.Co.Mo.Mo., foi igualmente alvo de reabilitação e mais tarde, de restauro parcial à sua forma original. No primeiro momento, em 1968, após anos de verbas reduzidas para manutenção da escola ainda conseqüentes da Segunda Grande Guerra, foi elaborado e executado um projecto de reabilitação que previa, por exemplo, a substituição total das caixilharias exteriores, de perfil exbelto, por elementos de secção tubular, ou a relocação de partes do programa. Curiosamente, os detalhes do projecto de reabilitação revelaram-se, dez anos depois, os pontos da obra com maior urgência de restauro.

A intervenção permitiu, ainda assim, a protecção de parte da obra que, de outra forma, poderia atingir um grau de degradação irreversível. Uma segunda investida à reabilitação desta obra, de 1982 a 1984, por parte dos sobrinhos de Giuseppe Terragni, Carlo e Emilio Terragni, teve como objectivo a reposição da arquitectura à sua forma construída original: um aprofundado estudo do projecto foi elaborado, assim como das suas evoluções contínuas até atingir a construção final. Assim, foi possível definir os critérios que delinearam a abordagem: a reposição do plano original; a actualização técnica do edifício segundo parâmetros contemporâneos; e a garantia da segurança estrutural da construção. Refira-se que a intervenção de ‘82 restaurou a obra à sua construção original, mantendo o edifício no seu estado inacabado, considerando que “[...]”

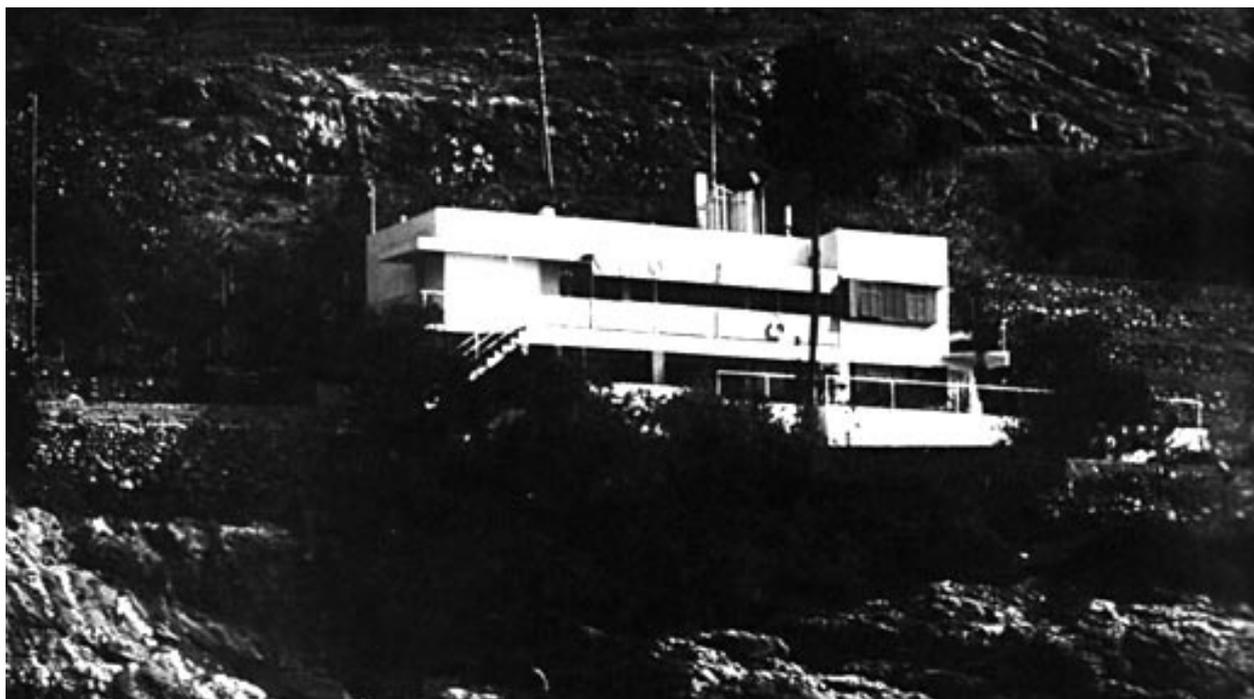


Fig.13 Villa E-1027, Eileen Gray.



Fig.14 Villa E-1027 em Ruínas, Eileen Gray.

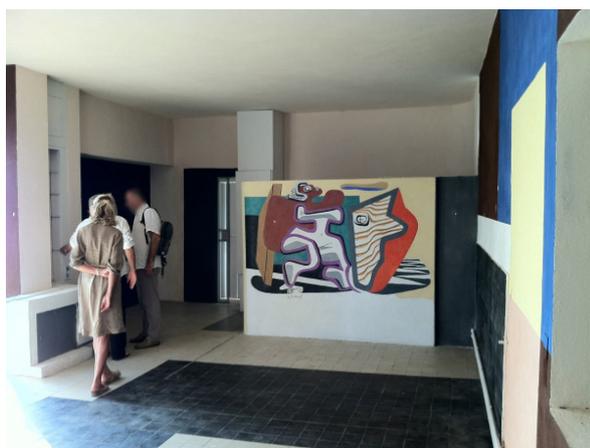


Fig.15 Villa E-1027, Sala de Estar rehabilitada, Eileen Gray.

the incomplete condition of the restoration has acquired its own value of permanence.”<sup>39</sup>.

Assim, renovaram-se instalações de aquecimento e águas sanitárias segundo conformes contemporâneos e repôs-se, onde possível e necessário, os materiais originalmente especificados. Da mesma forma, a caixilharia da parede-cortina da fachada principal foi removida e substituída por uma peça de desenho aproximado ao original, embora de dimensões mais expressivas. O vidro, composto por dois painéis sem caixa de ar, conferiu alguma inércia térmica ao elemento sem deixar de respeitar a composição original do caixilho.

Outra situação, marcada por conflitos constantes que impossibilitaram por muito tempo a sua reabilitação, é o da Villa E-1027 de Eileen Gray, em Bord au Mer no sul de França. Desenhada para o seu amante Jean Badovici e completa em 1930, a casa foi considerada pela própria Gray como “[...] a moment in a more general research”<sup>40</sup>. Desde então, a obra foi sujeita a vários actos de perversão do projecto original: por volta de 1939, o próprio Le Corbusier, amigo do proprietário, pintou oito murais nas paredes que considerava de menor qualidade plástica; anos depois, outro proprietário vendeu parte do mobiliário, tão integrante do projecto da casa, revelando-se a Do.Co. Mo.Mo. impotente para impedir a perda dos objectos. O mesmo proprietário viria a ser assassinado na mesma casa, em 1996.

Em 2000, após a casa ser comprada por uma empresa de conservação, em parceria com a cidade de Roquebrune-Cap-Martin, foi iniciado, finalmente o restauro da obra — nesta altura quase totalmente devoluta, vandalizada, e em risco de demolição — não se isentando no entanto da controvérsia quando ao impróprio redesenho de detalhes<sup>41</sup>. A maior controvérsia quanto ao restauro da obra, no entanto, mantém-se no conflito entre a autoria de Eileen Gray e Le Corbusier relativamente às paredes pintadas pelo arquitecto francês, dificilmente removidas dada a protecção da sua obra, em particular em França.

Na década de ‘90, num momento de incerteza quanto ao futuro da Villa E-1027, uma equipa composta por membros da ETH Zurich e da Delft University of Technology elaborou um estudo

<sup>39</sup> CUNNINGHAM, Allen, *Modern Movement Heritage*, Londres: DOCOMOMO, E&FN Spon, 1998, p.107;

<sup>40</sup> *Idem*, p.159;

<sup>41</sup> GORDON, Alastair, *Le Corbusier’s Role in the Controversy Over Eileen Gray’s E.1027*, The Wall Street Journal, 2012, in: <http://online.wsj.com/news/articles/SB10001424127887324354704578637901327433828>;



Fig.16 Modelo virtual da Villa E-1027 de Eileen Gray

da obra modernista sob a forma de uma composição digital 3D<sup>42</sup>. Seguindo um levantamento rigoroso, a equipa desenvolveu um modelo virtual da casa como forma de preservar o projecto de Gray, assim como divulgar a obra de um modo que não é possível na sua forma física. Esta abstracção da casa foi assim disponibilizada num software interactivo que permitia a sua visita virtual, acompanhada por descrições do processo construtivo ou imagens da obra original.<sup>43</sup>

A virtualização da arquitectura permite também a libertação de condicionantes físicas e disciplinares. A obra pode ser representada na sua forma original, como foi concebida em 1930, ignorando necessidades de cariz prático como resistência dos materiais e a sua manutenção, e ignorando os murais de Le Corbusier, que de outra forma seriam difíceis de remover. Não se deve descurar, no entanto, da responsabilidade de representar o mais fielmente possível a realidade material, fornecendo ao público todo o material fotográfico coleccionado de forma a evitar interpretações erradas.

O modelo virtual apresenta-se, assim, como uma forma de conservação em si mesmo, não substituindo a salvaguarda da matéria edificada, mas contribuindo para a disseminação dos seus valores, aumentando a percepção pública da necessidade da sua protecção e cumprindo a sua documentação detalhada. Não deve, portanto, servir de incentivo ao desprezo da salvaguarda do património material. No entanto, nesta situação em que se confronta a autenticidade de dois autores de semelhante relevância, em situações de degradação extrema e impossibilidade de recuperação da obra, ou mesmo na impossibilidade de agregação de verbas para o restauro imediato, a realidade virtual pode ser uma solução viável, evitando-se a monopolização dos discursos, mas apresentando a obra de arquitectura em todas as suas fases, acompanhada por toda a documentação complementar, não necessitando de actuar sobre a matéria protegida como forma de evoluir o debate.

---

<sup>42</sup> CUNNINGHAM, Allen, *Modern Movement Heritage*, Londres: DOCOMOMO, E&FN Spon, 1998, p.159;

<sup>43</sup> Computer Supported Reconstruction of Eileen Gray's Architectures, Architecture and CAAD, Swiss Federal Institute of Technology, Zürich, in: <http://old.arch.ethz.ch/caad/research/EIL-GRY.html>;



Fig.17 Casa do Cipreste, vista geral, Raul Lino, (1907-1913).

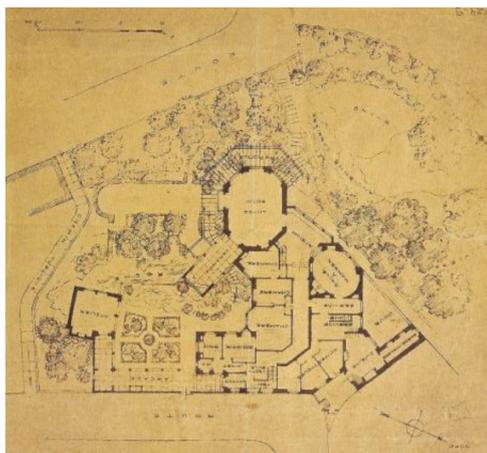


Fig.18 Planta geral, Casa do Cipreste, Raul Lino.

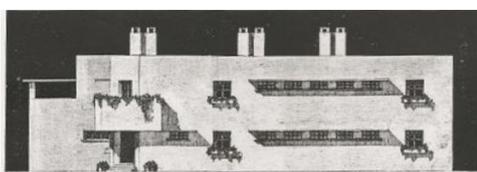


Fig.19 Casa Moreira de Almeida, alçado publicado na revista arquitectura nº17, Arq. Carlos Ramos, 1929.



Fig.20 Casa Berlage da Fonseca, foto de 1932, Luís Cristina da Silva, 1930



Fig.21 Casa Berlage da Fonseca, alçado tardoz, Luís Cristina da Silva, 1930.



Fig.22 Pavilhão da Rádio IPO (1927), Lisboa, arq. Carlos Ramos.



Fig.23 Cinema Capitólio (1929), Lisboa, arq. Luís Cristino da Silva.

## 3I CASO DE ESTUDO – CASA BEIRES

### 3.1| ENQUADRAMENTO PROJECTO ORIGINAL

#### O MODERNO PORTUGUÊS

Se à arquitectura nacional do século XIX e início de século XX se reconhece um academismo baseado no romantismo eclético, de forte cariz nacionalista, pode-se já considerar a obra de Raul Lino (1879-1974) como precursora de um novo entendimento do conceito de habitar moderno “[...] no entendimento do sítio, na reinvenção dos materiais tradicionais e na importância da vivência doméstica”<sup>44</sup>.

No entanto, a primeira incursão do Movimento Moderno em Portugal surge nas experiências de uma geração de arquitectos formados nos anos '20 e '30. O seu contacto, apesar de reduzido, com as vanguardas europeias evidenciou o seu desfasamento relativamente à actividade nacional. Demarcam-se nomes como Cristino da Silva (1891-1976), Rogério de Azevedo (1898-1983), e Carlos Ramos (1897-1969), este último com particular destaque na formação da “Escola do Porto”. A leveza da inseminação deste “primeiro moderno” no país, no entanto, é comum à sua prática, verificando-se a sua influência na forma, mais do que no conceito de habitar moderno.

Implementado o Estado Novo e “como sinónimo e demonstração da nova qualidade imagética do poder central”<sup>45</sup>, o Governo chega a apropriar-se da linguagem moderna desenvolvida no país, promovendo a sua disseminação controlada. No entanto, face ao escasso fundamento metodológico das experiências portuguesas e pressionado pela renúncia da sociedade à mudança, o poder político rapidamente impôs um discurso nacionalista, renunciando aos ideais modernos em prol de uma identidade nacional. Alguns arquitectos, “[...] como Keil do Amaral, cuja integridade moral e política, e portanto profissional, sempre o situaram entre os que defendiam esclarecidamente a democracia, tentaram o compromisso entre a linguagem oficial, a modernidade e a procura de raízes verdadeiras da arquitectura tradicional portuguesa.”<sup>46</sup>

<sup>44</sup> TOSTÕES, Ana, *Sob o Signo do Inquérito, Inquérito à Arquitectura do século XX em Portugal*, Lisboa: Ordem dos Arquitectos, p.21;

<sup>45</sup> Carta de: Adalberto Dias; Alcino Soutinho; Alexandre A. Costa; Álvaro Siza; Domingos Tavares; Eduardo Souto Moura, Sérgio Fernandez para a exposição «Depois do Modernismo», *Depois do Modernismo / coord. Luís Serpa*, Lisboa, 1983;

<sup>46</sup> FERNANDEZ, Sérgio, *Percurso : arquitectura portuguesa : 1930-1974*, Porto: FAUP Publicações, 1988, p.28;



Fig.24 Garage, do jornal “O Comércio do Porto” (1930-32), Porto, arq. Rogério de Azevedo.



Fig.25 Farmácia Vitália (1933), Porto, arq. Manuel Marques.



Fig.26 Armazéns Frigoríficos de Massarelos (1934-38), Porto, arq. Januário Godinho.



Fig.27 Casa José Prata de Lima (1937), Porto, arq. José Porto.



Fig.28 Coliseu (1939-40), Porto, arq. Cassiano Barbosa, Júlio de Brito e Mário Abreu.



Fig.29 Bloco da Carvalhosa (1945), Porto, arq. Arménio Losa e Cassiano Barbosa.

Nuno Portas refere que, a par dos interesses de propaganda do regime que condenaram esta primeira geração moderna, os próprios profissionais haviam reconhecido previamente a esta imposição que a sua “[...] espécie de tábua rasa estética, não podia responder ao exaltado momento histórico”<sup>47</sup>, carecendo de justificação social e tecnológica para a mudança de paradigma, determinante para a adopção do Moderno noutros países europeus.

## SEGUNDA GERAÇÃO

Derrotados os poderes Fascistas europeus no decorrer da Segunda Grande Guerra, também a influência do Estado Português nos valores do país perde autoridade, vencendo-se “[...] o isolamento e a segregação a que o Estado Novo votara os arquitectos de vanguarda dos anos 20 abertos ao Estilo Internacional”<sup>48</sup>. A geração de arquitectos que iniciariam a sua actividade na década de '40, somando-se a algumas figuras da geração anterior, assume agora uma postura não conformista, reivindicando o papel social da profissão ao renunciar à agenda do Estado.

Se em '47 Távora já anunciava que “[...] tudo há que refazer, começando pelo princípio.”<sup>49</sup>, também Keil do Amaral considerava indispensável<sup>50</sup> o estudo profundo da Arquitectura Tradicional Portuguesa como base de argumentação na qual se apoiaria o discurso do Moderno em Portugal.

O Primeiro Congresso Nacional de Arquitectura em 1948 foi palco dessa mesma discussão, iniciando-se um período de maturação do moderno português que levaria à elaboração do Inquérito à Arquitectura Popular Portuguesa em 1955 impulsionado por Keil do Amaral. Távora, em retrospectiva, caracteriza esta fase da sua actividade como “[...] uma época em que caminhávamos entre modelos de templos romanos, de Arquitectura italiana e alemã e ainda, [...] modelos de Arquitectura brasileira e racionalista [...]”<sup>51</sup>, evidenciando a diversidade

<sup>47</sup> PORTAS, Nuno, *O Efémere Modernismo, A Evolução da Arquitectura moderna em Portugal: Uma interpretação*, Lisboa: Livros horizonte, p. 185;

<sup>48</sup> TOSTÕES, Ana, *Os Verdes Anos na Arquitectura Portuguesa dos Anos 50*, Faup Publicações, Porto: 1997, p. 153;

<sup>49</sup> TÁVORA, Fernando, *O Problema da Casa Portuguesa*, in Manuel João Leal, in TRIGUEIROS, Luiz, Fernando Távora, Lisboa: Editorial BLAU, 1993, p.11;

<sup>50</sup> AMARAL, Francisco Keil do, *Uma Iniciativa Necessária, 1947*;

<sup>51</sup> Fernando Távora em *Entrevista*, in *Arquitectura* n.º 123, 1971;



Fig.30 Construção na Póvoa “Zona 2”.



Fig.31 Construção em S. Martinho “Zona 3”.



Fig.32 Construção na Serra de Santo António, “Zona 4”.

de referências que informaram o seu entendimento da Arquitectura Moderna, “[...] a única arquitectura que podemos fazer sinceramente [...]”<sup>52</sup>.

O Inquérito, um estudo com abrangência nacional e dividido em zonas<sup>53</sup>, pretendia a catalogação, contextualização e crítica de várias manifestações construtivas de natureza tradicional no nosso território, com o intuito de demonstrar que “[...] a arquitectura popular, como toda a «verdadeira arquitectura» era funcionalidade.”. No entanto, “[...] as conclusões do Inquérito se na realidade confirmaram a desonesta falsidade das posições do governo, foram também necessariamente tendenciosas, visto que se concluía o que previamente se pretendia demonstrar: uma relação causa - efeito com o ambiente físico, a racionalidade dos modelos construtivos, a «autenticidade» dos materiais, etc.”<sup>54</sup>.

Dito isto, não se questiona a importância da publicação do Inquérito à Arquitectura Popular em Portugal, que sofre assim uma alteração no seu título como resultado da evidência de que “não há uma tradição portuguesa, há tradições portuguesas”<sup>55</sup>. Este seria um dos axiomas da prática arquitectónica em Portugal, em particular no Norte, até à contemporaneidade.

## ESCOLA DO PORTO E MÉTODO DE SIZA

Em 1952, Carlos Ramos assume a direcção da Escola de Belas Artes do Porto, instituição onde havia ingressado em 1940 e onde sempre fomentou uma revisão do modelo escolar, adoptando os princípios do Moderno. Através da constante importação de modelos internacionais e a sua capacidade de juntar jovens personalidades como Andresen, Loureiro e claro, Távora, Carlos Ramos é hoje visto como fundador de uma hipótese de escola que Nuno Portas chama de escola de *rigor*<sup>56</sup>.

<sup>52</sup> TÁVORA, Fernando; *O Problema da Casa Portuguesa* in *Fernando Távora*; editado por Luiz Trigueiros; Editorial Blau, Lda; Lisboa, 1993; p. 12;

<sup>53</sup> Távora chefiou a equipa responsável pela Zona 1 (Minho);

<sup>54</sup> PEREIRA, Nuno Teotónio, *Architettura popolare, dall' Inchiesta al Progetto*, Domus n° 655, p. 28;

<sup>55</sup> COSTA, Alexandre Alves, *Dissertação*, Porto: Edições do Curso de Arquitectura da ESBAP, 1982, p.47;

<sup>56</sup> PORTAS, Nuno, *Arquitecturas, História e Crítica, Ensino e Profissão*, Porto: FAUP Publicações, 2005, p.254;



Fig.33 Moller House, Vienna, Adolf Loos, 1928.

“Na Escola do Porto, na sequência de uma viagem de estudo do jovem Duarte Castel-Branco a Itália, onde contactara com as novas correntes de arquitectura e em particular com o pensamento de Bruno Zevi, uma organização de alunos (com o apoio de Fernando Távora e de Carlos Ramos) traduz e edita em fascículos alguns textos do mestre teórico do organicismo [...]”<sup>57</sup>.

A revista *Arquitectura*, até então liderada pela “geração do Congresso”, passa em 1956 a ser gerida por um grupo ligado à Escola de Lisboa, destacando-se de entre os intervenientes Nuno Portas.

A renovada publicação que se organizava “[...] fundamentalmente segundo três vectores: a divulgação com acento crítico das obras que anunciam ou confirmam a procura dos valores mais contextualizados da arquitectura portuguesa [...]; no campo teórico, aborda-se com as raízes do Movimento Moderno [...] com o objectivo de aprofundar a teorização da modernidade, de a ligar ao fio da História [...]; e finalmente, prova do desejo de reconciliação com a História [...], aborda a questão do valor das arquitecturas vernáculas ou da salvaguarda do ambiente e do património construído”<sup>58</sup>, verá a sua maior contribuição no “[...] insistir na ideia de ‘continuidade cultural’ em relação à própria herança do Movimento Moderno, obrigando a repensar Frank Lloyd Wright [...] ou a visitar Adolf Loos [...]”<sup>59</sup>.

Alexandre Alves Costa sublinha no percurso de definir a produção arquitectónica do Norte “[...] as figuras de Keil do Amaral, Fernando Távora e Siza Vieira [...] como portadores da consciência da ‘permeabilidade recíproca dos discursos’ fundamentando racionalidades plurais, sendo as suas obras, elas próprias, uma procura de regras não estabelecidas à-priori, pelas quais deverão ser julgadas e não pela aplicação de categorias conhecidas.”<sup>60</sup>.

Se no final dos anos 50 Keil do Amaral, refere-se à Escola do Cedro de Távora, “[...] autor entre

<sup>57</sup> TOSTÕES, Ana, *Os Verdes Anos na Arquitectura Portuguesa dos Anos 50*, Porto: FAUP Publicações, 1997, p.154;

<sup>58</sup> *Idem*, p.155;

<sup>59</sup> *Idem*, p.157;

<sup>60</sup> COSTA, Alexandre Alves, *A propósito de um Percurso*, in FERNANDEZ, Sérgio, *Percurso : arquitectura portuguesa : 1930-1974*, Porto: FAUP Publicações, 1988, p.4;



Fig.34 Escola do Cedro, Fernando Távora, 1957-61.



Fig.35 Escola do Cedro, Fernando Távora, 1957-61.

os revisionistas mais sólidos, sérios e coerentes da arquitectura portuguesa contemporânea<sup>61</sup>, como detentora de uma superior relação entre a “arquitECTURA e a vida”<sup>62</sup>, Siza, fruto de “[...] uma outra geração que inicia a sua actividade profissional em tempo diferente porque liberto de cânones estreitos [...]” é quem revela “[...] especial compreensão da nossa arquitectura, do significado das suas permanências, da sua funcionalidade, da sua estética e da sua escala [...], libertando-se da facilidade de uma reprodução linear ou de um imediato mimetismo.”<sup>63</sup>.

António Jacinto Rodrigues, ao expor o seu entendimento da obra de Siza, começa por localizá-lo na evolução do pensamento (filosofia?) do século XX: “[...] emerge uma nova racionalidade epistemológica. Racionalidade plural porque explicitando uma teoria das ideologias, porque mostrando uma hermenêutica dos discursos lógicos.”<sup>64</sup>. A (auto)crítica, na procura de validação do discurso e da própria racionalidade, evolui uma concepção de racionalismo totalitário que se ausenta à reflexão sobre o próprio valor da razão<sup>65</sup>.

Alexandre Alves Costa descreve a chamada ‘Escola do Porto’ como uma “[...] plataforma colectiva nunca perfeita nem pacífica, não com o objectivo de academizar um património comum, estabelecendo uma soma de códigos formais, mas com o desejo de transformar uma suposta inteligência comum do fenómeno da arquitectura em projecto pedagógico institucionalizado.”<sup>66</sup>, centrando importância desse colectivo “[...] numa figura e numa obra: Távora e a obra de Siza.”<sup>67</sup>

<sup>61</sup> AMARAL, Francisco Keil do, *Piscina em Campo Grande*, Arquitectura, 3ª série, nº86, Lisboa: 1985, in TOSTÕES, Ana, *Os Verdes Anos na Arquitectura Portuguesa dos Anos 50*, Porto: FAUP Publicações, 1997, p.179;

<sup>62</sup> AMARAL, Francisco Keil do, *A arquitectura e a Vida*, Arquitectura, 3ª série, nº86, Lisboa: 1985, in TOSTÕES, Ana, *Os Verdes Anos na Arquitectura Portuguesa dos Anos 50*, Porto: FAUP Publicações, 1997, p.179;

<sup>63</sup> FERNANDEZ, Sérgio, *Percurso : arquitectura portuguesa : 1930-1974*, Porto: FAUP Publicações, 1988, p.131;

<sup>64</sup> RODRIGUES, António Jacinto, *Teoria da arquitectura: o projecto como processo integral na arquitectura de Álvaro Siza*, Porto: FAUP Publicações, 1996;

<sup>65</sup> RODRIGUES, António Jacinto, *Álvaro Siza, Obra e Método*, Porto: Civilização Editora, 1992, P.22;

<sup>66</sup> COSTA, Alexandre Alves, *Prefácio*, in FIGUEIRA, Jorge, *Escola do Porto — Um Mapa Crítico*, Coimbra: Edições do Departamento de Arquitectura da FCTUC, 2002, p.12;

<sup>67</sup> *Idem*;

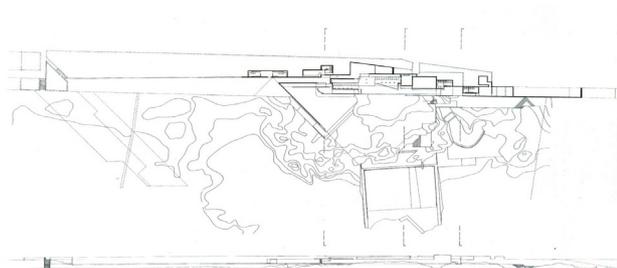
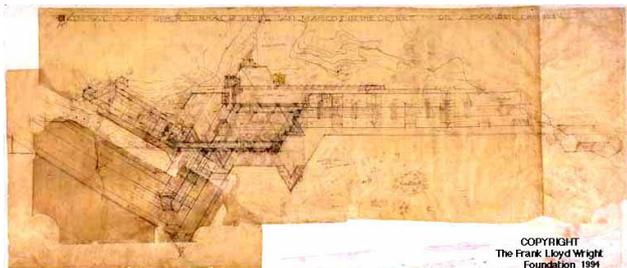


Fig.36 San Marcos in the Desert, Frank Lloyd Wright, 1928-29.

Fig.37 Piscina de Leça de Álvaro Siza, 1959-73



Fig.38 Maison Louis Carré, Alvar Aalto, 1956-59



Fig.39 Maison Louis Carré, Alvar Aalto, 1956-59



Fig.40 e 41  
Casa de Chá da Boa Nova,  
Álvaro Siza, 1958-63

## INÍCIO DA PRÁTICA

Torna-se importante compreender o percurso profissional de Siza imediatamente anterior à concepção da Casa Beires visto que “Nada é experimentado isoladamente mas sempre com referência às suas ligações, às suas adjacências, à sequência dos acontecimentos que transportam qualquer experiência, à memória das experiências precedentes.”<sup>68</sup>.

Após uma primeira experiência em que colabora no gabinete de Fernando Távora, Álvaro Siza parte para uma pesquisa da “[...] linguagem pelo uso das linguagens, a verificação dos conceitos ou da natureza dos materiais pela sua aplicação na obra”<sup>69</sup>. Simultaneamente, os seus primeiros projectos, desde a Casa de Chá da Boa Nova, ainda sob a tutela de Távora, à piscina da Quinta da Conceição e, especialmente, as Piscinas de Leça, incidem sobre “[...] uma área de fronteira entre a natureza e cidade consolidada.”<sup>70</sup>, denunciando o primeiro “[...] evidentes influências de Alvar Aalto [...]”<sup>71</sup> enquanto o último revele “[...] uma atracção muito forte [...] por Frank Lloyd Wright [...]”<sup>72</sup>. Ainda sobre a Piscina de Leça, em Leça, diz Jorge Figueira tratar-se de “[...] um exemplo último do Moderno, na sua expressão revista do pós-guerra. Um gesto integrador implica o artificial e o natural, resolvendo o conflito entre os materiais utilizados e o contacto.”<sup>73</sup>

A preocupação pela desmistificação da Arquitectura Nacional e da Casa Portuguesa, tema central da arquitectura portuguesa – em parte por promoção da revista *Arquitectura* enquanto se procurava uma nova modernidade e se realizava o *Inquérito* – não orienta particularmente a actividade de Siza. “Foi deixando falar tudo e todos, num magnífico e imprescindível diálogo, que se criou o ambiente em que Siza amadureceu como arquitecto, aprendeu a construir, a abrir-se à consideração do sítio, da envolvente e, sobretudo, a dar ao facto artístico que já era para ele a arquitectura uma nova dimensão teórica e prática que deriva do reconhecimento e apropriação do reportório do racionalismo,

<sup>68</sup> GREGOTTI, Vittorio in FERNANDEZ, Sérgio, *Percurso : arquitectura portuguesa : 1930-1974*, Porto: Faup Publicações, 1988, p.195;

<sup>69</sup> COSTA, Alexandre Alves, *Álvaro Siza*, in TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau, 1997, p.12;

<sup>70</sup> SIZA, Álvaro, *Imaginar a Evidência*, Lisboa: Edições 70, 2000, p.19;

<sup>71</sup> *Idem*, p. 34;

<sup>72</sup> *Idem*, p. 35;

<sup>73</sup> FIGUEIRA, Jorge, *Escola do Porto — Um Mapa Crítico*, Coimbra: Edições do Departamento de Arquitectura da FCTUC, 2002, p.122;



Fig. 43 Quatro Habitações em Matosinhos, Álvaro Siza, 1954-57

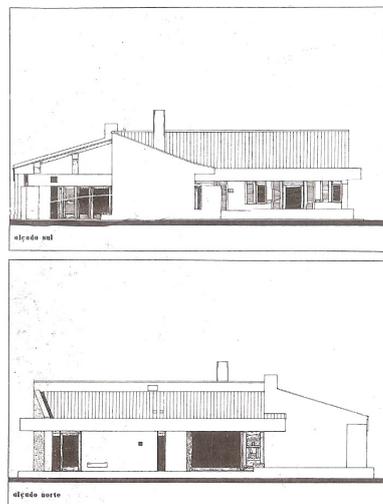


Fig. 45 Casa Carneiro de Melo, Álvaro Siza, 1957-59



Fig. 44 Quatro Habitações em Matosinhos, Álvaro Siza, 1954-57



Fig. 46 Mercado de Vila da Feira, Fernando Távora, 1953-56

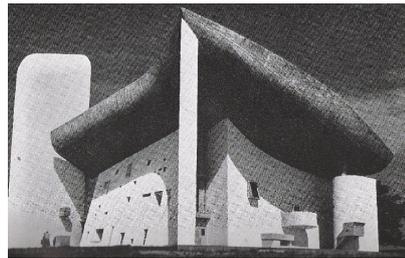


Fig. 42  
Capela de Ronchamp,  
Le Corbusier, 1950-55

fazendo aí prevalecer os aspectos de coerência plástica ou sintaxe expressiva.”<sup>74</sup>.

É de sublinhar, noutro dos seus primeiros projectos, um conjunto de quatro habitações em Matosinhos (1954), a coexistência de “influências da expressividade aaltiana, do organicismo de Hans Sharoun, da ‘nova liberdade’ de Gardella, mas também do novo brutalismo corbusiano de Ronchamp”, com “referências vincadas aos valores plásticos da arquitectura vernácula portuguesa da qual se utilizam os materiais tradicionais.”<sup>75</sup>. “É uma fase de linguagem aditiva em que apesar do grande poder criativo demonstrado, apesar de um perfeito domínio do pormenor, apesar de um enorme controle formal, se sente que todos estes elementos se adicionam como parcelas sem perderem o seu carácter autónomo”<sup>76</sup>, “desvio metodológico”<sup>77</sup> que Siza posteriormente corrigira e que até aos anos 70 define a depuração de uma linguagem.

#### CASA PÁTIO EM SIZA

Um dos principais temas da prática inicial de Siza, especialmente rica em pequenos programas de habitação privada, será a “[...] utilização da ideia de pátio como espaço de relação entre interior e exterior na organização do espaço doméstico, e como factor na definição de um estilo de vida [...]” o que “[...] permite verificar como o tema da abertura do espaço encerrado para o exterior é tratado em redor de diferentes conceptualizações da ideia de pátio.”<sup>78</sup>. A abordagem “[...] resistente ao seu contexto urbano, e não sentimentalmente contextual [...]”<sup>79</sup> presente na Casa Beires revela uma atitude perante a envolvente que se vinha a adivinhar nas obras anteriores do arquitecto.

Se na Casa Carneiro de Melo (1957-19) a configuração em L, formando um espaço para o qual

<sup>74</sup> COSTA, Alexandre Alves, *Álvaro Siza*, in TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau, 1997, p.14;

<sup>75</sup> TOSTÕES, Ana, *Os Verdes Anos na Arquitectura Portuguesa dos Anos 50*, Porto: FAUP Publicações, 1997, p.272;

<sup>76</sup> ALMEIDA, Pedro Vieira de, *Uma análise da obra de Siza Vieira*, in *Arquitectura*, nº96, 1967, in COSTA, Alexandre Alves, *Álvaro Siza*, in TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau, 1997, p.12;

<sup>77</sup> COSTA, Alexandre Alves, *Álvaro Siza*, in TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau, 1997, p.12;

<sup>78</sup> RAMOS, Rui, *A casa: arquitectura e projecto doméstico na primeira metade do século XX português*, Porto: FAUP publicações, 2010, p.577;

<sup>79</sup> SIZA, Álvaro, *Professione poetica=poetic profession*, Milano: Electa, 1986, p. 18;

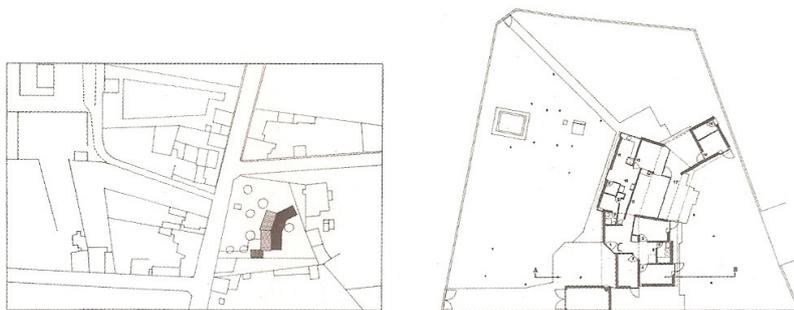


Fig.47 Casa Manuel Magalhães, Álvaro Siza, 1960-69

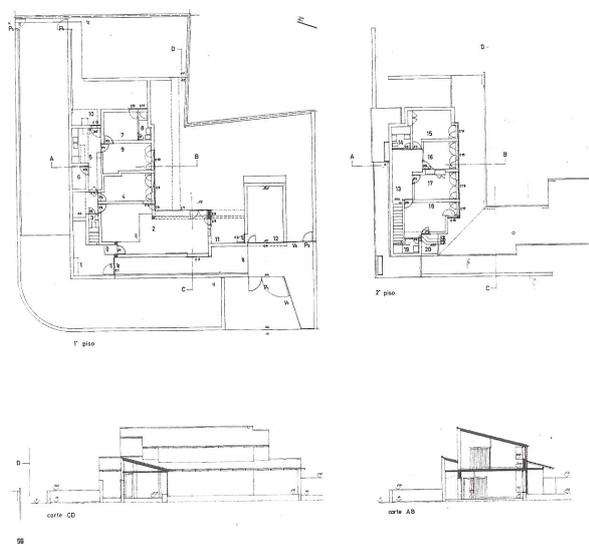


Fig.48 Casa Alves Santos, Álvaro Siza, 1966-69

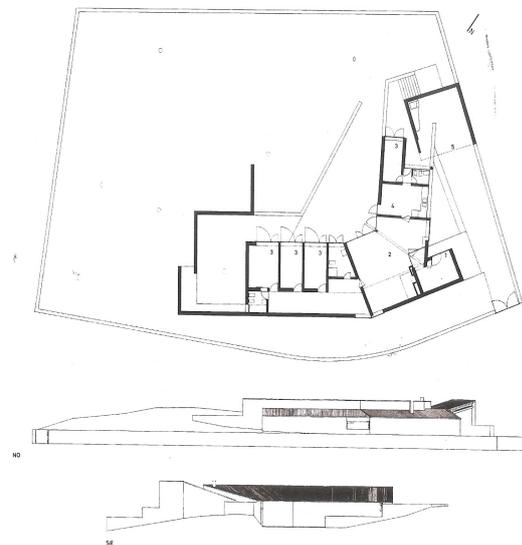


Fig.49 Casa Alves Costa, Álvaro Siza, 1964-68

se abrem quartos e sala de estar – abrindo a sala de jantar para outro espaço exterior — remete à Casa de Ofir de Távora<sup>80</sup>, na Casa Rocha Ribeiro (1960-62) o construído consta de quatro unidades planimétricas, de um piso, que se unificam “mediante el acoplamiento de las distintas cubiertas, creando amplios porches.”<sup>81</sup>, intensificando-se a ideia de pátio. Aqui, o afastamento em relação à rua, procurando aproximar-se do ângulo mais fechado do terreno, enquanto se ajusta a geometria da casa à do lote de forma a delimitar um espaço exterior para o qual se abrem as áreas sociais, criam um “sentido do privado e do doméstico”<sup>82</sup> enfatizado pelo pormenorizado detalhamento das madeiras e paramentos das janelas.

Enquanto que nas suas primeiras obras Siza apoia-se, parcialmente, na arquitectura popular, sobretudo através do contacto com Távora, segue-se um período de “[...] libertação de referências e de percursos. Experimenta formas. É um período laboratório...”<sup>83</sup>, seguindo-se “[...] um afastamento da arquitectura vernacular, que reaparece, de certo modo, na Casa de Moledo do Alves Costa e na Casa Alves Santos.”<sup>84</sup>.

Nestes dois projectos de cariz diferente – o primeiro (Casa Alves Costa, 1964/68) uma moradia de férias, o segundo (Casa Alves Santos, 1966-69) uma habitação suburbana – mas “grandemente baseados em distorções e acrescentos inspirados em estudos exaustivos da obra de Aalto do pós-guerra”<sup>85</sup>, verifica-se que a “organização parte da definição de um perímetro exterior onde são abertas escassas janelas, [...] orientando toda a vida doméstica para o lado oposto, onde se situa o pátio e para o qual se abre a casa”<sup>86</sup>. Em ambos os casos, Siza recorre a telhados de uma água pendendo para o interior do terreno, resultando numa

<sup>80</sup> Destaca-se ainda a transcrição directa dos topos das lages de cobertura do Mercado de Santa Maria da Feira de Távora, projecto no qual Siza trabalhou;

<sup>81</sup> SIZA, Álvaro, *Álvaro Siza: obras y proyectos, 1954-1992*, Barcelona: Gustavo Gili, 1993, p.22;

<sup>82</sup> RAMOS, Rui, *A casa: arquitectura e projecto doméstico na primeira metade do século XX português*, Porto: FAUP publicações, 2010, p.578;

<sup>83</sup> SIZA, Álvaro, *A Linguagem do Siza*, Álvaro Siza. Candidatura ao Prémio UIA Gold Medal, Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2005, p.9;

<sup>84</sup> *Idem*, p.10;

<sup>85</sup> TESTA, Peter, *A arquitectura de Álvaro Siza*, Porto: Edições da F.A.U.P, 1988, p.21;

<sup>86</sup> RAMOS, Rui, *A casa: arquitectura e projecto doméstico na primeira metade do século XX português*, Porto: FAUP publicações, 2010, p.588;

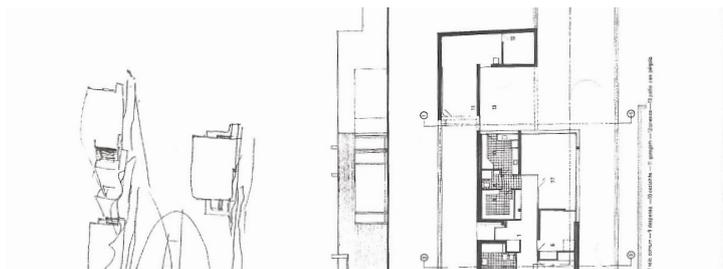


Fig.50 Primeira versão do projecto da Casa Manuel Magalhães, Álvaro Siza, 1967-70

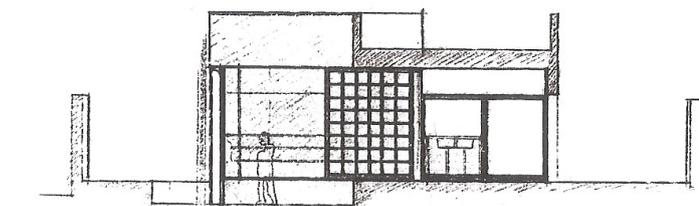
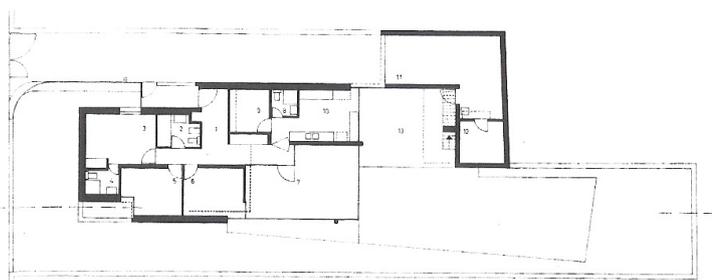


Fig.51 Casa Manuel Magalhães, Álvaro Siza, 1967-70

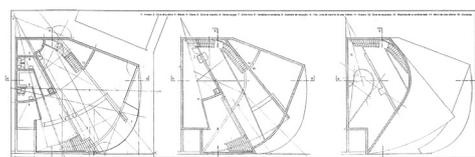


Fig.52 Banco de Oliveira de Azeméis, Álvaro Siza, 1971-74



Fig.53 Biblioteca de Cambridge, James Stirling, 1963-68

imagem de volumes brancos, agora mais próximos da rua. A partir dos respectivos pátios, um pano de vidro contínuo separa o espaço interior do exterior, enquanto aberturas pontuais na parede oposta reforçam esta dualidade conferindo uma tensão através do contraste luminoso.

Em 1967 Siza começa a projetar a casa Manuel Magalhães, obra inscrita entre duas direcções: se por um lado a linguagem ‘neoplasticista’ que compõe volumes geométricos em betão descobrado — lembrando a Piscina de Leça — nega uma relação da casa com a rua ao nível dos vãos, a escolha de edificar a casa num só piso, “para não ficar esmagada pela presença de duas casas grandes”<sup>87</sup> revela uma atenção às “circunstancias del emplazamiento”<sup>88</sup> que definiu, em parte, o projecto da casa Beires. Diz Alves Costa sobre esta obra que coroa a “fase da obra de Siza, que corresponde à exploração crítica dos caminhos vários da modernidade”<sup>89</sup>.

Começa uma fase na obra de Siza marcada pela procura de um ‘contextualismo não-imitativo’. No final dos anos ’60 e início de ’70 Siza trabalha entre agências bancárias e habitações unifamiliares, entre escalas e graus de privacidade exigencialmente diferentes.

Se no edifício que projecta para a ‘Avenida da Ponte’ (Avenida D. Afonso Henriques) em 1969, Siza procura “evitar qualquer adaptação mimética no plano morfológico e de clara ruptura no plano tipológico”<sup>90</sup>, assumindo uma linguagem apropriada à realidade, enquanto ‘cita’ o existente através do seu reflexo na fachada envidraçada; é no seu projecto para o banco Pinto & Sotto Mayor, em Oliveira de Azeméis (1971-74) que se evidencia a referência, mais geométrica que figurativa, à envolvente próxima. Aqui o edifício desenvolve-se “em resposta a tudo o que o rodeia”<sup>91</sup>, pretendendo a conexão do que era desconexo, mais do que a sua hierarquização. A encomenda privada de “arquitetura para os museus”<sup>92</sup> permitiu a experimentação no campo da linguagem e da riqueza espacial. Siza diz, relativamente a esta obra, ter sido influenciado por uma visita a Londres onde viu a Biblioteca da Universidade de

<sup>87</sup> SIZA, Álvaro, *A Linguagem do Siza*, Álvaro Siza. Candidatura ao Prémio UIA Gold Medal, Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2005, p.12;

<sup>88</sup> SIZA, Álvaro, *Álvaro Siza: obras y proyectos, 1954-1992*, Barcelona: Gustavo Gili, 1993, p.26;

<sup>89</sup> COSTA, Alexandre Alves, *Álvaro Siza*, in TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau, 1997, p.16;

<sup>90</sup> *Idem*, p.20;

<sup>91</sup> TESTA, Peter, *A arquitectura de Álvaro Siza*, Porto: Edições da F.A.U.P, 1988, p.133;

<sup>92</sup> COSTA, Alexandre Alves, *Álvaro Siza*, in TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau, 1997, p.24;

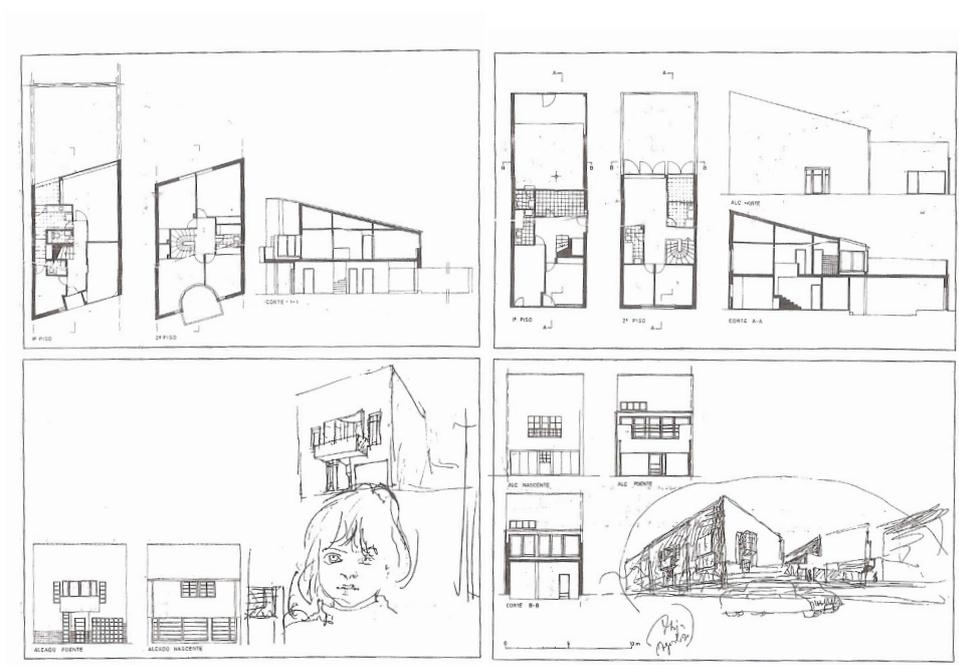


Fig.54 Projecto para Caxinas, esboços de Álvaro Siza, 1970-72



Fig.55 Projecto para Caxinas, Álvaro Siza, 1970-72



Fig.56 Projecto Caxinas, habitação baixo custo.

Cambridge de James Stirling, inspirando uma “visão de vários pisos”<sup>93</sup> que se pode sugerir estar também presente na casa Beires.

Ainda no início da década de '70, Siza tem o seu primeiro contacto com obras de encomenda pública, nomeadamente de habitação colectiva. O seu projecto para um loteamento para casas de baixo custo nas Caxinas (1970-72) marca uma experiência, a par do projecto para o Bairro da Bouça (1973-77), que Siza viria a chamar ironicamente de “arquitectura da monotonia”<sup>94</sup>. Se no primeiro o arquitecto procura a integração da intervenção na edificação de volumes, nos extremos da estreita faixa do lote, que “absorvem, sem folclorismo, a escala e o gosto colorido da envolvente numa espécie de compromisso que não põe em causa a racionalidade global”<sup>95</sup>, no segundo é a procura de “pontos de apoio locais para uma lógica compositiva”<sup>96</sup> que define a implantação de um projecto de ruptura, embora em diálogo com a envolvente.

Percebe-se nesta fase uma crescente valorização do diálogo entre obra e envolvente, afastando-se do “que estava a acontecer [...] com a influência do ‘Inquérito’ em Portugal”<sup>97</sup>.

“Les troballes plàstiques de Caxinas (com després les de les SAAL) relacionades amb les propostes volumètriques esmentades, trobaran resso en l’obra posterior, singularment a la casa Beires, tot allunyant Siza de les imatges més orgàniques inicials, per acostar-lo a un llenguatge que, jutjat a vegades com a pròxim a un purisme cubista i/o a l’arquitectura vernacla portuguesa, potser fóra més ajustat de considerar-lo com a un llenguatge propi de l’arquitecte.”<sup>98</sup> marcada pelo estudo da contextualização.

---

<sup>93</sup> SIZA, Álvaro, *A Linguagem do Siza*, Álvaro Siza. Candidatura ao Prémio UIA Gold Medal, Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2005, p.13;

<sup>94</sup> COSTA, Alexandre Alves, *Álvaro Siza*, in TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau, 1997, p.24;

<sup>95</sup> *Idem*;

<sup>96</sup> *Idem*;

<sup>97</sup> SIZA, Álvaro, *A Linguagem do Siza*, Álvaro Siza. Candidatura ao Prémio UIA Gold Medal, Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2005, p.10;

<sup>98</sup> Quaderns d’Arquitectura i Urbanisme nº159, Out.Nov.Dez, 1983, p.31;

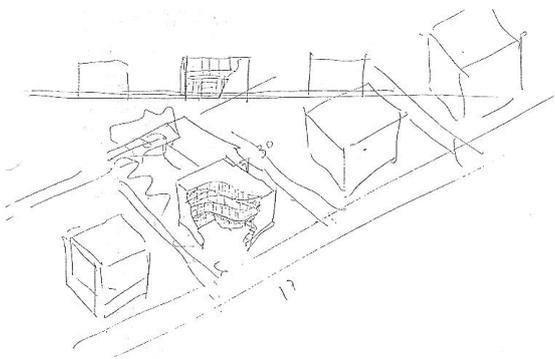


Fig.57 Esquisso da Casa Beires, Álvaro Siza, 1973-1975.

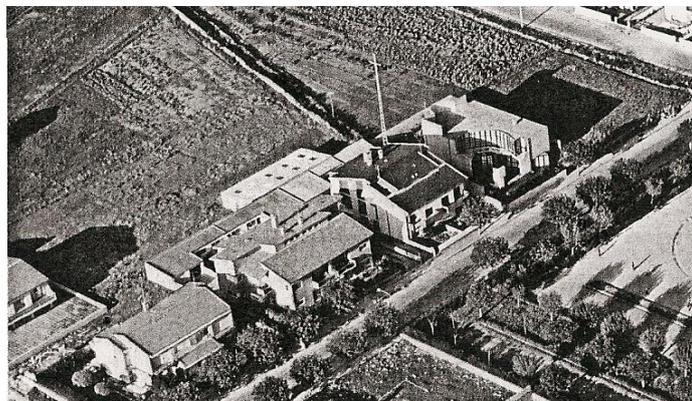


Fig.58 Casa Beires, vista aérea, situação na altura da construção.

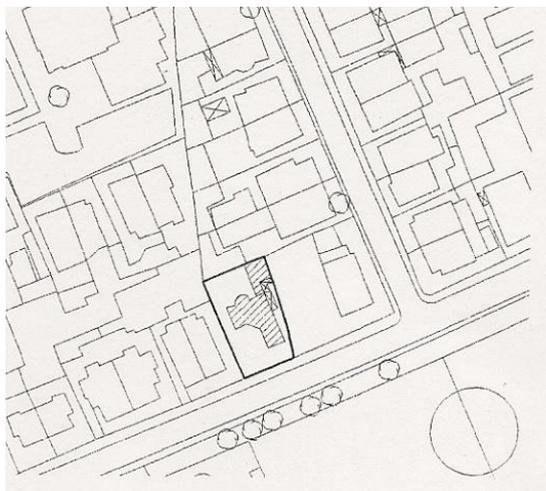


Fig.59 Implantação da Casa Beires, situação em 2002.

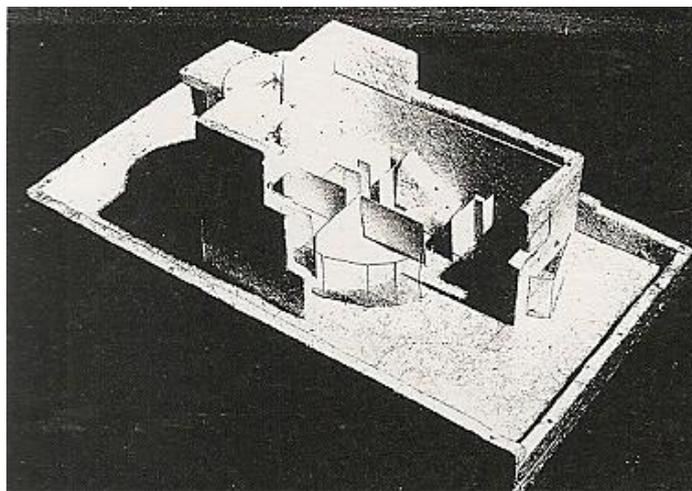


Fig.60 Maqueta de Estudo.

### 3.2| CASO DE ESTUDO

#### CASA BEIRES

Numa mancha suburbana, forma de ocupação territorial financiada pela emigração e des-caracterizadora da paisagem Portuguesa, Siza aceita trabalhar dentro das regras de uma urbanidade alienada. Não sendo estranho a esta condição, visto ter construído aí, anos antes, a casa Alves Santos, assume-se três factores diferenciadores nesta segunda investida: o cliente, a situação, a (auto)crítica.

“A atitude introspectiva era uma limitação, apesar de permitir desenvolver uma pesquisa sobre os espaços mínimos, sobre a arquitectura interior na qual desenhava tudo, até mesmo a mobília. Mas mais tarde abandonei esta atitude de avestruz, por exemplo, na Casa Beires.”<sup>99</sup>

Num primeiro obstáculo, o cliente apresenta ao arquitecto o plano da Casa Rocha Ribeiro, na Maia que, como várias outras habitações unifamiliares por Siza projectadas, apresenta uma distribuição periférica voltada a um espaço exterior, minimizando o contacto com a rua. Uma árvore no centro do lote ditou também a implantação desta moradia, revelando-se uma âncora na organização do pátio em torno do qual se “abre” a casa.

Na Póvoa de Varzim, no entanto, o pequeno lote não permitia esta abordagem, quer pela dimensão reduzida, quer pela regulamentação do plano de urbanização. “Da primeira e decepcionante visita ao terreno resultou um desenho espontâneo. Siza, que nunca acreditou que a obra viesse a ser construída, ‘explodiu’ a casa.”<sup>100</sup>

Esta obra surge assim num ponto de inflexão no percurso de Siza, momento em que o seu recurso à envolvente como componente que informe a forma arquitectónica está em plena metamorfose. “Na casa Beires, os elementos e sua ordenação são invertidos: o pátio é colocado

---

<sup>99</sup> Álvaro Siza, in *Getting through the turbulence: interview with Álvaro Siza* by Alejandro Zaera. In *El Croquis* (Barcelona): 1994; nº68-69, p.21;

<sup>100</sup> TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau, 1997, p.162;



Fig.61 Casa Muller, Adolf Loos, 1930.

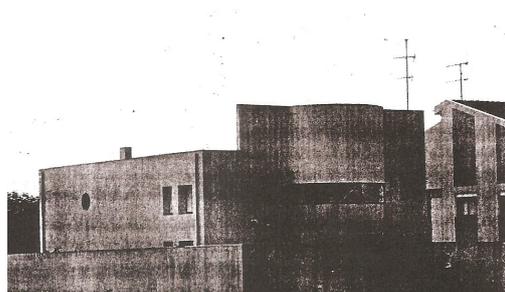


Fig.63 Casa Beires, Álvaro Siza, 1973-76.



Fig.64 Casa Beires, Álvaro Siza, 1973-76.

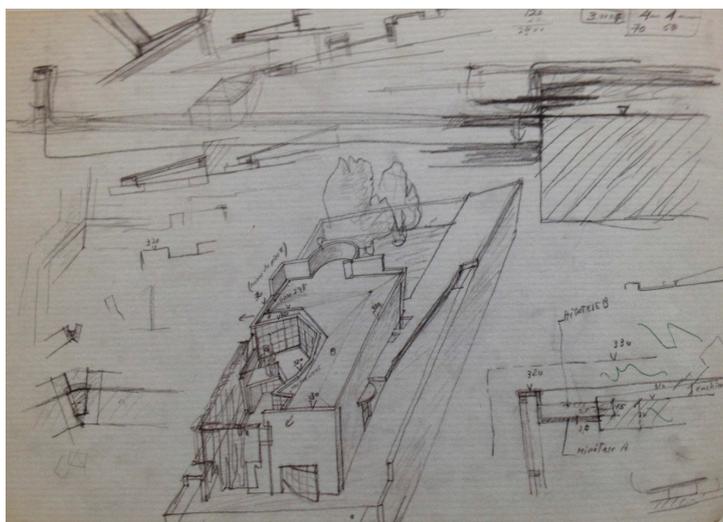


Fig.62 Esquisso de projecto da Casa Beires, Álvaro Siza.



Fig.65 Casa Beires, Álvaro Siza, 1973-76

Fig.66 Fotografia publicada no Inquérito à Arquitectura Popular em Portugal



na frente da casa, aberto sobre a rua, separada desta por um muro”<sup>101</sup>. Contrasta esta solução com a usada nas casas Rocha Ribeiro, Alves Costa, Alves Santos, e Manuel Magalhães todas com pátios voltados para o interior do lote e, à excepção da casa Alves Costa, definidos pelos limites do mesmo. O confronto entre espaço privado e via pública não tinha visto antes tal tensão num projecto habitacional de Siza. Se anteriormente, como nas Caxinas, Siza já se permite a voltar divisões de carácter íntimo à frente da rua, na Casa Beires fá-lo como “construção crítica; um subversivo dissidente topográfico, que, apesar de cumprir a regulamentação local, produz um comentário à banalidade demagógica do contexto urbano.”<sup>102</sup>.

A casa nasce de um volume paralelepípedo, “condicionado pela normativa da zona em que se integra”<sup>103</sup>, ao qual é adossado um semicilindro na fachada a norte, criando a “ilusão da sua inscrição num sistema de simetria que na realidade não existe”<sup>104</sup>. A alusão à linguagem racionalista, “uma espécie de fim do neoplasticismo”<sup>105</sup>, referente aos modelos da ‘Nova Objectividade’, Loos, Oud ou Mendelsohn, e vinculada à imagem do bairro nas ‘Caxinas’ ou da ‘Bouça’, é violentamente quebrada nas fachadas a sul e poente, onde se abre um pátio no interior do volume, rompendo as paredes delimitadoras que se desenham como uma ruína, sobrando “o cunhal do volume imaginário que encerra o espaço exterior para o qual se abrem salas e quartos”<sup>106</sup> que seriam então cobertos por um pano de vidro, ondulante, irregular, remetente não só às experiências organicistas de Alvar Aalto ou até Wright, a Stirling<sup>107</sup> como ao próprio ‘Inquérito’ (Ver fig.). “É como se a planta do conjunto, inspirada no trabalho de J.J.P. Oud ou Ernst May cedesse nesse ponto a um organicismo que destrói a ordem geométrica inicial através de uma ruptura geológica típica do mestre Finlandês”<sup>108</sup>.

<sup>101</sup> RAMOS, Rui, *A casa: arquitectura e projecto doméstico na primeira metade do século XX português*, Porto: FAUP publicações, 2010, p.586;

<sup>102</sup> TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau, 1997, p.164;

<sup>103</sup> SIZA, Álvaro, (1973), *Memoria descritiva do projecto transcrito em Álvaro Siza Casas 1954 - 2004*, G.G, Barcelona, 2004, p.85;

<sup>104</sup> FERNANDEZ, Sérgio, *Percurso : arquitectura portuguesa : 1930-1974*, Porto: FAUP Publicações, 1988, p.199;

<sup>105</sup> SIZA, Álvaro, *A Linguagem do Siza* Álvaro Siza. Candidatura ao Prémio UIA Gold Medal, Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2005, p.7;

<sup>106</sup> FERNANDEZ, Sérgio, *Percurso : arquitectura portuguesa : 1930-1974*, Porto: FAUP Publicações, 1988, p.199;

<sup>107</sup> Biblioteca da Universidade de Cambridge, embora Siza atribua esta influência ao projecto do banco de Oliveira de Azeméis.

<sup>108</sup> FRAMPTON, Kenneth, *The Architecture of Álvaro Siza*, A+U, extra-ed., 1989, p.182;

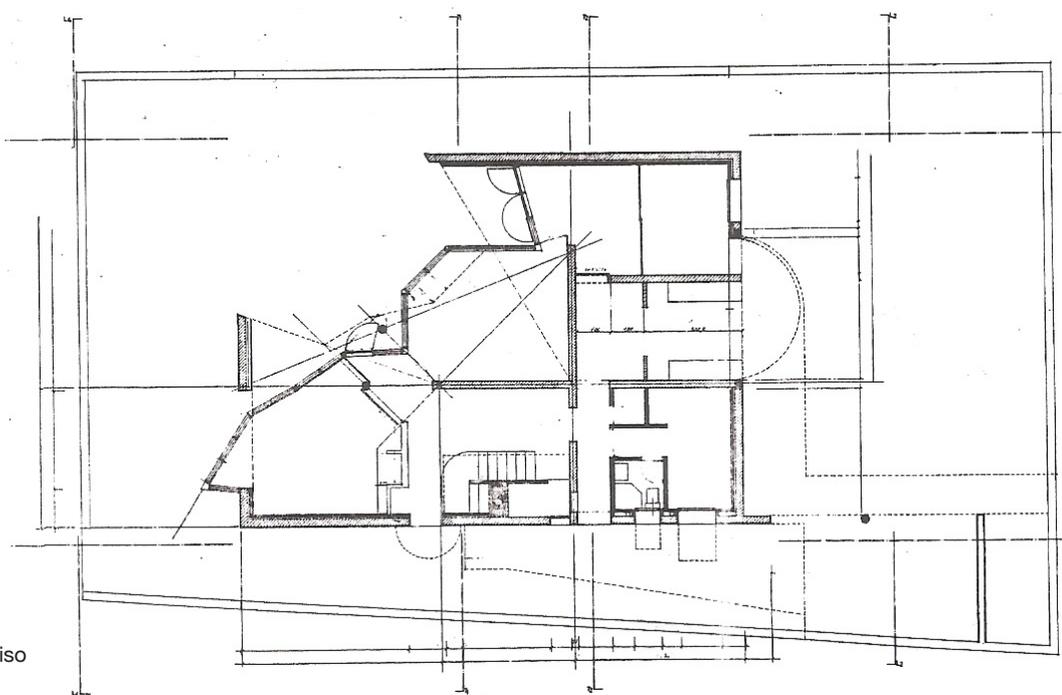


Fig.67 Planta do piso  
térreo, Casa Beires

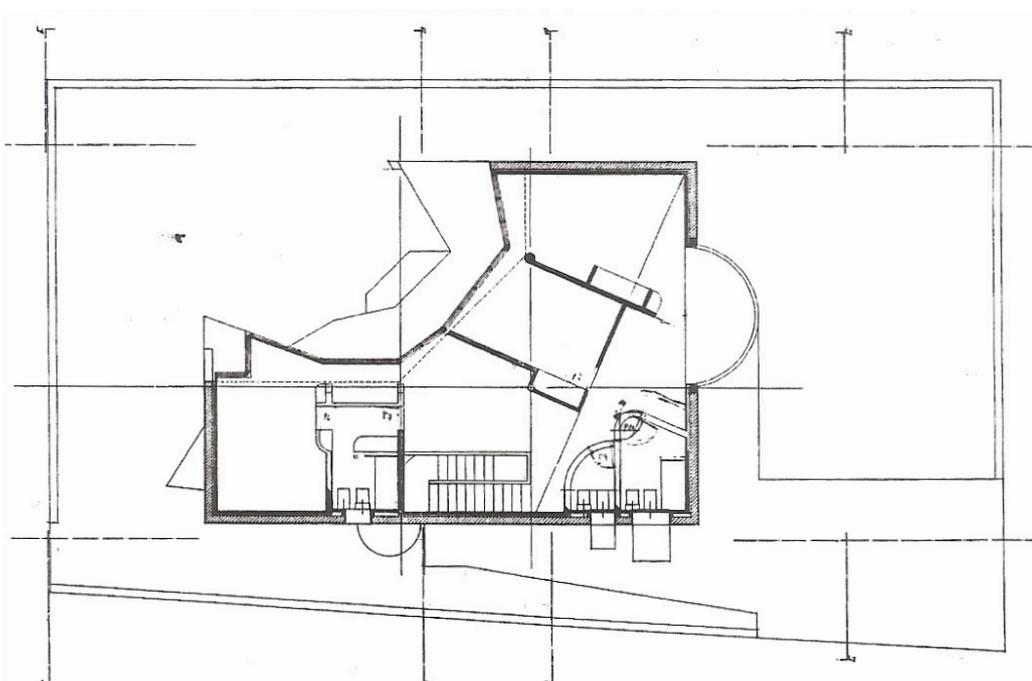


Fig.68 Planta do piso  
superior, Casa Beires

O interior, à semelhança do exterior, é marcado pela tensão de oposições que marcam a obra de Siza. No piso térreo “prevalece a tipologia convencional da moradia urbana do século XIX – com hall, entrada de serviço, quarto de criada, sala de jantar, etc”<sup>109</sup>. Para o pátio, de forma semelhante às anteriores moradias de Siza, voltam-se as zonas sociais: a sala de estar, que também serve de escritório; a sala de jantar; e um espaço de transição, denominado nos documentos de licenciamento como ‘Sala’, que pode também funcionar como extensão de um outro, usado como lavandaria, em ligação directa com a cozinha. Os serviços, como a cozinha, quarto da empregada, quarto-de-banho e hall de entrada, são dispostos ao longo das fachadas a norte e nascente, sem ligação ao pátio e iluminados por vãos pontuais ou no caso da cozinha pela bay-window do volume cilíndrico.

Em sentido inverso, pode-se distinguir a organização desta casa de anteriores experiências do arquitecto pelos percursos que permite, pela abertura da sua organização. Se antes Siza abria os espaços sociais ao pátio, fechando-os entre si e remetendo o seu acesso a um percurso interior ou perimetral, na casa Beires a ‘parede-cortina’ torna-se num mecanismo de distribuição, tanto como de quebra entre interior e exterior. Quase todas as divisões são dotadas de dois acessos: no caso dos compartimentos distribuídos ao longo da parede-cortina, o encontro das paredes com os perfis de madeira da caixilharia é sempre feito recorrendo a mecanismos de abertura (portas de correr, ou de batente), gerando um percurso contínuo em volta do pátio, pelo interior, enquanto potencia diversas apropriações dos espaços.

No piso superior, entretanto, mantém-se a lógica da abertura dos quartos para o pátio, ‘empurrando’ os serviços (quartos-de-banho) e acessos (corredor e escadas) para as paredes ‘sólidas’. No entanto, a geometria da ‘parede-cortina’, agora desencontrada da sua equivalente do piso inferior, tem um impacto maior na geometria dos espaços, ditando a torção de uma das divisões, o que influencia o desenho, não só do outro quarto, como do corredor e da antecâmara do quarto principal. Neste piso, ao longo do pano de vidro, apenas se verifica uma interrupção, na separação entre o a referida antecâmara e o quarto ‘torcido’, recorrendo Siza a uma solução de unir os quartos das filhas do proprietário com uma estreita porta pivotante, artifício que usaria mais tarde noutros projectos.

---

<sup>109</sup> TRIGUEIROS, Luiz, Álvaro Siza: 1954-1976, Lisboa: Blau, 1997, p.170;

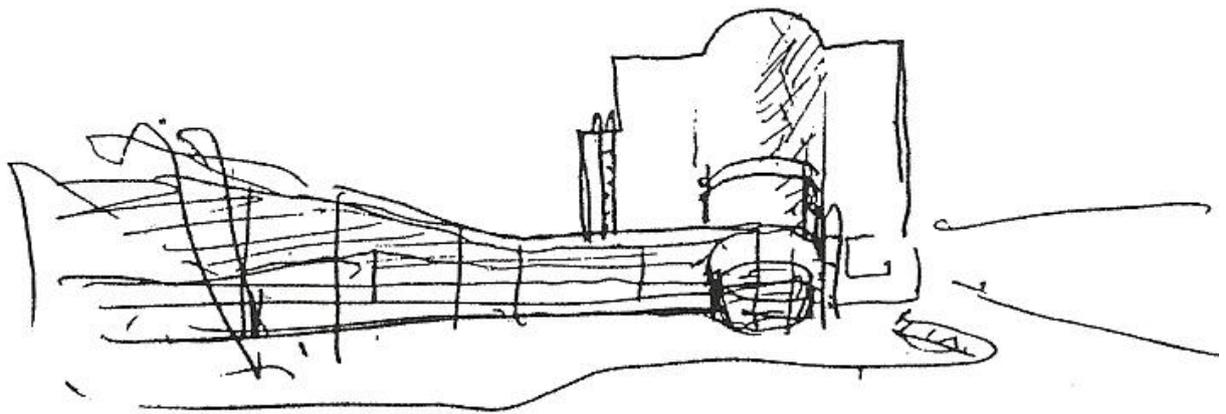


Fig.69 Esquisso da Casa Beires, fachada tardoz, Álvaro Siza.

O volume cilíndrico que no piso térreo dota a cozinha de uma melhor iluminação, enquanto a articula com outro espaço, prolonga-se para lá da cobertura, subindo a platibanda, aparentemente “sem outra função que não seja a de enfatizar a presença daquele volume”<sup>110</sup>, pode ser visto como um caso de uso de “formas geométricas auto-evidentes, isto é, que são a razão de ser da construção do projecto e da sua realização formal”<sup>111</sup>. Esta posição encontra reflexo, ainda, na súbita interrupção do corredor do piso superior na zona desse volume, cuja curva deixa a sugestão de continuidade do percurso.

A Casa Beires representa, portanto, um gesto reaccionário, comentário literário<sup>112</sup> da ruína de um modelo rígido e ultrapassado. A impossibilidade prática de corresponder à encomenda pela regulamentação exigida colidem num acto experimental, legitimado pela descrença de Siza na construção da obra que o leva ao estudo da forma arquitectónica como forma artística, escapando o projecto aos limites da tecnologia disponível, e entrando no domínio da escultura e da representação abstracta. Desta forma, e contrariamente a obras prévias de Siza, o detalhe construtivo é utilizado como resgate da forma arquitectónica.<sup>113</sup>

#### LEVANTAMENTO ARQUITECTÓNICO

“Na altura em que ele finalmente se decidiu a construir a casa, entrei em pânico quando percebi a complexidade dos detalhes.”<sup>114</sup>

Estruturalmente, a casa Beires apresenta-se uma solução “verdadeiramente híbrida”<sup>115</sup>. As paredes exteriores, de prepianho de granito com fim estrutural, suportam duas lajes aligeiradas, do primeiro piso e cobertura. No encontro das lajes com as paredes estruturais, adivinha-se a presença de cintas de betão armado, de forma a apoiar as vigotas da laje, como é o caso do

<sup>110</sup> FERNANDEZ, Sérgio, *Percurso : arquitectura portuguesa : 1930-1974*, Porto: FAUP Publicações, 1988, p.199

<sup>111</sup> RAMOS, Rui, *A casa: arquitectura e projecto doméstico na primeira metade do século XX português*, Porto: FAUP publicações, 2010, p.422;

<sup>112</sup> COSTA, Alexandre Alves, Álvaro Siza, Lisboa: INCM-Centre Georges Pompidou; 1990 p. 32;

<sup>113</sup> TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau, 1997, p.164;

<sup>114</sup> *Idem*, p.164;

<sup>115</sup> *Idem*, p.164;

-  Alvenaria Resistente
-  Alvenaria Tijolo
-  Betão

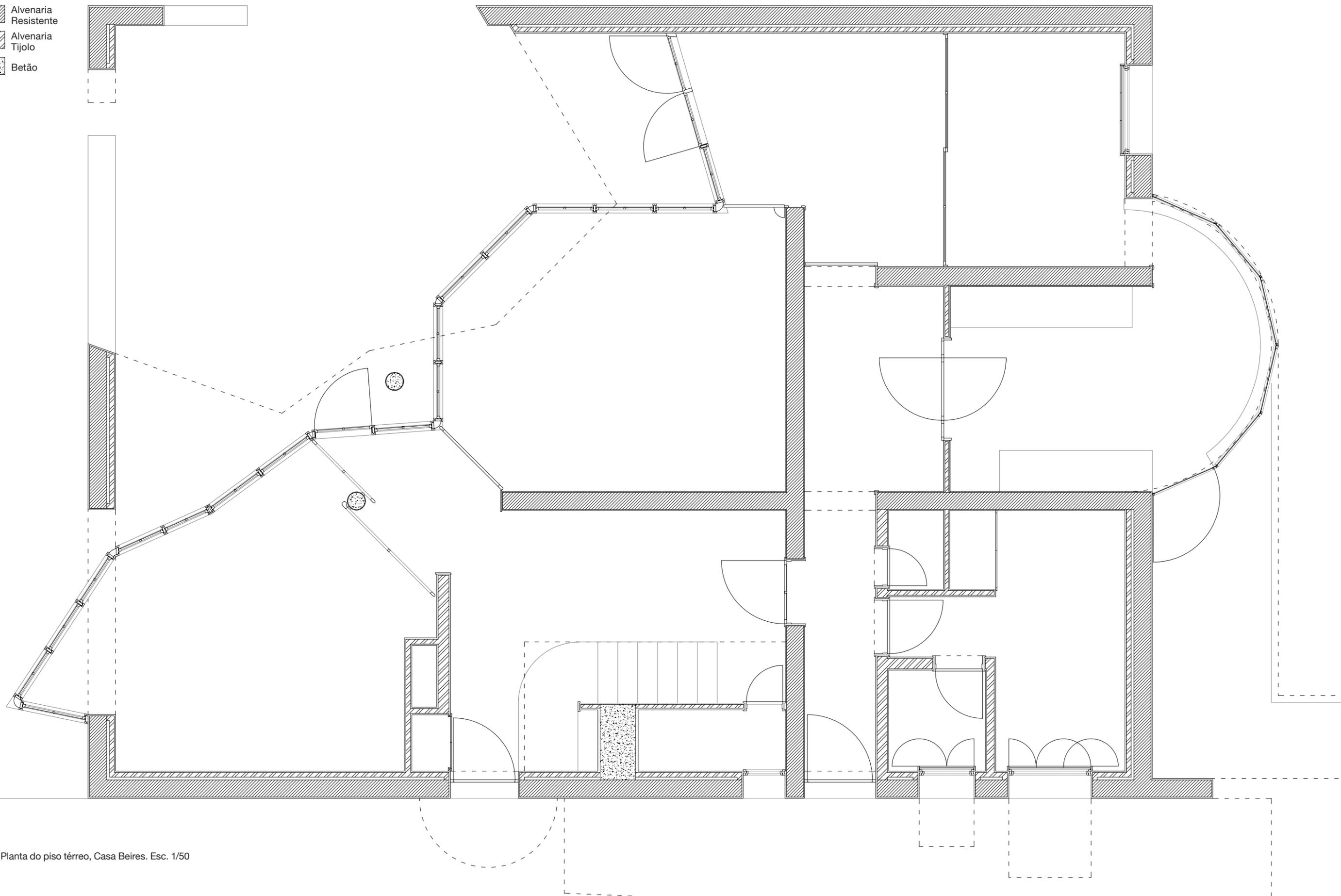


Fig.70 Planta do piso térreo, Casa Beires. Esc. 1/50

Bairro de São Vitor<sup>116</sup>. O piso térreo seria apenas dotado de um embasamento. Adicionalmente, o suporte das lajes de piso é complementado por pilotis de secção circular. No piso térreo é possível verificar um piloti no acesso à sala de estar, integrado no sistema de portas e correr, enquanto outro se autonomiza no exterior como suporte da consola da laje da varanda. Já no piso superior pode-se verificar um piloti adossado à parede que separa os dois quartos menores, e outro igualmente adossado a uma parede na antecâmara do quarto principal, denunciando a presença de elementos estruturais ocultos no piso inferior. Um levantamento arquitectónico no local, aliado às peças desenhadas disponíveis publicamente (embora inconsistentes com o construído) permitiu a identificação de uma métrica estrutural.

Esta tensão da organização do piso inferior conforme uma métrica estrutural e da geometria (aparentemente) livre do piso superior evidenciam a hibridização acima referida. É importante, no entanto, notar que a liberdade do desenho do piso superior, embora aparente seguir o axioma moderno da planta livre, conforma-se de forma mais ou menos rígida ao esquema estrutural assumido no piso térreo, embora haja uma torção na ortogonalidade das divisórias. Não se verifica neste piso nenhum caso de pilar isolado.

Em eminência de uma crise energética, algumas opções construtivas foram tomadas como forma de melhorar o conforto térmico sem recorrer a sistemas de aquecimento. Não havendo, no entanto, acesso a materiais e técnicas então em desenvolvimento, a ‘tentativa e erro’ ditaram a experiência. Como forma de corresponder a requisitos energéticos as paredes exteriores são compostas por um núcleo estrutural e uma camada de revestimento de tijolo vazado de menor dimensão pelo interior<sup>117</sup>, rebocado e pintado, com o intuito de proporcionar maior resistência térmica à parede aliada ainda a uma barreira na forma da caixa de ar que separa as camadas.

A orientação das áreas sociais e das aberturas mais proeminentes revela ainda uma concepção de ‘sustentabilidade’ energética, ainda que talvez imatura, surpreendentemente contemporânea.

---

<sup>116</sup> GUIMARÃES, Maria Filipa, *Do social ao edificado: bases para uma proposta de reabilitação do Bairro de São Vitor*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, FAUP: 2009, p.49;

<sup>117</sup> Várias publicações consideram que este pano de alvenaria se encontra no exterior. No entanto são perceptíveis fissuras nas paredes, manchas de condensações e humidades, e outras indicações de desenho que revelam a posição do tijolo no interior. Em todo o caso e embora eu defenda esta composição, será benéfico o apuramento desta discussão, quer pelo recurso a testes intrusivos, quer pelo estudo dos sistemas construtivos utilizados em outras obras do arquitecto Siza à época.

-  Alvenaria Resistente
-  Alvenaria Tijolo
-  Betão

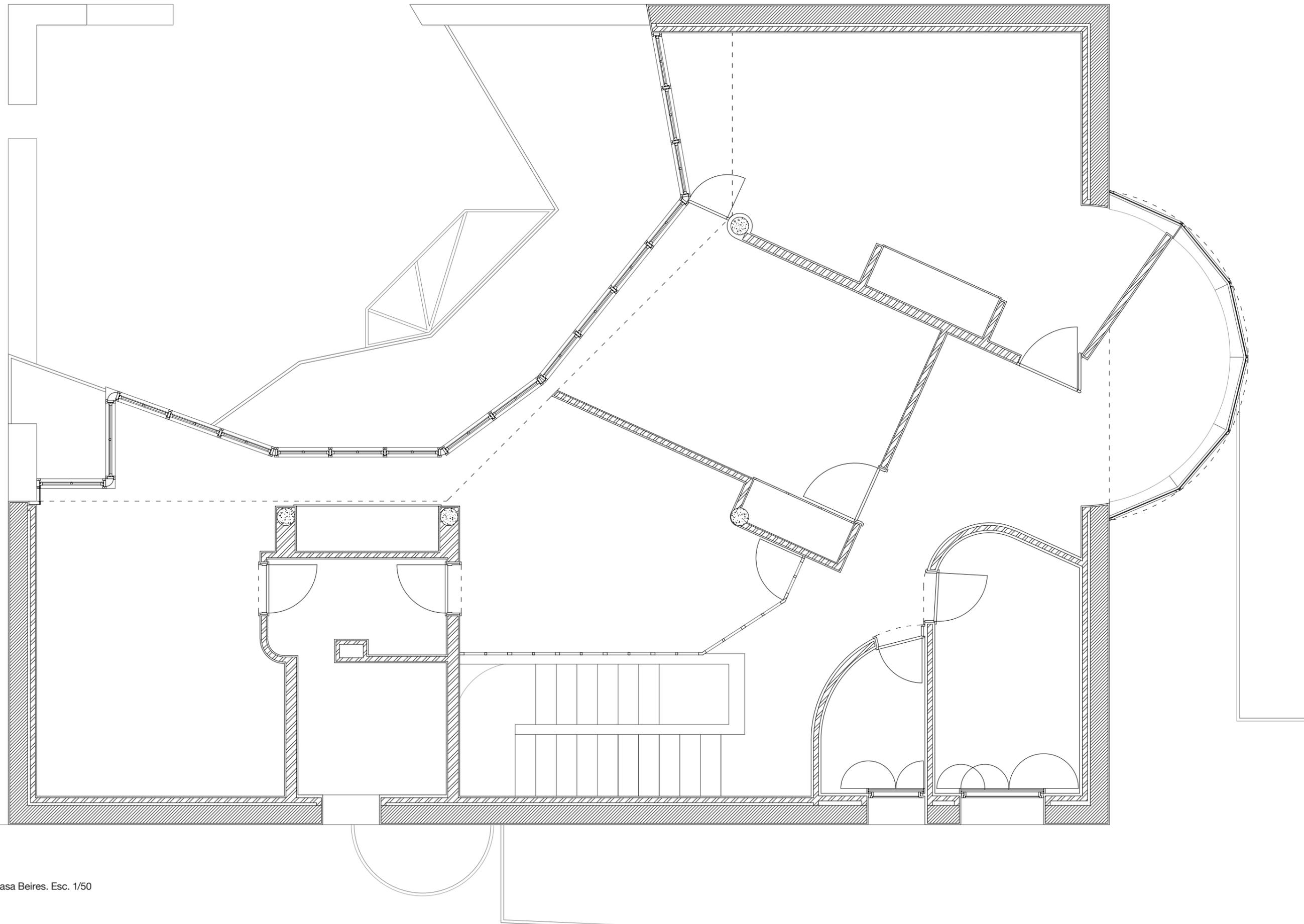


Fig.71 Planta do piso 1, Casa Beires. Esc. 1/50

As paredes estruturais referidas, com melhor – embora insuficiente – resistência térmica, são voltadas a norte (nordeste e noroeste), praticamente não recebendo luz solar directa. Dotadas de aberturas de pequena dimensão, seguem a lógica actual de eficiência térmica.

Da mesma forma, a parede cortina que abre a casa ao pátio, embora de dimensão considerável, e como tal por vezes prejudicial ao conforto térmico, recorre a mecanismos inteligentes para controlar a sua exposição no piso superior, abordados no capítulo seguinte.

Esta solução de fachada já tinha antes sido ensaiada na casa Alcino Cardoso (1971-??) – onde um volume baixo se cobre por uma parede de vidro, dividindo-se, “numa sucessão de pequenos módulos” e diluindo-se “na malha regular que esteios e videiras determinam”<sup>118</sup> complementando a construção antiga, em ruína. Na Póvoa, a parede-cortina é usada como elemento que cobre a ‘ruína’ metafórica, não física mas conceptual.

Se à primeira vista, pela sua esbelteza, os prumos e travessas da membrana aparentam ser compostos de metal<sup>119</sup>, um olhar mais próximo revela a sua verdadeira natureza de madeira, uma espécie de homenagem e adeus à prática artesanal<sup>120</sup>. Ao usar metal no vão da bay-window a norte, no entanto, Siza revela um estudo sobre as propriedades do material que afasta a ideia de a sua escolha estar simplesmente ligada à falta de acesso a novas técnicas, mas antes ao comentário lírico, tema comum a todo o projecto.

A parede-cortina apresenta-se assim como uma membrana contínua, independente da estrutura do resto da obra, subdividida verticalmente e de forma independente em cada um dos pisos. A sua referida composição de madeira é camuflada pela pintura a negro do lado exterior, e a bege, como as paredes, do lado interior, resultando num menor contraste com as tonalidades que a transparência do vidro assume de dia.

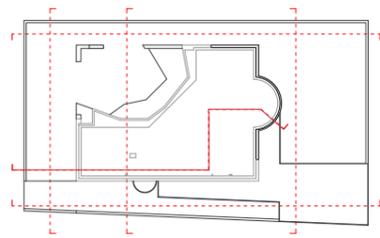
Cada uma das referidas subdivisões verticais corresponde a um ‘vão’, sendo o piso inferior composto por vinte vãos (considerando a bay-window da sala de estar como projecção da membrana) e o superior por dezassete. Identificam-se ainda três variações no tipo de abertura

---

<sup>118</sup> FERNANDEZ, Sérgio, *Percurso : arquitectura portuguesa : 1930-1974*, Porto: FAUP Publicações, 1988, p.193;

<sup>119</sup> TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau, 1997, p.168;

<sup>120</sup> SIZA, Álvaro, (1973), *Memoria descritiva do projecto transcrito em Álvaro Siza Casas 1954 - 2004*, G.G., Barcelona, 2004, p.86;



- Alvenaria Resistente
- Alvenaria Tijolo
- Betão

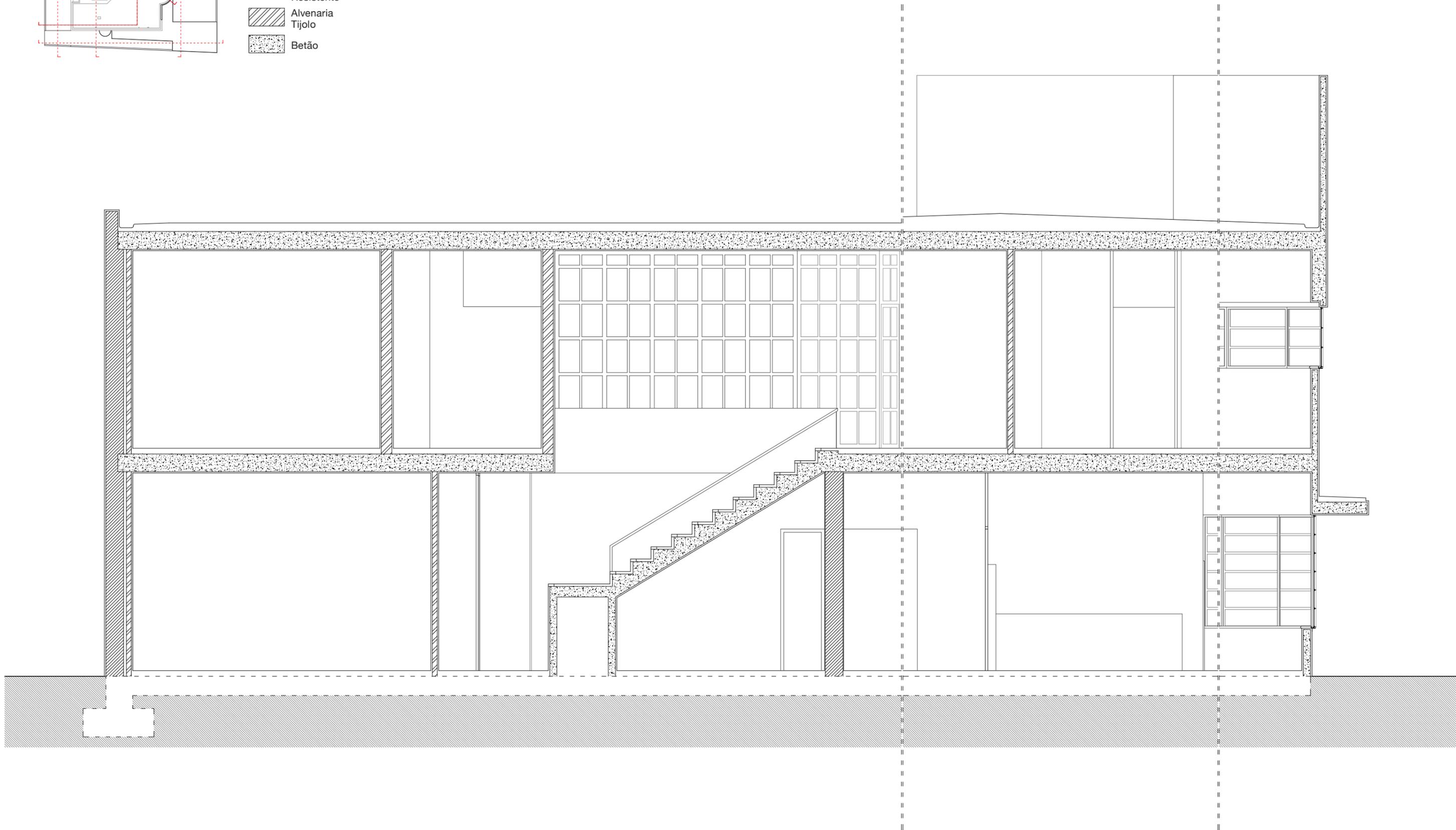


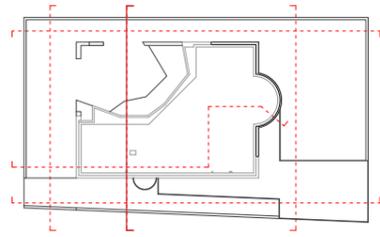
Fig.72 Corte 1, Casa Beires. Esc. 1/50

dos vãos, consoante as necessidades da divisão da casa que servem. Um primeiro tipo, o mais simples localizado nas projecções da parede cortina na sala de jantar e estar, conta com duas ou três 'folhas', subdivididas em quatro vidros que, enquanto simulam a mecânica dos restantes vãos, não oferecem qualquer tipo de abertura. No piso térreo, o tipo de abertura utilizado, de forma a aceder ao pátio, é o tipo de vão composto por um painel envidraçado fixo, como uma bandeira, e uma porta de batente que evoca a composição tri-partida dos restantes vãos. É possível encontrar este tipo de vão, quer no espaço que antecede (e separa ou liga) a sala de jantar e a sala de estar, assim como no espaço que faz a ligação entre a sala adjacente à cozinha e o pátio. Pontualmente no piso térreo e ao longo do piso superior surge um vão de três folhas, de novo com quatro vidros simples, sendo a folha superior fixa, a intermédia com abertura em guilhotina, para cima, e a de baixo fixa, adoptando a abertura de batente num vão em cada quarto. Ainda neste é importante referir o esforço por garantir, não só a privacidade dos ocupantes, mas também o controlo de exposição solar. Para tal, o arquitecto utiliza um sistema interior de painéis que, empregando a mesma abertura em guilhotina dos vãos que cobre, permite a total protecção da superfície envidraçada, embora pelo interior.

No piso superior Siza recorre a um artifício, já antes experimentado na casa Alcino Cardoso, que seria particularmente influente na arquitectura portuguesa daí em diante. De forma a acentuar a presença do 'véu' que cobre o edifício sobre o pátio, a parede-cortina eleva-se sobre a cota da laje de cobertura, recuando-a e eliminando a sua expressão na fachada. Este pormenor particular é recorrente na arquitectura habitacional de Souto de Moura assim como outros arquitectos portugueses, sendo comumente utilizado como forma de ocultar mecanismos de sombreamento, assim como a expressão da caixilharia pelo interior.

A cobertura, comum às habitações de Siza desde a casa Manuel Magalhães, é composta por uma laje de betão, com o devido enchimento ou 'camada de forma' de forma a conferir-lhe inclinação para escoamento de águas para o algeroz ao longo das paredes a noroeste/nordeste, assim como ao longo da 'parede-cortina', escoando as águas pluviais para cinco tubos de queda exteriores à parede estrutural e um interior, no algeroz do volume cilíndrico, que se autonomiza no piso térreo na cozinha.

Um último pormenor, embora certamente muitos mais pudessem ser referidos, merece ser mencionado no que diz respeito à exposição solar da parede-cortina. Se no piso superior Siza



- Alvenaria Resistente
- Alvenaria Tijolo
- Betão

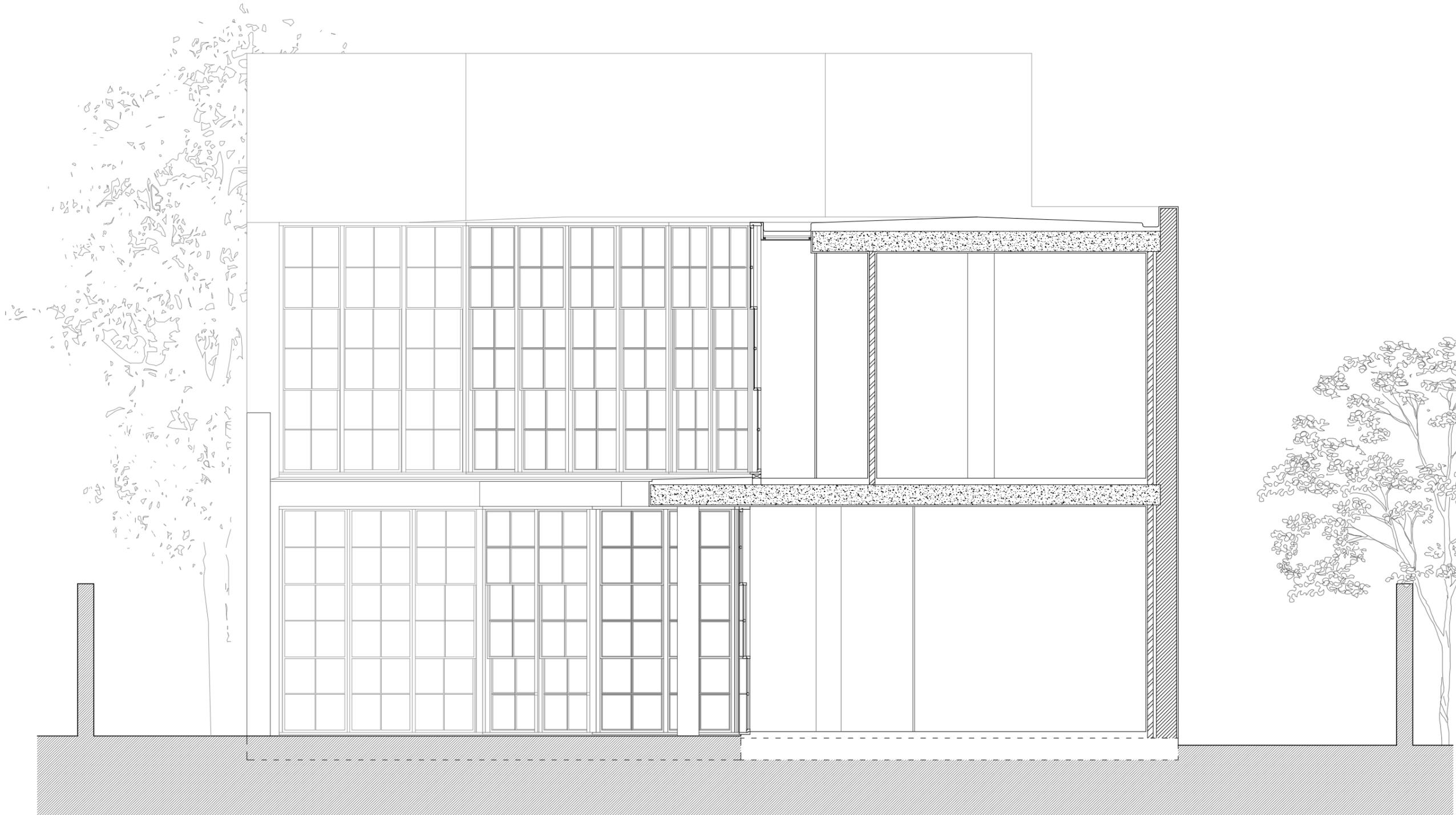


Fig.73 Corte 2, Casa Beires. Esc. 1/50

atribui sombreamento ao interior — embora não proteja o envidraçado — por um sistema de painéis móveis, no piso inferior apenas uma série de estores de tecido filtram a luz do sol para o interior da habitação. No entanto, envolvendo o pátio, apoiados nas remanescências das paredes ‘explodidas’ e no cunhal escultórico sobrance, dois perfis metálicos delimitam o volume imaginário. Supõe-se que estes perfis, de expressão quase inexistente, tivessem como propósito apoiar o “delicado tratamento com elementos vegetais que fecham o espaço aberto e o distanciam da rua”<sup>121</sup> referido por Sergio Fernandez. Está presente, aliás, no projecto de licenciamento da obra, uma pérgola apoiada no muro delimitador do lote e num muro exterior não construído, com intenção semelhante. Esta ‘parede vegetal’ poderia ainda servir de sombreamento, durante o verão, para o piso inferior, sendo que no inverno filtraria a luz com menor intensidade. Em última análise, regista-se a intenção, sempre presente em Siza, de controlar a luz como elemento arquitectónico, renunciando ao “envidraçado total, empobrecedor das condições de vida”<sup>122</sup>.

---

<sup>121</sup> FERNANDEZ, Sérgio, *Percurso : arquitectura portuguesa : 1930-1974*, Porto: FAUP Publicações, 1988, p.199;

<sup>122</sup> SIZA, Álvaro, *A Linguagem do Siza* Álvaro Siza. Candidatura ao Prémio UIA Gold Medal, Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2005, p.15;

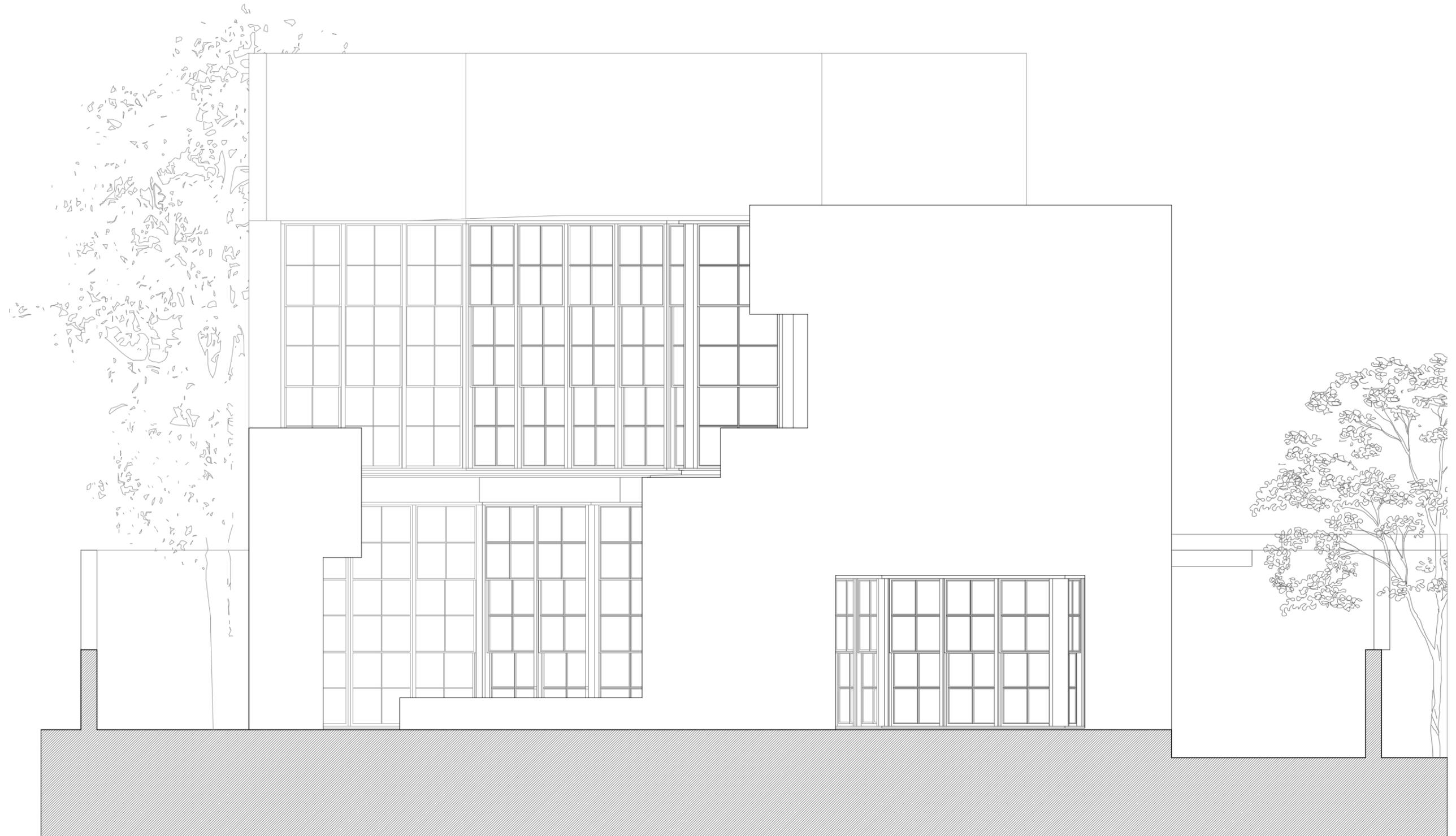
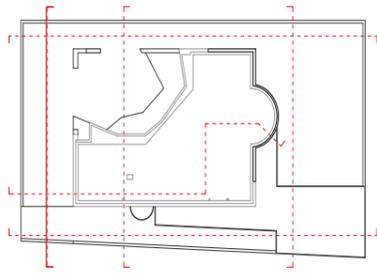


Fig.74 Alçado Sul, Casa Beires. Esc. 1/50

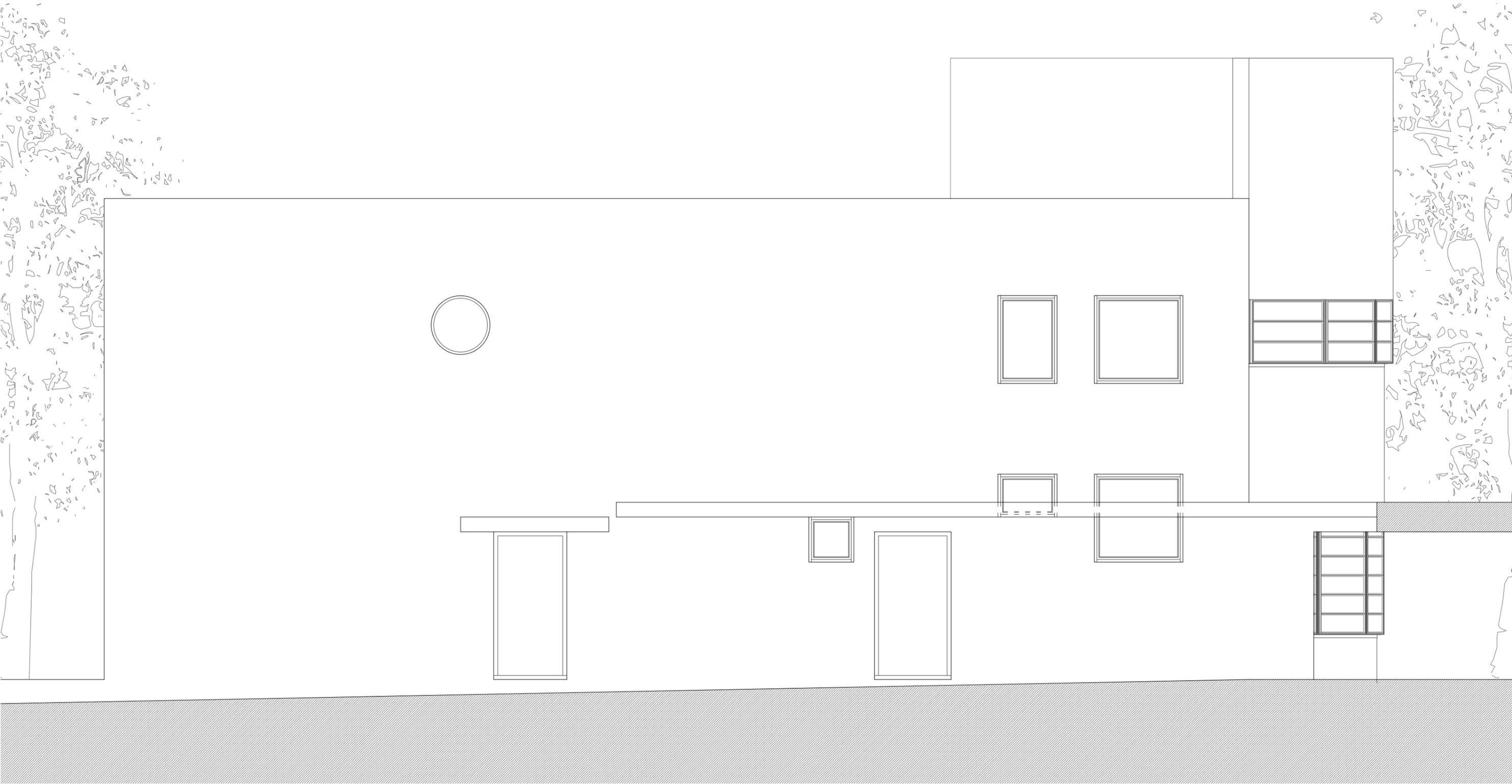
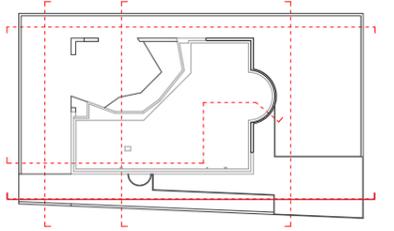


Fig.75 Alçado Nascente, Casa Beires. Esc. 1/50



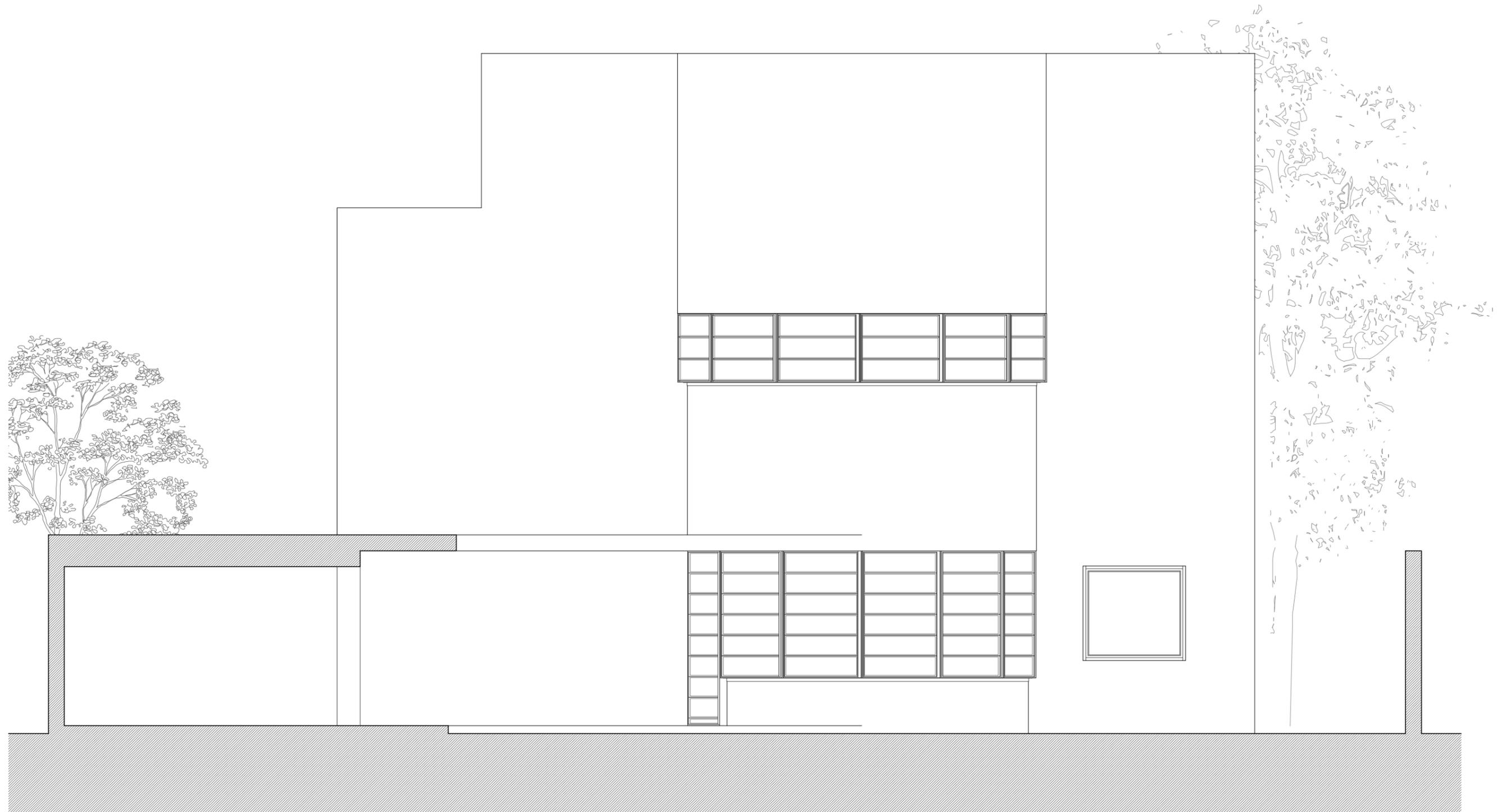
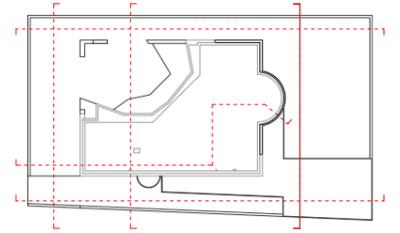


Fig.76 Alçado Norte, Casa Beires. Esc. 1/50



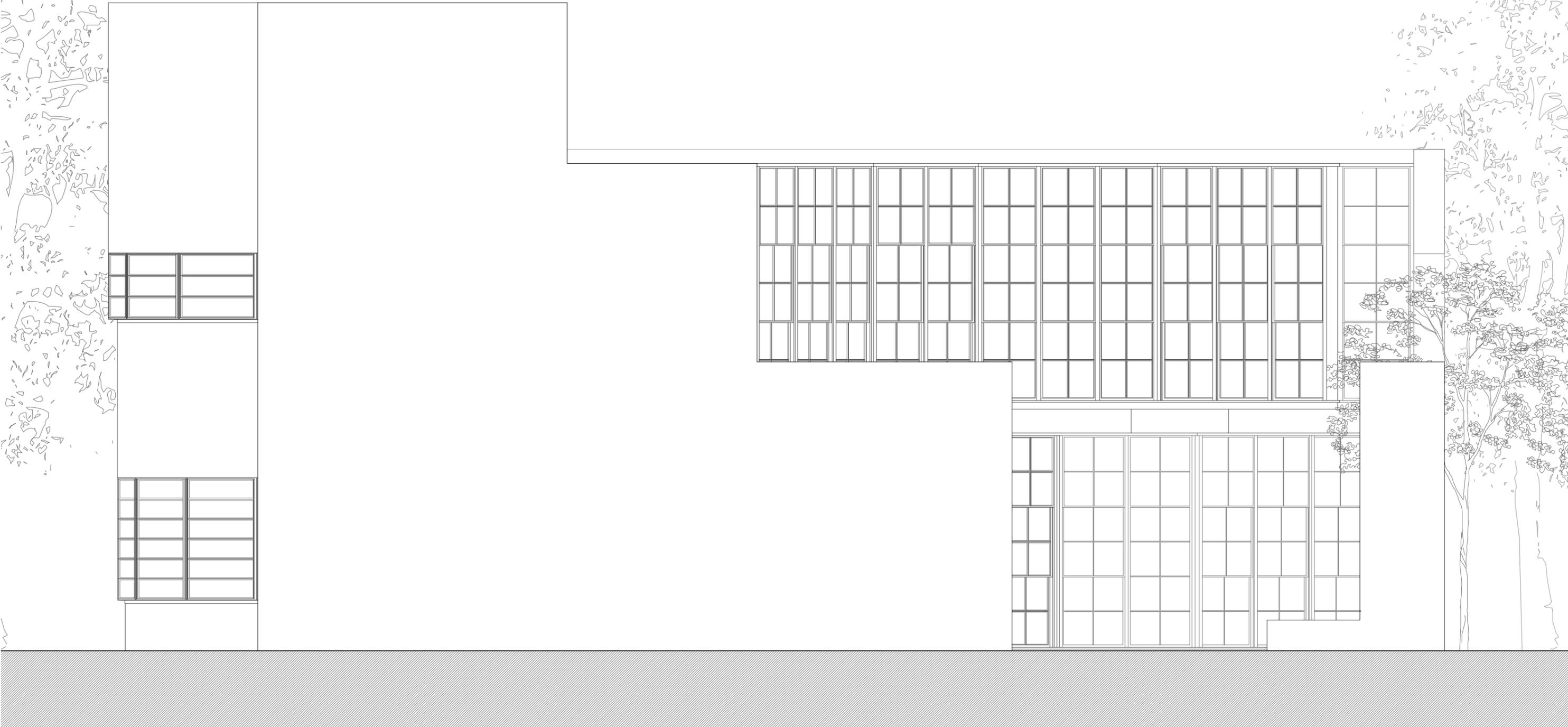
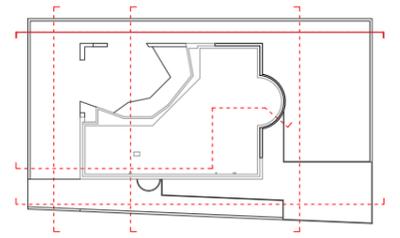


Fig.77 Alçado Poente, Casa Beires. Esc. 1/50



Fig.78 Humidade ascensional

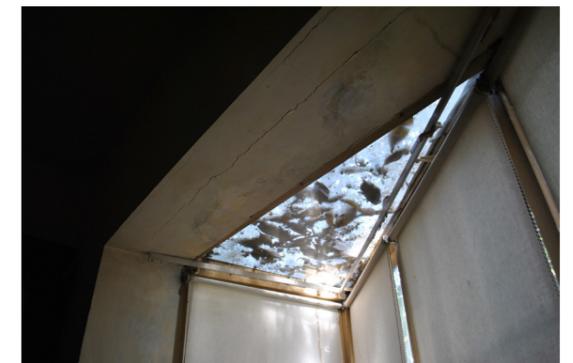


Fig.79 Fissura por movimento mecânico



Fig.80 Condensação e Infiltrações no Quarto Principal

## 4 | SALVAGUARDA DO PATRIMÓNIO DO SÉCULO XX

### 4.1 | ESTUDO DIAGNÓSTICO

Realizado o levantamento arquitectónico ao construído, encontramos-nos perante uma base de estudo que, aliada a uma observação superficial das anomalias encontradas no edifício, permite a realização de um estudo de salvaguarda da obra abordada.

Como já foi referido, a Casa Beires foi erguida num período particularmente difícil para a construção em Portugal, quer no seu contexto económico, quer social e cultural, antecedendo e acompanhando a revolução de '74. Da mesma forma, os profissionais portugueses, incluindo Siza Vieira, careciam de recursos técnicos já disponíveis noutros países europeus, restando-lhes recorrer à experiência como forma de comprovar hipóteses construtivas.

Não será surpresa, portanto, verificar que algumas das anomalias encontradas em visita à obra tenham, supõe-se, origem no próprio projecto, não havendo os requisitos construtivos que hoje condicionam o projecto de arquitectura, garantindo a sua qualidade construtiva quer estrutural, quer do ponto de vista do conforto ambiental.

Será necessária uma interpretação especulativa, dada a impossibilidade de realizar testes mais intrusivos, de forma a identificar as principais patologias aparentes no edifício. Segue-se, assim, uma tentativa de sintetizar essas anomalias, procurando organizá-las segundo uma lógica de 'família' ou de tipo de elemento construtivo, sugerindo quando pertinente a sua possível relação.

#### ANOMALIAS ESTRUTURAIIS

A estrutura da casa Beira baseia-se, como referido, num sistema híbrido de paredes exteriores de alvenaria estrutural que, aliadas a uma métrica de pilares circulares de betão apoiam as lajes de piso e cobertura. As lajes aparentam ser do tipo aligeirado, recorrendo a vigotas de betão pré esforçado e blocos de cofragem. Adivinha-se esta composição pelas manchas provenientes das humidades por infiltração aparentes na face inferior da cobertura, e comprova-se no ante-projecto de estabilidade esta intenção, não sendo possível verificar a sua conformidade.

Estruturalmente, não se afigura fácil a identificação de patologias da construção sem uma análise especializada e intrusiva. Se no caso acima citado se prevê que a infiltração de águas pluviais tenha comprometido a rigidez da cobertura, a extensão dos danos é impossível de

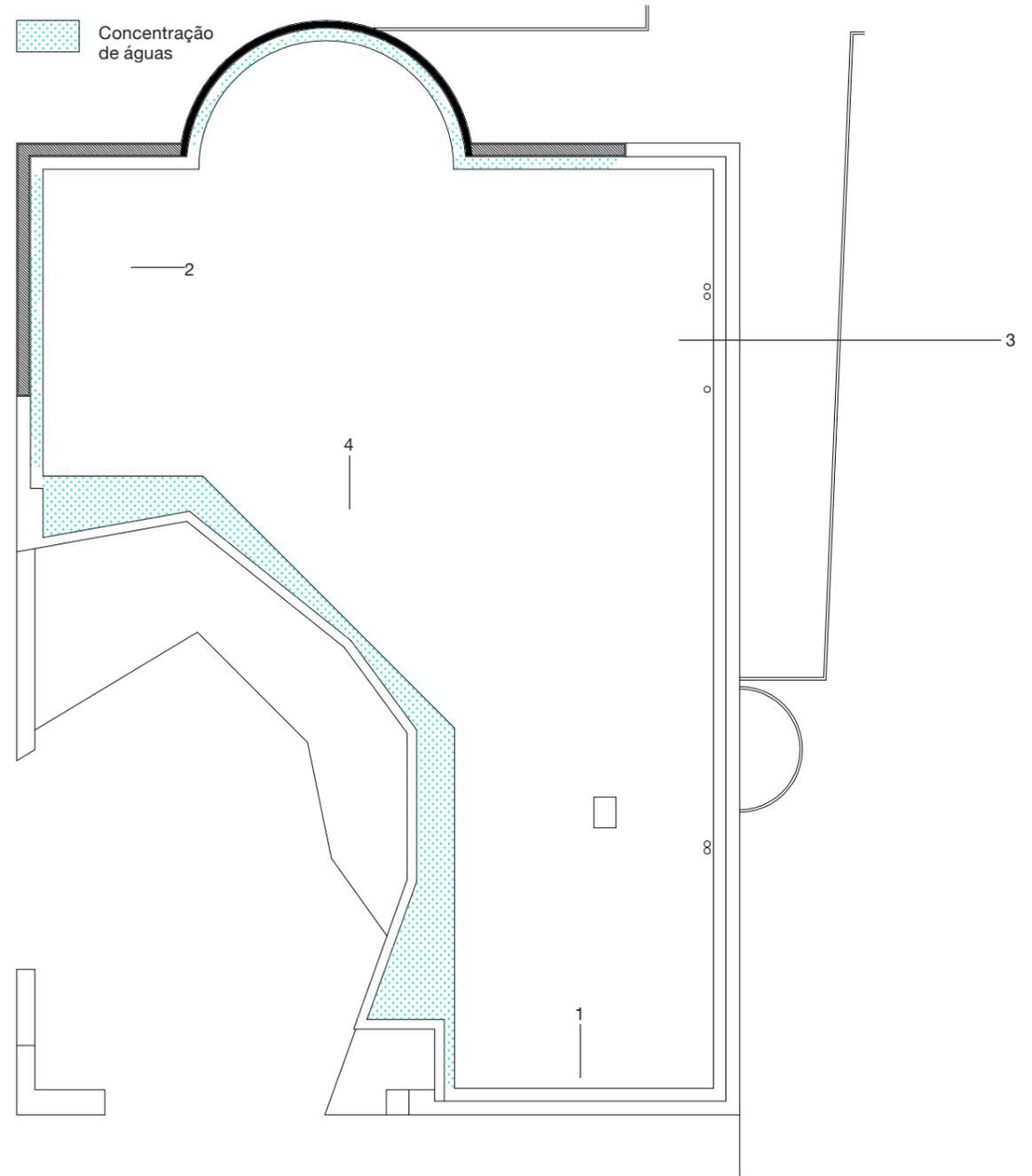


Fig.81 Levantamento de Patologias da Cobertura | Planta Escala 1:100

verificar a olho nu. Da mesma forma, uma vistoria à parede estrutural, pelo exterior do edifício, não permite identificar fissuras de maior evidência, destacamentos do reboco, ou algum indício de fragilidade estrutural, para além da humidade ascensional visível junto à base da fachada. Não se exclui a possibilidade de encontrar patologias construtivas na fachada, ocultas pela pintura recente do exterior e pelo pano de alvenaria de tijolo pelo interior.

Já no interior é possível verificar fendilhações no reboco das paredes exteriores, nomeadamente nos quartos que entram em contacto com as mesmas. No entanto, não é possível retirar conclusões convincentes, dada a possível relação destas anomalias com a movimentação do pano de alvenaria de tijolo por acção da humidade concentrada nesse elemento construtivo.

É importante ainda sublinhar a fissura na padieira do vão da bay-window da sala de estar que, embora não justifique preocupações maiores quanto à sua integridade estrutural, ajuda a identificação da composição das paredes exteriores, sempre referida em publicações com disposição inversa, com a alvenaria de tijolo vazado pelo exterior e o prepianho de granito pelo interior.

#### HUMIDADES E INFILTRAÇÕES

A principal anomalia construtiva observada a olho nu na casa Beires é, sem dúvida, a presença de humidades, como na generalidade dos edifícios habitacionais em Portugal<sup>123</sup>. No entanto, a ocorrência de humidades pode ter origens muito diferentes, frequentemente resultando de mais do que uma irregularidade.

Não sendo possível a comprovação da composição dos elementos estruturais por análise intrusiva, parte-se do pressuposto fortemente evidenciado e previamente referido de que as paredes exteriores são compostas, do exterior para o interior, por um pano de prepianho de granito, rebocado e pintado, e um pano de alvenaria de menor dimensão, também rebocado e pintado. Na sua face exterior, supõe-se a utilização de uma regularização, talvez à base de ceresite, forma comum de impermeabilização de fachadas, à época.

Uma análise ao perímetro da casa não permite identificar patologias de maior gravidade,

---

<sup>123</sup> PAIVA, José Vasconcelos, AGUIAR, José, PINHO, Ana, *Guia técnico de reabilitação habitacional*, Lisboa: I.N.H., 2006, p.478;

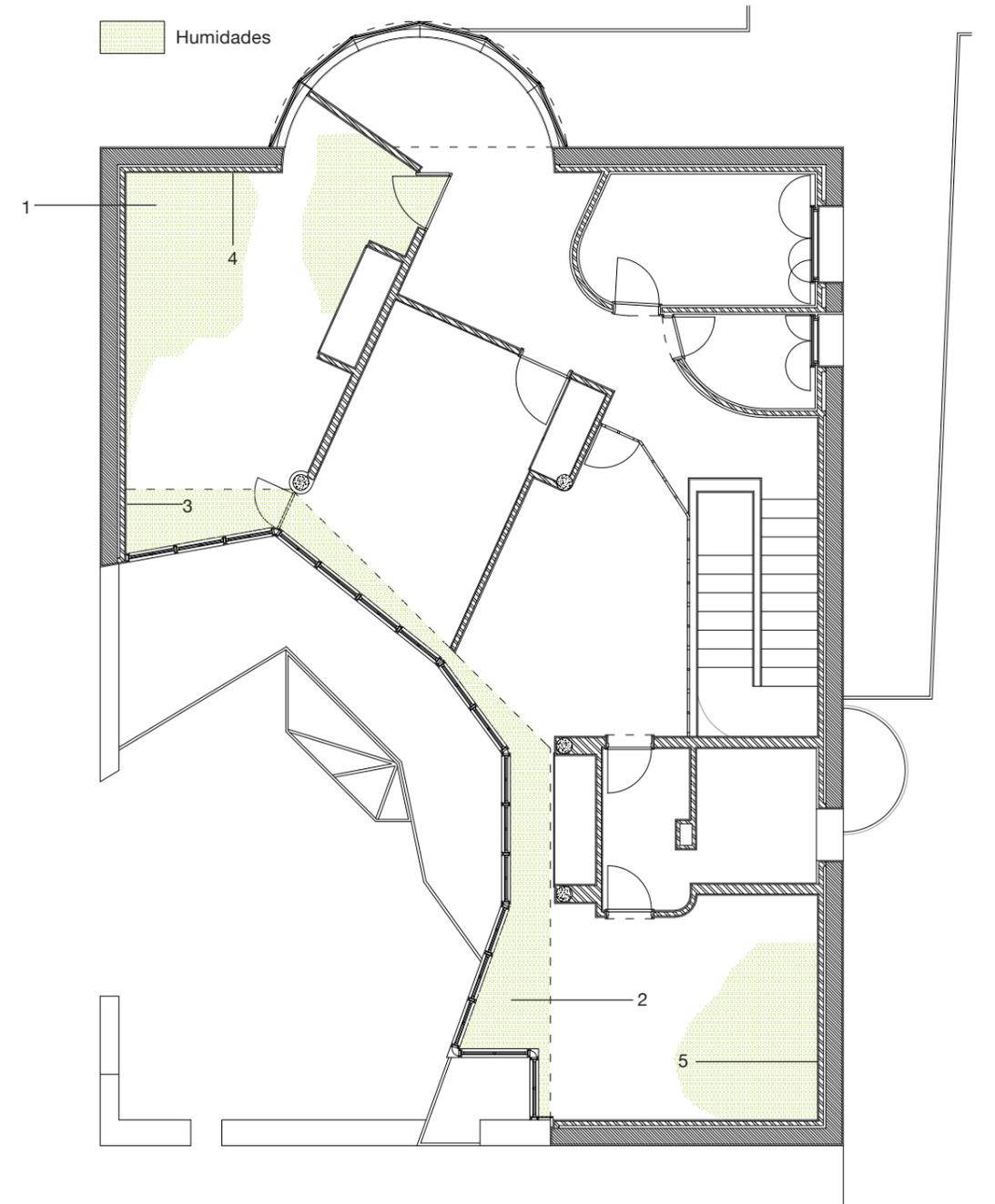


Fig.82 Levantamento de Patologias do Piso 1 | Planta de tectos Escala 1:100

podendo estas estar ocultas, visto o edifício ter sido pintado recentemente. No entanto, é possível verificar na base da fachada uma mancha generalizada, de tonalidade verde, previsivelmente indicação de humidade proveniente do terreno que terá infiltrado as paredes por ascensão capilar. Não sendo clara a real influência desta anomalia nos elementos construtivos, os fenómenos patológicos que comumente a ela se associam variam desde a deterioração de materiais, o possível descolamento de revestimentos, ou mesmo a formação de eflorescências, criptoflorescências e salitre<sup>124</sup> (estando próximo do mar, esta situação poder-se-á agravar).

No interior da habitação, entretanto, a presença de humidades torna-se muito mais evidente. Uma primeira observação ao piso superior permite verificar, ao longo das paredes exteriores e na laje de cobertura, manchas de humidade e bolores, chegando mesmo a destacar as vigotas da laje não sendo claro o estado de degradação da laje ou das paredes exteriores.

A origem das humidades do piso superior torna-se mais óbvia após uma visita à cobertura. Recentemente alvo de aplicação de telas impermeabilizantes, como já o tinha sido anteriormente, por mais do que uma vez, a cobertura revela à partida alguns problemas no escoamento de águas pluviais. A olho nu é possível verificar a insuficiência de uma pendente determinante, quer na laje da cobertura, quer na caleira que conduz a água aos tubos de queda. As intervenções sucessivas e impróprias de impermeabilização podem ainda ter agravado a infiltração de águas pluviais, sendo possível observar, após um dia de chuva, a presença de água entre as telas.

O algeroz, definido unicamente por um rebaixamento da tela impermeabilizante, percorre todo o perímetro da laje de cobertura, gerando um desenho irregular no espaçamento entre a laje e a parede cortina. O impróprio escoamento da água nesta zona adivinha-se ser principal responsável pela deterioração do seu revestimento inferior, nos quartos, onde se verifica madeiras apodrecidas, mesmo no quarto principal, onde já terão sido substituídas.

A visita à cobertura permite ainda outra observação: a localização das humidades nas paredes do piso superior coincide, se bem que não se limite, à posição dos tubos de queda na fachada, suportando a hipótese de escoamento insuficiente, e até deficiente impermeabilização nesses pontos. As platibandas das fachadas a norte e poente, elevadas a dois metros sobre a cota da

---

<sup>124</sup> PAIVA, José Vasconcelos, AGUIAR, José, PINHO, Ana, *Guia técnico de reabilitação habitacional*, Lisboa: I.N.H., 2006, p.479;

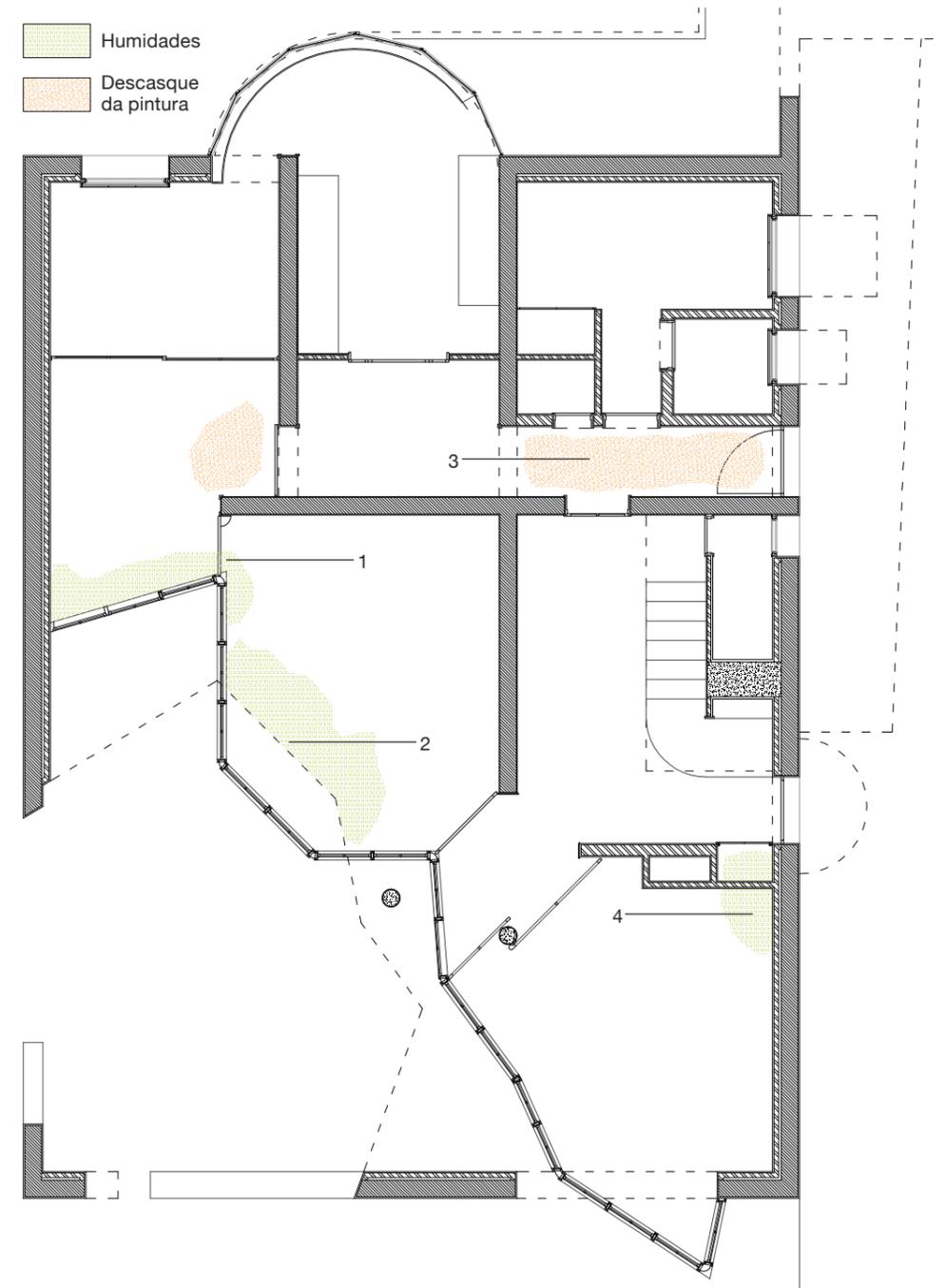


Fig.83 Levantamento de Patologias do Piso 0 | Planta de tectos Escala 1:100

parede cortina, apresentam ainda fissuras horizontais que se adivinha como origem de muita da humidade visível na parede e tecto de um dos quartos.

Ainda no piso superior, e em especial nos quartos nos extremos da casa (o quarto central não revela patologias de maior gravidade) verifica-se a presença de mais uma forma de humidade que se adivinha complementar às infiltrações da cobertura. No interior das paredes exteriores, de novo, observa-se a presença de manchas, formando o padrão da alvenaria do paramento. Este fenómeno, denominado de ‘termoforese’, revela a presença de humidades de condensação, o que não se apresenta surpreendente dada a temperatura interior e a perceptível humidade do ar.

A humidade por condensação surge da falta de evacuação de vapores de água gerados pela ocupação do edifício, desde a própria respiração dos ocupantes a práticas ou utilização de aparelhos geradores de vapor de água. À falta de correcta ventilação, o vapor de água tende a concentrar-se nas superfícies de menor temperatura, movendo-se no sentido do ambiente mais húmido, em direcção a um de menor concentração de vapor. Assim, em situações de carácter mais persistente, como é o caso, a própria integridade dos elementos construtivos e as suas propriedades (resistência térmica, higroscopicidade<sup>125</sup>, etc.).

Ainda no tema das humidades, agora no piso inferior, a ausência de manchas nas paredes exteriores evidencia a origem na cobertura das infiltrações do piso superior. Ainda assim, neste piso verifica-se humidade por infiltrações de águas pluviais na sala de jantar no encontro da laje da varanda superior com a parede cortina, onde esta se projecta para lá da laje, formando uma pequena claraboia. Da mesma forma, ao longo do perímetro da fachada envidraçada, é possível verificar indícios de infiltração nos pontos em que a laje superior se projecta em varanda, revelando a sua imprópria impermeabilização e escoamento de águas.

Na sala de estar é ainda possível observar uma mancha escura e surgimento de bolores num encontro da parede exterior com a laje do piso superior e outra parede. A origem da água neste ponto, no entanto, pode ser rastreada à degradada canalização da casa de banho do quarto principal, no piso superior, que foi entretanto substituída (embora deficientemente), não se verificando desde então avanços nesta patologia.

---

<sup>125</sup> Capacidade de um material reter água do ambiente em que se insere, até atingir uma situação de equilíbrio com o mesmo.



Fig.84 Bay-window



Fig.85 Bay-window

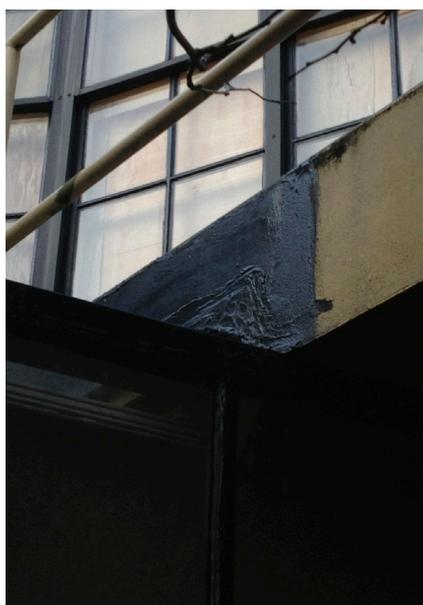


Fig.86 Claraboia da Parede-cortina



Fig.87 Claraboia da Parede-Cortina

## VÃOS EXTERIORES E INTERIORES

Já tendo sido feita a caracterização dos vãos exteriores, não deixa de ser importante uma análise ao seu actual estado de conservação, nomeadamente no caso da parede cortina exposta a maior acção térmica e mecânica.

Ao longo das paredes estruturais, a norte e nascente, assim como no volume cilíndrico que se adossa à fachada tardoz, os vãos são posicionados de forma mais pontual e apresentam dimensão mais controlada que na fachada envidraçada a sul. Se nos caixilhos do quarto da empregada e das casas de banho se mantém o uso da madeira pintada, agora com abertura basculante, na bay-window da cozinha e do espaço ao fundo do corredor dos quartos é composta por perfis metálicos pintados de vermelho-sangue, da mesma forma que os tubos de queda exteriores à fachada. Os motivos que levaram à utilização deste material são especulativos, podendo relacionar-se com a geometria curva do vão, a mecânica da abertura, ou as condições da exposição solar e ambiental específicas. Para além da degradação da pintura, por falta de manutenção ou acção mecânica dos materiais (quer madeira quer metal), aponta-se apenas uma anomalia de maior importância nestes vãos: o encontro degradado da caixilharia com a parede exterior a Norte permitiu que o elemento se deslocasse, perdendo toda a estanquidade à água ou ao ar. Como sempre, o recurso a vidro simples de insuficiente resistência térmica ou acústica fragiliza a resistência térmica. Refira-se ainda a fixação dos vidros nos caixilhos metálicos de perfil em “T” através de betume de marceneiro, como nos restantes vãos.

A caixilharia que abre para o pátio, como referido, é composta por elementos verticais de três folhas na sua maioria, recorrendo a várias formas de abertura. É importante referir a falta de utilização, no piso térreo, das aberturas em guilhotina, sendo utilizados com frequência, no entanto os ‘vãos’ constituídos por painel fixo superior e porta de batente no restante.

Ainda no piso térreo, a anomalia que maior preocupação incita, em respeito à caixilharia, é a clara boia resultante do avanço da parede cortina para lá da laje da varanda, em cima. O pormenor, que quase se pode ver como uma bay-window, apresenta uma relativa fragilidade no seu encontro, não só com a caixilharia vertical, como também com a ‘testa’ da laje superior. Os efeitos da deficiente impermeabilização são óbvios no tecto da sala de estar, verificando-se destacamento agravado do reboco e pintura e mesmo o surgimento de bolores, adivinhando-se uma anomalia crónica e nunca solucionada. Em conversa com os proprietários confirma-se



Fig.88 Caixilharia da Parede-cortina do Piso 1



Fig.89 Sombreamento do Piso 1

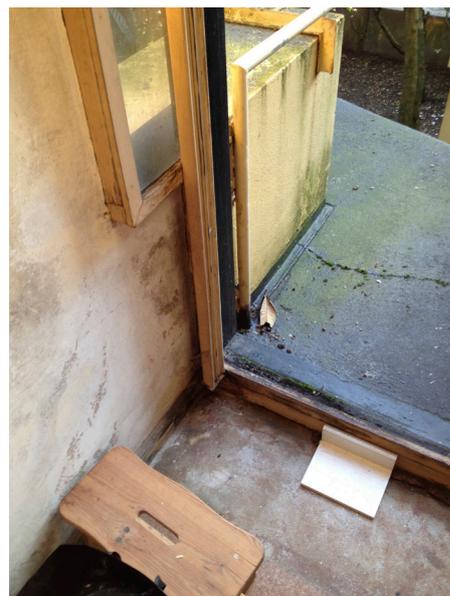


Fig.90 Cultura biológica na caixilharia



Fig.91 Folha de abrir da caixilharia do Piso 1 - degradação da madeira e vidros



Fig.92 Caixilharia da Parede-cortina

a suspeita de tentativas de intervenção sobre a patologia, verificando-se na laje da varanda, pelo exterior, e na própria estrutura da claraboia, tentativas de impermeabilização por pintura hidrófuga, não se tendo verificado nos invernos seguintes melhorias no comportamento da peça. Hoje a claraboia encontra-se coberta por uma tela impermeável, minimizando demais danos e evitando o sobreaquecimento do interior por exposição solar, mais determinante nos meses de verão.

Já no piso superior, pela exposição solar acrescida, assim como a sobreposição à laje de cobertura, a caixilharia da parede cortina sofre de patologias mais severas que a sua análoga do piso inferior. Se tanto uma como outra já foram alvo de pinturas recentes, pelo exterior, como forma de evitar degradação da madeira, é possível verificar culturas biológicas em pontos isolados a formar-se na base do caixilho, no seu encontro com a laje da varanda. Alguns dos painéis de guilhotina aparentam também alguma deformação, consequência do seu uso ou simples exposição aos elementos.

No interior, à falta de pintura recente, evidencia-se a necessidade de manutenção da caixilharia da parede cortina. As reacções mecânicas de expansão e contracção da madeira, confrontada com humidade atmosférica e variações térmicas, resultam na deterioração da pintura, quer do próprio caixilho, quer das portadas interiores, e a própria deformação e empeno da madeira que dificulta a utilização dos seus elementos móveis.

Junto à cobertura, a acção das águas pluviais agrava-se: ao espaçar a parede-cortina da laje, forma-se um algeroz de desenho variável no interior, incapaz de escoar as águas para os tubos de queda da parede estrutural. Assim, as infiltrações ocorrentes junto ao caixilho resultam no apodrecimento da madeira de revestimento inferior do referido algeroz, já tendo sido pontualmente substituída e voltando a apresentar a mesma anomalia.

Refere-se, por fim, a deficiente resistência térmica do vidro simples utilizado, comum no tempo da construção do edifício, mas hoje inadequado à exposição solar e dimensão da fachada. O betume que fixa o vidro permite uma expressão ligeira quando comparado a caixilharias modernas. No entanto o seu desgaste é notável, podendo ter perdido a sua estanquidade, propriedade tão importante em caixilharias exteriores.

Como anteriormente referido, o carácter tentativa/erro das experiências do período em que se

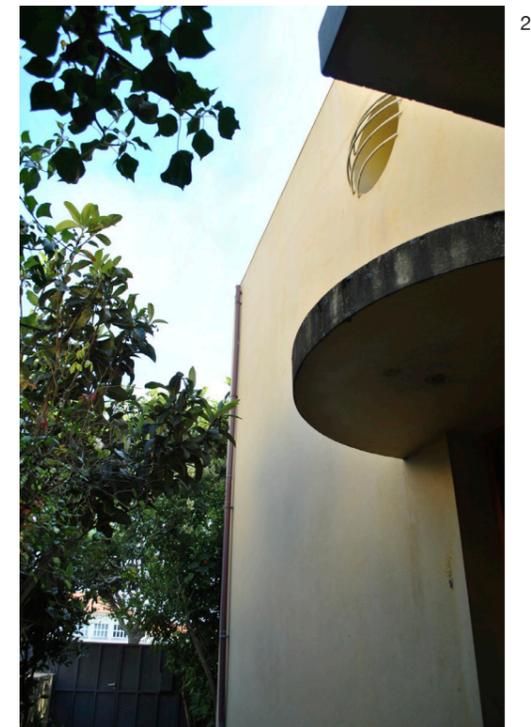
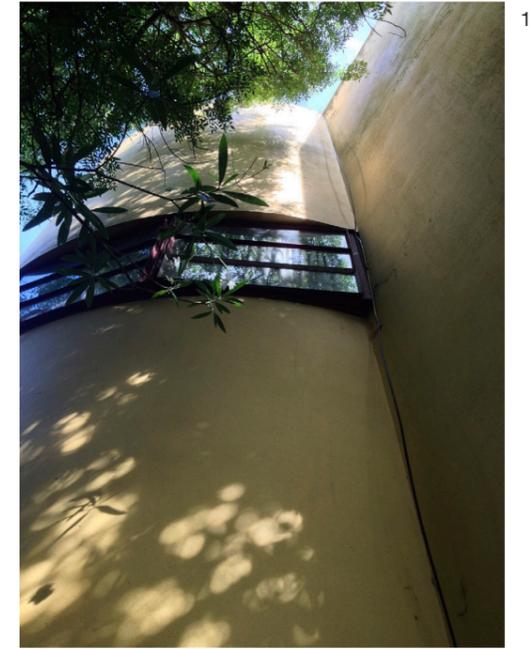
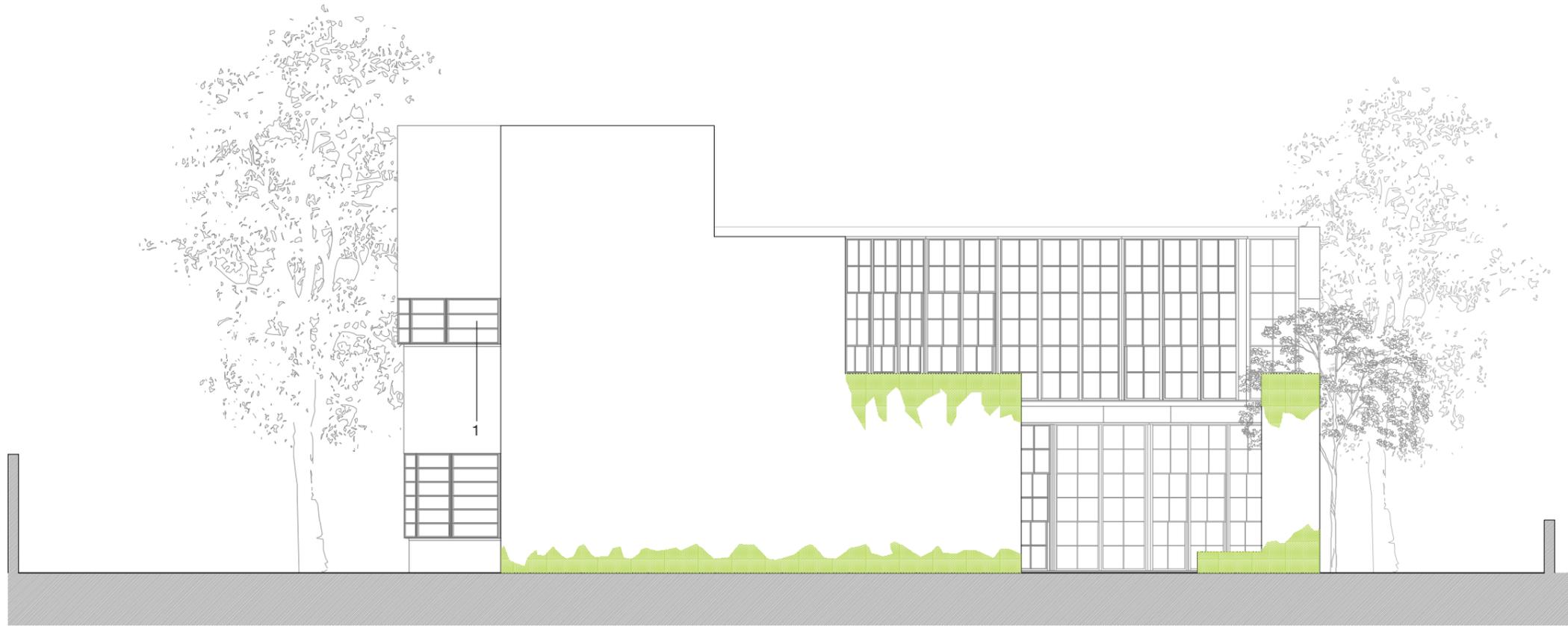


Fig.93 Levantamento de Patologias dos Alçados Poente e Nascente | Escala 1:100

edificou a casa Beires levou, em certas ocasiões, a uso impróprio de materiais ou técnicas. Não é de surpreender, portanto, não só o surgimento de irregularidades construtivas, como anomalias de carácter ambiental.

A grande área envidraçada da fachada voltada ao pátio, particularmente pela exposição a sul, permite adivinhar o sobreaquecimento do ar interior, tanto no Inverno como no Verão. No interior confirma-se a suspeita, embora uma visita ao piso inferior revele um ambiente surpreendentemente fresco no Verão (e frio no Inverno). O sombreamento conferido pela vegetação mais descontrolada do pátio pode explicar o conforto do piso térreo nos meses quentes, não influenciando o primeiro piso.

A caixilharia de madeira que compõe a parede cortina utiliza folhas de vidro simples fixos por aplicação de betume, ao invés dos 'bites' mais comuns nas caixilharias modernas. A normal degradação do betume e a pobre resistência térmica do vidro estão na base da temperatura indesejável interior, embora o maior 'problema' seja a falta de sombreamento do envidraçado pelo exterior, sendo que as portadas de 'guilhotina' dos quartos não impedem os raios solares de entrar no edifício. Adicionalmente, a falta de ventilação passiva da caixilharia (necessitando de abertura manual como forma de ventilação) resulta num verdadeiro efeito de estufa nas áreas de maior exposição solar, contribuído para o surgimento de condensações e respectivas patologias, como anteriormente referido.

A prática de atribuir à parede exterior dois panos de alvenaria separados por uma 'caixa de ar', forma comum de lhe conferir maior resistência térmica, é igualmente insuficiente para satisfazer as necessidades ambientais interiores. Se hoje consideramos prática ideal a aplicação de isolamento térmico pelo exterior do edifício, em toda a sua envolvente, na casa Beires verificamos a construção de um segundo pano de parede pelo interior, obviamente sem recurso a poliestireno ou outro isolante, expondo a alvenaria estrutural ao exterior. A humidade proveniente das infiltrações da cobertura e da condensação de vapor de água pode também ter afectado as propriedades de resistência térmica da parede.

Na cobertura, pela sua face inferior, é perceptível ao toque a deficiente resistência térmica da laje, o que contribuirá para a degradação da qualidade do ar interior.

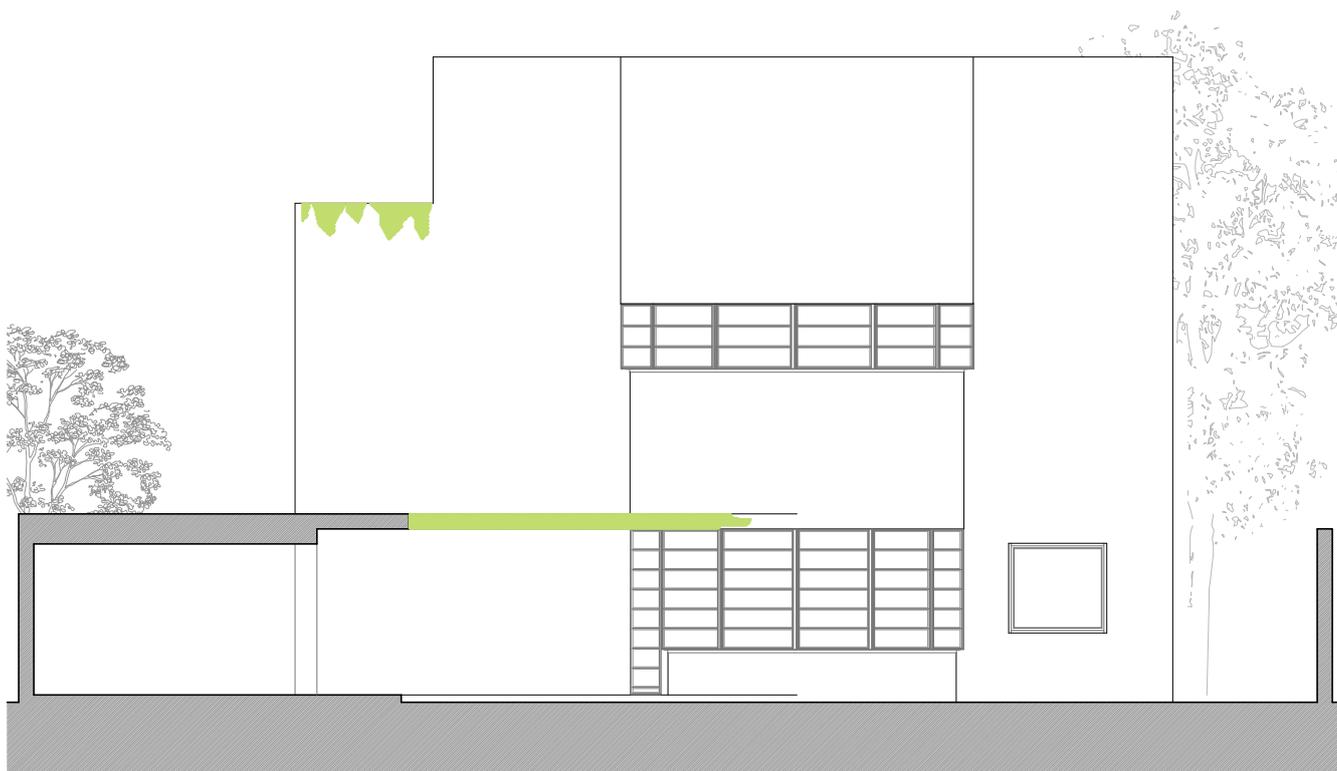
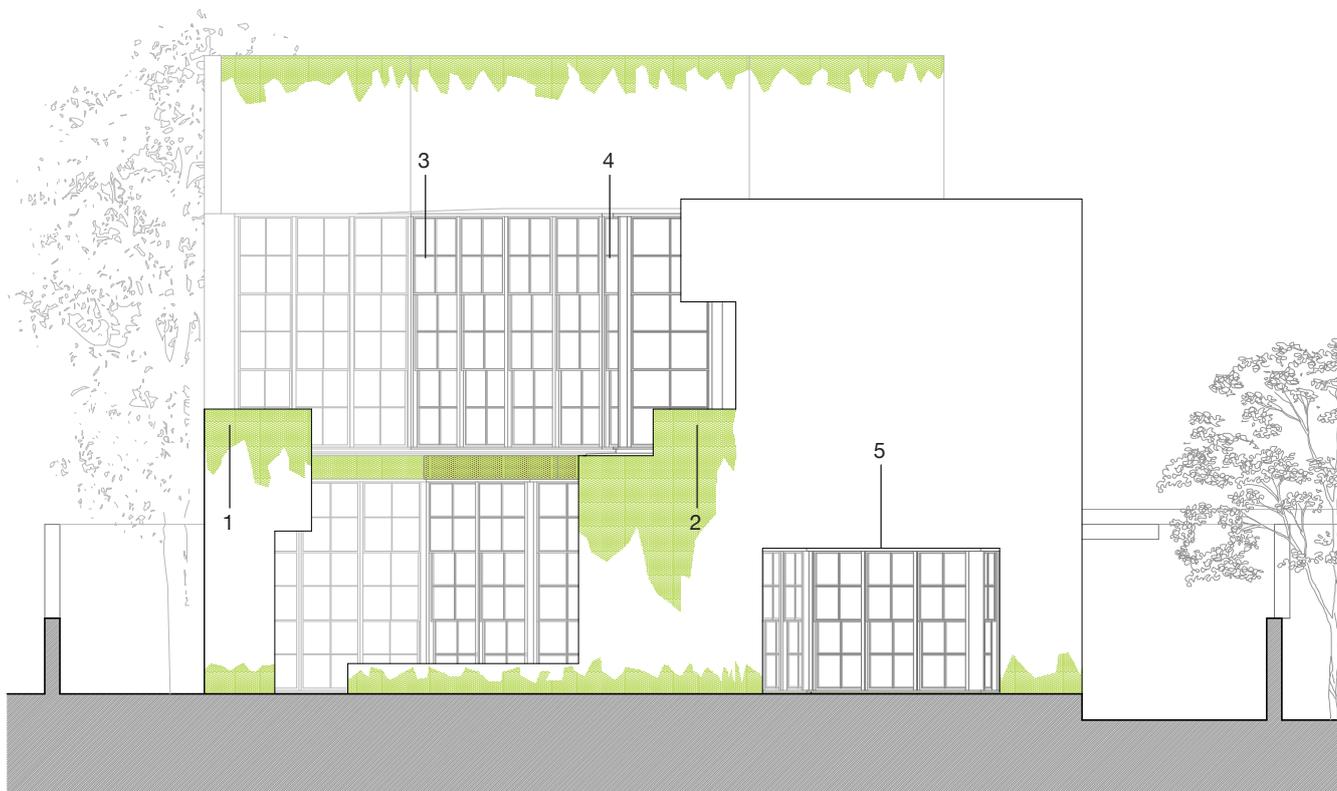


Fig 94 Levantamento de Patologias dos Alçados Sul e Norte | Escala 1:100



## 4.2| PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

### PRINCÍPIOS INTERVENÇÃO

Estudado o projecto, analisada a obra e identificadas as suas principais patologias, torna-se possível formular hipóteses sobre uma proposta de conservação da Casa Beires. Os primeiros capítulos da presente Dissertação resumiram as questões que orientam a prática contemporânea da Conservação e Restauro, e o levantamento arquitectónico permitiu a melhor compreensão da obra e do seu valor no panorama da arquitectura portuguesa e de Siza.

A hipótese de intervenção foca-se em três pontos críticos cujas anomalias revelam maior urgência: As paredes exteriores, a cobertura, e as caixilharias exteriores. Em cada um destes pontos serão apresentadas hipóteses de intervenções, admitindo uma postura cautelosa e confrontando as mais valias de cada solução.

### PAREDES EXTERIORES

De entre as irregularidades encontradas na Casa Beires, o insuficiente conforto térmico é, à partida, das mais perceptíveis e de maior gravidade.

Como referido anteriormente, a insuficiente resistência térmica das paredes exteriores aliada à excessiva exposição solar da parede-cortina conferem uma temperatura demasiado elevada ao piso superior, em particular, enquanto a debilidade do sistema construtivo e a esbelteza das caixilharias e vidros permitem a perda de calor excessiva no piso térreo. Nos dias mais quentes do ano, o ambiente interior pode tornar-se mesmo insalubre, sendo perceptível a humidade do ar elevada e a degradação dos materiais construtivos que dela advém.

Idealmente, qualquer intervenção na Casa Beires deverá confrontar as questões relativas ao conforto ambiental. A estratégia passará, certamente, pela aplicação de isolamento térmico nas paredes exteriores e cobertura e pelo tratamento das caixilharias<sup>126</sup>. Para este efeito são ensaiadas de seguida duas soluções.

---

<sup>126</sup> Abordado mais à frente.

Uma primeira solução, comumente utilizada na reabilitação de edifícios habitacionais é a aplicação do sistema ETICS<sup>127</sup>. Este método seria o que melhores resultados traria à intervenção, seguindo o princípio de isolamento aplicado a todas as superfícies exteriores. O próprio arquitecto Siza utilizou durante vários anos este sistema em novas construções, enquadrando-se portanto no seu leque de soluções.

No entanto, este sistema implica um acréscimo de espessura, pelo exterior, à volumetria do edifício, o que pode resultar em pormenorização menos fiel ao projecto original. Da mesma forma, a fraca resistência mecânica do sistema ETICS levam a que seja frequentemente utilizado ao nível do chão um lambrim de outro material, mais resistente, evitando degradação por via do mau uso.

Assim, a aplicação do sistema ETICS não se apresenta como uma solução ideal no contexto patrimonial, neste caso de estudo específico, visto obrigar a uma alteração no desenho, em particular de pormenores, e mesmo uma subversão tectónica da parede exterior, de cariz estrutural.

Uma segunda hipótese pode ainda ser formulada, embora com menor eficiência, de forma a minimizar a patologia: da mesma forma que o pano interior de alvenaria pretende aumentar a resistência térmica do edifício, uma solução de isolamento térmico pelo interior de poliuretano poderia ser aplicado ao longo de toda a envolvente da construção. Esta técnica é frequentemente utilizada em reabilitação de edifícios (como no Chiado) e mesmo em novas construções como, por exemplo, quando se pretende uma parede de betão aparente pelo exterior.

Assim, a aplicação do isolamento térmico poderia utilizar o pano de alvenaria de tijolo existente, preenchendo a 'caixa de ar' com poliuretano projectado, conferindo à estrutura existente melhor resistência térmica. Esta intervenção não resolveria, no entanto, a impermeabilização exterior da parede, necessitando esta de um novo tratamento, quer recorrendo a um novo reboco impermeabilizante, quer através da aplicação do referido reboco delgado armado sobre a regularização, sem isolamento térmico exterior. Assim, o novo reboco seria impermeável à água, mas permeável ao vapor de água, evitando condensações, resolvendo ainda o surgimento de novas fissuras dada a sua propriedade elástica. Apesar desta melhoria, a impermeabilização do edifício carece de maior atenção na cobertura.

---

<sup>127</sup> Isolamento pelo exterior do edifício, revestido a um reboco delgado armado (Fig. X)

- 1- Camada de forma de betão leve
- 2- Camada de regularização
- 3- Manta geotêxtil + tela impermeabilizante
- 4- Poliestireno estrudido 80mm
- 5- Godo
- 6- Tela impermeabilizante
- 7- Poliestireno estrudido 40mm
- 8- Rufo de Zinco
- 9- Laje de aligeirada de betão armado
- 10- Reboco
- 11- Reboco armado delgado
- 12- Alvenaria estrutural de granito
- 13- Reboco interior
- 14- Alvenaria de Tijolo
- 15- Poliuretano projectado

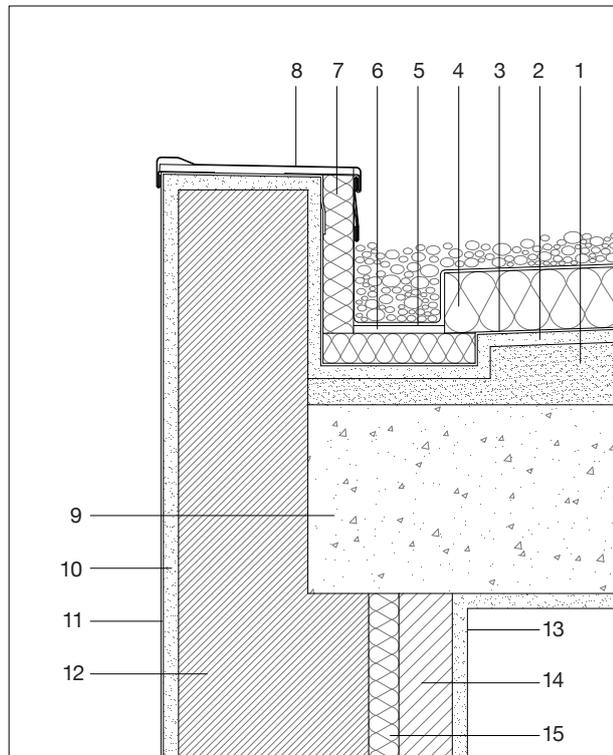


Fig 95 Solução de Cobertura Invertida | Escala 1:10

- 1- Camada de forma de betão leve
- 2- Camada de regularização
- 3- Poliestireno extrudido 80mm
- 4- Chapeado de zinco
- 5- Caleira
- 6- Tela Delta + Tela impermeabilizante
- 7- Poliestireno extrudido 40mm
- 8- Rufo de zinco
- 9- Laje aligeirada em betão armado
- 10- Reboco
- 11- Reboco armado delgado
- 12- Parede estrutural de alvenaria de granito
- 13- Reboco interior
- 14- Alvenaria de tijolo
- 15- Poliuretano projectado

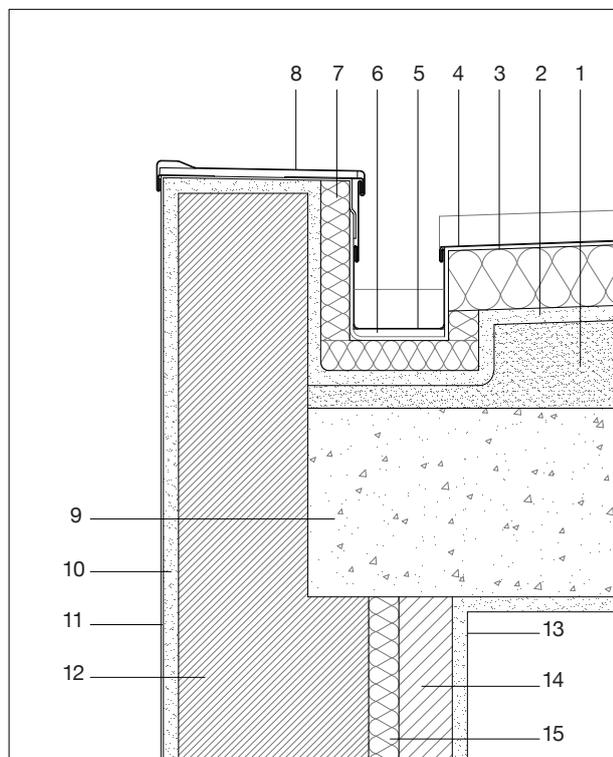


Fig 96 Solução de Cobertura em Zinco | Escala 1:10

## COBERTURA

A mais relevante origem de infiltrações na Casa Beires pode ser encontrada na cobertura como referido no capítulo anterior. Uma visita ao primeiro piso, após a análise aos algerozes, permite identificar claramente os pontos em que a água pluvial se concentra, a incorrecta, insuficiente ou inexistente pendente dos enchimentos, e a degradação da ligação dos tubos de queda aos algerozes.

A memória descritiva apresentada em projecto de licenciamento indica uma cobertura revestida a camarinha de zinco, aplicado sobre a camada de forma que confere a pendente necessária ao escoamento das águas. No entanto, se algum dia assim se apresentou, após várias intervenções essa composição já se perdeu.

Uma intervenção na cobertura implicaria a remoção do actual revestimento (ou acumular de revestimentos), assim como uma alteração à camada de forma. De seguida, a nova composição teria de resolver deficiências de resistência térmica e impermeabilização da cobertura.

De forma a seguir de forma fiel o projecto original, a forma ideal de intervenção sobre a cobertura seria o recurso a painéis de zinco, após a referida rectificação das pendentes. Este revestimento seria aplicado sobre uma tela pitonada ou tela 'delta' que recolheria água de condensações, por sua vez sobreposta a placas de isolamento térmico e por fim, uma tela impermeabilizante, colada à camada de regularização.

Adicionalmente deverão ser isolados e impermeabilizados todos os remates, assim como aplicada um algeroz e rufo metálico a todo o perímetro da cobertura. O estado de degradação dos tubos de queda pode também obrigar à sua substituição, assim como o tratamento e impermeabilização dos tubos de ligação entre estes e o algeroz.

Outra solução a empregar, melhorando o comportamento térmico e hidrófugo actual, seria a cobertura invertida. Assim, após a rectificação da camada de pendente e da sua regularização, aplicar-se-ia uma tela impermeabilizante e manta geotêxtil. O isolamento térmico, sob forma de placas de poliestireno extrudido, seria então aplicado e sobreposto por mais uma manta geotêxtil, coberta por godos ou outro elemento pesado, que reduziria a sua exposição directa ao sol e ao vento.

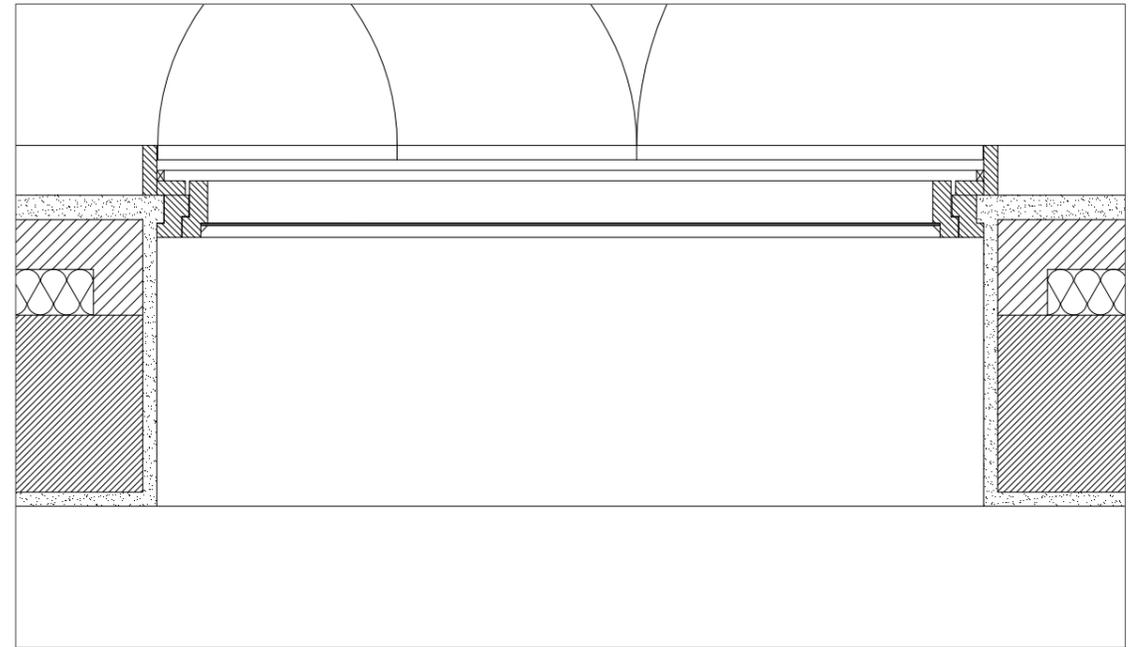


Fig 97 Planta do Vão-tipo — Desenho Original | Escala 1:10

Fig 98 Perfil do Vão-tipo — Desenho Original | Escala 1:10

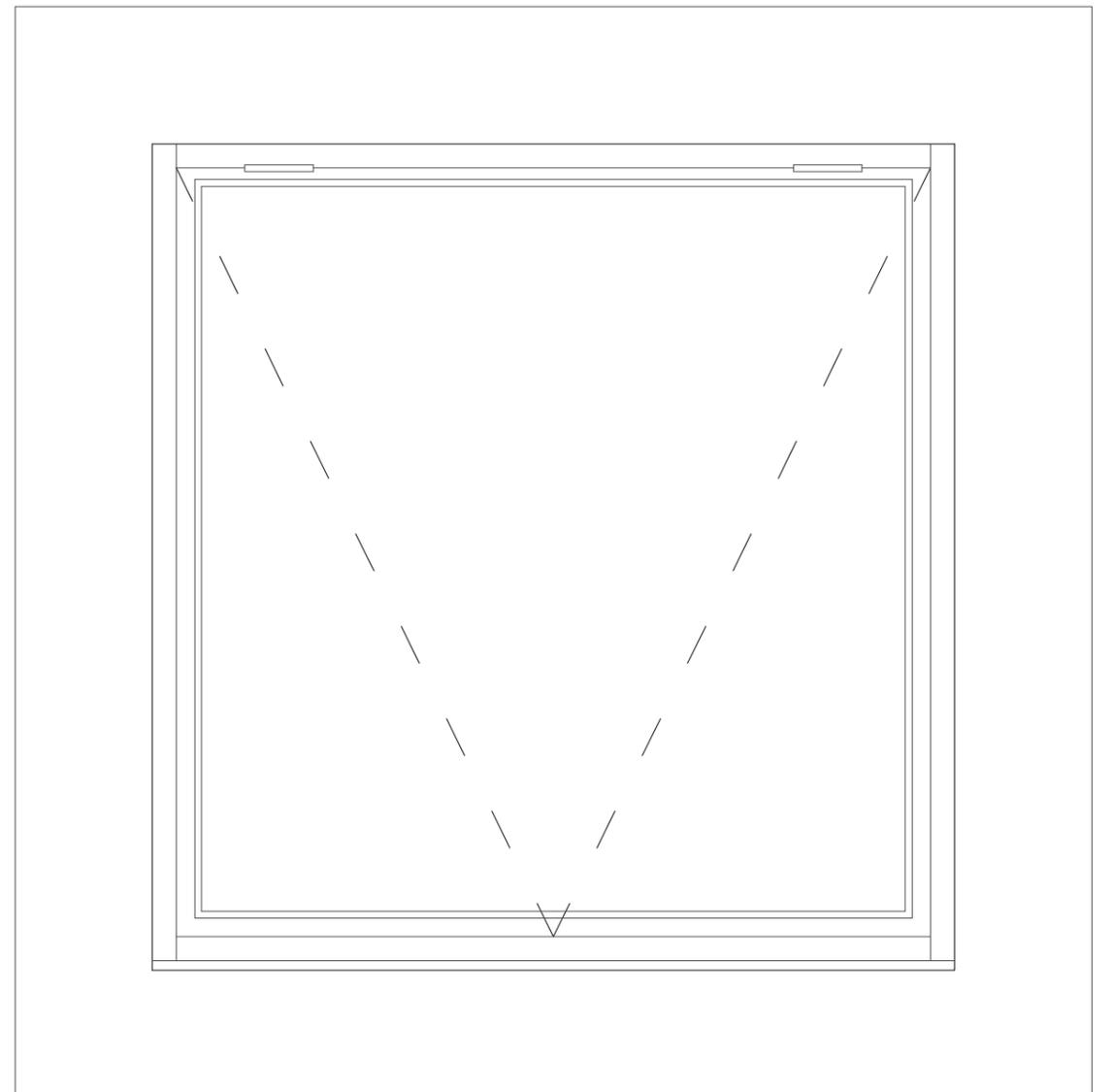
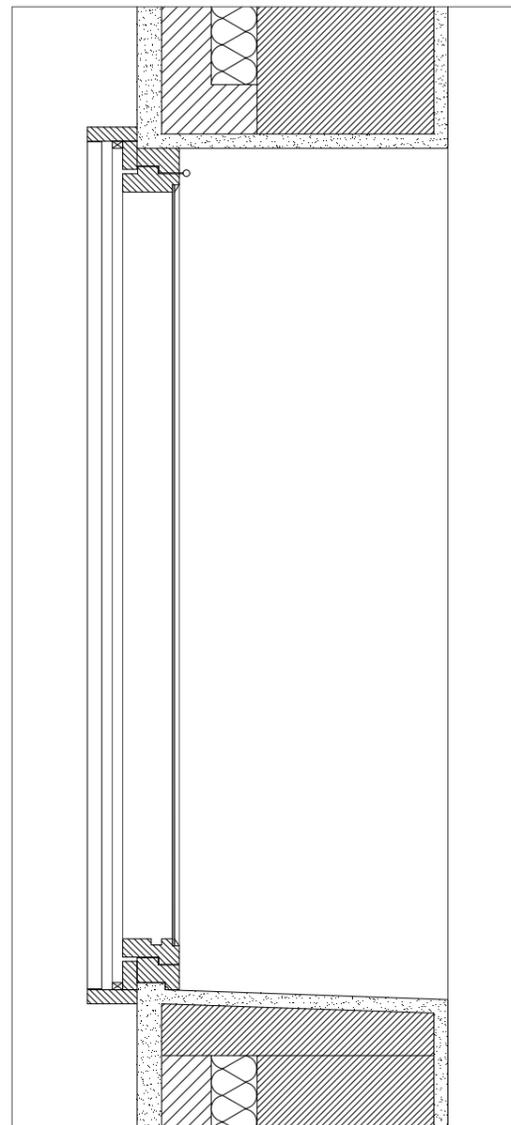


Fig 99 Alçado do Vão-tipo — Desenho Original | Escala 1:10

Note-se, por fim, a falta de continuidade do isolamento térmico da parede exterior e da cobertura. O uso do isolamento interior já referido permite o surgimento de pontes térmicas pontuais. No entanto, esta solução surge do compromisso entre a eficiência e a fidelidade da conservação, ponto fulcral da reabilitação contemporânea.

#### VÃOS EXTERIORES

Foi referido anteriormente nesta dissertação o impacto da exposição solar sobre o conforto térmico do interior, sobretudo no piso superior. Neste sentido, é particularmente importante uma análise às possíveis soluções a aplicar a um projecto de intervenção, tendo em conta a intenção de facilitar o uso da casa, condição que validará a sua conservação.

Apesar da sua especificidade, A Dissertação de Mestrado em Reabilitação do Património Edificado do Professor Arquitecto Nuno Valentim Lopes é tomada como documento de referência na seguinte ponderação, aplicando-se as suas considerações relativas ao restauro ou selecção exigencial de novas caixilharias.

No documento referido, o Arq. Nuno Valentim categoriza seis hipóteses de intervenção sobre caixilharias em edifícios ou conjuntos edificados de valor patrimonial, três delas apoiando-se na sua conservação e três hipóteses de substituição:

Conservação da caixilharia recorrendo a técnicas e materiais tradicionais;

Conservação da caixilharia recorrendo a técnicas e materiais contemporâneos;

Conservação da caixilharia e adição de nova caixilharia pelo interior;

Substituição da caixilharia, reproduzindo ou reinterpretando o desenho original;

Substituição da caixilharia por um desenho novo, de autor;

Substituição da caixilharia por uma solução de mercado.

O Arquitecto Valentim sublinha, como se tornou também evidente ao longo da presente dissertação, que a conservação não segue regras universais, pelo que a abordagem pode (e frequentemente

Fig 101 Perfil do Vão-tipo — Nova Caixilharia | Escala 1:10

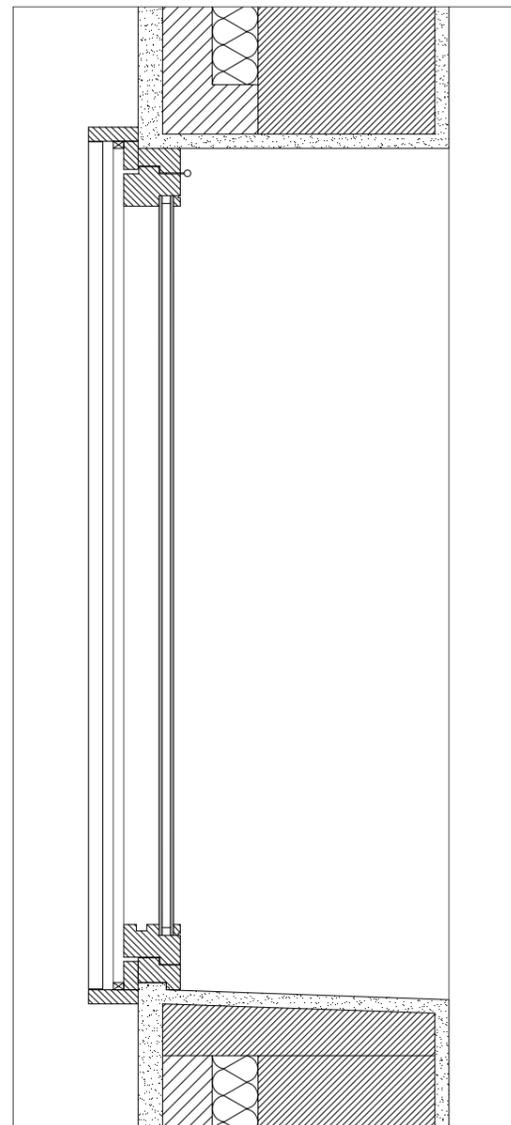


Fig 100 Planta do Vão-tipo — Nova Caixilharia | Escala 1:10

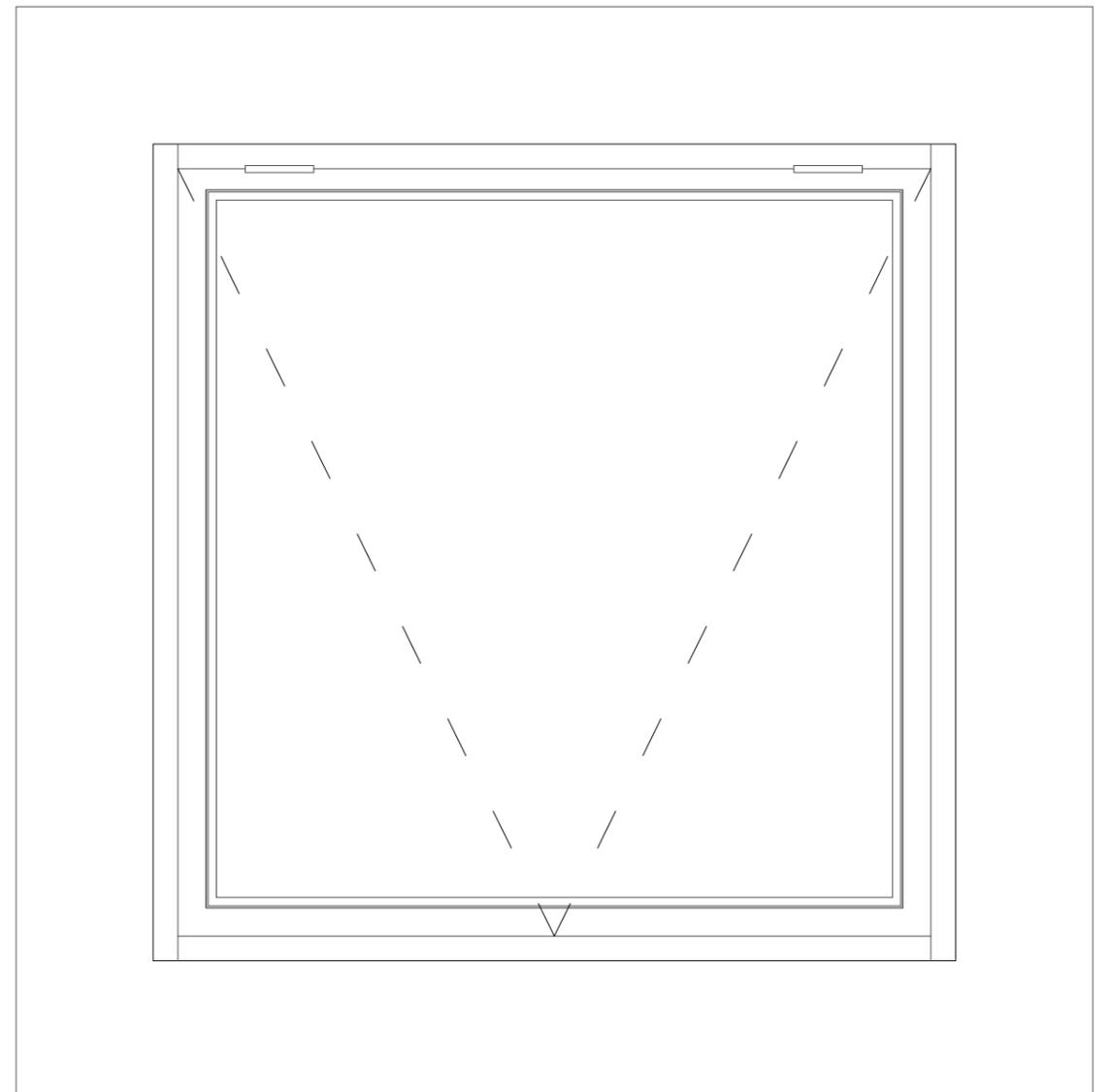


Fig 102 Alçado do Vão-tipo — Nova Caixilharia | Escala 1:10

deve) variar de caso para caso. Assim, proponho a elaboração de hipóteses de intervenção sobre a caixilharia dos vãos exteriores da Casa Beires segundo os critérios citados.

Os vãos a Noroeste e Nordeste do edifício (Fig. 93), correspondentes às casas de banho, quarto de empregada e sala adjacente à cozinha, são dotados de esquadrias de madeira de perfil relativamente simples, recorrendo a uma abertura projectante e vidro simples fixado por betume. Nestas situações, o conforto térmico não é tão imperativo quanto nas zonas sociais da casa, visto que o quarto da empregada não se encontra sob uso e a sala se tornou, entretanto, numa lavandaria.

Assumindo como solução adoptada com fim ao isolamento térmico da parede exterior a projecção de isolamento na caixa de ar entre os panos de alvenaria, o vão já estará proporcionalmente protegido da transmissão de calor pela esquadria. No entanto, o vidro simples utilizado apresenta valores de transmissão luminosa elevados, não sendo possível a sua quantificação exacta. Da mesma forma, a inexistência de vedações de borracha, pelúcia ou feltro, assim como a aplicação com recurso a betume ditam uma exagerada permeabilidade ao ar e insuficiente estanquidade à água.

Dadas as exigências da intervenção sobre os vãos, quer a nível de conforto quer de desenho de fachada, não esquecendo os custos adjacentes a cada solução, proponho duas hipóteses de acção sobre os vãos: a conservação do caixilho segundo técnicas contemporâneas (visto a distância temporal e a pormenorização não justificarem a conservação estrita), e a substituição do caixilho reinterpretando o desenho original.

Na primeira solução, manter-se-ia o desenho e as peças originais, procedendo-se à remoção dos componentes da caixilharia e substituição de eventuais peças degradadas. Após a limpeza da madeira, aplicação de tratamento da mesma, e nova pintura, proceder-se-ia ao tratamento das juntas de ligação ao contorno e tratamento ou, preferencialmente, substituição dos painéis de vidro por novas peças com menor transmissão luminosa. Por fim, a aplicação de vedações em todo o entorno da folha projectante e a substituição das ferragens permitiriam um melhor funcionamento do vão.

Uma segunda solução, talvez mais acessível dada a escassez de mão de obra qualificada e custo acrescido de uma proposta de conservação, envolveria a remoção da caixilharia existente

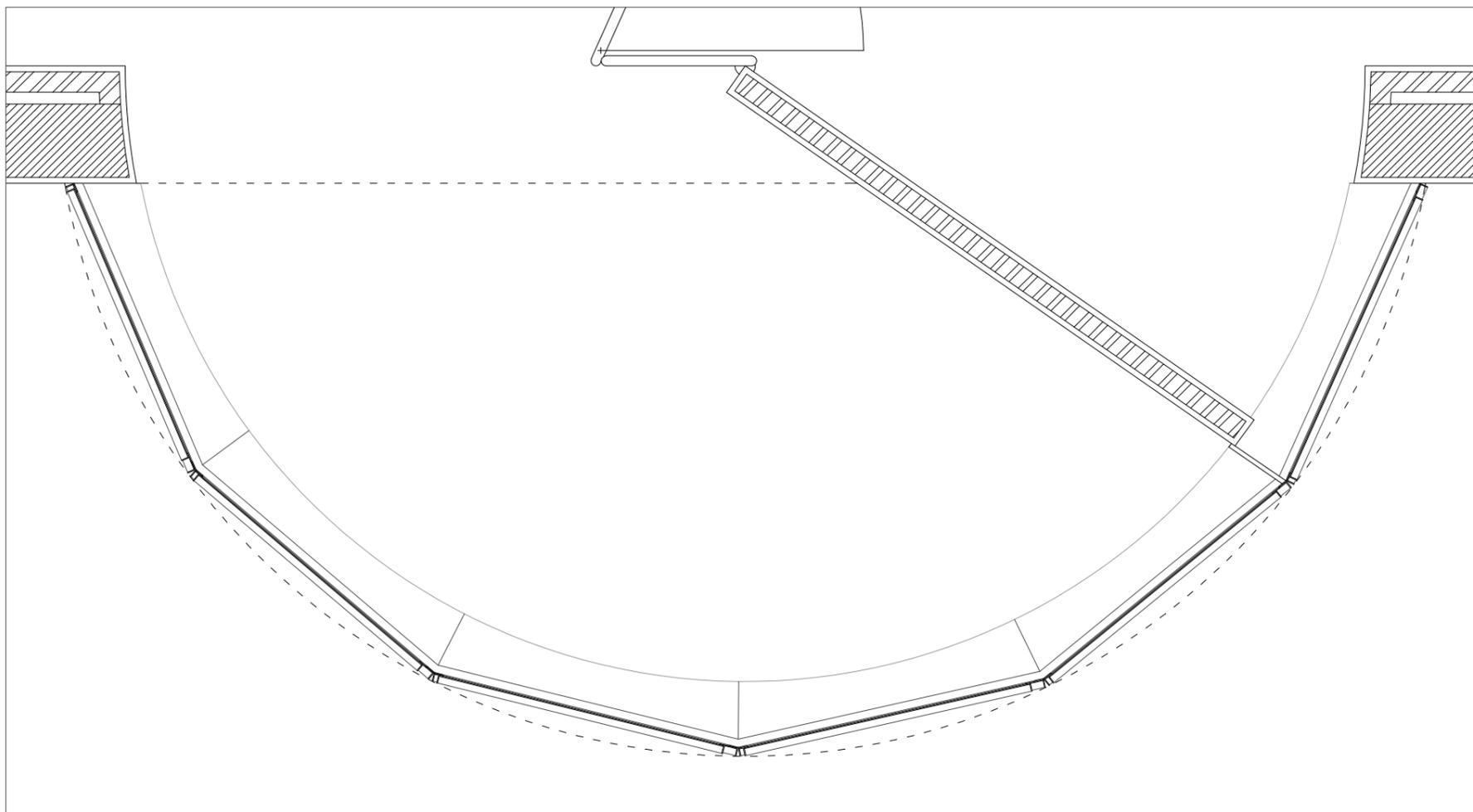


Fig 103 Planta da Bow Window do Piso 1 — Desenho Original | Escalas 1:20 e 1:5

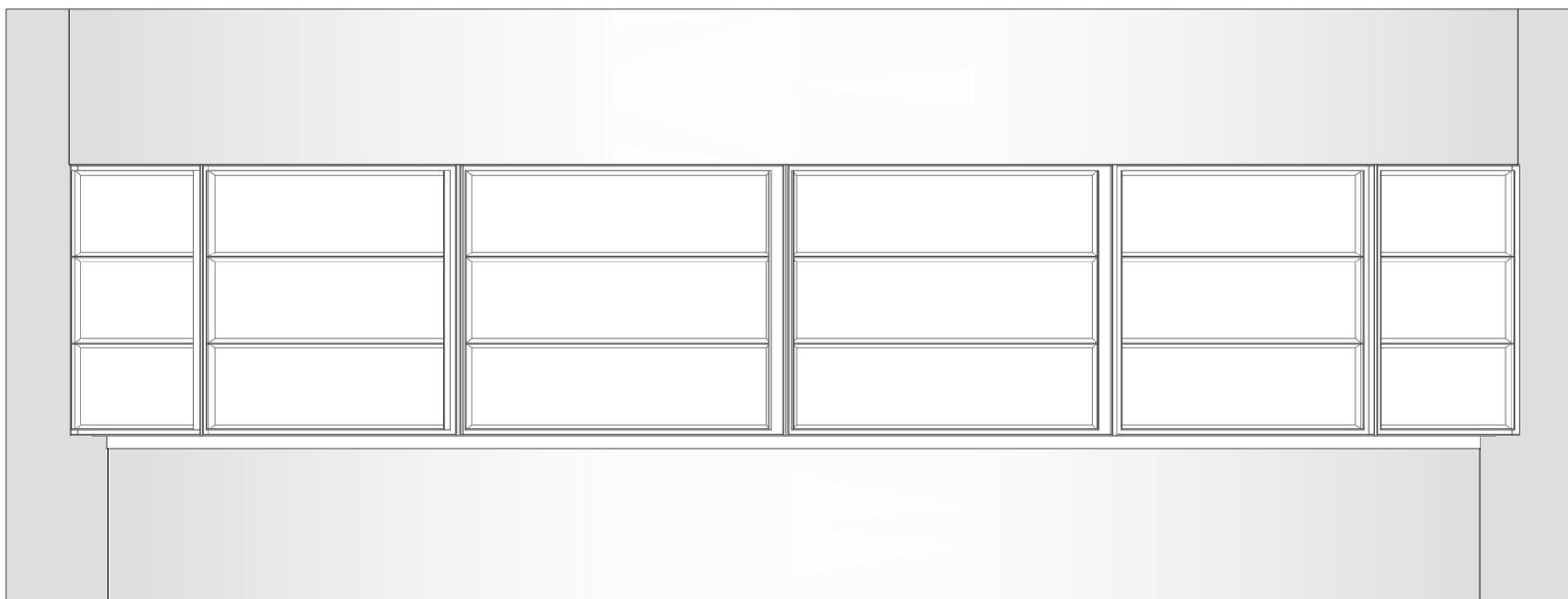
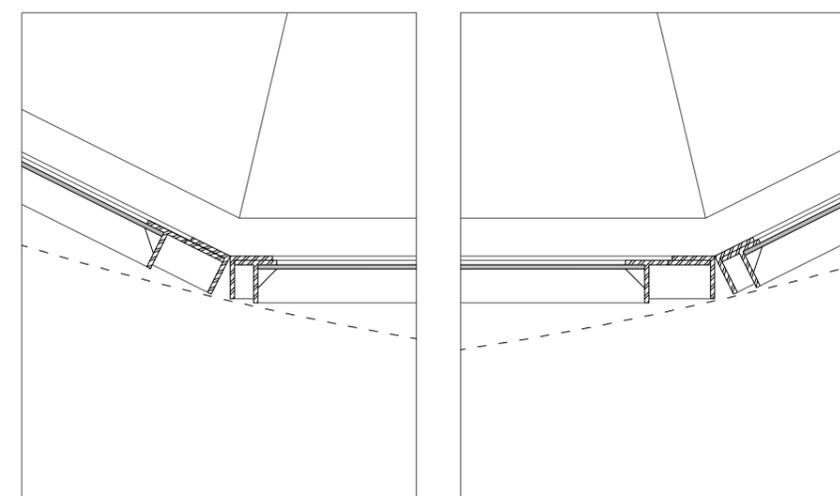


Fig 104 Alçado da Bow Window do Piso 1 — Desenho Original | Escala 1:20

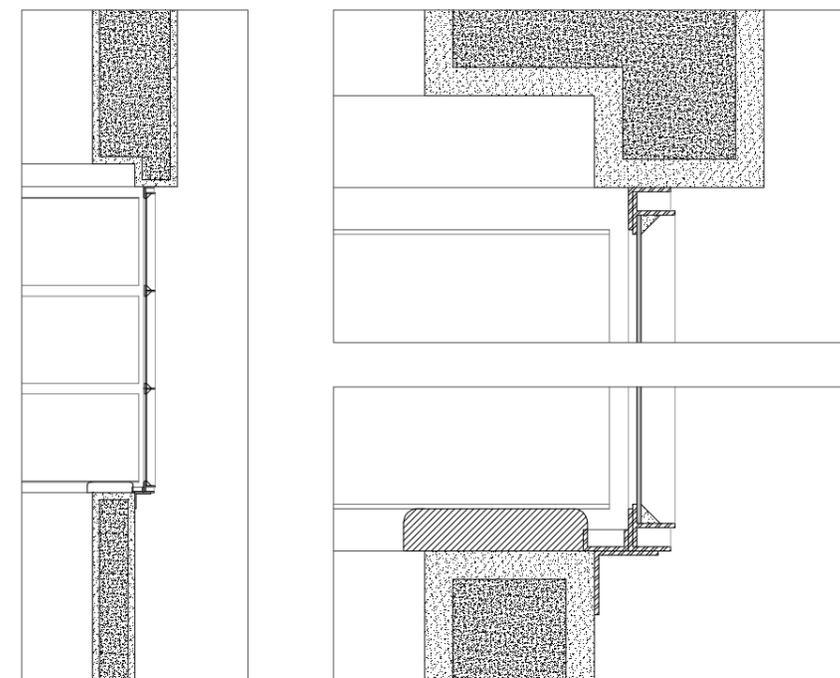


Fig 105 Perfil da Bow Window do Piso 1 — Desenho Original | Escalas 1:20 e 1:5

e substituição por uma nova, de desenho do autor, reinterpretando a peça original. Não se deve, no entanto, menosprezar a responsabilidade desta escolha, assim como a complexidade que envolve.

A escolha desta solução recairia sobre a vontade de melhorar o comportamento dos vãos, abdicando da reprodução exacta do seu perfil. Neste caso seria possível a introdução de um vidro duplo fixado por bites de madeira pintada ou barras chatas (à semelhança da intervenção de Siza no Bairro do Chiado, em Lisboa. A secção da caixilharia seria aumentada de forma a comportar o vidro, e as ferragens teriam de ser seleccionadas conforme o necessário. Esta escolha permitiria igualmente a aplicação de um pré-aro interior que melhor isolaria o vão. É importante referir que ambas as soluções acima referidas carecem de certificação e dificilmente poderiam ser classificadas a nível de comportamento à permeabilidade ao ar, estanquidade à água, transmissão térmica, reacção ao fogo ou outras exigências.

Poderia ainda ser equacionada outra solução, embora obrigasse a uma alteração do interior do vão: a introdução de uma segunda caixilharia interior. Neste caso, utilizando a saliência da portada interior, uma segunda caixilharia de batente assumiria o papel utilitário, podendo-se ainda manter a portada existente. No entanto, dados os requisitos de conforto das zonas afectadas e a dimensão dos vãos, esta solução parece excessivamente complexa e custosa.

Os vãos das bow-window relativos ao volume cilíndrico do alçado tardoz, compostos por perfis metálicos pintados, de secção em 'T' e 'L' e abertura em batente, surgem como situações particulares na obra abordada. O seu desenho esbelto, folhas de grande dimensão e posição relativa à padieira e soleira determinam a utilização de materiais leves na sua conservação, tornando-se já difícil a sua abertura por efeito de degradação e empenamento do caixilho e ferragens.

Da mesma forma dos vãos de madeira mencionados, as duas soluções ideais para a intervenção sobre estes vãos seriam a conservação recorrendo a técnicas e materiais contemporâneos ou a substituição por uma caixilharia nova, interpretando o caixilho original.

Na primeira hipótese apresentada, a substituição ou tratamento da generalidade dos perfis torna-se o maior desafio relativamente à conservação desta peça, visto que a caixilharia apresenta algum

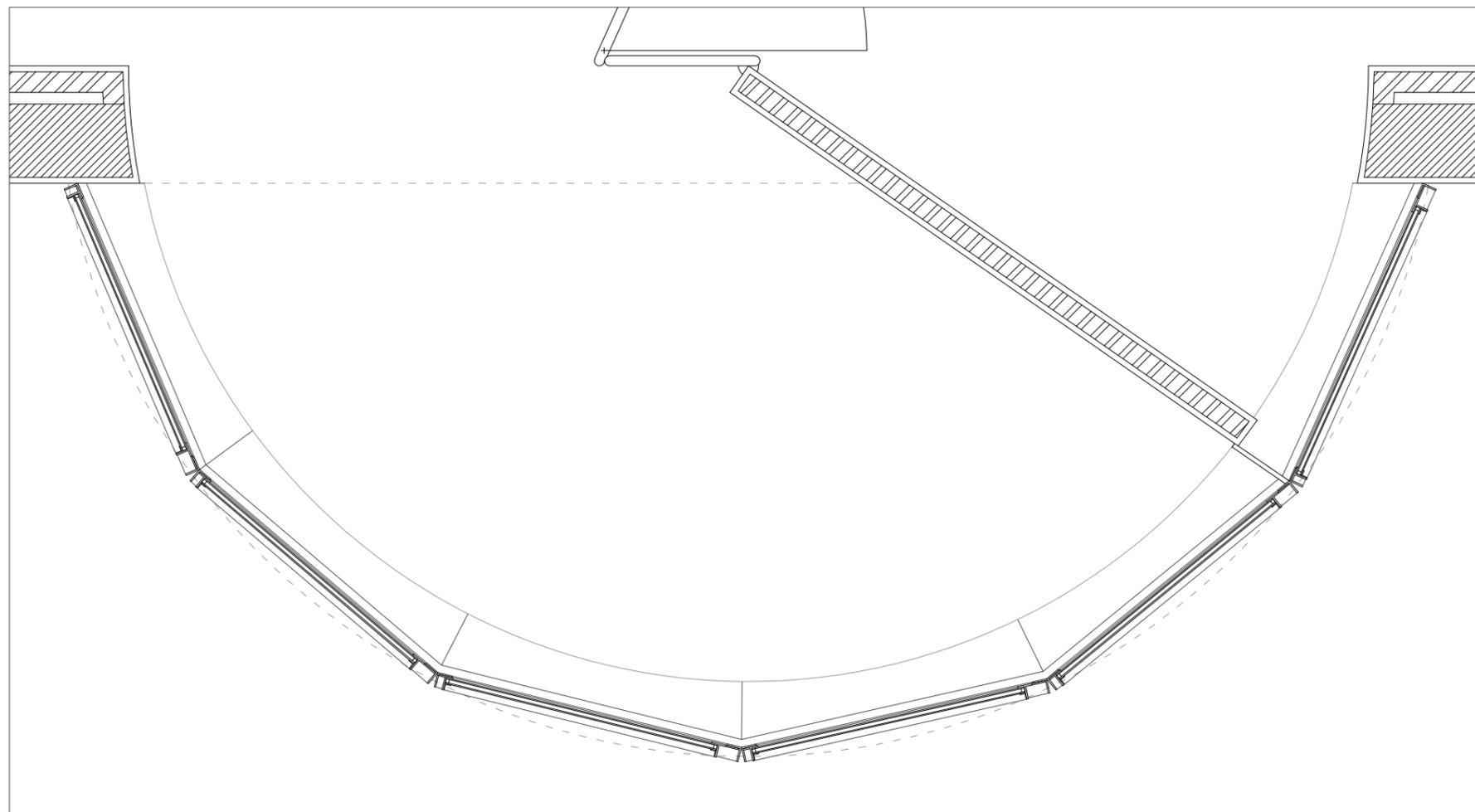


Fig 106 Planta da Bow Window do Piso 1 — Nova Caixilharia | Escalas 1:20 e 1:5

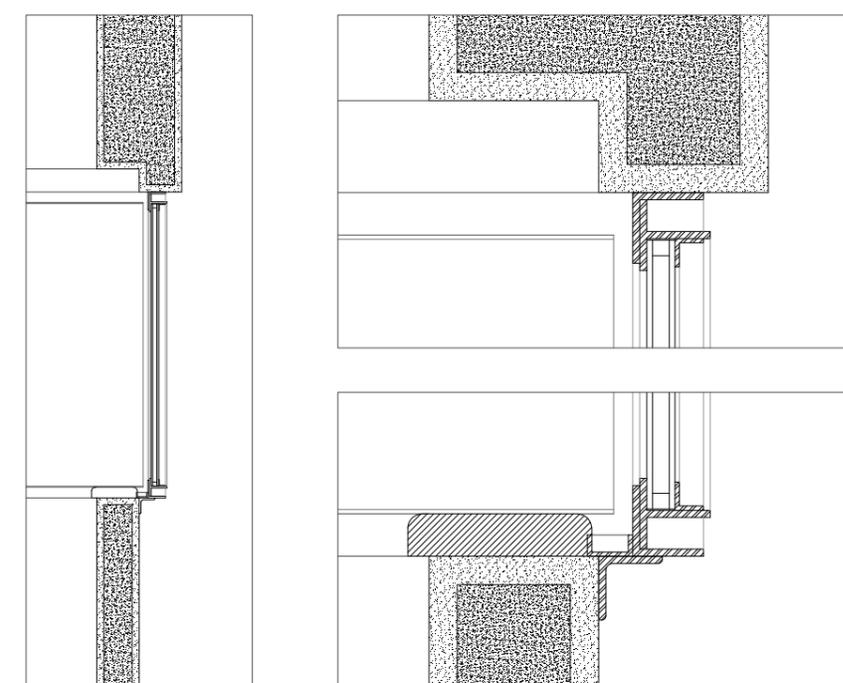
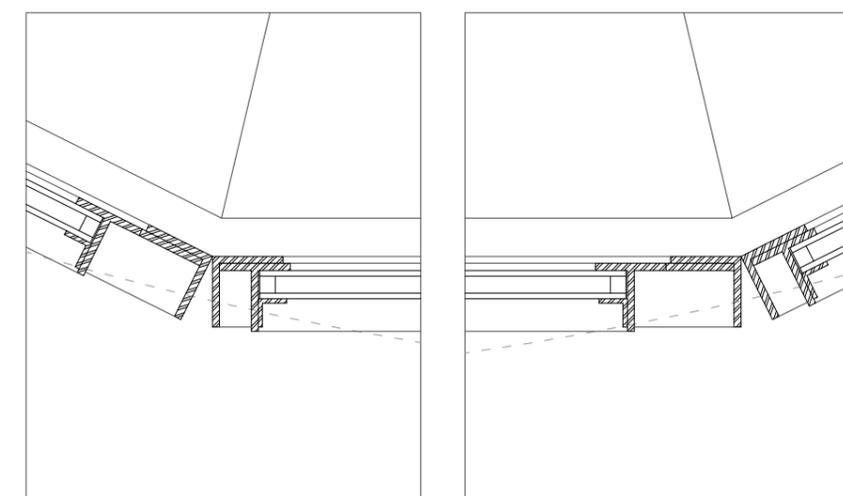


Fig 108 Perfil da Bow Window do Piso 1 — Nova Caixilharia | Escalas 1:20 e 1:5

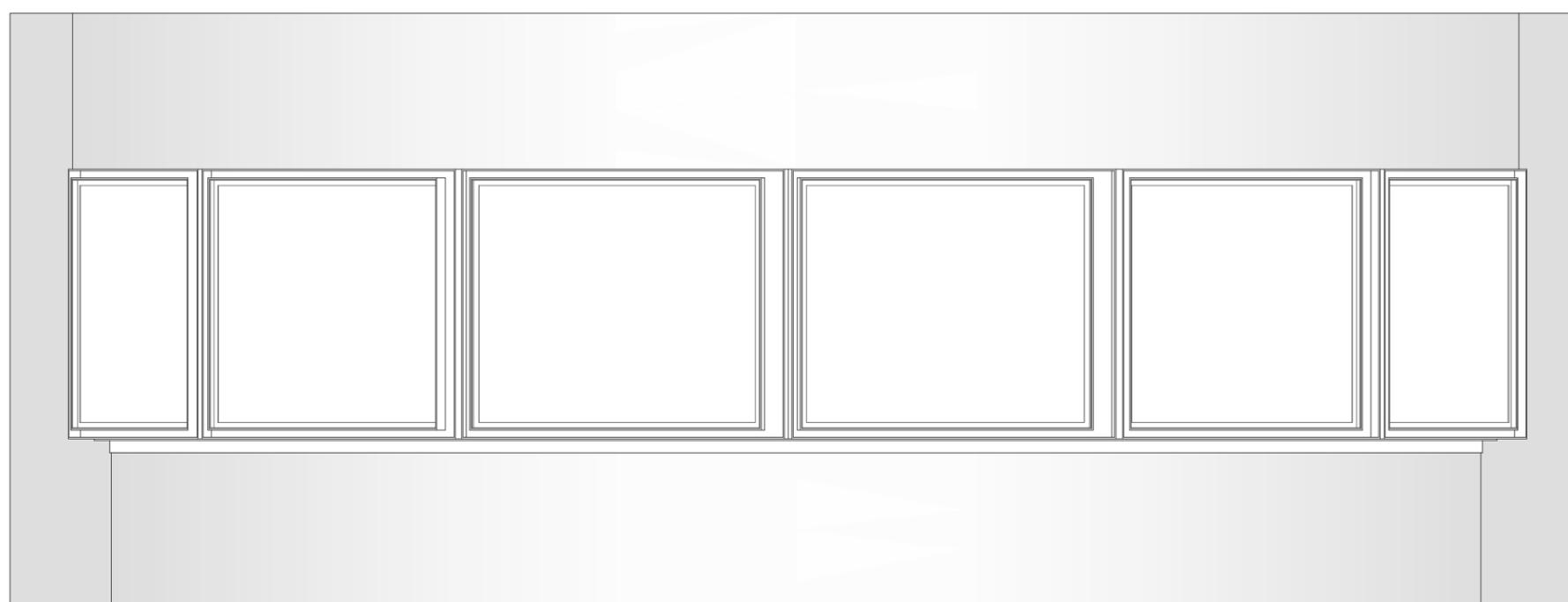


Fig 107 Alçado da Bow Window do Piso 1 — Nova Caixilharia | Escala 1:20

grau de oxidação. Como visto anteriormente, seriam aplicados vedantes de borracha como forma de combater, principalmente, a permeabilidade ao ar, sendo perceptível esta insuficiência junto ao vão. O vidro seria novamente substituído por um vidro simples moderno, de menor transmissão térmica, a fim de minimizar as perdas de temperatura nas zonas sociais da casa.

A segunda solução a considerar seria a remoção e substituição da caixilharia da bow-window, acarretando os riscos que vêm desta decisão. O primeiro impacto seria o desaparecimento das subdivisões horizontais dos panos do vão, resultando num único vidro duplo de melhor rendimento. A fixação recorreria a um perfil metálico em 'L', substituindo o betume utilizado actualmente. No entanto, o peso acrescido do vidro obrigaria, provavelmente, a um apoio mais robusto do que o actual perfil exterior que apoia o caixilho, ganhando uma expressão acrescida no alçado.

Ainda no vão, da bow-window, o isolamento térmico teria de ser aplicado, ou pelo exterior, ou pelo interior, recorrendo na segunda hipótese a uma estrutura de 'pladur', de forma a não desperdiçar os ganhos de eficiência obtidos pela substituição do caixilho.

Por fim, o grande desafio na intervenção sobre os vãos da Casa Beires encontra-se na complexidade da parede-cortina, peça central da obra e maior valorizador do conjunto.

A exclusão de abordagens a tomar numa hipótese de intervenção surge como o processo mais imediato: a substituição da caixilharia por soluções de mercado ou por uma nova peça de desenho de autor seriam actos quase criminosos, que desvalorizariam todo o edificado, quer na sua vertente patrimonial como arquitectónica. Da mesma forma, reprodução da caixilharia por uma peça de desenho semelhante ou reinterpretado seria inútil, dada a pontualidade das patologias mais graves a corrigir, e de difícil execução dada a escassez de mão-de-obra qualificada para trabalho tão delicado.

“Básicamente lo que no hay que ha- cer es coger una ventana de delicada carpintería de Oporto, con sus divisiones y su dibujo geométrico, y limpiarla totalmente para poner un vidrio doble único. Esas fachadas, y en el caso de Oporto se está haciendo mucho, se quedan como las viejas sin

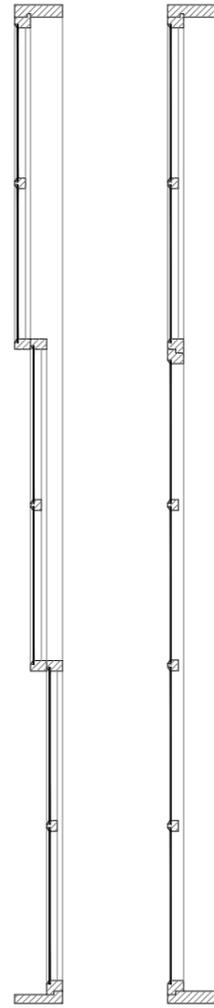


Fig 110 Perfil de Caixilharia Existente da Parede-cortina | Escala 1:20

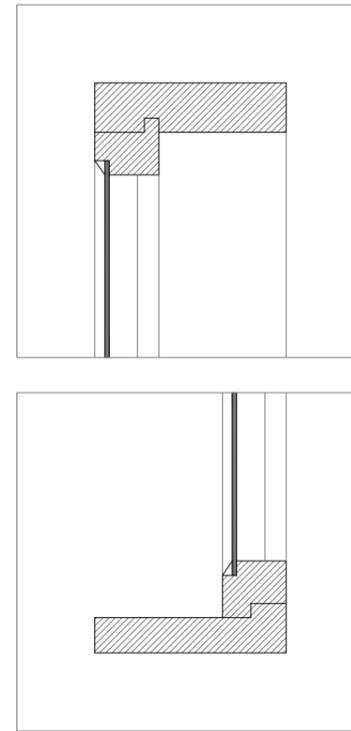


Fig 109 Perfil de Caixilharia Existente da Parede-cortina | Escala 1:5

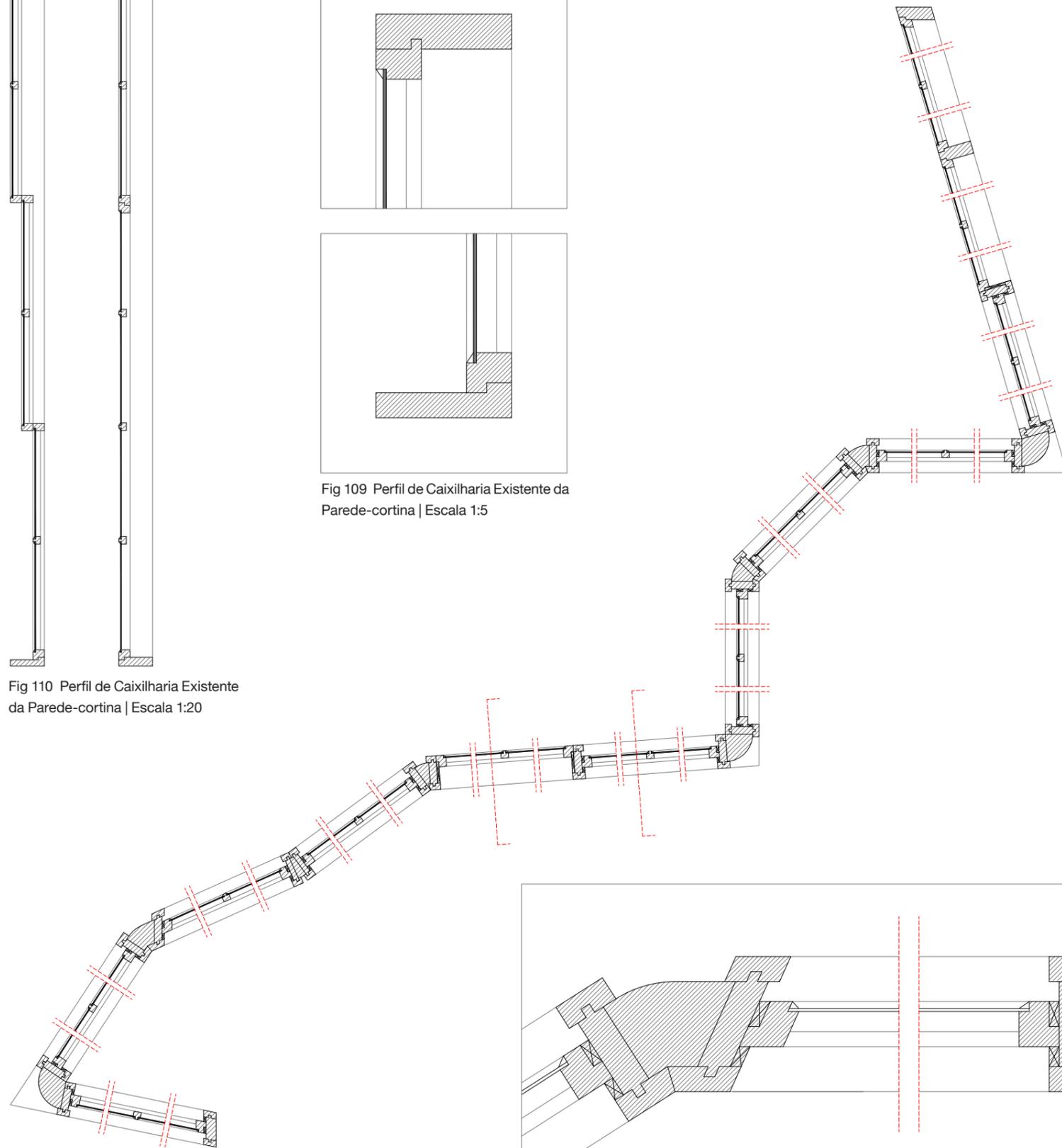


Fig 111 Planta de Caixilharia Existente da Parede-cortina | Escala 1:20

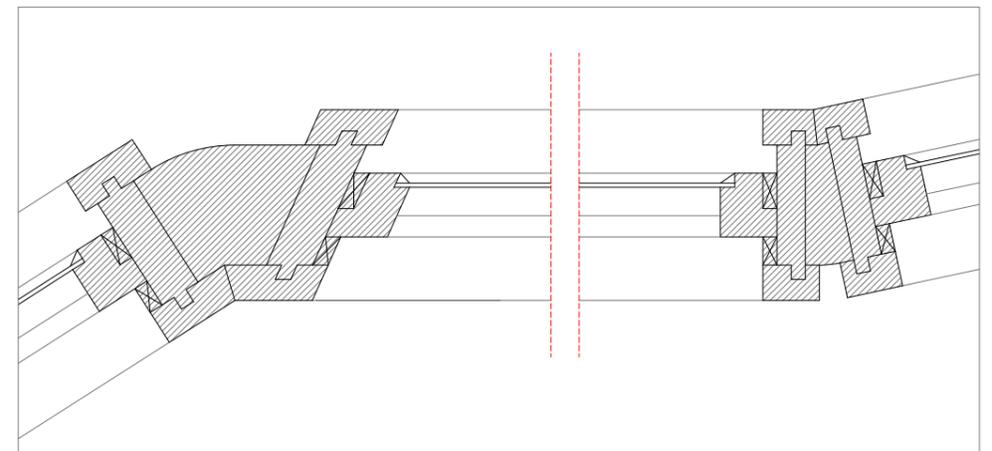


Fig 112 Planta de Caixilharia Existente da Parede-cortina | Escala 1:5

dientes y dan una imagen deprimente.”<sup>128</sup>

Como anteriormente, o espaço temporal que nos separa da construção da obra e a condição em que foi originalmente concebida não justifica uma conservação recorrendo a técnicas tradicionais. Assim, as estratégias de intervenção possíveis na complexa caixilharia envolveriam a conservação do existente através de técnicas contemporâneas, ou a introdução de uma segunda caixilharia interior, melhorando o comportamento térmico, em particular, do elemento arquitectónico.

A primeira hipótese envolveria os mesmos passos efectuados nas caixilharias de madeira dos alçados estruturais:

- Remoção dos componentes da caixilharia e substituição de eventuais peças degradadas;
- Limpeza e tratamento da madeira e nova pintura;
- Tratamento das juntas de ligação ao contorno;
- Substituição dos painéis de vidro por novas peças com menor transmissão térmica, sem alterar a aparência;
- Aplicação de vedações em todas as peças móveis.

A segunda solução incluiria todos os paços acima descritos, à excepção da substituição do vidro. Adicionalmente, uma segunda caixilharia seria aplicada pelo interior, como nas figuras 113-116, a toda a altura do vão com um aro de metal, demarcando-se do existente sem excessivo confronto com o mesmo. Quer nos vãos com abertura mecânica, sejam em guilhotina ou em batente, quer nos vãos fixos, a segunda caixilharia adoptaria a abertura em batente de uma só folha, sobrepondo-se quando aberta à folha adjacente. Assim, permitir-se-ia a limpeza de todos os vidros independentemente do tipo de vão.

Ambas estas soluções têm como vista a melhoria das condições do ambiente interior, conforto térmico e salubridade. No entanto, o aumento de eficiência térmica obtido não é quantificável,

---

<sup>128</sup> SIZA, Álvaro, *Conferência para o CAH20thC*, in CAH20thC, p.188;

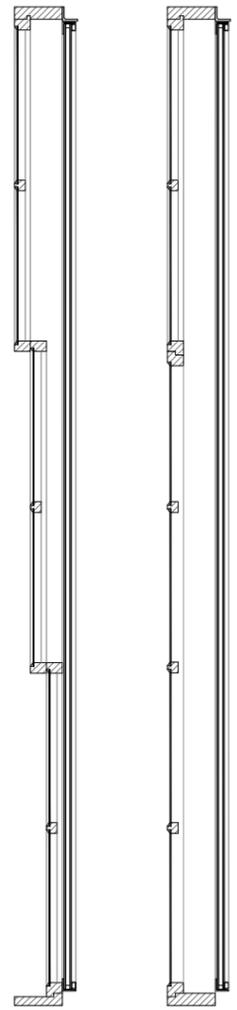


Fig 114 Perfil de Nova Caixilharia da Parede-cortina | Escala 1:20

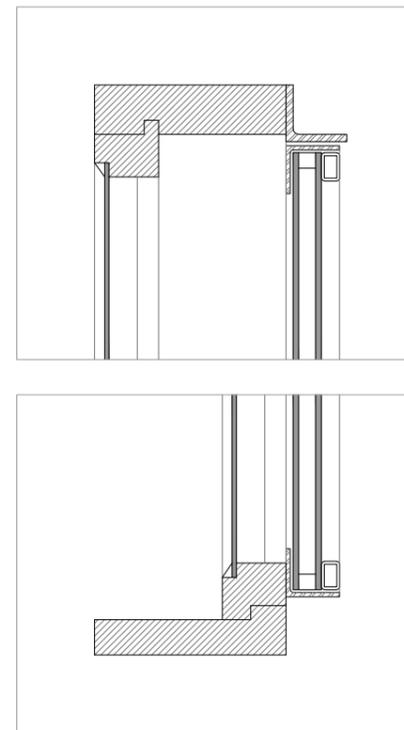


Fig 113 Perfil de Nova Caixilharia da Parede-cortina | Escala 1:5

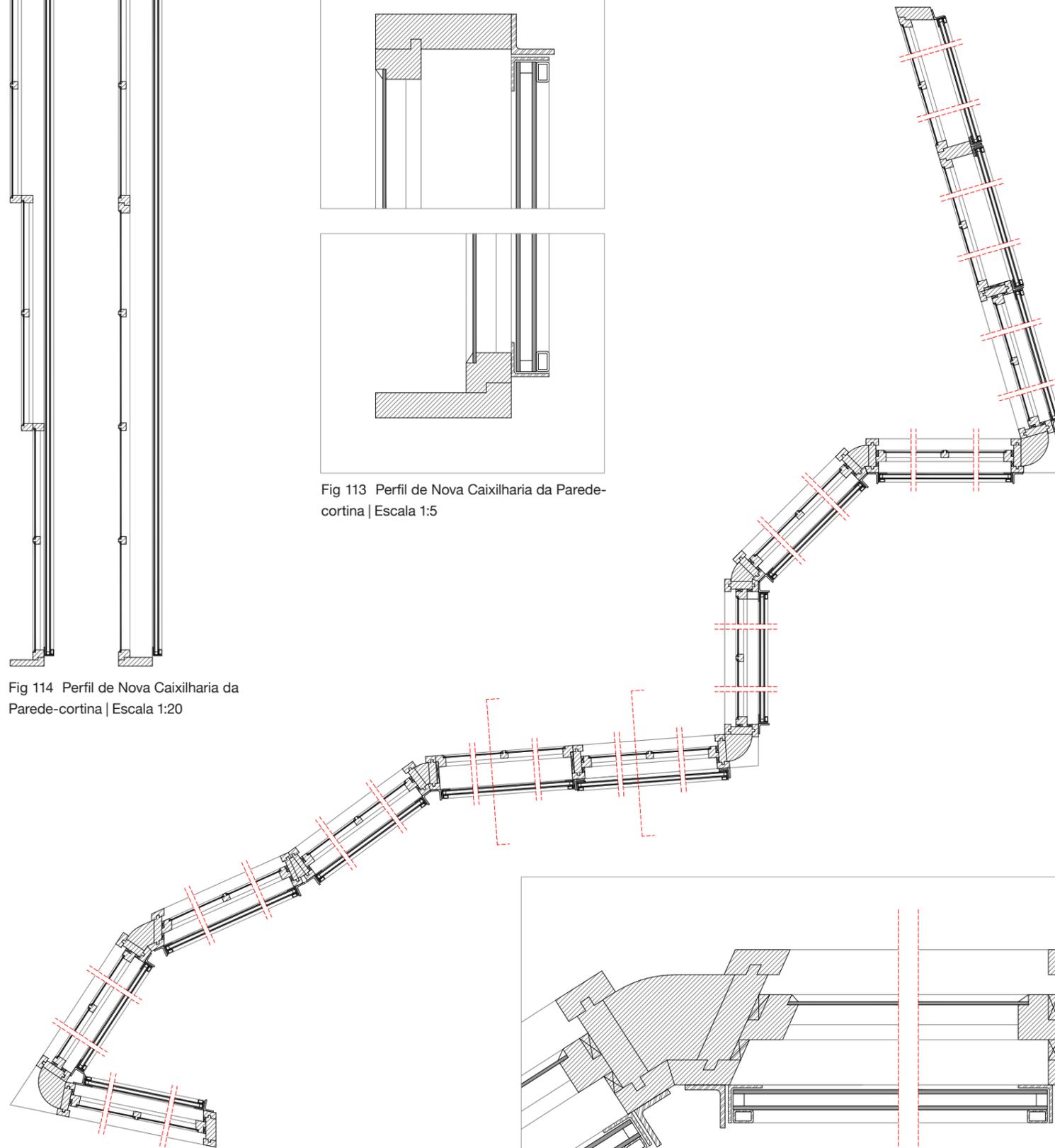


Fig 115 Planta de Nova Caixilharia da Parede-cortina | Escala 1:20

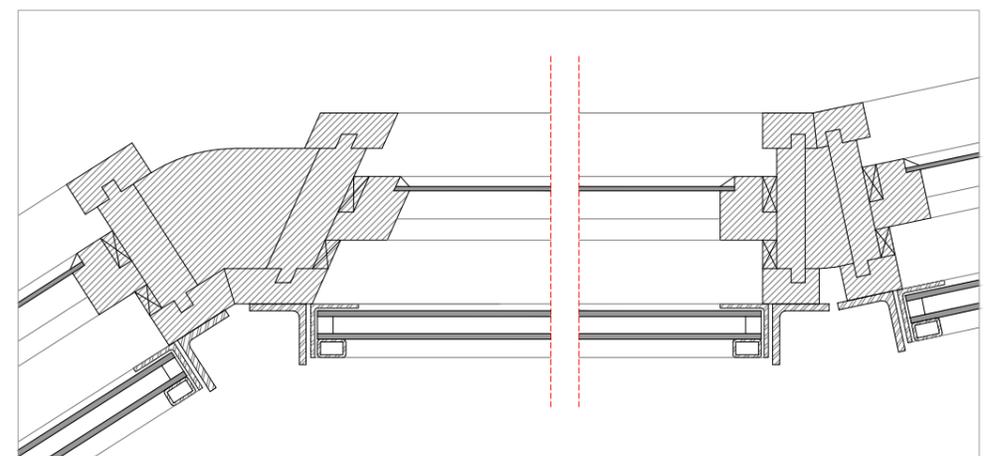


Fig 116 Planta de Nova Caixilharia da Parede-cortina | Escala 1:5

nem mesmo garantido na primeira hipótese. A inclusão de uma segunda caixilharia poderia ter efeitos benéficos nesse sentido sem se tornar irreversível a alteração ao projecto original. Assim, optando por uma intervenção desta natureza, permitir-se-ia a continuidade da utilização da casa sem a desvalorização do seu carácter arquitectónico ou patrimonial.

#### INSTALAÇÕES TÉCNICAS

Como referido anteriormente, aquando da análise às patologias da casa, as instalações de águas sanitárias entre os quartos de banho do piso superior perderam, durante a vida da obra, a sua utilidade, sendo substituídas por uma tubagem exterior à parede, visível no vão da escada, junto ao tecto. Esta solução é, indiscutivelmente, imprópria e indesejada, obrigando a sua correcção à abertura do pano de alvenaria de tijolo interior de forma a comportar essa tubagem.

Da mesma forma, como modo de combater a perda de calor nos meses de inverno, em particular no piso dos quartos, uma rede de aquecimento radiante sob o piso do andar superior conferiria o conforto térmico necessário à casa, aliado ao isolamento térmico a aplicar à cobertura e paredes exteriores. O revestimento deste piso teria no entanto de ser alterado visto que o actual mosaico de cortiça, já parcialmente deteriorado, não conferiria a condutibilidade térmica desejada. Assim, evitar-se-ia mecanismos de mercado ou de expressão deslocada, mantendo a imagem original do interior da casa.

Estas intervenções não podem, no entanto, descurar da substituição da rede eléctrica da casa, já deficiente perante as actuais necessidades energéticas, mesmo pela sua avançada idade.



## 5 | CONCLUSÃO

A herança da arquitectura do século XX, apesar dos esforços recentes para a percepção pública do seu valor e da necessidade da sua protecção, encontra-se numa condição generalizada de degradação ou abandono. A produção deste período em Portugal não foge a esta generalização mas, pelo contrário, chega mesmo a agravar-se, quer pela falta de investimento, privado ou público, quer pela particularidade dos seus programas mais comuns, a habitação e os serviços públicos, desde então servidos por um parque edificado actualizado, embora talvez não valorizado.

A presente Dissertação, reconhecendo a necessidade de salvaguarda procurou propor, a título de hipótese, os ideais modos de intervenção sobre a Casa Beires do arquitecto Álvaro Siza (1973-76) de forma a permitir a sua contínua intervenção e, como tal, conferindo-lhe índices de conforto contemporâneos, não prescindindo da salvaguarda dos seus valores culturais, patrimoniais e disciplinares, razão da sua preservação.

Levantam-se assim questões quanto à formulação de uma estratégia de intervenção sobre a Casa Beires: porquê, quando e como reabilitar uma obra desta natureza? Um estudo sobre a vida útil da obra, desde ante-projecto ao seu estado actual, apoiando-se num levantamento arquitectónico e de patologias detalhado, revelou os pontos especialmente privados de manutenção ou sobre os quais é possível intervir, segundo técnicas ou materiais contemporâneos, sem impacto sobre a imagem ou a integridade da obra.

A cobertura, principal fonte de infiltrações que, por sua vez, são a anomalia mais aparente observável na casa, mostra-se o elemento construtivo em pior estado de conservação e que revela maior urgência de intervenção. Se ao longo dos anos já foram aplicados revestimentos impermeáveis, diversas vezes, à cobertura, o problema nunca foi correctamente solucionado, perdendo-se da mesma forma o detalhe original. A análise à memória descritiva da obra, assim como a exemplos de outras obras da mesma época do arquitecto Siza, indicam para uma eventual cobertura em zinco, embora não seja possível confirmar a construção deste detalhe. As propostas de intervenção apresentadas indicam, assim, a aplicação de isolamento térmico sobre a cobertura, assim como a sua correcta impermeabilização, não permitindo a alteração do desenho das platibandas. A aplicação da 'cobertura invertida', forma bem divulgada de construção de coberturas, é uma hipótese lançada que permitiria um preço reduzido, embora se trate de uma solução menos em linha com a pormenorização de Siza à época.

As paredes exteriores, elemento estrutural da obra e valorizadoras da sua narrativa de confli-

tos, são descritas em diversas publicações como compostas por dois panos de alvenaria: um estrutural na face interior e outro de tijolo, na face exterior. Embora se entenda a suposição desta estrutura, em obra verifica-se, embora não se comprove inequivocamente, a disposição inversa, com o pano de alvenaria estrutural – de bloco de granito ou betão – pelo exterior. Esta ‘descoberta’ poderia ter impactos de maior relevância, visto que a composição verificada podia encorajar a aplicação de isolamento térmico pelo exterior sob o sistema ETICS. No entanto, verificando o impacto desta solução sobre detalhes de projecto, sugere-se a aplicação do isolamento por meio de poliuretano projectado entre os dois panos de alvenaria, aplicando um revestimento impermeabilizante pelo exterior. Assim, assume-se a menor eficiência da solução escolhida, compreendendo o carácter de compromisso de qualquer intervenção sobre o património.

Por fim, as caixilharias exteriores são alvo de uma reflexão particularmente sensível pelo impacto que qualquer alteração teria sobre a imagem do edifício. Se de uma observação superficial se pode supor a facilidade de aplicação de um vidro duplo sobre alguns perfis existentes, a esbelteza das caixilharias existentes implicaria a sua substituição integral, reinterpretando o desenho original. Assim, ponderados os ganhos energéticos nas casas de banho, cozinha e corredor do piso superior, conclui-se que a intervenção ideal apenas incluiria a reabilitação dos caixilhos segundo técnicas contemporâneas, conferindo-lhe estanquidade ao ar e à água entretanto perdidas e, eventualmente, substituindo as partes irreparáveis.

Quanto à grande caixilharia da parede-cortina, possivelmente a peça de maior importância, se não apenas de mais complexo detalhe desta obra, aborda-se com especial cuidado a sua transformação. Se nos restantes vãos se pondera a sua substituição e se prevê o impacto de tal operação, na parede cortina torna-se desde logo óbvia a impossibilidade da alteração do desenho existente sem qualquer detrimento à integridade e à beleza da Casa Beires. Assim, recomenda-se a reabilitação estrita dos caixilhos, substituindo eventuais peças degradadas e aplicando vedantes às peças móveis de modo a minimizar futuras anomalias. Numa segunda solução, não invalidando a reabilitação do existente mas complementando-o, pondera-se a aplicação de um segundo caixilho, pelo interior, como forma de atingir níveis ideais de conforto térmico. No entanto, entende-se o impacto desta solução, conferindo-a de um carácter reversível de forma a facilitar a sua alteração. A validade da aplicação deste elemento recairia, em última análise, sobre o desencorajamento à desfiguração do alçado existente, salvaguardando a sua materialidade.

Por fim, resta a esperança de que esta Dissertação resulte num contributo ao debate contemporâneo, levantando questões sobre a ética de intervenção numa obra de tão estimada autoria e promovendo a sua salvaguarda.

*Contrastes ou rupturas aparecem quando circunstâncias fortes a isso levam. Mas eu vejo numa parte da arquitectura que se pretende de vanguarda a introdução artificial de contradições, que o mesmo é dizer o formalismo. Mesmo que não se jusifique senão uma atitude de continuidade em relação a um ambiente existente, introduzem-se contrastes “porque sim”. A crença na invenção das formas é em geral um engano, ou uma mistificação, e aquilo a que se costuma chamar inovação ou invenção é quase sempre uma cópia de um último figurino ou a recuperação de um velho figurino. (...) no método de concepção, “o desenho” desenvolve-se através de sucessivas entradas de informação, de origens muito diferentes, que são submetidas à crítica em face do problema a resolver. (...) Trata-se de arriscar, ou de riscar, e de controlar o risco. E nesse processo tudo é importante, e cada coisa mais ou menos importante conforme o problema a resolver.*<sup>129</sup>

---

<sup>129</sup> SIZA, Álvaro, *Portas-Siza: O Diálogo dos Arquitectos*, in *Jornal de Letras, Artes e Ideias*, Ano I, nº4, 1981, p.3-6, in PORTAS, Nuno, *Arquitecturas, História e Crítica, Ensino e Profissão*, Porto: FAUP Publicações, 2005, p.235-6;

## 6 | BIBLIOGRAFIA

AGUIAR, José, *Cor e cidade histórica: estudos cromáticos e conservação do património*, Porto: Faup Publicações, 2002;

ANDRIEUX, Jean-Yves e CHEVALLIER, Fabianne, *La réception de l'architecture du mouvement moderne : image, usage, héritage = The reception of architecture of the modern movement : image, usage, heritage*, Saint-Étienne: Université, 2005;

BRANDI, Cesare, *Teoria del restauro*, Rome: Ed. di Storia e Letteratura, 1963;

CASTANHEIRA, Carlos, DIJK, Hans van, BOASSON, Dorien, *Álvaro Siza: exposição: Arquitectura e renovação urbana em Portugal*, Lisboa: M.C., 1984;

CUNNINGHAM, Allen, *Modern Movement Heritage*, Londres: DOCOMOMO, E&FN Spon, 1998;

CAPITEL, Anton, *Metamorfosis de monumentos e teorías de la restauración*, Madrid: Alianza Editorial, 1992, p.27;

CHOAY, Françoise, *A alegoria do património*, trad. Teresa Castro, 2ª edição, Lisboa: Edições 70, 2010;

CHOAY, Françoise, *Património e mundialização*, trad. Paula Seixas, S.L.: Licorne, 2005;

CHOAY, Françoise, *Sept propositions sur le concept d'authenticité et son usage dans les pratiques du patrimoine historique*, in: UNESCO, Nara Conference on Autbenticity, Paris: Unesco, 1995, p.101-120;

COSTA, Alexandre Alves, *Dissertação*, Porto: Edições do Curso de Arquitectura da ESBAP, 1982;

COSTA, Alexandre Alves, *Álvaro Siza*, Lisboa: INCM-Centre Georges Pompidou; 1990;

CUNNINGHAM, Allen, *Modern Movement Heritage*, Londres: DOCOMOMO, E&FN Spon, 1998;

FERNANDEZ, Sérgio, *Percurso : arquitectura portuguesa : 1930-1974*, Porto: FAUP Publicações, 1988;

FRAMPTON, Kenneth, *The Architecture of Álvaro Siza*, A+U, extra-ed., 1989;

PAIVA, José Vasconcelos, AGUIAR, José, e PINHO, Ana, “Guia Técnico de Reabilitação Habitacional”, Lisboa: Instituto Nacional de Habitação, 2006;

PORTAS, Nuno, *Arquitecturas, História e Crítica, Ensino e Profissão*, Porto: FAUP Publicações, 2005;

PORTAS, Nuno, *O Efémero Modernismo, A Evolução da Arquitectura moderna em Portugal: Uma interpretação*, Lisboa: Livros horizonte;

RAMOS, Rui, *A casa: arquitectura e projecto doméstico na primeira metade do século XX português*, Porto: Faup publicações, 2010;

RODRIGUES, António Jacinto, *Teoria da arquitectura: o projecto como processo integral na arquitectura de Álvaro Siza*, Porto: Faup Publicações, 1996;

RODRIGUES, António Jacinto, *Álvaro Siza, Obra e Método*, Porto: Civilização Editora, 1992;

SAMOZA, Manoel, *Álvaro Siza. Conversas no obradoiro*, Ourense: Verlibro Editorial, 2007;

SIZA, Álvaro, *Imaginar a Evidência*, Lisboa: Edições 70, 2000;

SIZA, Álvaro, *01 Textos*, Porto: Civilização Editora, 2009;

SIZA, Álvaro, *Professione poetica=poetic profession*, Milano: Electa, 1986;

SIZA, Álvaro, *Álvaro Siza: obras y proyectos, 1954-1992*, Barcelona: Gustavo Gili, 1993;

SIZA, Álvaro, *A Linguagem do Siza, Álvaro Siza. Candidatura ao Prémio UIA Gold Medal*, Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2005;

SIZA, Álvaro, (1973), *Memoria descritiva do projecto transcrito em Álvaro Siza Casas 1954 - 2004*, G.G, Barcelona, 2004;

TÁVORA, Fernando, *Comunicação à Conferência Ambiente Urbano – Linhas de Inovação*, Porto, 1992;

TESTA, Peter, *A arquitectura de Álvaro Siza*, Porto: Edições da F.A.U.P, 1988;

TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau, 1997;

TRIGUEIROS, Luiz, *Fernando Távora*, Lisboa: Editorial Blau, Lda, 1993;

TOSTÕES, Ana, *Os Verdes Anos na Arquitectura Portuguesa dos Anos 50*, Porto: FAUP Publicações, 1997;

TOSTÕES, Ana, *Sob o Signo do Inquérito, Inquérito à Arquitectura do século XX em Portugal*, Ordem dos Arquitectos, Lisboa;

The modern movement in architecture: selections from the DOCOMOMO registers, Rotterdam: 010 Publishers, 2000

### **ARTIGOS:**

Carta de: Adalberto Dias; Alcino Soutinho; Alexandre A. Costa; Álvaro Siza; Domingos Tavares; Eduardo Souto Moura, Sérgio Fernandez para a exposição «Depois do Modernismo», Depois do Modernismo / coord. Luís Serpa, Lisboa, 1983;

*International conference intervencion approaches for the 20th century architectural heritage = criterios de intervención en el patrimonio arquitectónico de S20*, Madrid: CAH 20thc, 2011;

*Nara Conference on Authenticity*, Japan 1994, UNESCO/ICCROM/ICOMOS, Trondheim, Tapir Publishers, 1994

### **PERIÓDICOS:**

ARQUITECTURA, 3ª série, nº86, Lisboa: 1985;

ARQUITECTURA, n.º123, 1971;

DOMUS, nº759, Abril 1994;

EL CROQUIS, nº68-69, Barcelona: 1994;

KOOLHAAS, Rem, *Preservation is Overtaking Us*, in FUTURE ANTERIOR, Volume 1, Number 2, Chicago: University of Minnesota Press, 2004;

L' ARCHITECTURE D' AUJOURD'HUI, nº185, Maio/Junho 1976;

L' ARCHITECTURE D' AUJOURD'HUI, nº211, Outubro 1980;

PEREIRA, Nuno Teotónio, *Architettura popolare, dall' Inchiesta al Progetto*, Domus nº 655;

QUADERNS D'ARQUITECTURA I URBANISME, nº159, Out.Nov.Dez, 1983;

*Registro Docomomo Ibérico 1925-1965: La vivienda moderna*, coord. Marta Rojals, Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2009;

## **TESES:**

ASCENSÃO, Jean, *Reabilitação do Moderno: Faculdade de Economia do Porto, um caso de estudo na intervenção e conservação do Património Moderno*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, Faup: 2012;

COSTA, Pedro Lima da, *Do processo de reabilitação do edifício do Arq. Marques da Silva na rua Alexandre Braga*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, Faup: 2009;

FERREIRA, Sílvia, *Avenida da Ponte Memória e Revitalização Urbana - Arquitectura, Presente e Passado*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, Faup: 2012;

FIGUEIRA, Jorge, *Escola do Porto — Um Mapa Crítico*, Coimbra: Edições do Departamento de Arquitectura da FCTUC, 2002

GUIMARÃES, Maria Filipa, *Do social ao edificado: bases para uma proposta de reabilitação do Bairro de São Vítor*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, Faup: 2009;

LEITE, Joana Matias, *Tradição e Modernidade – as primeiras casas de Álvaro Siza*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, Faup: 2009;

LOPES, Nuno Valentim Rodrigues, *Reabilitação de Caixilharias de Madeira em edifícios do século XIX e início do século XX: do restauro à selecção exigencial de uma nova caixilharia: o estudo do caso da habitação corrente portuense*, Dissertação de Mestrado em reabilitação do património edificado, Porto: FEUP, 2006;

MACEDO, Alfredo Joaquim Martins, *Da Tradição à Contemporaneidade - Távora, Siza, Souto Moura – um ensaio sobre a moradia unifamiliar*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, Faup: 2011;

### **ENDEREÇOS ELECTRÓNICOS:**

Eindhoven Statement, in: <http://www.docomomo.com/eindhoven.php>

Computer Supported Reconstruction of Eileen Gray's Architectures, Architecture and CAAD, Swiss Federal Institute of Technology, Zürich, in: <http://old.arch.ethz.ch/caad/research/EIL-GRY.html>;

GORDON, Alastair, Le Corbusier's Role in the Controversy Over Eileen Gray's E.1027, The Wall Street Journal, 2012, in: <http://online.wsj.com/news/articles/SB10001424127887324354704578637901327433828>;

## 7 | BIBLIOGRAFIA DE IMAGENS

Fig.1 - *International conference intervencion approaches for the 20th century architectural heritage = criterios de intervención en el patrimonio arquitectónico de S20*, Madrid: CAH 20thc, 2011, p. 267;

Fig.2 e 3 - CUNNINGHAM, Allen, *Modern Movement Heritage*, Londres: DOCOMOMO, E&FN Spon, 1998, p.105;

Fig.4 - *International conference intervencion approaches for the 20th century architectural heritage = criterios de intervención en el patrimonio arquitectónico de S20*, Madrid: CAH 20thc, 2011;

Fig.5 - CUNNINGHAM, Allen, *Modern Movement Heritage*, Londres: DOCOMOMO, E&FN Spon, 1998, p.15;

Fig. 6-8 - Fotografia do autor;

Fig. 9 - FERREIRA, Sílvia, *Avenida da Ponte Memória e Revitalização Urbana - Arquitectura, Presente e Passado*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, Faup: 2012;

Fig. 10 e 11 - CUNNINGHAM, Allen, *Modern Movement Heritage*, Londres: DOCOMOMO, E&FN Spon, 1998, p.105;

Fig. 12 - <http://quizlet.com/5756919/arch-219-lecture-16-flash-cards/>, Setembro 2014;

Fig. 13 e 14 - <http://www.e1027.org/index.php?/photos/historical-photographs/>, Abril 2014;

Fig. 15 - <http://www.e1027.org/index.php?/photos/recent-phographs/>, Abril 2014;

Fig. 16 - [http://www.christian-muller.com/CMA\\_Projects-EIL.html#](http://www.christian-muller.com/CMA_Projects-EIL.html#), Abril 2014;

Fig. 17 e 18 - MACEDO, Alfredo Joaquim Martins, *Da Tradição à Contemporaneidade - Távora, Siza, Souto Moura – um ensaio sobre a moradia unifamiliar*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, Faup: 2011, p.47;

Fig. 19-21 - MACEDO, Alfredo Joaquim Martins, *Da Tradição à Contemporaneidade - Távora, Siza, Souto Moura – um ensaio sobre a moradia unifamiliar*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, Faup: 2011, p.49;

Fig. 22 e 23 - LEITE, Joana Matias, *Tradição e Modernidade – as primeiras casas de Álvaro Siza*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, Faup: 2009, p.18;

Fig. 24-29 - LEITE, Joana Matias, *Tradição e Modernidade – as primeiras casas de Álvaro Siza*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, Faup: 2009, p.22;

Fig. 30-32 - LEITE, Joana Matias, *Tradição e Modernidade – as primeiras casas de Álvaro Siza*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, Faup: 2009, p.36;

Fig. 33 - <http://architectureofdoom.tumblr.com/post/13398360858/tenivision-from-adolf-loos-pioneer-of>, Junho 2014;

Fig. 34 - <http://composicioetsals.files.wordpress.com/2010/11/tavora.jpg>, Fevereiro, 2014;

Fig. 35 - <http://www.patrimoniocultural.pt/static/data/cache/94/a8/94a88507a0cf41b900170b-158ceb796d.jpg>, Fevereiro, 2014;

Fig. 36 - <http://www.loc.gov/exhibits/flw/images/flw0117.jpg>, Fevereiro 2014;

Fig. 37 - [http://2.bp.blogspot.com/-Q2hwC03aZsE/Thorbfj5e0I/AAAAAAAAAu4/R52uNWEbt\\_A/s1600/leca+da+palmeira-planta.jpg](http://2.bp.blogspot.com/-Q2hwC03aZsE/Thorbfj5e0I/AAAAAAAAAu4/R52uNWEbt_A/s1600/leca+da+palmeira-planta.jpg), Março 2014;

Fig. 38 e 39 - Fotografia do autor;

Fig. 40 - [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b7/Boa\\_Nova\\_Tea\\_House\\_Renovation.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b7/Boa_Nova_Tea_House_Renovation.jpg), Março 2014;

Fig. 41 - [https://c2.staticflickr.com/6/5096/5397007176\\_8781353d2f\\_z.jpg](https://c2.staticflickr.com/6/5096/5397007176_8781353d2f_z.jpg), Março 2014;

Fig. 42 - LEITE, Joana Matias, *Tradição e Modernidade – as primeiras casas de Álvaro Siza*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, Faup: 2009, p.28;

Fig. 43 - TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau,1997, p. 12;

Fig. 44 - [https://ksamedia.osu.edu/sites/default/files/originals/05\\_0005085\\_0.jpeg](https://ksamedia.osu.edu/sites/default/files/originals/05_0005085_0.jpeg), Junho 2014;

Fig. 45 - TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau,1997, p. 20;

Fig. 46 - Fotografia do autor;

Fig. 47 -RAMOS, Rui, *A casa: arquitectura e projecto doméstico na primeira metade do século XX português*, Porto: Faup publicações, 2010, p.578;

Fig. 48 - TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau,1997, p.56;

Fig. 49 - TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau,1997 p. 59;

Fig. 50 e 51 - TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau,1997 p. 64-65;

Fig. 52 - TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau,1997 p. 153;

Fig. 53 - <http://test.classconnection.s3.amazonaws.com/298/flashcards/47298/png/history3.png>, Maio 2014;

Fig. 54-56 - TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau,1997 p. 26-28;30;

Fig. 57 - MACEDO, Alfredo Joaquim Martins, *Da Tradição à Contemporaneidade - Távora, Siza, Souto Moura – um ensaio sobre a moradia unifamiliar*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, Faup: 2011, p.97;

Fig. 58-60 - MACEDO, Alfredo Joaquim Martins, *Da Tradição à Contemporaneidade - Távora, Siza, Souto Moura – um ensaio sobre a moradia unifamiliar*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, Faup: 2011, p.117;

Fig. 61 - <http://prattspring08.blogspot.pt/2008/01/adolf-loos-ornament-and-crime.html>, Setembro, 2014;

Fig. 62 - COSTA, Alexandre Alves, *Álvaro Siza*, Lisboa: INCM-Centre Georges Pompidou; 1990, p.32;

Fig. 63 - TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau,1997 p.164;

Fig. 64 - QUADERNS D'ARQUITECTURA I URBANISME, nº159, Out.Nov.Dez, 1983, p.44;

Fig. 65 - <http://coisasdaarquitectura.files.wordpress.com/2010/07/casabeiresvistadarua.jpg>, Maio, 2014;

Fig. 66 - MACEDO, Alfredo Joaquim Martins, *Da Tradição à Contemporaneidade - Távora, Siza, Souto Moura – um ensaio sobre a moradia unifamiliar*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, Faup: 2011, p.120;

Fig. 67 - TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau,1997 p.164;

Fig. 68 - TRIGUEIROS, Luiz, *Álvaro Siza: 1954-1976*, Lisboa: Blau,1997 p.169;

Fig. 69 - MACEDO, Alfredo Joaquim Martins, *Da Tradição à Contemporaneidade - Távora, Siza, Souto Moura – um ensaio sobre a moradia unifamiliar*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, Faup: 2011, p.129;

Fig.70-77 - Levantamento Arquitectónico do autor;

Fig.78-80 - Fotografias do autor;

Fig.81-83 - Levantamento de Patologias do autor;

Fig.84-92 - Fotografias do autor;

Fig.93-94 - Levantamento de patologias do autor;

Fig.95-96 - Desenho do autor;

Fig.97-99 - Levantamento do autor;

Fig.100-102 - Desenho do autor;

Fig.103-104 - Levantamento do autor;

Fig.106-108 - Desenho do autor;

Fig.109-112 - Levantamento do autor;

Fig.113-116 - Desenho do autor.