DO SOCIAL EDIFICADO: BASES PARA UMA PROPOSTA DE REABILITAÇÃO DO BAIRRO DE SÃO VÍTOR

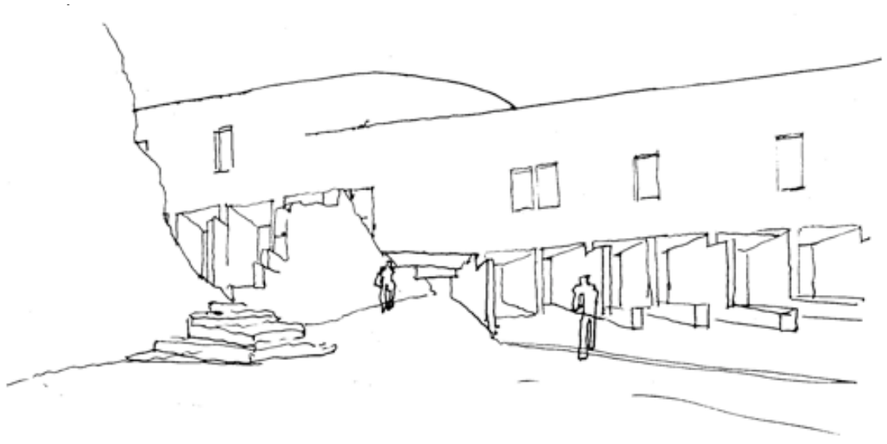
MARIA FILIPA MAGALHÃES LOPES GUIMARÃES

"O RIGOR NÃO É UM LIMITE À IMAGINAÇÃO.
O RIGOR NÃO É UM LIMITE À CRIATIVIDADE.
O RIGOR É A CAPACIDADE DE RESPONDER A UM PROCESSO DINÂMICO."

Álvaro Siza

"A QUALIDADE É O RESPEITO PELO POVO."

Ernesto Che Guevara



DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM ARQUITECTURA 2008 | 09
FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

DO SOCIAL EDIFICADO: BASES PARA UMA PROPOSTA DE REABILITAÇÃO DO BAIRRO DE SÃO VÍTOR

MARIA FILIPA MAGALHÃES LOPES GUIMARÃES

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM ARQUITECTURA ORIENTADA PELO PROFESSOR DOUTOR RUI FERNANDES PÓVOAS, DOCENTE DA FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO E PELO MESTRE ARQUITECTO NUNO VALENTIM LOPES, FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO.

capa fig.1 [3] p.30

contracapa [33] p.17

à Bisa ...

| resumo

A habitação social surgida no pós 25 de Abril na cidade do Porto, caracteriza-se pela adaptação de uma expressão do Movimento Moderno a uma realidade urbana e social muito particular. Os arquitectos depararam-se com o momento de colocar em prática as suas novas linguagens, ancoradas a um contexto urbano muito específico, de centro da cidade, e aliadas à necessidade urgente de atribuir habitação às classes mais desfavorecidas. Actualmente, no que diz respeito ao estado de conservação, estas arquitecturas reflectem na generalidade um distanciamento dos diferentes agentes no seu conhecimento e na sua valorização, de que resulta a passividade geral que condena este património a diversos estados de degradação.

Pretende-se, com a presente dissertação, apresentar o estudo de diagnóstico do estado de conservação e a reflexão sobre a reabilitação da habitação social no Porto, analisando um caso concreto, o Bairro de S. Vítor (1974-1976) do arquitecto Álvaro Siza – edifício emblemático e determinante no processo social, arquitectónico e urbanístico da cidade do Porto no período pós-Revolução e na contribuição da arquitectura de qualidade para a habitação social. No entanto, várias questões se colocam. Tratando-se de uma proposta de reabilitação de um edifício patrimonial, de autor, qual a estratégia para a sua reabilitação? Mantermo-nos fidedignos ao projecto original do arquitecto evitando a desvirtuação da sua ideia inicial? Ou intervir mediante a adaptação às novas necessidades dos moradores?

Após mais de trinta anos desde a sua construção, várias alterações foram feitas clandestinamente por parte dos moradores, tendo em conta as várias necessidades que foram surgindo, próprias da adaptação às vivências contemporâneas. O objectivo do estudo da presente proposta de reabilitação visa intervir no conjunto edificado, tendo em conta tanto as necessidades actuais dos moradores assim como a intenção do projecto inicial, actualizando as funções vivenciais do edifício sem o perturbar na sua essência.

palavras-chave: reabilitação, património moderno, bairro de são vítor, álvaro siza, SAAL, ilhas.

| abstract

The public housing that appeared in Porto after the 25th of April, is defined by the adjustment of the Modernist Movement to a very peculiar urban and social context. For the architects arose the time materialize the Modernist ideologies within a very particular reality, of developing housing in the city centre, as also the urgent need to house the poorer classes. Nowadays, in what concerns to the overall preservation, in general, these buildings reflect the lack of interest of the different responsible agents results in a state of lethargy that condemns them to their deterioration.

The present essay aims to present a diagnostic of the overall preservation condition and to bring to light the public housing rehabilitation in Porto. This is proposed through a thorough analysis of the specific case of the São Vítor residential block – a landmark that was determinant in the social urbanistic and architectural process of Porto in the after Revolution period, with its contribution to the quality of the public housing architecture. Nevertheless multiple questions arise. Being a rehabilitation plan of an author's building, which should be the strategy? Should we stick to the original project and avoid the risk of not respecting the architect's original idea? Or should we intervene in order to adapt the building to their owners' present needs?

After more than thirty years since its edifice, various modifications were made by the owners, having in mind the contemporary day-by-day needs. The objective of this thesis is to intervene bearing in mind the current owners' needs as well as the original plan, with a strategy that intends to upgrade the living functions of the building without disturbing or harming its essence.

key words: rehabilitation, modern heritage, são vítor residencial block, álvaro siza, SAAL, ilhas.

| resumo I

| abstract III

| índice V

| introdução 1

| enquadramento 5

o porto oitocentista. a questão da habitação. a *"ilha proletária"* 5

o lugar. são victor passado e presente. 21

o bairro de são victor ou as doze casas da senhora das dores na obra de Siza. 27

levantamento gráfico do projecto original 35

| caracterização construtiva e estado de conservação do conjunto

elementos construtivos e anomalias observadas 45

| bases para uma proposta de reabilitação do Bairro de S. Vítor

da estratégia de intervenção no património social edificado 65

proposta de intervenção 71

| considerações finais 109

| fontes bibliográficas 117



fig.2 [47]
Porto, interior de uma ilha.

| introdução

A presente dissertação pretende desenvolver uma possível proposta de reabilitação do Bairro de São Vítor, obra do arquitecto Álvaro Siza Vieira, datada de 1974 e inserida no processo S.A.A.L. – Serviço de Apoio Ambulatório Local. A construção do bairro deu-se numa época marcante da história política e social de Portugal, envolta num ambiente de convulsão política e de um primeiro contacto com a liberdade artística e de expressão, em sequência do 25 de Abril de 1974.

O S.A.A.L., inicialmente tido como *resposta-tampão* às reivindicações emergidas em torno da habitação logo após a Revolução de Abril, tinha como objectivo inicial alojar o maior número de pessoas provenientes de bairros sociais e ilhas operárias. Assim sendo, este bairro foi um dos muitos projectos que surgiram no Porto em resposta à problemática do alojamento.

O interesse pelo tema nasceu do trabalho iniciado no âmbito da disciplina de Patologias da Construção – 5ºano, que deu especial enfoque às questões concretas dos processos de reabilitação. O objectivo a que se propõe a modesta proposta de reabilitação do Bairro de São Vítor que aqui se aponta, visa repor a qualidade arquitectónica inicial e tanto quanto possível melhorar o desempenho, satisfazendo as necessidades actuais dos moradores, visto que actualmente o bairro apresenta um elevado grau de degradação resultante do envelhecimento natural dos materiais, da ausência de acções periódicas de conservação e de intervenções desadequadas feitas pelos próprios moradores. Efectivamente, a análise do estado actual do edifício permite-nos reflectir sobre uma série de questões que apelam directamente ao modo como hoje os espaços são ocupados em cada habitação. Quais as novas necessidades, quais as restrições e como solucionar cada caso mantendo a unidade do conjunto?

Pretende-se, portanto, que o presente trabalho seja capaz de entender e reinterpretar as problemáticas subjacentes à sua edificação, de forma a balizar eficazmente o confronto entre o passado e o presente. Posto este objectivo, propõe-se a realização de um levantamento de anomalias e alterações ao projecto inicial como alicerce da solução a encontrar, confrontando-a com a legislação e regulamentação vigente, bem como a sua harmonização face às actuais necessidades dos seus moradores. Finalmente, as possíveis soluções de reabilitação encontradas terão em conta todo o percurso que o edifício teve, desde a sua edificação até à actualidade, isto é, tentarão ir de

encontro tanto com as intenções originais do arquitecto como com as necessidades actuais dos moradores, tentando repor a imagem inicial do edifício, entendido como um todo, e a sua qualidade construtiva. Deste modo, a intervenção proposta no presente trabalho será pontual, satisfazendo por um lado as carências actuais, e por outro lado (re)interpretando o desenho original datado de 1974.

A metodologia adaptada partirá inicialmente da recolha de elementos que ajudem a interpretar a obra tanto do ponto de vista histórico, urbano e social, como também arquitectónico e construtivo. Importa, sobretudo, enquadrar o património social edificado com a sua circunstância, a de então e a de hoje, para que aí possa incorporar as premissas da proposta de intervenção, em adequação ao contexto actual e ao panorama da reabilitação em Portugal.

Toda a pesquisa será complementada com a análise paralela de um outro projecto, do mesmo período e do mesmo autor, construído com os mesmos pressupostos e que recentemente passou por um processo de reabilitação e ampliação – o Bairro da Bouça. Posteriormente, será elaborado um processo de diagnóstico que será determinante para o resultado final da operação de intervenção: da recolha fotográfica ao levantamento geométrico e construtivo, dos materiais e patologias às causas e efeitos para o próprio edificado. Por último será apontada a estratégia de intervenção, resultante da análise da interpretação e do diagnóstico anterior, que poderá ser extensível a outros casos, com a mesma génese construtiva e tipológica e entendida como ferramenta com utilidade exemplificativa para futuras intervenções de reabilitação.

Deste modo, o trabalho será composto por dois grandes núcleos teóricos, que levarão, com segurança, a uma possível **proposta de intervenção**. O primeiro grande grupo diz respeito ao **enquadramento** do edifício em estudo, ou seja, toda a pesquisa que apontará para o entendimento da circunstância; o segundo grupo refere-se à **caracterização construtiva e estado de conservação do conjunto** que terá como objectivo caracterizar o edifício do ponto de vista construtivo e apontar as anomalias presentes, assim como a transformação que este sofreu ao longo dos anos, conduzindo para a sensibilização dos traçados e linguagem do projecto de arquitectura.

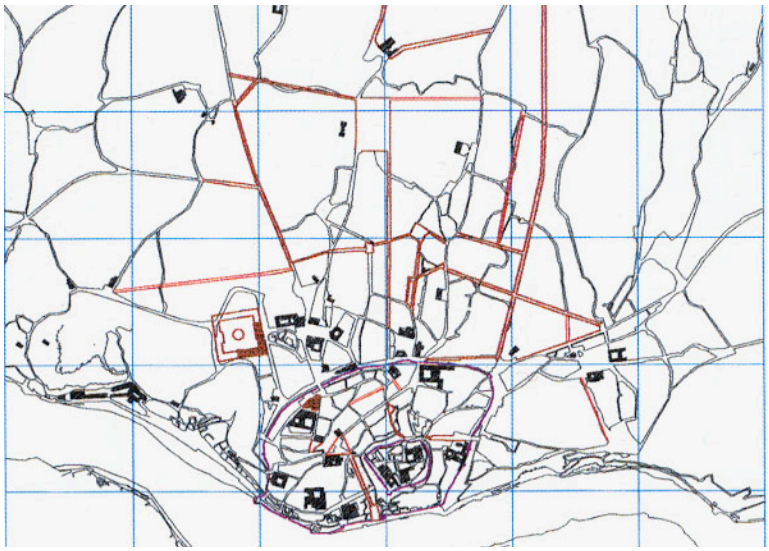


fig.3 [17] p.335

Planta com o plano dos Almadas, 1760..

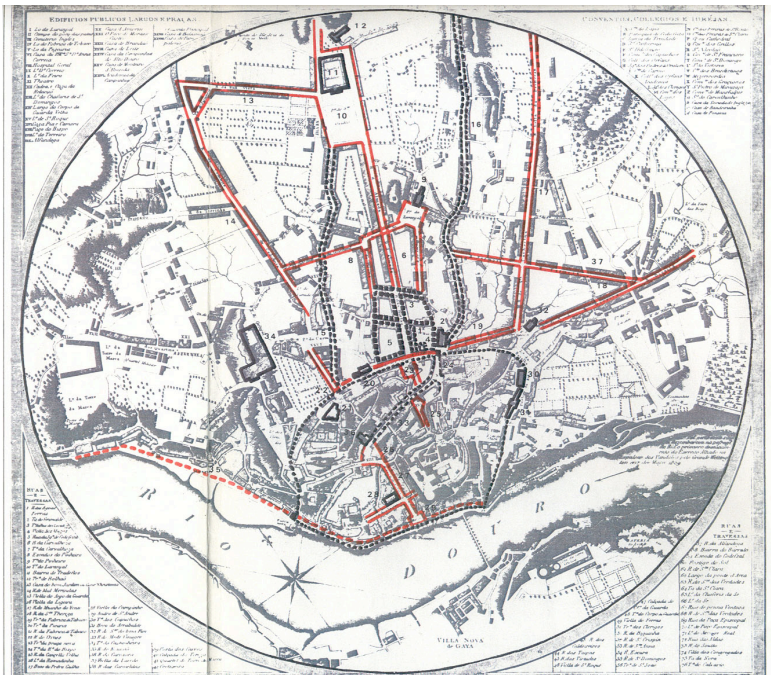


fig.4 [17] p.334

Planta da cidade do Porto, George Black, 1813

Traçados antigos, anteriores a 1750 — Traçados efectuados a partir de 1760

| enquadramento

O PORTO OITOCENTISTA. A QUESTÃO DA HABITAÇÃO. A *"ILHA PROLETÁRIA"*. [33] p.9

Porto 1860. A Revolução Industrial faz-se sentir mais tarde que no resto da Europa, embora provoque profundas alterações na estrutura da cidade, decorrente do crescente desenvolvimento industrial, do aumento da imigração e crescimento da população, da expansão de novas áreas urbanas e da construção de novas pontes, estradas e estações ferroviárias.

Até ao século XVIII, a cidade do Porto manteve-se concentrada, cintada pelas muralhas. A sua estrutura só começa a sofrer pequenas alterações a partir de meados do mesmo século e, nesta altura, ocorre um pequeno aumento populacional com a imigração das pessoas vindas de Lisboa devido ao terramoto de 1755 e com o crescente desenvolvimento do comércio do vinho do Porto. Contudo, apesar deste aumento populacional, a cidade mantém-se dentro das muralhas, de tal forma que a habitação foi sendo improvisada, construindo-se pisos sobre pisos, com materiais mais baratos, destinados aos estratos mais pobres da população: *"O primeiro desenvolvimento urbano fora das muralhas da cidade data de 1718 e foi iniciado pela Diocese, proprietária dos terrenos do Campo das Hortas".* [29] p.18

Em 1760, o governador da cidade, João Almada e, mais tarde, seu filho Francisco de Almada e Mendonça, *"na expectativa de crescimento gerado pelo comércio do Vinho do Porto e consequente aumento da riqueza da cidade,"* [29] p.18 propõem um plano de expansão para lá dos antigos limites. Planearam quatro grandes vias que saiam do centro e, juntamente com as transversais que as ligavam, formavam uma estrutura três ou quatro vezes superior à cidade antiga. Estes grandes eixos foram sendo progressivamente ocupados por casas da burguesia que, aos poucos, ia abandonando o centro antigo como resultado da negligência por parte das autoridades na manutenção da zona; do aumento dos custos de conservação da propriedade em bom estado o que levava à sua



fig.5 [17] p.439

Planta da cidade do Porto, 1839



fig.6 [29] s/p

Planta da cidade do Porto,
Perry Vidal, 1865

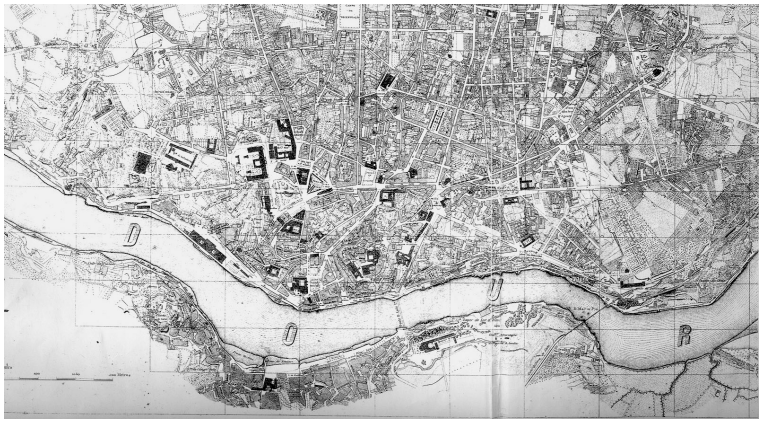


fig.7 [29] s/p

Planta da cidade do Porto,
Telles Ferreira, 1892

deterioração; da subida dos rendimentos das classes médias que, consequentemente motivava a procura de nova habitação, de maior qualidade; e da invasão destas zonas por usos nocivos do solo, nomeadamente a localização da indústria junto de áreas residenciais. Por conseguinte, o centro foi sendo progressivamente ocupado pelas classes mais desfavorecidas que, mal assalariadas, necessitavam de alojamento em quaisquer condições. Contudo, *"as expectativas dos governadores do Porto quanto ao crescimento potencial da cidade não se confirmaram. As invasões francesas (1807-1813) e, mais tarde, a guerra civil (1832-1834) desempenharam um papel importante na estagnação do Porto nas primeiras décadas do século XIX"* [29] p.21 e a cidade pouco cresceu.

É, só a partir da década de 30 e depois do rescaldo da guerra civil, que se dá início a um novo período de crescimento industrial e populacional, *"simbolicamente marcado pela introdução, em 1835, da primeira máquina a vapor ao serviço da indústria."* [29] p.19 Entre 1834 e 1864 a população aumentou 46%, motivada pelo crescente desenvolvimento industrial e, consequentemente, pelo aumento da oferta de mão de obra. Nasce assim uma nova classe na cidade burguesa – a classe operária.

A partir de 1860 a estrutura da cidade altera-se drasticamente devido ao crescente desenvolvimento industrial que gerou um aumento de imigração para a cidade e levou à sobreocupação dos edifícios existentes, tornando assim necessária a construção de novas formas de habitar, como meio de suprimir a falta de alojamento que se fazia sentir na cidade. Entre 1864 e 1900 a população aumenta de 86.761 para 167.955 habitantes, estando uma grande maioria a viver em condições precárias. Com efeito, este acelerado aumento da população da cidade levou à saturação das zonas mais pobres e degradadas, a uma crescente procura de habitação de baixo custo e, consequentemente, à construção rápida de novas habitações como único meio de proporcionar alojamento aos trabalhadores mal assalariados.

"O crescimento da indústria na proximidade de zonas burguesas (Bonfim, Campanha e Paranhos) *fez baixar a procura deste tipo de habitação* (por parte da burguesia) *e criou condições para o desenvolvimento de ilhas nessas áreas. Foi esta a razão que determinou a localização de habitação da classe trabalhadora perto das zonas industriais, mais que o aumento de procura de habitação barata nessas zonas."* [29] p.3 Na primeira metade do século XIX ocorriam dois processos em simultâneo nas freguesias que *constituíam "o primeiro anel de expansão do Porto (...)",* [29] p.21 nomeadamente Stº Ildefonso, Cedofeita, Massarelos e a parte mais central do Bonfim, deste *modo "(...) à medida que se iam construindo novas zonas residenciais para as classes médias, os bairros mais antigos iam sendo*

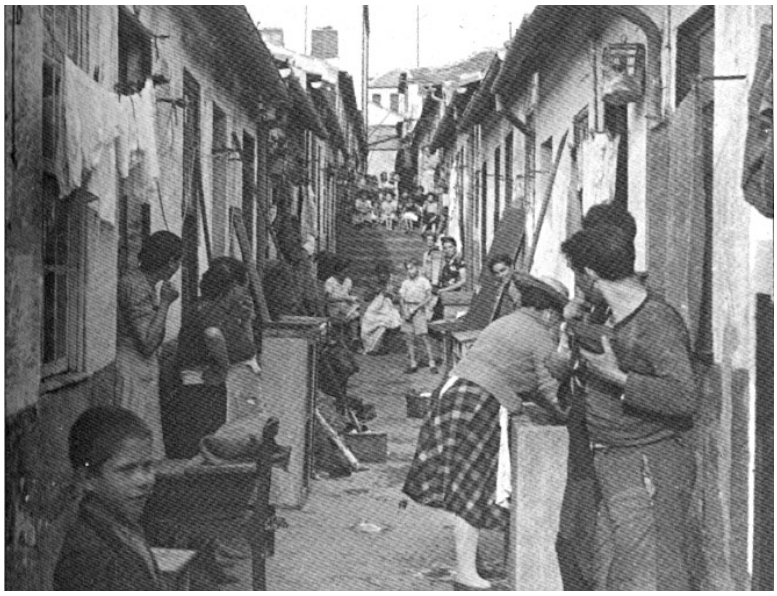


fig.8 [47]

Exemplo de interior de uma ilha construída em dois lotes

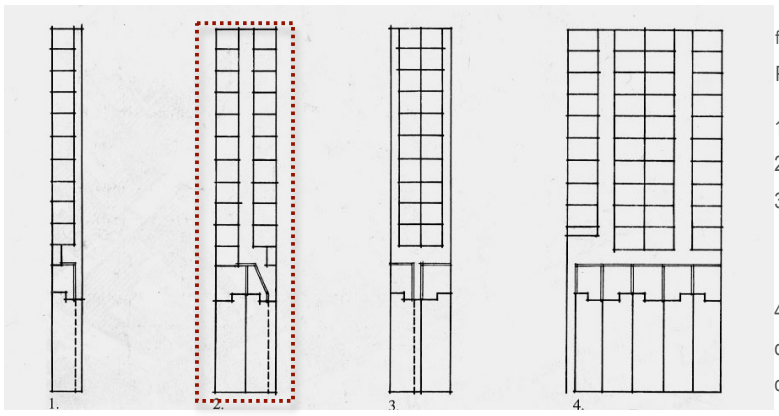


fig.9 [29] p.184

Principais tipologias de ilhas.

1. ilha construída num único lote.
2. ilha construída em dois lotes.
3. ilha construída em dois lotes estando as casas dispostas costas com costas.
4. ilha construída em vários lotes com filas sucessivas de casas, costas com costas.

progressivamente abandonados pela burguesia que inicialmente os habitara e ocupados por grupos sociais mais pobres." [33] p.11 É a própria pequena e média burguesia comercial, empobrecida, a oferecer a solução para a habitação da classe trabalhadora nos logradouros das suas próprias casas, *"(...) sacrificando, apesar dos suspiros tristemente românticos das esposas, as maravilhosas japoneiras ou os floridos redondendros, tão viçosos nesta terra de nevoeiro, as grutas com água corrente onde se colocava o S. João em data precisa, os canteiros com buxo, as árvores de fruto, as pencas, as galinhas e os coelhos que sempre tinham de estimação."* [33] p.9

Por conseguinte, tanto a industrialização, o crescimento populacional, como a renovação urbanística empreendida fizeram com que se acentuassem as diferenças sociais na cidade que cresceu segundo dois tipos: a cidade burguesa e capitalista – de frente de rua – e a cidade do interior dos quarteirões – esta última sob forma de uma nova estrutura habitacional – a ilha.

Esta particular forma de habitação originária da cidade do Porto, aquando da Revolução Industrial, é a resposta rápida e oportunista – por parte da pequena burguesia - de garantir habitação para os operários e rentabilizar ao máximo os terrenos livres (os logradouros das suas próprias casas). O parcelamento dos solos, de cariz regular, em lotes de 5,5m a 6m de frente até 100m de comprimento, permitia uma redução do custo de infra-estruturas por lote e o maior número possível de habitações numa frente de rua, tendo sido um dos principais motivos que levou à construção desta tipologia. Constituídas na sua generalidade por *"(...) pequeníssimas casas, segundo uma tipologia em banda, de um ou dois pisos, que permitia o máximo aproveitamento do solo"* [33] p.11, a configuração das ilhas varia entre um corredor com casas de um ou dos dois lados, dois corredores paralelos com casas traseiras com traseiras – comummente chamadas de *'cú tapado'* - corredores múltiplos, pátio ou ainda pátio e corredor. Estas, podiam ser construídas nas traseiras de uma casa com ligação para a rua através de um pequeno portão dissimulado na fachada da casa burguesa ou imediatamente junto à rua. De tal forma que se caracterizam pela precariedade de condições de habitabilidade – sem distribuição de água e com sanitários comuns ligados a fossas, favorecendo a proximidade entre camadas sociais do mesmo nível, aproximadas pelas dificuldades comuns e cada vez mais distanciadas da outra realidade vivida na cidade, a das famílias burguesas.

Apesar da precariedade das condições de habitabilidade e salubridade, esta tipologia *"invadiu todo o anel de crescimento da cidade no século XIX. Estatísticas da época contabilizam mais de 50% da população do Porto viver nas ilhas."*[33] p.11 Não havia qualquer tipo de regulamentação ou controlo por parte das entidades estatais, que eram as responsáveis pelo planeamento urbano e pela ocupação do solo, pois que a câmara municipal apenas



fig.10 [48]

Exemplo de uma casa de sub-aluga no centro da cidade



fig.11 [48]

Os bairros de lata apareciam normalmente na periferia da cidade [

regulamentava as construções feitas à face da rua (ou até 5m da mesma). A sua propagação por toda a cidade marcou profundamente a estrutura urbana do Porto e consolidou uma forma de habitar precária, escondida no interior da cidade e relacionada com a existência de poucos meios económicos.

De resto, só se começa a questionar a construção e proliferação das ilhas quando estas se transformam no principal foco e disseminação de doenças*: "Em 1899, a peste bubónica atinge gravemente as classes laboriosas e, embora em menor escala, a própria burguesia portuense."*[33]p.11As entidades responsáveis, aproveitando o desenvolvimento e avanço da indústria para os terrenos livres da periferia, dão início a um plano habitacional de realojamento dos habitantes das ilhas em bairros camarários. Estes bairros municipais, então promovidos pela câmara, "(...) acompanharam este movimento(...)".[33] p.11, do centro para a periferia, *"(...) e albergaram ex-residentes das ilhas".*[33] p.11 que eram *"(...) compulsivamente despejados, sendo-lhes concedida uma casa, num qualquer bairro, a titulo precário e sob obrigação de cumprimento rigoroso de um regulamento que, entre outras coisas, obrigava a ter bom comportamento moral e civil. Os ocupantes das habitações podem ser desalojados sempre que se tornem indignos do direito concedido."* [33] p.12

O problema da habitação permanecia, pois a construção dos bairros apenas veio substituir o número de famílias desalojadas das ilhas, não aumentou o número de fogos na cidade e só fez aumentar o descontentamento da população 'despejada'. Não eram feitos qualquer tipo de contratos de arrendamento, embora cada bairro tivesse um fiscal que controlava a população, qualquer movimento estranho, *"(…) uma luz acesa até tarde, um desconhecido que visita, uma chegada ao bairro pelo lado dos pinhais, uma galinha não autorizada, (…)".*[33] p.12 podia levar à expulsão e, uma vez expulsos, ficavam desalojados. Os terrenos que ficaram livres aquando da demolição das "ilhas", e que continuavam a pertencer à pequena e média burguesia, deram origem a novas construções, *"(…) em lugar das chaminés apareciam os prédios de andares, conformados com a circunstância cadastral".*[14] p.65 promovidas pelas imobiliárias e pelos construtores civis, através de operações especulativas voltadas para um estrato social elevado. Paralelamente ao aparecimento das ilhas, tinham também surgido na cidade três fenómenos habitacionais: o sub-aluga – indivíduo pertencente à burguesia que alojava em sua casa várias famílias, sendo que cada família tinha direito a um pequeno quarto; a construção de bairros de lata e a construção periférica de habitações clandestinas. Assim, palavras de insatisfação e contestação *como "Direito à habitação"* e *"Fiscal é Pide"* começam a surgir escritas nas fachadas da cidade, tanto que a questão da habitação (a falta dela) tornou-se num elemento de tensão muito forte antes do 25 de Abril de 1974, pois o povo exigia o direito à cidade e o direito a viver na cidade com dignidade.



fig.12 [48]

População a ser levada para os bairros camarários

O SAAL. DO PROBLEMA DO BAIRRO PARA O PROBLEMA DA CIDADE.

"O SAAL é o único sonho que um arquitecto, quando acordado pode sonhar." [20] p.65

Fernando Távora

Em 1974 Portugal passava por um momento de crise profunda, consequência do cansaço da guerra colonial, da crise económica e financeira induzida pelo fim da prosperidade europeia e pelas despesas militares e da crescente agitação política e social, tanto *que "assente no privilégio, na desigualdade de direitos, no arbítrio, na injustiça social (...) o '25 de Abril' foi o 'grande susto' dos que se tinham habituado a ter o mundo a seus pés."* [21] p.22 Aquando do Golpe Militar de 25 de Abril de 1974, que põe termo a quarenta e oito anos de regime autoritário e ditatorial, a situação da habitação em Portugal era já preocupante, *"a carência cifrava-se em 600.000 fogos, com tendência para um vertiginoso agravamento. Cerca de 25% da população do território continental estava alojada em habitações sem qualquer espécie de indicadores de segurança, conforto, salubridade e privacidade, (...) em edifícios degradados, em espaços sobrelotados, em 'ilhas', em barracas, enfim, em casas sem qualquer tipo de condições de habitabilidade."* [8] p.68

"A partir da década de 50 (...)", no Porto, *"(...) cerca de 50.000 pessoas foram compulsivamente desalojadas, expulsas para bairros periféricos e sujeitas a um apertado regime de vigilância, sobretudo política, mas também moral. Os bairros camarários não aumentam o número de fogos e a população crescente vai sendo alojada em casas sobreocupadas e bairros de lata."* [10] p.41 A revolução de '74 trouxe a esta população a esperança de poderem vir a ter uma casa digna e, acima de tudo, liberdade. Começam, então, a surgir manifestações, primeiro por parte da população dos bairros camarários, insatisfeitos com a deslocação a que foram obrigados, do centro para a periferia, e do regulamento fascista a que estavam sujeitos e, mais tarde, por parte dos moradores de outros tipos de habitações degradadas, os habitantes das 'ilhas' e dos edifícios subarrendados que, conscientes dos seus problemas e da possibilidade de resolução destes através da união colectiva e da reivindicação, também se juntaram à luta por um direito comum à habitação, ao lugar, à cidade.



fig.13 [48]

Capitães de Abril,
25 de Abril de 1974





fig.14 e 15 [48]

Cartazes e manifestações
da população exigindo direito
à habitação e à cidade

Assim, a população uniu-se em associações e comissões de moradores, sintoma por um lado da fragilidade dos órgãos governativos e por outro, do poder que a união popular podia alcançar. Vivia-se, portanto, um ambiente de tensão mas ao mesmo tempo de esperança, de luta e acima de tudo de liberdade. Sucederam-se manifestações através da mobilização da população de várias zonas carenciadas, que percorriam as principais ruas da cidade, dirigindo o seu percurso para pontos de confronto com o poder, a Câmara Municipal, o Quartel Municipal e o Governo Civil. Exigiam *"Casas decentes para o povo! Abaixo o Capital! Viva o socialismo! Democracia para o povo! Ditadura para a burguesia! Viva a luta do povo pelo direito à habitação!"* [46]

Neste contexto, de convulsão política e social e no decorrer de ideias que vinham sendo fruto de reflexões anteriores ao 25 de Abril, tomam-se medidas que tentam suprimir o problema da carência de habitação. Surge, assim, o SAAL – Serviço de Apoio Ambulatório Local – destinado a apoiar, *"através das Câmaras Municipais, as iniciativas da população mal alojada no sentido de colaborarem na transformação dos próprios bairros, investindo os próprios recursos latentes e eventualmente monetários."* [1] p.24

O SAAL, organismo ligado ao Fundo de Fomento da Habitação, foi criado pela portaria do Diário do Governo, pelo então Secretário do Estado da Habitação e Urbanismo o arquitecto Nuno Portas. O serviço era constituído por um corpo técnico especializado – arquitectos, engenheiros, urbanistas, estudantes de arquitectura, etc – designado de brigadas técnicas, que actuavam através das câmaras e a seu pedido, *"reconhecendo-se que na generalidade dos concelhos os serviços técnicos municipais eram insuficientes."* [20] p.67 Mas o SAAL defendia acima de tudo a fixação desta população carenciada nos terrenos urbanos, reconhecendo a exclusão à qual estavam sujeitos nos periféricos bairros camarários. Sintetizando, o SAAL foi fruto de estudos anteriores e da conjuntura político-social propícia – a Revolução de Abril; a movimentação e organização dos moradores e a sua ligação às equipas técnicas; claramente defensoras da renovação do planeamento urbanístico, pelo direito ao lugar e à cidade. Assim posto, reuniram-se as condições necessárias à formalização do programa apoiado na gestão da oferta do Estado e dos recursos dos moradores.

Abrangendo todo o território geográfico português, este movimento social diferenciou-se de Norte a Sul do país. Em Lisboa, por exemplo, a maior parte das operações decorreram em zonas de subúrbio e eram constituídos por blocos colectivos de média altura, agrupados em pátio, em "U" ou em banda, com acessos verticais ou galerias – aproveitando as tipologias anteriores à revolução para se superar o mais rápido possível a falta de alojamento. Já no Porto, a estratégia foi muito diferente, visto que *"(...) as operações decorreram no centro urbano, em espaços*



fig. 16[49]

Bairro do Leal, Arqto. Sérgio Fernandez,, 1974



fig. 17[49]

Bairro das Antas, Arqto. Pedro Ramalho, 1974

abertos junto a antigos bairros operários, (...) foram intervenções que, embora pontuais e fragmentadas, apontavam direito ao centro histórico, onde se admitem vários estratos sociais de moradores e várias funções urbanas; uma cidade onde vários tipos de habitação podem referir tipos antigos e, sendo diferentes deles pela forma, assumem o carácter fragmentário da cidade, contrapondo o velho e o novo, sem perca de um carácter geral solidificado pelo uso e o tempo." [20] p.69

Um dos factores que contribuiu para o desenvolvimento único que o SAAL teve no Porto foi o grande descontentamento que existia por parte dos moradores devido às condições precárias em que viviam. As diversas formas de habitação precária existentes na cidade – as ilhas, os edifícios de subarrendamento e os bairros camarários – fomentaram nos habitantes uma vontade de mudança e de luta por melhores condições que foi possibilitada pela liberdade alcançada na Revolução de 25 de Abril de 1974. Os habitantes das 'ilhas' foram os que mais se apropriaram do processo SAAL pois, para além de exigirem melhores habitações, reclamavam também a permanência no lugar onde viviam. Uma outra premissa na especificidade do SAAL-Norte foi a sua autonomia, uma vez que não dependia directamente do FFH. Por último, um outro factor, não menos relevante que os anteriores, diz respeito à acção dos arquitectos enquanto participantes activos em todo o processo e da Escola de Belas Artes do Porto, enquanto possibilitadora de todo o tipo de reflexões e discussões, numa luta contra a crise habitacional e contra os processos inoperantes de planeamento vigentes na cidade.

" No Porto, os arquitectos tiveram em 1975 a primeira oportunidade de trabalhar no centro histórico da sua cidade e a acção das brigadas portuenses tinha implícita uma crítica em relação ao grande planeamento urbano de tradição moderna (...)." [20] p.69 A estrutura urbana existente, a história e o passado passam a ser as premissas da concepção projectual das brigadas, aliadas às necessidades dos moradores que intervinham activamente desde a concepção dos projectos até à sua construção. O problema que inicialmente se centrava no bairro, passa para a zona e da zona para a cidade, começando a existir a necessidade de estruturar a cidade, de projectar não só habitação, mas também equipamentos sociais e culturais, de pensar o percurso e de construir cidade.

Dos 3 500 fogos propostos, apenas se construíram 374 habitações no âmbito do processo SAAL. Dos quais se destacam: o bairro das Antas de Pedro Ramalho; o bairro do Leal de Sérgio Fernandez; a Bouça e o bairro de S. Victor do arquitecto Álvaro Siza, entre outros. Este último, o bairro de S. Vítor, será objecto de estudo da presente tese. Todos os projectos atrás mencionados e os restantes que fizeram parte deste processo baseavam-se

"(...) numa posição crítica face à política de realojamento das populações de zonas degradadas, mas centrais, em novos bairros suburbanos. Esta politica, em vigor a partir dos anos 60, provocou largas demolições de velhos conjuntos operários construídos no interior dos quarteirões do séc. XIX, as ilhas, que, abrindo terrenos nunca mais reocupados, facilitaram a libertação de algumas frentes que iam sendo substituídas por novos edifícios em total ruptura formal e tipológica, mas também social, com as estruturas anteriores. Implicitamente sugere-se no SAAL a renovação de uma ordem espacial e social preexistente, na qual se deposita um valor positivo." [10] p.43

Este sonho concretizado vê-se terminado a 27 de Outubro de 1976, aquando da publicação de um despacho conjunto do Ministério da Administração Interna e do Ministério de Habitação, Urbanismo e Construção, "tendente à extinção da metodologia do processo SAAL e da sua estrutura orgânica e de intervenção."[28] Vários sonhos se desmoronam, vários projectos ficaram por construir e a cidade ficou repleta de fragmentos perdidos, fragmentos esses que há trinta anos foram o culminar de vontades, manifestações e lutas, sempre com o objectivo de proporcionar condições dignas para a população, atribuindo-lhes o direito à casa e à cidade.

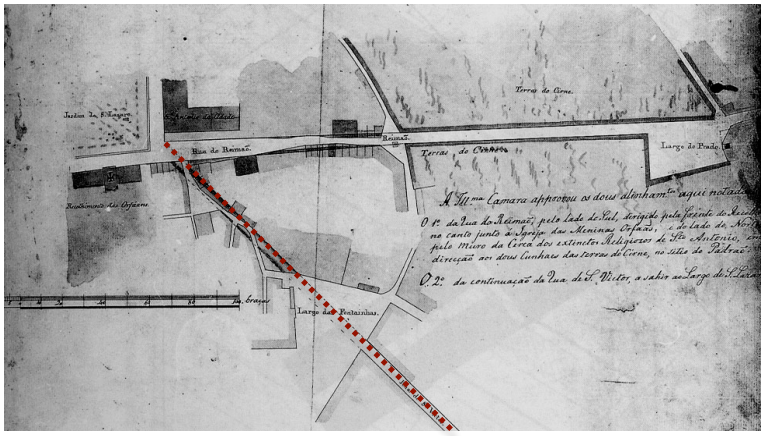


fig. 18 [29] p.260

Planta do plano para a abertura da rua de São Victor, 1835



fig. 19 [48]

Ponte de D. Luís, 2º tabuleiro que liga à cota alta da cidade

O LUGAR. SÃO VÍTOR PASSADO E PRESENTE.

"(...) sítio encantador, que se debruça sobre o Douro e donde se diz adeus, para os botes(...)." [7] p.89

Eugénio de Andrade

Até ao início do século XIX, a zona de S. Vítor caracterizava-se pela sua ruralidade e apesar da sua proximidade com o centro histórico, da sua acidentada topografia e da sua relação íntima com o rio, que claramente remetia para uma estrutura medieval da cidade, esta zona era constituída maioritariamente por terrenos rurais e pelos pinhais da Quinta da Fraga. No entanto, já no início do século XIX, o proprietário da quinta começou a arrendar parcelas de terreno a diferentes pessoas, com vista à construção de habitação e tendo em conta *"a planta determinada pelas obras públicas, para a abertura da Rua de S. Vítor, a rua que, alguns anos mais tarde, em 1818, viria a atravessar a Quinta da Fraga."* [29] p.236 Ainda que afastada do centro da cidade, esta área começou a ser primeiramente procurada pela burguesia abastada, devido à sua proximidade estratégica com o jardim de S. Lázaro e o Passeio das Fontainhas que eram *"(...) na altura, os jardins e os passeios mais na moda e era aí que a aristocracia e a burguesia abastada do Porto davam os seus passeios vespertinos e dominicais."* [29] p.236

A abertura formal da Rua de S. Vítor data de 1818, coincidindo temporalmente com a divisão dos terrenos da Quinta da Fraga, que foram leiloados em partes, e com o início de um processo complexo de especulação imobiliária. De tal modo que, a aristocracia e a burguesia abastada principiam os investimentos da área, comprando parcelas de terreno, o que possivelmente terá aumentado o valor de custo dos lotes (dos mais caros da cidade). No entanto, é curioso observar que quem constrói as casas, para nelas habitar, é a pequena burguesia que, posteriormente, irá rentabilizar o terreno livre dos seus lotes com a construção das 'ilhas'. De resto, a procura de terrenos livres nesta zona 'periférica' da cidade, tanto por parte dos habitantes e/ou investidores, teve também que ver com a evolução natural da mesma e, acima de tudo, com o crescente desenvolvimento industrial que de forma indubitável espoletou uma nova dinâmica no quotidiano da cidade. Com efeito, a construção de novas pontes, do segundo lanço da ponte D. Luís [que veio substituir a ponte pênsil e ligar a uma cota alta da cidade (para onde se tinha deslocado o centro)] e da ponte Maria Pia (ferroviária), e a edificação de estações de caminhos-de-ferro: a estação de S. Bento e da Campanhã proporcionaram novas ligações tendo, por conseguinte, um papel importante



fig.20 [48] p.108

Demolição das ilhas na zona de São Vitor



fig.21 [49]

Bloco de Habitação Duque de Saldanha,1940

na urbanização das zonas de subúrbio. As primeiras 'ilhas' surgem no Porto entre finais de 1830 e inícios de 1840 aliás, *"a primeira referência a 'ilhas' como forma de habitação (...) refere-se ao nº186 da rua de S. Vítor. Trata-se de uma ilha pertencente a Domingos José Gomes (...) que era certamente um homem de origem modesta, considerando a sua má ortografia e caligrafia."* [29] p.239 Como já foi referido no capítulo anterior, foi a partir da pequena burguesia, desejosa ascensão económica e social, que se deu iniciou à construção desenfreada deste tipo de habitação.

No fim do século XIX a rua de S. Vítor possuía já um elevado número de habitantes, *"de acordo com um estudo, (...) existiam então 36 ilhas, com um total de 518 casas e 1 892 habitantes",* mas *"se considerarmos a área que a Quinta da Fraga aproximadamente abrangia (...) existiam, em 1939, 67 ilhas, com 830 casas e 2 945 habitantes."* [29] p.25 No entanto, o problema não estava apenas na sobrelotação das ilhas, mas no foco e disseminação de doenças em que elas se transformaram.

Nesse sentido (o de combater as epidemias), no fim dos anos 30 do século XX, a Câmara Municipal do Porto levou a cabo uma campanha que tinha como objectivo salubrizar as ilhas. Esta campanha deu então origem à construção de vários bairros localizados perifericamente e ao consequente despejo dos habitantes das ilhas nessas novas edificações. Contudo, dois projectos foram pensados para a zona de São Victor tendo sido construído somente um: o Bloco de Moradias Económicas da rua Duque de Saldanha. Este conjunto habitacional, construído entre 1938 e 1940, possuía 115 fogos e era constituído por dois volumes de cinco pisos cada. É preeminente observar que a sua escala nada tem que ver com a pequena parcela do lote da cidade oitocentista e em nada se assemelha à morfologia das ilhas; é um edifício de excepção que se aproxima mais com a escala das edificações de Lisboa ou de outras cidades da Europa do que com a imagem da cidade do Porto.

É neste contexto que, em 1974, o arquitecto Álvaro Siza encontra S. Vítor. Localizada numa zona degradada, sem qualquer tipo de planeamento e desenho urbano; constituída maioritariamente por habitações clandestinas que se desenvolvem no interior do quarteirão, e estando inevitavelmente sobrelotadas, degradadas e sem condições mínimas de habitabilidade. Já na periferia do quarteirão, a fazer frente de rua, encontravam-se as habitações da pequena burguesia, algumas delas desabitadas, outras em mau estado de conservação e uma pequena parte em ruína.

O plano de intervenção proposto por Álvaro Siza, arquitecto então responsável pela brigada técnica constituída por arquitectos, técnicos e estudantes de arquitectura, visava realojar as pessoas da própria área. O plano dividia-se em

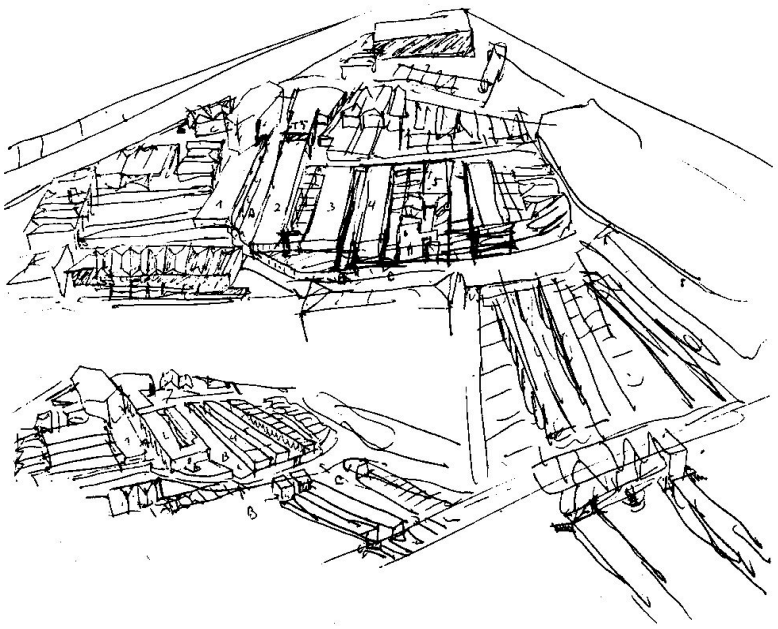


fig.22 [26] p.108

Estudos para São Victor,
Álvaro Siza, 1974

duas zonas: a primeira, a Norte da Praça da Alegria, onde se localiza a Travessa da Senhora das Dores e a segunda, a Sul, formada pelos dois quarteirões ao longo da rua de S. Vítor. Da proposta global apenas se realizou uma pequena parte dos projectos da primeira zona – Senhora das Dores (situada num terreno vago, resultado da demolição de ilhas e destinado a alojar um parque de estacionamento). Esta primeira fase foi realizada através de uma colaboração entre a associação de moradores, então formada, o arquitecto, e a sua respectiva brigada. Dessa forma a equipa *"desenvolveu uma estratégia multiforme que incluiu novas habitações, ocupações de terrenos vazios e recuperação. Com poucas referências às habitações existentes, o novo bloco linear está disposto no terreno sobre as fundações de construções anteriores, mediado pelas muralhas em ruínas."* [30] p.47

..Hoje, o *lugar* de São Vítor continua repartido entre o seu passado de tradição industrial cuja permanência é visível na paisagem, e nos traços cada vez mais visíveis da cidade contemporânea: as altas chaminés de tijolo de burro, as tímidas entradas para as "ilhas" operárias e as ruínas graníticas das antigas edificações remetem-nos então para as vivências citadinas do início do século XX, enquanto que os novos equipamentos deixam trespassar a escala colossal das recentes edificações e a azáfama do trânsito viário.

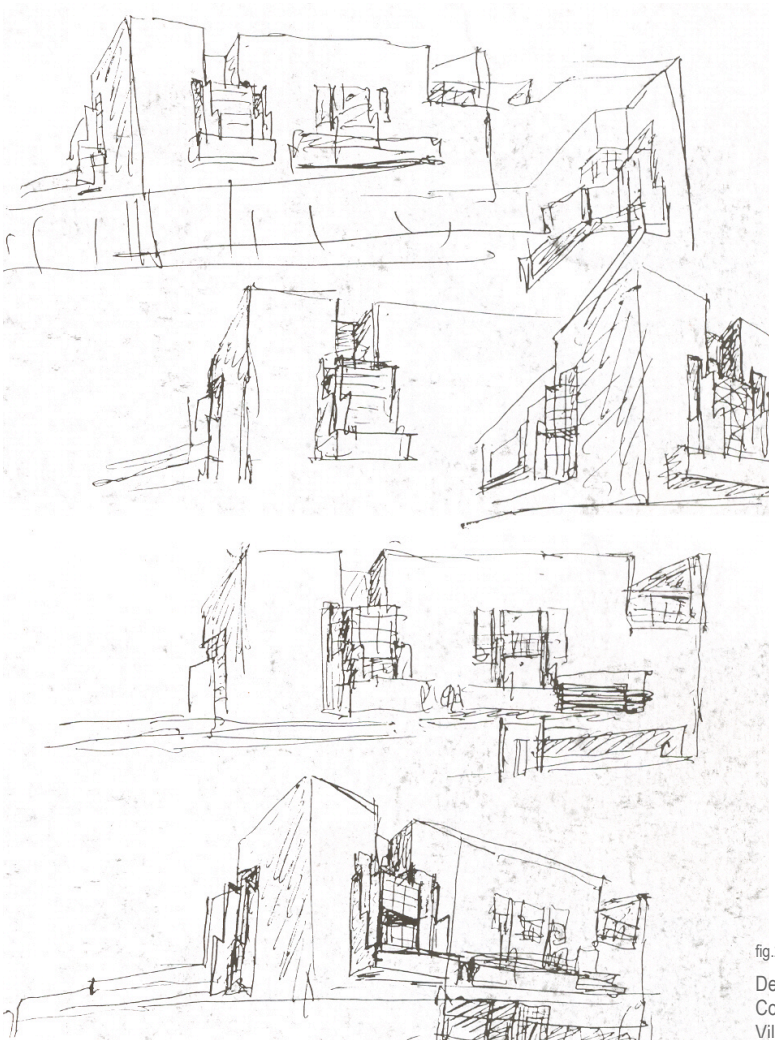


fig.23 [37] p.17

Desenhos de Álvaro Siza do Complexo Residencial Caxinas, Vila do Conde, 1970-1972

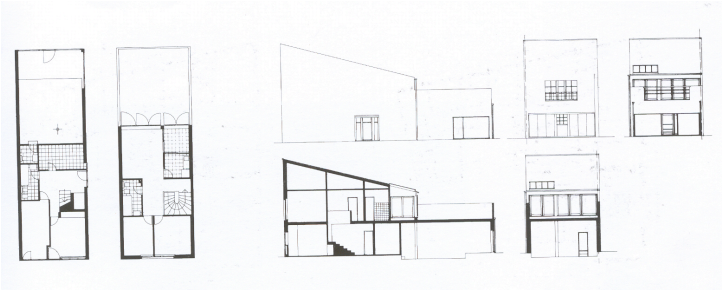


fig.24 [26] p.108

Complexo Residencial Caxinas, Vila do Conde, 1970-1972

O BAIRRO DE SÃO VÍTOR OU AS DOZE CASAS DA SENHORA DAS DORES NA OBRA DE SIZA.

"As minhas obras inacabadas, interrompidas, alteradas, nada têm a ver com a estética do inacabado ou com a crença na obra aberta. Têm a ver com a enervante impossibilidade de acabar, com os impedimentos que não consigo ultrapassar." [40] p.79 Álvaro Siza

O projecto para o bairro de São Vítor tinha como objectivo primeiro realojar as pessoas da própria área. Álvaro Siza foi, então, o arquitecto responsável pelo plano urbanístico e pelos projectos que o constituíam, e se, até 1974, se tinha dedicado maioritariamente à encomenda de edifícios públicos, tais como: a Casa de Chá da Boa Nova (1958/63), as Piscinas de Leça da Palmeira (1961/66) e da Quinta da Conceição (1958/65),o Banco Borges e Irmão, o Banco Pinto e Sotto Mayor (1971/74) entre outros; e a projectos de habitação unifamiliar, como são disso exemplo: as Casas de Matosinhos (1954/57), a Casa Alves Costa (1964/71), a Casa Manuel Magalhães (1967/70), a Casa Alcino Cardoso (1971/73) e a Casa Beires (1973/76) entre outras, tinha agora a oportunidade de projectar não apenas habitação colectiva, mas também desenhar cidade, pelas implicações óbvias que o processo SAAL pressupunha.

Com efeito, é só a partir da década de 70, com o projecto de um loteamento para casas de férias a baixo custo nas Caxinas, que o arquitecto elabora uma série de projectos que apelidou ironicamente de 'arquitectura da monotonia', pois que *"Adopta-se um tipo, define-se uma regra, apresentam-se alguns exemplos construídos nos extremos que absorvem, sem folclorismo, a escala e o gosto colorido da envolvente numa espécie de compromisso que não põe em causa a racionalidade global nem os laços estruturais com os exemplos construídos no Norte da Europa."*[4] p.24 Os projectos para a renovação de São Vítor (1974/77) e para o Conjunto Habitacional da Bouça (1973/77), ambos decorrentes do processo S.A.A.L., e uns anos mais tarde, o projecto para a Quinta da Malagueira (1977) em Évora, fazem parte deste ciclo da obra de Siza, onde toma inevitavelmente uma postura que concilia tanto a construção colectiva de baixo custo, como as suas implicações nas malhas urbanas já existentes, porque o que está em causa é desenhar e "compor" cidade. Assim, na Bouça, observa-se que a dimensão urbana aliada a uma *"racionalidade*

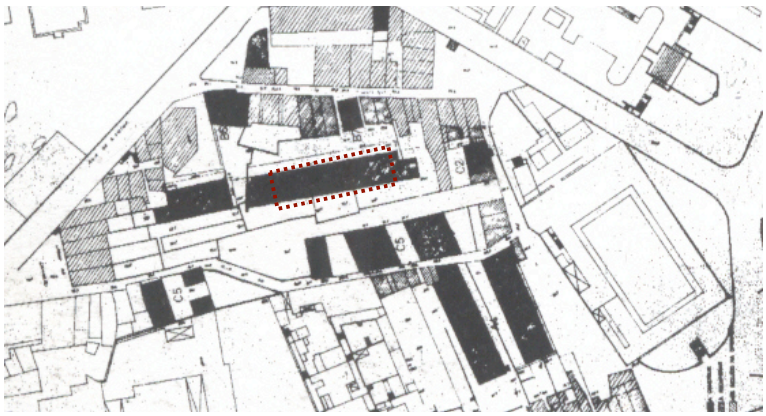


fig.25 [26] p.108

Projecto para São Vítor,1974

banda das doze casas



fig.26 [48]

Demolições de ilhas na zona de São Victor, década de 50



fig.27 [48]

Projecto finalizado, 1976

mais abstracta (...) procura encontrar pontos de apoio locais para uma lógica compositiva que define limites e justifique a forma que apenas estabelece um diálogo distante com a envolvente em momentos especiais de um projecto estruturalmente de ruptura." [4] p.24 Embora, nos anos 70, o projecto tenha apenas sido parcialmente construído, ficando *"uma espécie de monumento/ruína a uma qualquer ilusão de ordem numa cidade meio arruinada"* [4] p.24 foi com a determinação dos moradores e o empenho da Federação das Cooperativas que o projecto ficou finalizado depois de 30 anos de interrupção. Contudo, o projecto para a renovação de São Vítor teve um futuro diferente, tanto que do plano projectado na década apenas se construiu a banda das doze casas da Senhora das Dores e três casas na rua de São Dionísio foram reabilitadas até então.

O projecto para São Vítor enquadra-se, portanto, nesta estratégia de redesenho de percursos pedonais e na colmatação da massa edificada que os configuravam, tanto através da construção de raiz – como são exemplo as doze casas que subsistem até hoje – como da recuperação de edifícios existentes. Nessa perspectiva, ao arquitecto interessava-lhe, antes de resolver a questão da habitação, desenhar a cidade, pois que *"(...) as actuais preocupações dizem respeito, mais a repensar os espaços abertos do que os interiores dos alojamentos, onde parece mais simples encontrar uma tipologia adequada."* [33] p.12 Com efeito, embora houvesse vontade de se fazer cidade, com relativa extensão e densidade habitacional, tal não ocorreu, construindo-se apenas um edifício de volumetria linear. Deste modo, o arquitecto aproveitou o facto do interior do quarteirão estar livre, já expropriado para a construção de um parque de estacionamento, para rapidamente dar início à obra, *"evitando, assim, a subdivisão do trabalho em fase preliminar de análise, levantamento e inquérito e fases sucessivas de projectação e construção por forma que a projectação se adequasse progressivamente à dinâmica do processo."* [4] p.28 Esta primeira fase, constituída por um conjunto de edifícios que se inserem entre o vazio existente da malha periférica do quarteirão e do muro, entendidos então, como um fragmento saudosista da demolição do antigo edificado das ilhas estabelece uma relação intimista com caminhos e vielas já existentes de carácter romântico, que o arquitecto fez questão em manter, remetendo *"(...) à coexistência vital entre o novo e a ruína, renunciando assim à tabula rasa modernista."* [13] p.14

"(...) Siza propõe um edifício que contrasta com a envolvente a todos os níveis, tipológico, morfológico e topográfico. As ruínas que existem são mantidas e, ajudando a transformar os espaços exteriores, acentuam a dicotomia que se quer da leitura imediata. As referências são Caxinas e Bouça e o evidente recurso a modelos do exterior contextualizados pelas marcas do sítio: percursos antigos que penetram obliquamente o edifício, ruínas

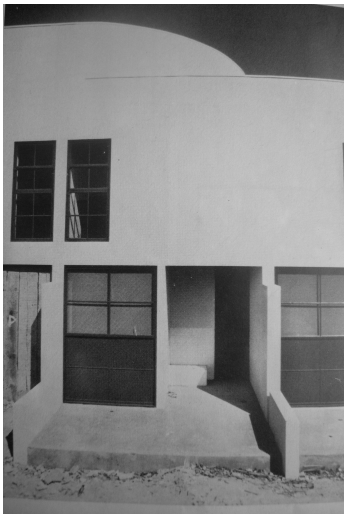




fig.28 e 29 [48]

Alçados poente e nascente, respectivamente, 1976



fig.30 [4] p.185

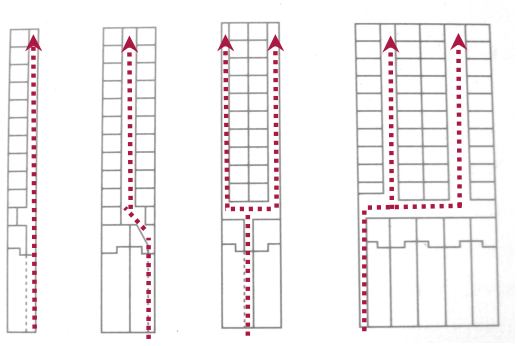
Vista geral do alçado poente, 1976

preservadas que, como os penedos da Boa Nova, passam a constituir edifícios do projecto." [4] p.28 O edifício linear evidencia-se pela simplicidade da linguagem ritmada, pela criteriosa marcação dos vãos, pelo cuidado nos momentos de transição e remate dos volumes e pela própria tipologia clássica da casa em banda de acesso directo, com dois pisos e duas frentes. Aqui*, "a "ilha" é revirada ao contrário; é uma ilha aberta que se expressa no exterior como emblematicamente orgulhosa de cidadania! Já não mais marginalizada e envergonhada de si própria!"* [25] p.32 O contraste não poderia ser maior, pois que é a permanência da ruína e a sua inserção num novo contexto que lhe imprime um novo afecto, o do entendimento *vital* entre a matéria a partir da qual se parte (o existente) e o que se propõe (o novo).

O conjunto é composto por onze habitações do tipo T3, todas elas duplex, e por uma habitação T4 duplex que desenha um momento de excepção do edifício – a passagem para a parte de trás do terreno e a mudança de cota do terreno preconizada pela curva na cobertura.

Efectivamente, a tipologia proposta para a habitação em banda decorre da necessidade de uma resposta objectiva às necessidades das famílias a que se destinavam. O bloco das doze casas resulta da justaposição em banda das unidades, agora acrescidas da vantagem das duas frentes, como princípio de higiene, salubridade e contacto com o espaço exterior colectivo. Existe ainda um crescendo de intimidade à medida que se avança para o interior de cada casa, podendo-se mesmo assinalar três momentos claramente demarcados: o primeiro, o espaço semi-público exterior (visto encontrar-se no interior do quarteirão) que faz o acesso às diferentes habitações; o segundo, uma plataforma num material e cota diferentes do primeiro, que denuncia a transição para um espaço ainda intermédio neste percurso de aproximação da habitação; e, por último, ainda na mesma plataforma um momento distinto definido por um espaço coberto cujo banco de apoio diz respeito à reentrância no volume da habitação. Existe, assim, uma tentativa por parte do arquitecto em manter e promover o convívio entre os moradores, criando áreas acessíveis a todos e, acima de tudo o resto, criando também condições para se estar na rua e viver a cidade.

No interior das habitações, Siza manteve a mesma lógica de progressão evolutiva dos espaços, no que diz respeito à transição dos diferentes compartimentos. No momento da entrada o pé-direito é mais baixo, convidando ao acesso ao interior, enquanto que na área destinada à sala comum e cozinha o pé-direito é distinto deste, de forma a assinalar a transição para o espaço comum da família, agora recluso ao interior. A partir da sala acede-se ao exterior que é salvaguardado do espaço colectivo, visto existir um momento coberto que se afirma com uma entrada de luz zenital junto à parede de mediação e uma bancada de apoio.



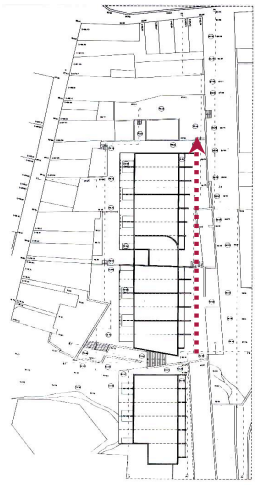


fig.31 [29] p.184

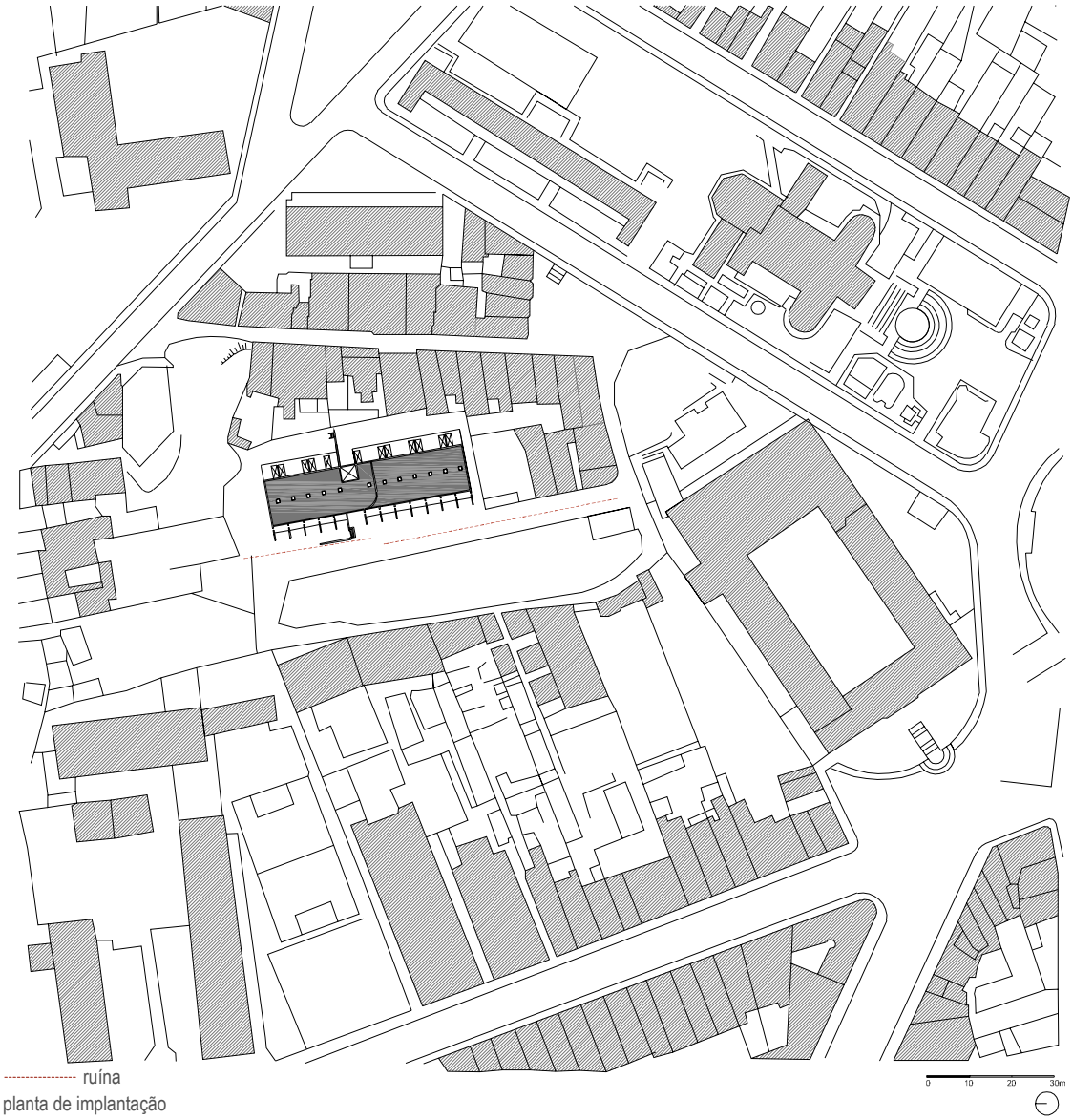
Esquema das tipologias das ilhas

fig.32 [37] p.40

Acesso às habitações, nas ilhas e em São Vitor

A forma alongada e estreita da célula habitacional adivinha-se próxima das proporções do módulo da Unidade de Habitação de Marselha (1947-1952) de Le Corbusier (1887-1957) e é sobretudo na proporção largura/comprimento e na distribuição em dois pisos, interligados por uma escada de tiro de madeira, que estas semelhanças são mais visíveis, uma vez que no que diz respeito à implantação e à inserção no território, os dois projectos têm estratégias e objectivos muito diferentes. É também possível estabelecer-se um paralelismo entre a habitação típica das 'ilhas' com as novas habitações propostas por Álvaro Siza, dado que se agrupam ambas numa lógica de sucessão de espaços, cujo acesso se estabelece impreterivelmente a partir de um espaço comum onde a vida comunitária se desenvolve, e ambas partilham fortes restrições de áreas.

LEVANTAMENTO GRÁFICO DO PROJECTO ORIGINAL



---------- ruína

planta de implantação



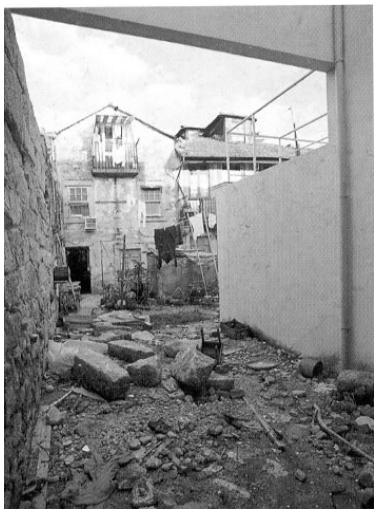


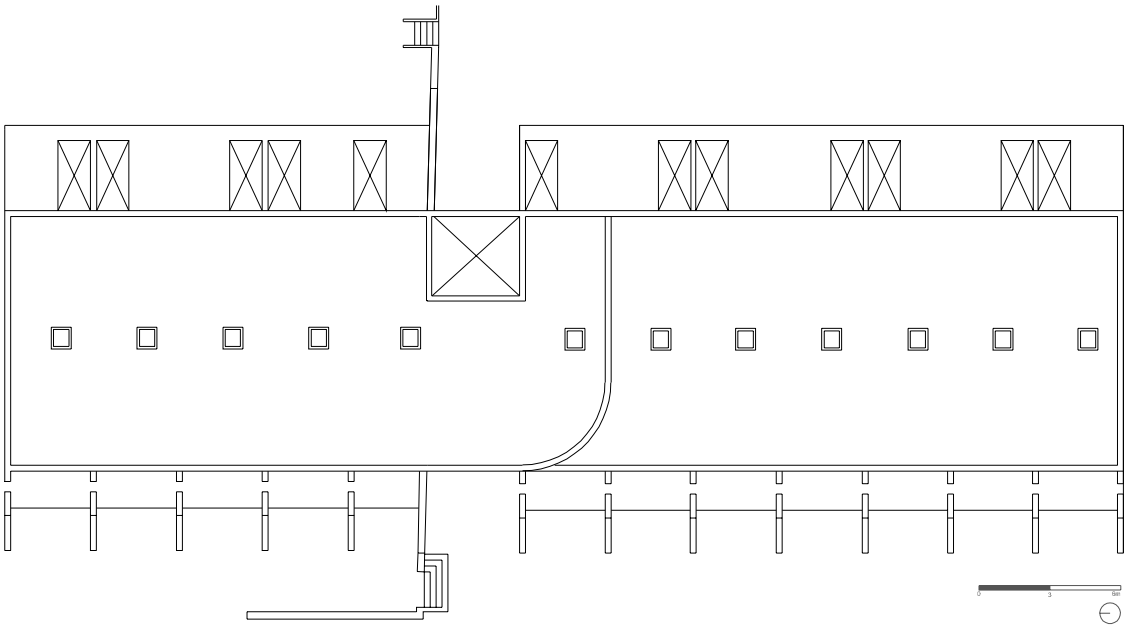
fig.33 [4] p.186

Construção do bairro, mantendo um muro de granito, proveniente da demolição das ilhas, 1976

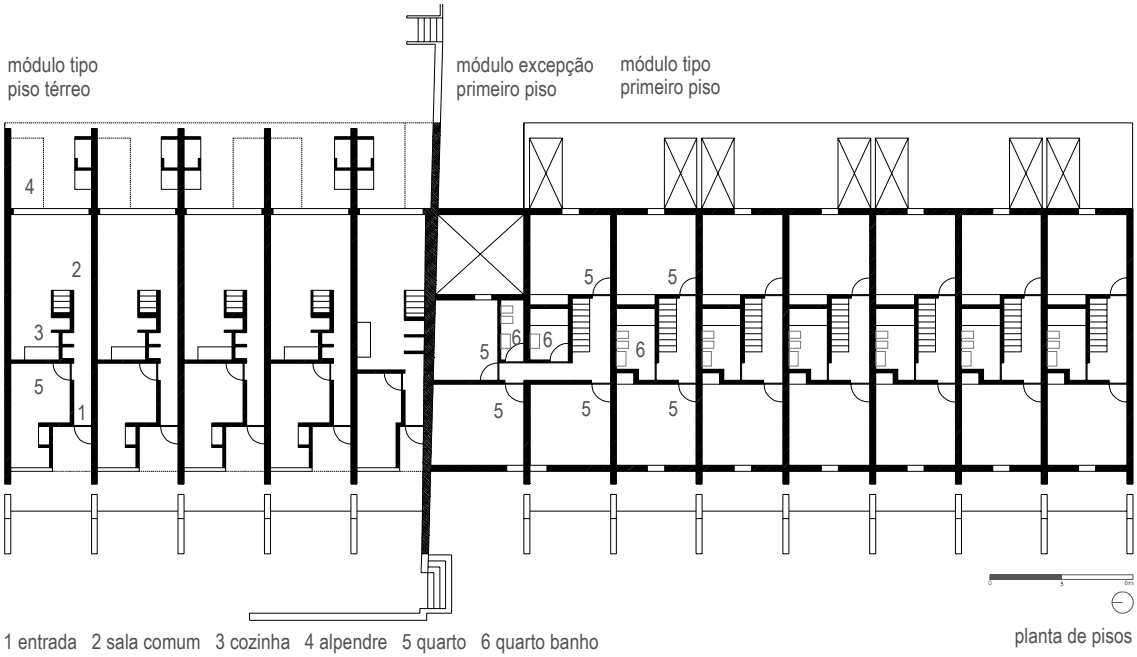


fig.34 [29] p.184

Vista geral do alçado poente, 1976



planta de cobertura



1 entrada 2 sala comum 3 cozinha 4 alpendre 5 quarto 6 quarto banho

planta de pisos

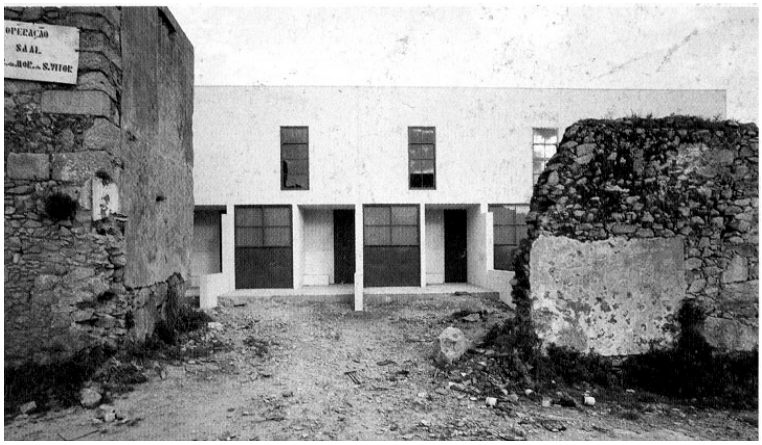


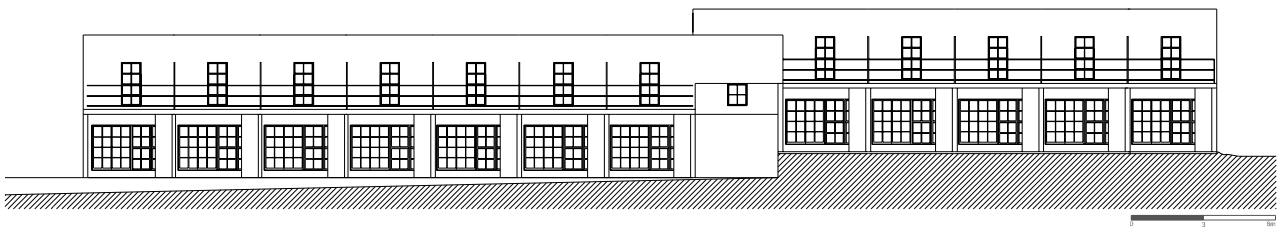
fig.35 [48]
Alçado poente, 1976



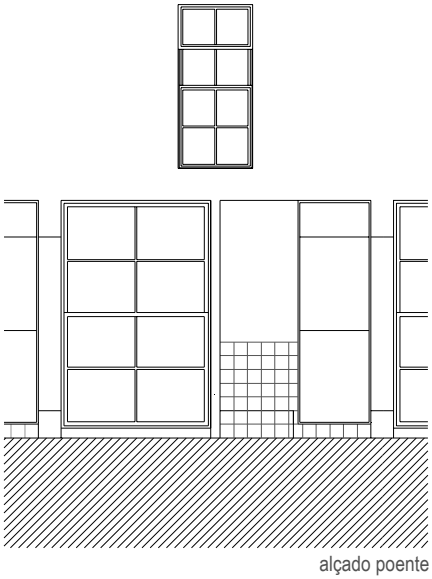
fig.36 [48]
Alçado nascente, 1976



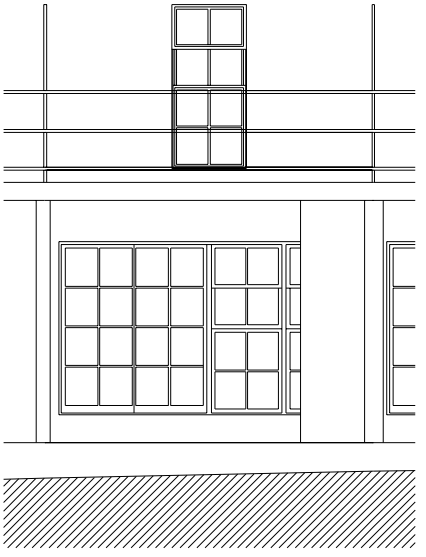
alçado poente



alçado nascente

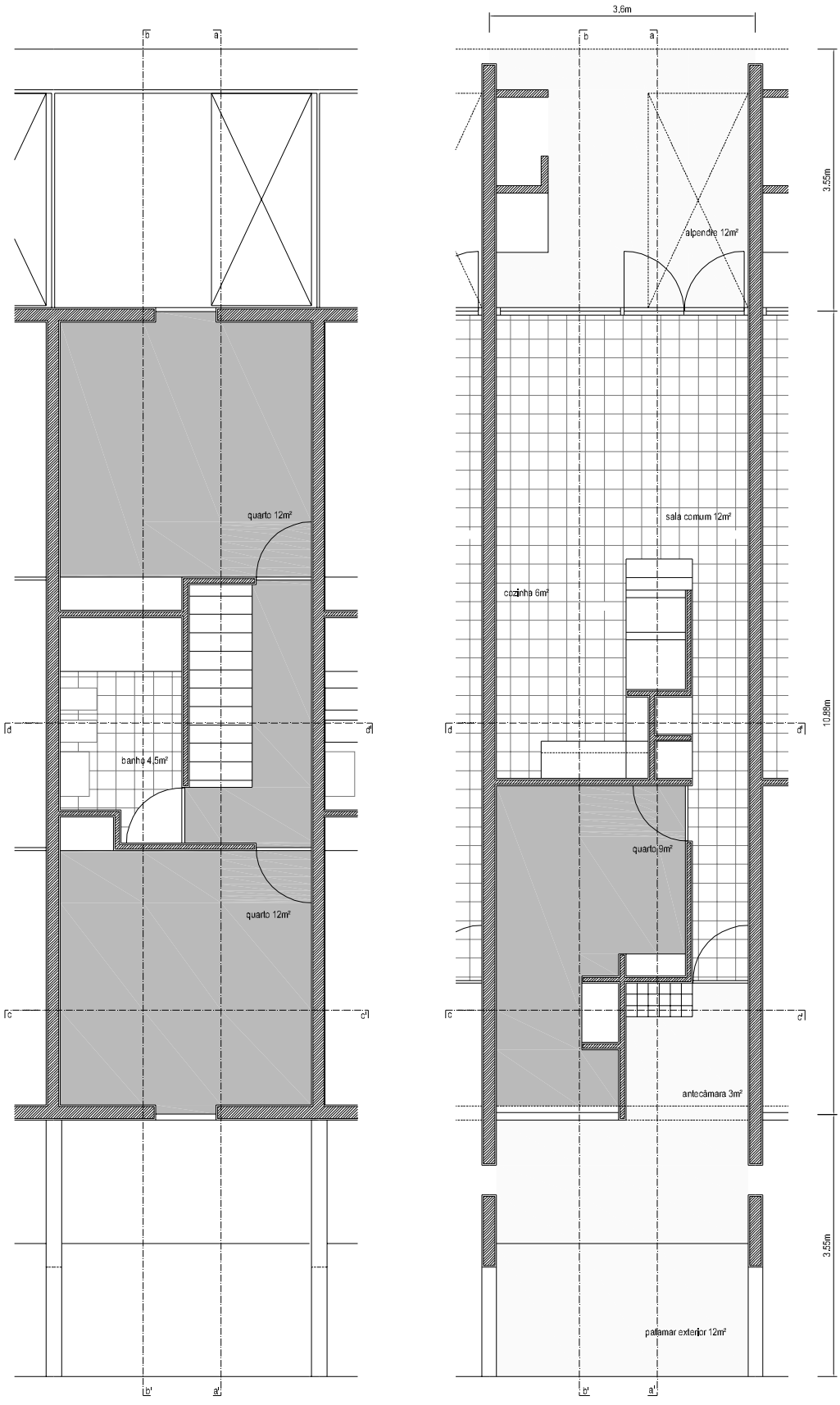


alçado poente



alçado nascente

0 1 2 3m



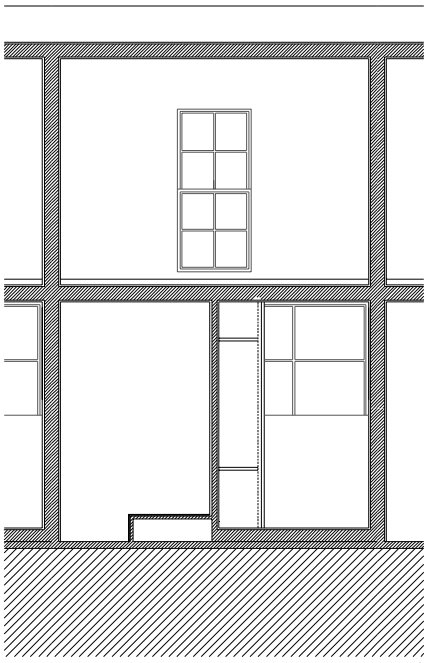
parede em alvenaria de betão

pavimento em betão aparente

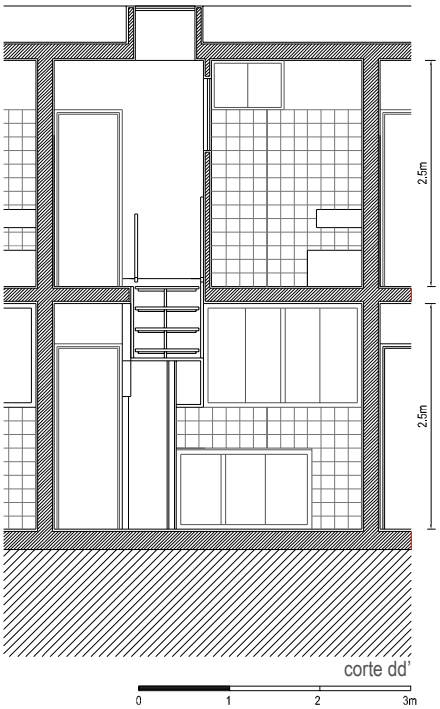
pavimento em corticite

revestimento cerâmico

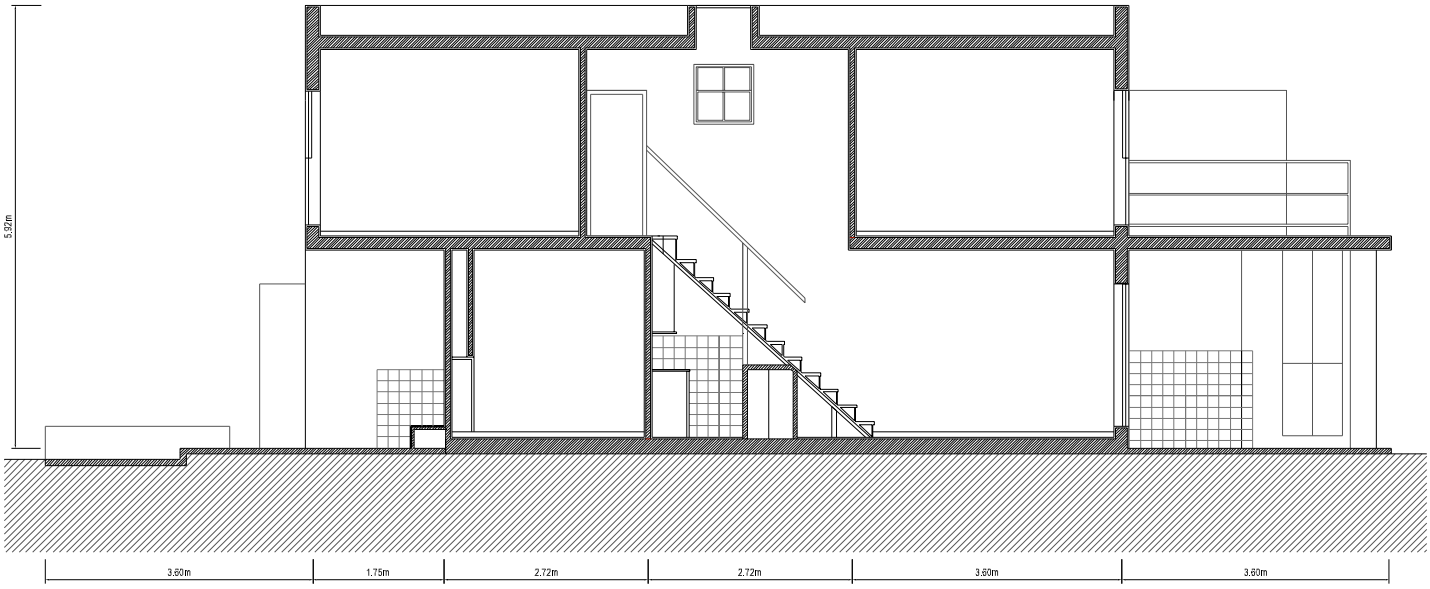
planta do módulo habitacional
piso térreo e primeiro



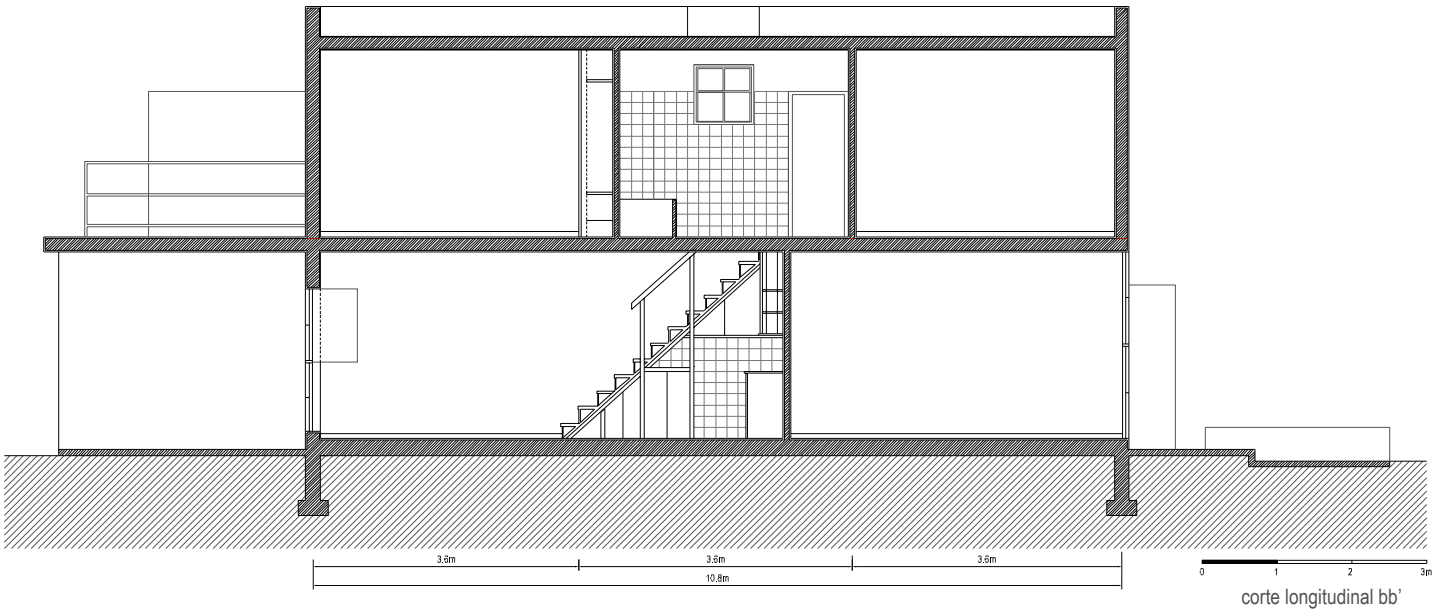
corte cc'



corte dd'



corte longitudinal aa'



corte longitudinal bb'



fig.37 [48]

Bairro de São Victor, 1977

| caracterização construtiva e estado de conservação do conjunto

ELEMENTOS CONSTRUTIVOS E ANOMALIAS OBSERVADAS

" Uma proposta arquitectónica que tem como objectivo entrar a fundo nas tendências inovadoras existentes, nos conflitos e nas tensões que configuram a realidade; uma proposta que pretende refrescar algo mais do que uma materialização passiva, recusando a redução desta realidade, analisando todos os seus aspectos um por um; uma proposta deste tipo não pode encontrar apoio numa imagem fixa, não pode seguir uma evolução linear." [40] p.58

Álvaro Siza

O edifício foi construído mediante condições socioeconómicas muito específicas. Inserido num processo que surge com o objectivo de alojar o maior número possível de pessoas provenientes de bairros degradados e ilhas, o orçamento para a execução das obras era limitado, o que desde início condicionou a obra do ponto de vista projectual e construtivo. Deste modo, a ausência de requisitos construtivos aptos a garantir a qualidade do projecto do ponto de vista estrutural e de conforto ambiental, a baixa qualidade dos materiais utilizados e a falta de manutenção periódica ao edifício, poderão estar na origem de algumas das anomalias que foram surgindo ao longo do tempo.

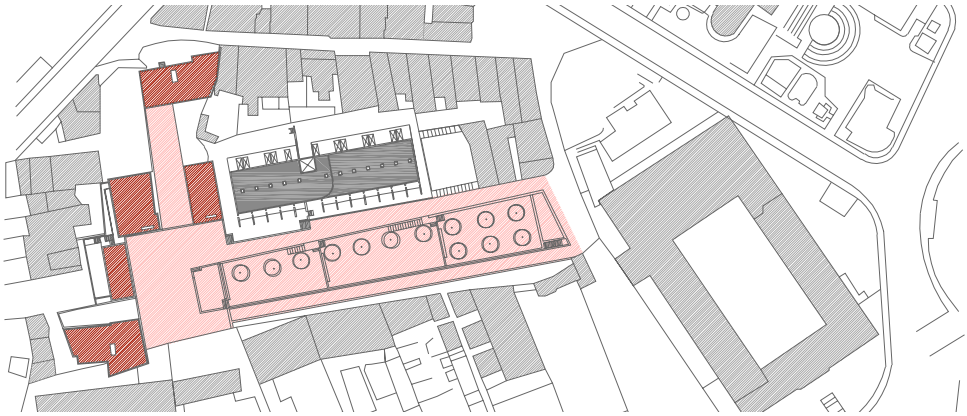
A modificação do projecto inicial por parte da comissão de moradores, é outro grave problema com que se depara o edifício na actualidade. Numa tentativa de ganhar mais espaço e alguma privacidade, foram encerradas áreas exteriores utilizando sistemas construtivos que não se interligam com o sistema original, causando graves problemas no que diz respeito ao comportamento térmico, acústico e na junção dos diferentes materiais. Desta forma, o edifício foi sendo dilacerado e em poucos anos perdeu o seu carácter uniforme. As anomalias que terão surgido, não em virtude da fragilidade do sistema construtivo e materiais empregues, mas como consequência das alterações que foram sendo efectuadas pelos próprios moradores ao longo dos anos, podem ser divididas em duas fases distintas: a **primeira**, diz respeito às alterações iniciais efectuadas pelos moradores logo após a finalização

das obras; a **segunda** diz respeito ao momento actual e às alterações que foram sendo efectuadas pelos moradores de modo a tentar suprimir tanto as necessidades funcionais que foram surgindo ao longo dos anos, como as anomalias que foram emergindo, causa directa do envelhecimento natural dos materiais, da ausência de acções periódicas de conservação e das intervenções desadequadas feitas pelos próprios moradores. Já em 1983, numa entrevista à revista Quaderns, o arquitecto Álvaro Siza afirmava que, ao contrário do que tinha acontecido na Bouça, São Victor iria *"desaparecer devido à divisão da população (dos habitantes), uma divisão perfeitamente planeada. (...) Vão convencê-los a alterar a caixilharia existente por alumínio, e pela destruição, um pouco simbólica, dos muros de pedra pré-existentes. Vai haver uma intervenção conscientemente programada e não uma evolução das casas em função da sua adaptabilidade."* [40] p.62

Qual será o motivo para que o projecto da Bouça, construído na mesma época, sob os mesmos preceitos sociais e políticos, tenha sido recentemente objecto de reabilitação e ampliação, conforme o projecto inicial, enquanto que São Vítor, aos poucos vai desaparecendo? Terá sido apenas devido à pressão exercida pela associação de moradores ou a questão coloca-se na raiz do projecto? Isto é, deverá uma intervenção na cidade ter autonomia e identidade própria, como é o caso da Bouça, ou deverá fundir-se com o existente, como planeado para São Vítor?

Hoje São Vítor *"está em estado de abandono, e o projecto original não só foi ignorado, como mutilado. Enquanto as exposições de Álvaro Siza viajam pelo mundo fora, como apanágio institucional das nossas embaixadas culturais, talvez valha a pena lembrar que Portugal não deve perder o legado arquitectónico de São Vítor, e que agora, que a poeira assentou, o seu restauro é urgente."* [4] p.186

Numa tentativa de sintetizar as degradações e anomalias correntes no edifício em estudo, optou-se por fazer uma divisão segundo grupos de anomalias. Deste modo, será apresentada, simultaneamente, uma caracterização sucinta da família/grupo de anomalias presentes actualmente no edifício e uma sistematização da principal causa de degradação, potenciadora das anomalias emergentes, sempre acompanhada de elementos gráficos – desenho e fotografia – para um melhor entendimento. Assim, serão apresentados os princípios gerais de diagnóstico e uma tipificação das principais causas de anomalias estando estas relacionadas com a fase seguinte – a proposta de intervenção. O grupo/família das anomalias serão divididas em sete elementos: estruturais (paredes resistentes); humidades; cobertura; vãos exteriores/interiores; alterações ao projecto original; comportamento térmico e por fim o comportamento acústico.



Implantação actual - novos edifícios e espaço público entretanto edificado



fig. 38 – fissuração generalizada, motivada pela elementariedade do sistema construtivo e obras de novas construções entretanto realizadas. [49]

A simplicidade do sistema construtivo permitiu a sua rápida construção e a permissividade de mão de obra não especializada. O edifício é constituído por paredes de blocos de betão de 20cm de espessura, que correspondem às paredes de meação dos fogos e às exteriores, apoiando-se em fundações superficiais contínuas, também elas constituídas por blocos de betão, encostados e justapostos. No encontro das lajes de pavimento com as paredes a estrutura é reforçada com cintas de betão armado, de modo a permitir o apoio das vigotas da laje.

O edifício apresenta um conjunto de anomalias decorrentes da má construção; a fissuração e a humidade, são consequência directa disso. A fissuração surge da ruptura à compressão que pode ocorrer no tipo de alvenaria utilizado para a construção do Bairro de São Vítor. Podem-se dar três tipos de ruptura: a) a ruptura dos blocos, que se manifesta frequentemente pelo surgimento de uma fissura vertical, passa pelos blocos e juntas de argamassa; b) a ruptura da argamassa, surge quando se dá o esmagamento das juntas, sendo frequente a constatação do esfarelamento da argamassa presente na junta; c) a ruptura do conjunto, ocorre quando a ruptura se dá pelo surgimento de fissura vertical no conjunto, porém, esta ruptura é precedida de indícios da ruptura conjunta da argamassa. No que diz respeito ao presente caso de estudo, apesar de algumas fissuras terem surgido logo após a conclusão da obra, devido ao comportamento físico dos materiais, a maior parte delas surgiram recentemente, devido à construção de novos edifícios nas imediações do bairro. Apesar do solo nesta zona do Porto ser bastante rochoso, as obras decorrentes das novas construções, fomentaram um conjunto de vibrações no terreno, o que poderá ter provocado a oscilação da estrutura. Estas movimentações de terra tiveram consequência directa no aparecimento de anomalias em todo o edificado, tanto nas paredes exteriores como nas interiores, dando origem a um elevado conjunto de fissuras e fendas. Os efeitos desta situação poderão igualmente ter sido potenciadas pelo tipo de fundações adoptadas na construção.

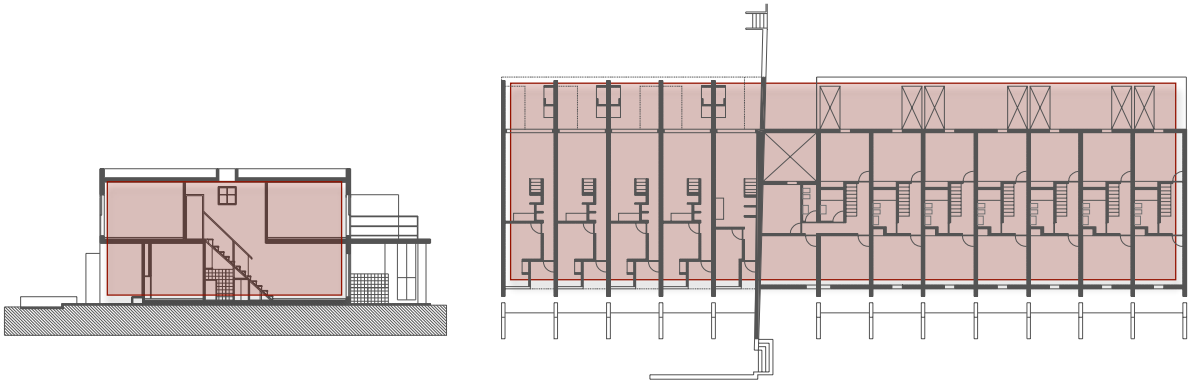




fig.39 – humidades de infiltração, humidades de condensação e humidades ascensionais. [49]

Os materiais utilizados neste tipo de alvenaria estrutural estão sujeitos à formação de eflorescências que derivam da condensação de sais solúveis, perturbando a aparência dos materiais. Na alvenaria estrutural de betão, os valores de sais solúveis são mais elevados do que noutro tipo de alvenarias, devido, por um lado, à enorme área específica dos seus poros e por outro, à existência de fases hidratadas que possuem alguma solubilidade. Para além do surgimento de humidade proveniente dos próprios materiais construtivos, assiste-se também ao aparecimento de outras formas de humidade. A humidade ascensional, por exemplo, é outro tipo de humidade presente no edifício e surge como resultado da deficiente impermeabilização das fundações, manifestando-se nos elementos construtivos: paredes exteriores, paredes interiores e pavimentos. Este tipo de humidade surge quando as fundações da construção não são devidamente impermeabilizadas, o que faz com que a água existente no solo contacte directamente com a fundação ou com a parede e ascenda, aproveitando a composição porosa do material. Nas zonas mais próximas da superfície da parede, a humidade fica sujeita à evaporação, os sais que estão dissolvidos na água (quando esta se evapora) cristalizam e essa cristalização pode-se dar na superfície, sob os revestimentos ou no interior da parede por capilaridade. A humidade ascensional manifesta-se através de manchas na zona inferior da parede, pois são zonas mais húmidas sujeitas ao aparecimento de bolores, da cristalização dos sais solúveis com a evaporação da água; da degradação dos revestimentos através dos ciclos de humedecimento e secagem e da cristalização de sais na superfície da parede.

Para além da humidade ascensional, o edifício apresenta também um conjunto de anomalias derivadas de graves problemas de infiltrações, consequência da má construção, nomeadamente da inadequada impermeabilização da cobertura e da esbelteza do desenho das caixilharias. As humidades de condensação estão mais relacionadas com as alterações efectuadas ao projecto original por parte dos moradores, com as variações térmicas entre o interior e o exterior e com a falta de uma barreira pára-vapor na cobertura, manifestando-se através de manchas de humidade e do desenvolvimento de bolores. Note-se que, o grau mais elevado de condensação encontra-se precisamente no recentemente encerrado espaço exterior, efectuado sem qualquer preocupação térmica, onde, na maior parte dos casos, esse espaço serve de tratamento de roupas (lavandaria).



fig.40 – sobreposição de nova solução de revestimento à cobertura plana original e alteração à rede de águas pluviais. [49]

A cobertura, plana e não acessível, originalmente constituída por uma laje de betão com o devido enchimento em betão leve, de modo a garantir a inclinação adequada para o escoamento das águas pluviais e com um acabamento impermeabilizante de telas betuminosas com a correspondente protecção superior.

Actualmente, na maior parte das habitações, a cobertura foi revestida com uma protecção ondulada (de fibra de vidro, fibrocimento ou metal), colocada pelos moradores numa tentativa de resolverem os problemas de infiltrações que foram surgindo nas habitações devido ao sistema construtivo (lembre-se que a cobertura não possui qualquer tipo de isolamento térmico), como ao desgaste dos materiais, agravada pela falta de manutenção periódica.

A degradação e o envelhecimento da impermeabilização betuminosa original, que tem por norma uma durabilidade entre 5 a 15 anos, dependendo do tipo de sistema adoptado, provocou graves infiltrações e degradações dos tectos interiores. No exterior, a humidade retida nos elementos da cobertura propiciou o desenvolvimento de vegetação parasitária e a deslavagem dos produtos de colagem aplicados nas juntas de sobreposição das membranas de impermeabilização, dando origem à perda de estanquidade das mesmas devido à presença de água confinada sob a impermeabilização. Também os restantes elementos que compõem a cobertura – platibandas, clarabóias e sistema de drenagem das águas pluviais – foram sofrendo um desgaste ao longo dos anos, existindo hoje a necessidade da sua reparação/substituição, de modo a prevenir anomalias a elas inerentes.

Os moradores alegaram que “chovia dentro de casa” optando, na maior parte dos casos, por tentarem solucionar o problema com a aplicação de chapas onduladas. Mantém-se apenas em quatro casas a solução de cobertura original, ora com telas asfálticas, ora de alumínio, colocadas também recentemente pelos moradores.

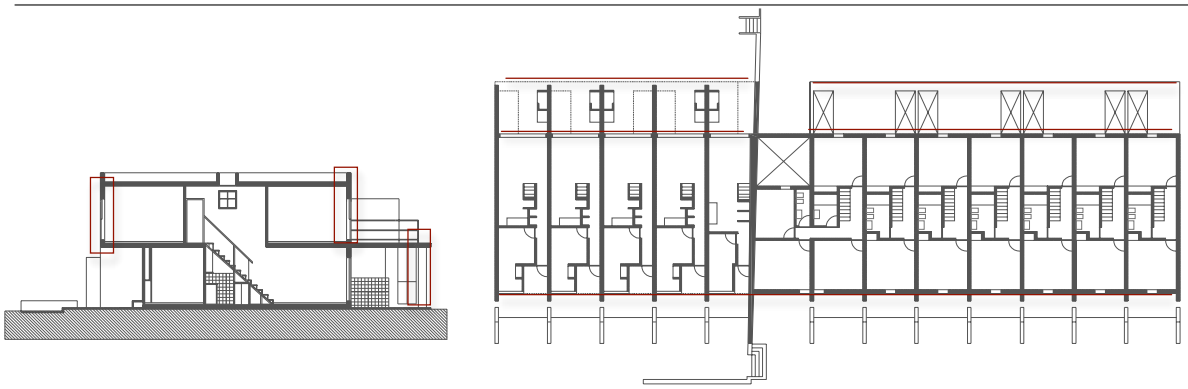












fig.41 – alterações dos desenhos dos vãos e caixilharias originais [49]

Do projecto original para a banda das doze casas, foi pensada e desenhada uma caixilharia de madeira, com grandes influências no desenho e nas tipologias das caixilharias das casas do Porto do século XIX. O edifício, originalmente, era composto por uma variedade de tipologias: a) janelas de abrir, na sala comum; b) janelas de guilhotina, na sala comum e nos quartos dos dois pisos; c) janelas basculantes, na casa de banho. Existia ainda um sistema de portadas interiores no vão da sala comum que, em conversa com os moradores, concluiu-se ser semelhantes às portadas existentes no Bairro da Bouça, com duas folhas que recolhiam até ao plano da parede interior. As ferragens, os fechos, os acessórios e os elementos de fixação eram todos em ferro, pintados à cor dos caixilhos e, os painéis de vidro, eram simples, incolores e fixos com betume tradicional.

Da caixilharia original chegaram até hoje muito poucos exemplares. No exterior apenas se mantém, numa das casas visitadas, a caixilharia da sala já sem portadas que, no entanto, já não se encontra na transição entre o interior e o exterior, mas entre dois espaços interiores. O único caixilho que se mantém original em quase todas as habitações é o caixilho interior basculante da casa de banho.

A degradação das caixilharias poderá ter na sua origem dois factores diferentes: de projecto e ambientais. Em conversa com o arquitecto Domingos Tavares – que pertenceu à brigada técnica do Bairro de São Vítor – foi referido que a madeira utilizada na caixilharia era de fraca qualidade e, aliada ao desenho, que utilizaria perfis demasiado finos, tornou bastante frágil a solução. A agravar esta situação, poderão estar problemas de má ventilação e condensação em todo o edifício, que acabariam por acelerar a deterioração das madeiras, já fracas por si só – os condensados nos vidros sem recolha favoreciam também ao apodrecimento das mesmas. Deste modo, a rápida degradação das madeiras obrigou os moradores a substituírem as caixilharias originais por um modelo mais resistente e económico a longo prazo – a caixilharia de alumínio -, introduzindo também um sistema de estores em todas elas. Daqui resulta uma mistura de tipos e cores diferentes, com perfis ora estreitos ora largos e de variadíssimas cores (à cor natural do alumínio, brancas, verdes, ...), alterando drasticamente a imagem uniforme do edifício, que agora se lê como a soma de várias partes e não como um todo. Actualmente as principais anomalias que se apresentam nas caixilharias são consequência da deficiente ligação com o contorno do vão original dando origem a fissuras e infiltrações.

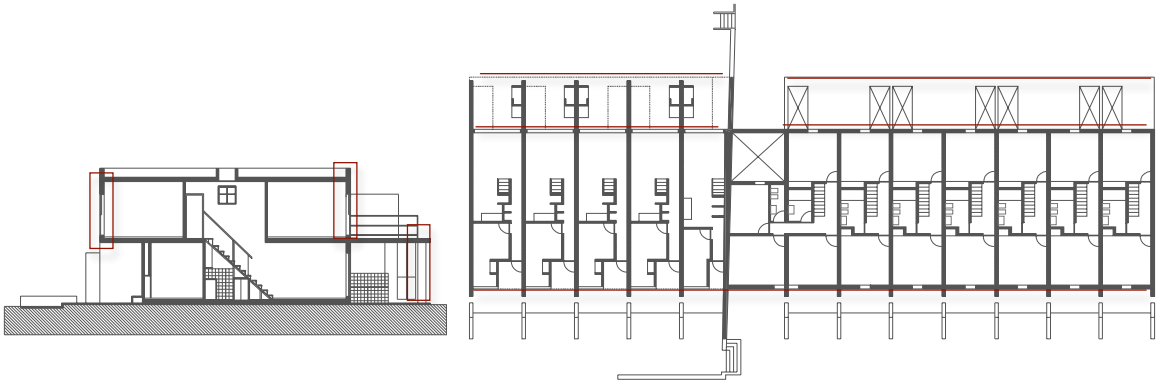




fig.42 – outras alterações ao projecto original: a alteração ao desenho urbano e o encerramento dos espaços cobertos exteriores [48] [49]

Como já foi referido anteriormente, as alterações ao projecto original que o edifício foi sofrendo ao longo dos anos, podem ser entendidas como fazendo parte de um processo que conheceu duas fases distintas. A primeira fase, considerada aquando da demolição do muro de granito – elemento integrante do projecto –, foi a primeira transformação que os moradores sentiram necessidade de fazer logo após a finalização das obras. Apesar de não ter que ver com o aparecimento de anomalias construtivas no edifício, esta "insignificante" alteração (para os moradores) foi o mote para um desenrolar de alterações que o edifício sofreu, alterando por completo a intenção do projecto original. No entanto, a primeira grande alteração que deu origem à descaracterização do edifício (que originalmente apresentava uma fachada contínua sem qualquer marcação da divisão das habitações, esta sentia-se apenas pela repetição modular e formal), e posteriormente ao aparecimento de anomalias, diz respeito à substituição das caixilharias dos vãos exteriores (janelas e portas), inicialmente de madeira pintada de vermelho escuro, por caixilharias de alumínio de variados desenhos e cores. Para além da substituição dos caixilhos, também a proporção dos vãos foi alterada na janela do quarto que se situa no piso térreo. Originalmente, este vão possuía a altura total do pé-direito, sendo a face inferior opaca. Hoje, foi substituído em todas as casas por um vão com 1.20m de altura do parapeito, alterando por completo a relação proporcional do vão com o alçado e com os restantes vãos que compõem a fachada poente. Previsivelmente, com a substituição das caixilharias foram também colocados estores exteriores brancos e guardas metálicas nas janelas dos pisos superiores. Da substituição dos caixilhos de madeira por alumínio e da alteração das dimensões dos vãos surgiram uma série de questões que têm que ver não só com a imagem do edifício, mas também, com a funcionalidade dos elementos construtivos. A substituição dos caixilhos sem mão-de-obra especializada teve como resultado a deficiente ligação da caixilharia com a fachada, dando assim origem a pequenas fissuras, destacamento dos rebocos e infiltrações.

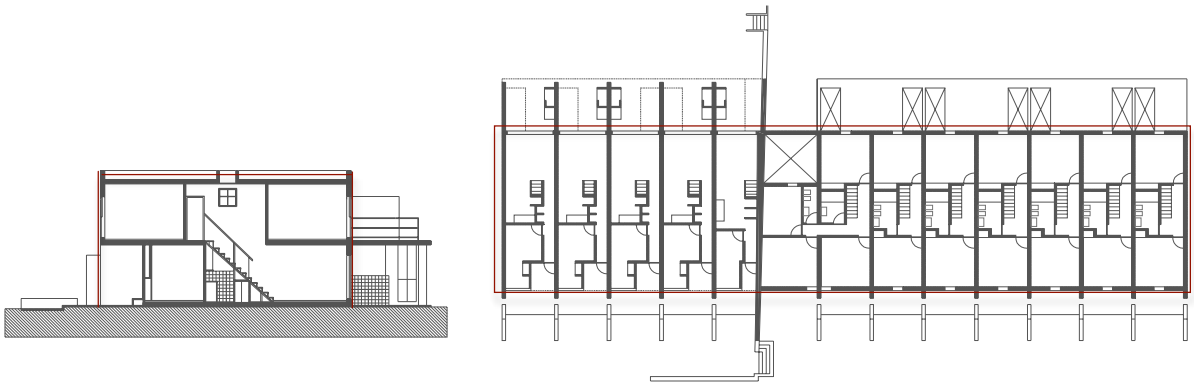
A segunda fase de alterações ao projecto inicial pode ser entendida como o período de evolução das casas em função da sua adaptabilidade, ou seja, incorpora todas as alterações que foram realizadas pelos moradores ao longo dos anos como consequência da adaptabilidade às novas necessidades do viver contemporâneo. Depois das primeiras alterações ao projecto original, que foram efectuadas logo após a ocupação das habitações e tiveram que ver com o surgimento instantâneo de anomalias provocadas pelo frágil desenho do caixilho de madeira, as restantes



fig.43 – outras alterações ao projecto original: marquises, caixilharias, estores, guardas, revestimentos, infraestruturas.[49]

alterações têm que ver com o envelhecimento natural dos materiais e com a crescente necessidade de acções periódicas de conservação, efectuadas pelos moradores, apesar da responsabilidade estar a cargo da Câmara Municipal do Porto, uma vez que actualmente São Victor é um bairro camarário; e com as alterações efectuadas ao projecto original, nomeadamente a adaptação de espaços exteriores a novas funcionalidades.

O terraço e o espaço situado por baixo deste, originalmente exterior, de transição entre o público – a rua - e o privado – interior da habitação, foram, talvez, as áreas que sofreram mais alterações introduzidas pela mão dos moradores. Localizado na fachada Este, o terraço, originalmente não acessível, servia apenas de cobertura a um espaço exterior e possuía uma abertura na laje que marcava, simbolicamente, a entrada para a habitação. Actualmente, esse espaço exterior é interior, em todas as habitações, e a abertura da laje funciona como entrada de luz (ou não), uma vez que, para bloquearem a entrada das águas pluviais todos os moradores encerraram indevidamente essa abertura com telas de diversos materiais. Funcionalmente esse espaço serve apenas de zona de tratamento de roupa e de arrumação, albergando em quase todas as habitações animais de estimação. No piso superior, o terraço, agora acessível, acolhe mesas, cadeiras e estendais de roupa. Devido às alterações efectuadas indevidamente às funções originais destes dois espaços, estão-lhe associados vários tipos de anomalias, relacionadas essencialmente com humidades de infiltrações, devido à inexistência de isolamento térmico. A ausência de um sistema de drenagem das águas pluviais no terraço, provoca a acumulação de água e o consequente aparecimento de espécies vegetais, fissurações e infiltrações. Uma outra causa de surgimento de anomalias diz respeito à colocação de caixilharia (de modo a encerrar o espaço) e a sua consequente má ligação com os elementos construtivos da edificação original. Para além destas alterações, que deturparam por completo a imagem que se pretendia do edifício, visto apresentarem-se generalizadamente, existem também um conjunto de pequenas alterações, pontuais, mas que globalmente dilaceram o edifício dividindo-o em várias fracções, correspondentes a cada habitação: a substituição dos materiais de revestimento do patamar e da zona de entrada e da própria fachada do edifício, a degradação dos contadores da água, a diversidade de desenhos das caixas de correio, os gradeamentos de diversos formatos e as coberturas improvisadas que vão surgindo no terraço.





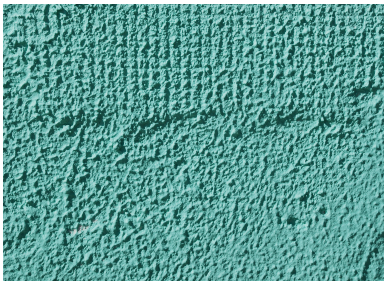








fig.44 – elevada condutibilidade térmica motivada pela precariedade do sistema construtivo.[49]

As fachadas rebocadas e pintadas originalmente num tom verde claro, proporcionavam uma homogeneidade ao edifício que só era interrompida pelo desenho delicado da caixilharia em madeira pintada num vermelho sanguíneo. A debilidade do sistema construtivo aplicado, constituído por blocos de betão sem aplicação de isolamento térmico, e as anomalias e degradações a ele associadas, encaminharam os moradores para um processo de reabilitação parcelar e popular, onde cada um alterava a sua habitação em função dos problemas que iam ocorrendo. Como consequência desta atitude, apresenta-se uma incrível diversidade de materiais e soluções que se encontram agarrados à fachada, seccionando o edifício por módulos e destruindo o carácter leve e subtil de um edifício em banda, contínuo e uniforme. As habitações encontram-se, maioritariamente, cobertas com telas asfálticas pintadas ou revestidas com chapas metálicas onduladas, como é o caso do topo Norte e da cobertura do edifício, na tentativa de superar os problemas térmicos e infiltrações que começaram a surgir. Com efeito, devido à falta de isolamento térmico e à constituição do sistema construtivo (composto por blocos de betão que, por norma, têm uma condutibilidade térmica elevada), o edifício apresenta na sua totalidade um desempenho térmico deficiente.

Apesar das inúmeras tentativas, por parte dos habitantes, de superarem as anomalias, estas mantêm-se e têm-se desenvolvido deteriorando progressivamente o edifício. A grande ausência de isolamentos que se traduzem numa variedade de anomalias na envolvente exterior decorre, como referido, do próprio sistema construtivo e da ausência de isolamentos que se traduzem numa elevada condutibilidade térmica que, consequentemente, dá origem ao aparecimento de humidades e infiltrações. O destacamento dos rebocos, a degradação das pinturas, a formação de eflorescências e criptoflorescências e o desenvolvimento de fungos são também consequência desta precariedade do sistema construtivo.

Constituídas por blocos de betão de 20cm de espessura, as paredes interiores de meação dos fogos não têm qualquer tipo de isolamento térmico e acústico, sendo constituídas apenas por uma fiada de blocos de betão, rebocadas e pintadas. Do mesmo modo, as paredes interiores de cada habitação, onde circula toda a parte infra-estrutural (eléctrica, água e saneamento) são constituídas por tijolo de 7cm de espessura, rebocadas e pintadas. Deste modo, devido à má construção, fruto da situação social e económica que esteve na origem da construção do edifício, não existiu preocupação/meios relativamente ao isolamento acústico das habitações. A principal preocupação centrou-se no rápido realojamento das famílias que viviam em condições precárias de habitabilidade, exigindo-se e construindo-se habitações dignas, mas com exigências mínimas do foro construtivo.

Assim, aliado ao desconforto térmico, sente-se, em todas as habitações, um desconforto acústico, tanto entre as diferentes habitações como aos sons aéreos exteriores. No entanto, o custo/benefício associado à intrusividade no que diz respeito às eventuais melhorias não justifica uma intervenção para além da preconizada nas caixilharias.

| bases para uma proposta de reabilitação do Bairro de S. Vítor

DA ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO NO PATRIMÓNIO SOCIAL EDIFICADO

O edifício das doze casas do bairro de São Victor é um edifício pequeno, comparado com a escala dos restantes bairros sociais, mas possui um elevado valor arquitectónico. Não é considerado monumento, não faz parte dos roteiros arquitectónicos, mas tem, sem dúvida, um valor simbólico, histórico, social e afectivo para quem lá vive e para quem participou na emaranhada luta popular pela transformação das relações sociais e das melhorias de condições de vida. Hoje assistimos ao seu declínio e abandono, como assistíamos há uns anos nos edifícios do Bairro da Bouça.

Refira-se que o projecto para o Bairro da Bouça, de Álvaro Siza, sendo embora anterior à Revolução de Abril, só se viu realizado quando se integrou no processo SAAL. Tal como o projecto para São Victor, também o da Bouça não foi concluído na sua totalidade devido à curta duração do Serviço Ambulatório de Apoio Local (S.A.A.L.) circunstância que não permitia consolidar nem aprofundar uma teoria e uma prática em processo de elaboração. No entanto, assistimos recentemente à conclusão do projecto com a construção de 72 novas habitações, juntando-se às 56 que já existiam da primeira fase e que foram também objecto de uma intervenção de reabilitação, em sintonia e na linha das pequenas modificações de pormenor introduzidas no projecto original, que foi retomado pelo arquitecto Siza Vieira e pelo arquitecto António Madureira.

A questão que se colocou aquando da conclusão do projecto e reabilitação do existente, e que é também pertinente para a presente proposta de reabilitação do bairro de São Vítor, prendia-se com a necessidade de uma revisão do projecto, tendo em conta a evolução da população residente em relação ao contexto anterior à revolução de 1974.

"A Bouça era um projecto radicalmente económico, nem outra coisa poderia e deveria ser em 1974. A discussão do projecto revelou, anos volvidos, o desejo (e a possibilidade, ainda que reduzida) de melhoramentos pontuais de qualidade e de conforto. Era necessário atender às exigências manifestadas, algumas por preconceitos



fig.45 [4]

Planta do Bairro da Bouça, ampliação e reabilitação, 2000-2006

edifícios construídos na 1ªa fase, 1976

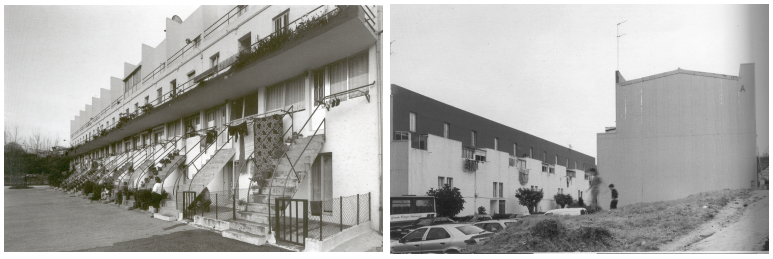


fig.46 e 47 [13] p.155 e 158

Bairro da Bouça, anterior à intervenção



fig.48 [49]

Bairro da Bouça, actualmente, 2009

que acompanham a melhoria objectiva de qualidade de vida. Foi por isso e de novo um projecto participado, no que se refere à relação com as famílias residentes." [9] p.16

Ou seja, para uma actual proposta de reabilitação de um projecto datado de 1974 - que passados trinta anos nunca tinha sido alvo de um processo de reabilitação por parte das entidades responsáveis e se encontrava já bastante degradado e alterado -, existem aspectos a ter em conta, não só do foro construtivo, relativamente à qualidade e ao conforto, mas, e sobretudo, no que diz respeito às novas exigências vivenciais que não serão as mesmas de há trinta anos. Deste modo, houve várias imposições e cedências de ambas as partes, tanto dos moradores, que passadas três décadas tinham feito algumas alterações, mediante as novas necessidades, apropriando-se, designadamente, dos espaços confinados às suas habitações; como por parte do arquitecto, que passados vários anos voltou a intervir num projecto seu, efectuando a ampliação e reabilitação do existente, por um lado, aceitando algumas exigências dos moradores (como é exemplo o encerramento das varandas e do espaço de transição entre o interior da habitação e a galeria de distribuição), por outro, muito seguro das suas intenções e da inserção da obra no contexto urbano (uma das exigências prendia-se com a abdicação da demarcação entre espaço público e privado no exterior das habitações).

A reabilitação e ampliação da Bouça foi possível devido à contínua pressão dos moradores e ao empenho da Federação das Cooperativas que foi determinante para a decisão favorável da Câmara Municipal do Porto e do Instituto Nacional de Habitação. Terá sido a falta de união e convicção que falhou aos moradores do Bairro de São Vítor, para se insurgirem mediante a Câmara Municipal do Porto e exigirem a reabilitação e quem sabe a finalização do projecto que ficou por construir? Qual será a estratégia da Câmara na escolha dos bairros sociais a intervir? Que requisitos terão estes bairros que preencher?

Hoje, assistimos na cidade do Porto a um elevado investimento camarário no que respeita à reabilitação de habitação social e entende-se também que a prioridade reside em bairros mais "problemáticos", tanto do ponto de vista construtivo como social e que a requalificação da habitação social é um processo contínuo que tende a abranger toda a comunidade. Mas não terá a banda das doze casas do Bairro de São Vítor escapado, com ou sem intenção a todo este processo? Quais serão as intenções da Câmara em relação a São Vítor? Os moradores do bairro alegam que já foram vários os pedidos à Câmara numa tentativa de obterem ajuda nunca recebendo, no entanto, qualquer tipo de resposta, nem ajudas financeiras.

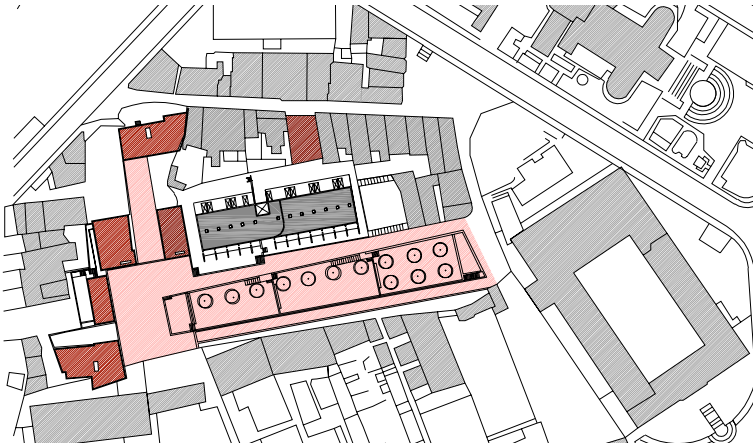






fig.49 [49]

Conjunto de habitação social nas Fontainhas, planta e imagens actuais, 1996-2007





fig.50 [49]

Bairro da Pasteleira





fig.51 [49]

Bairro Camarário de Lordelo do Ouro

Actualmente, observa-se que a tónica da reabilitação não se cinge apenas aos edifícios dos bairros sociais, como são exemplo: o Bairro do Outeiro, do Carvalhido, do Regado, Duque de Saldanha, Fernão de Magalhães, Pio XII, Vale Formoso, Carriçal e o Bairro Camarário de Lordelo, como também ao arranjo dos seus espaços públicos e à construção de novos edifícios, como é exemplo mais recente a edificação de um conjunto de blocos na zona de São Vítor, projecto do arquitecto Hélder Casal Ribeiro. Inserido no P.E.R., os novos edifícios implantam-se em terrenos outrora destinados a albergar o projecto de requalificação do Bairro de São Vítor, do arquitecto Álvaro Siza, do qual só foram construídas as doze casas. Constituído no total por 18 habitações, das quais dois T1, oito T2 e oito T3, o principal objectivo deste projecto foi "requalificar o interstício de um quarteirão na Fontainhas (...)". Pretendia-se "devolver o interior do Quarteirão à cidade, redesenhando-o com o programa de habitação e com a definição de uma praça e três plataformas de estar, que privilegiam o uso pedonal e lúdico. A proposta remata a malha existente e redesenha novos acessos criando uma frente urbana para o novo espaço público que articula todo o conjunto, dialogando directamente com as construções envolventes".

São muitos os bairros que a Câmara Municipal do Porto tem como reabilitados, mas são poucos os que tomam em atenção as verdadeiras necessidades de cada edifício. Estará a "receita" para os problemas apenas na reabilitação das fachadas, na substituição e ventilação das coberturas, na aplicação de novas caixilharias e marquises e no encerramento de acessos verticais e horizontais (fig.50)? Na maior parte dos casos a reabilitação dos edifícios exige um maior aprofundamento das operações de intervenção, sendo necessário rever a eficiência térmica do edifício, o estado de toda a rede infraestrutural e a nova funcionalidade dos espaços (fig.51); cada casa é um caso diferente, entendimento que nem sempre é bem recebido pelas entidades responsáveis, tornando-se por vezes difícil a comunicação entre o projectista e o dono da obra, que tem como objectivo apresentar obra feita.

"As boas práticas de reabilitação permitem que se reencontre a memória, mas também estratégias. Uma atitude valorativa dos bons exemplos poderá funcionar como mola – para além do fenómeno de identificação, mais facilmente os habitantes desmontam falsos mitos ligados à reabilitação (custos elevados, desempenhos insuficientes, dificuldades de execução ,etc...). Infelizmente nas entidades competentes para análise dos processos generalizou-se uma prática de apreciação sancionatória, policial, insensível à qualidade do projecto e à estratégia de intervenção (que no caso da reabilitação ainda é mais grave porque pressupõe a já referida uniformização de critérios muitas vezes incongruentes porque não são atentos às especificidades da preexistência)." [41] p.36

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

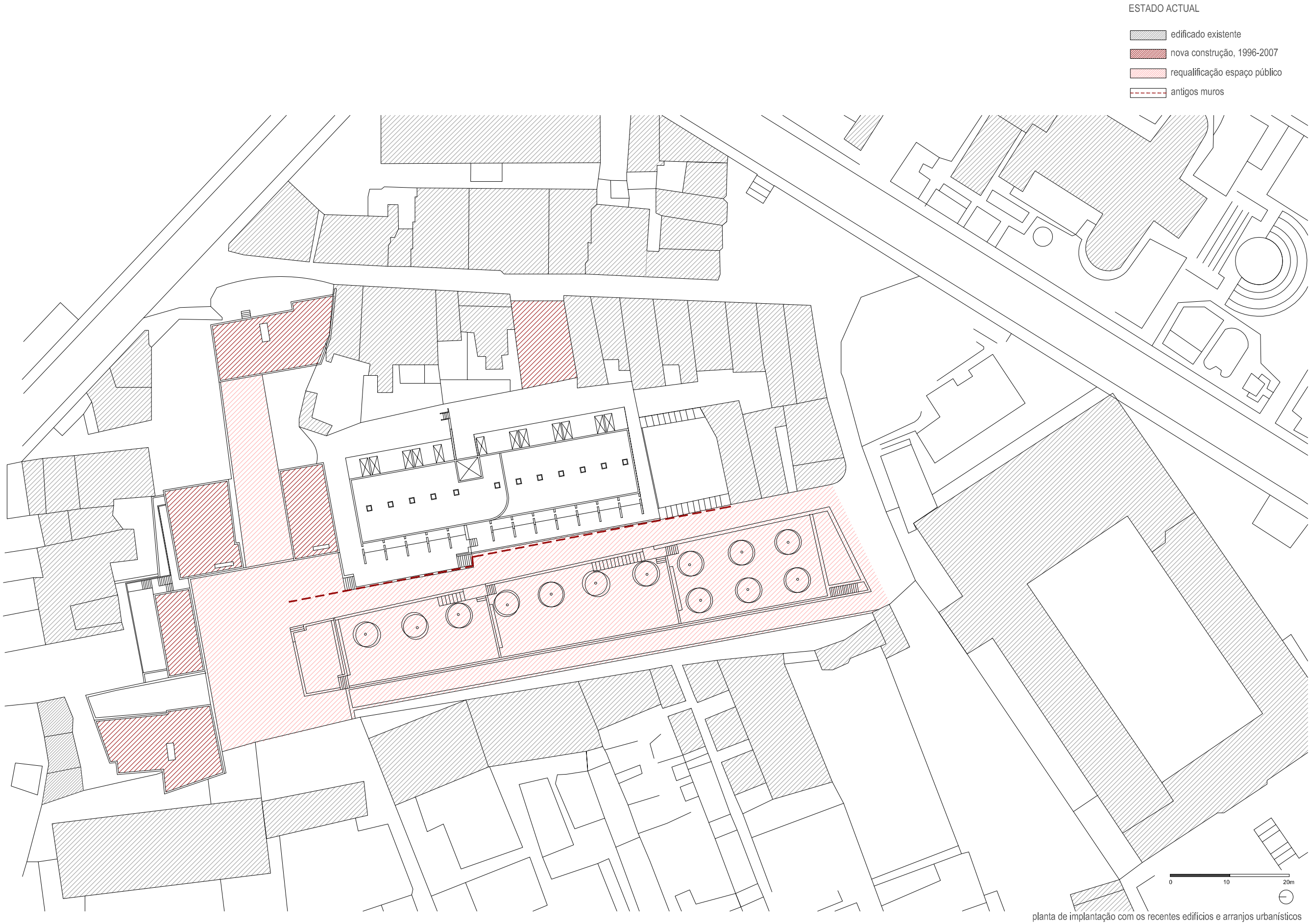
" Para além do objectivo fundamental de defender, de conservar e de aproveitar os recursos disponibilizados pelo nosso património construído, temos hoje de conseguir dotá-lo de capacidade de resposta perante as exigências de uma vida contemporânea, de integrar valores sociais, ambientais e de sustentabilidade, e de conseguir soluções economicamente viáveis." [14] p.2

"(...) Actualizá-la sem perturbar na sua essência."
Alexandre Alves Costa

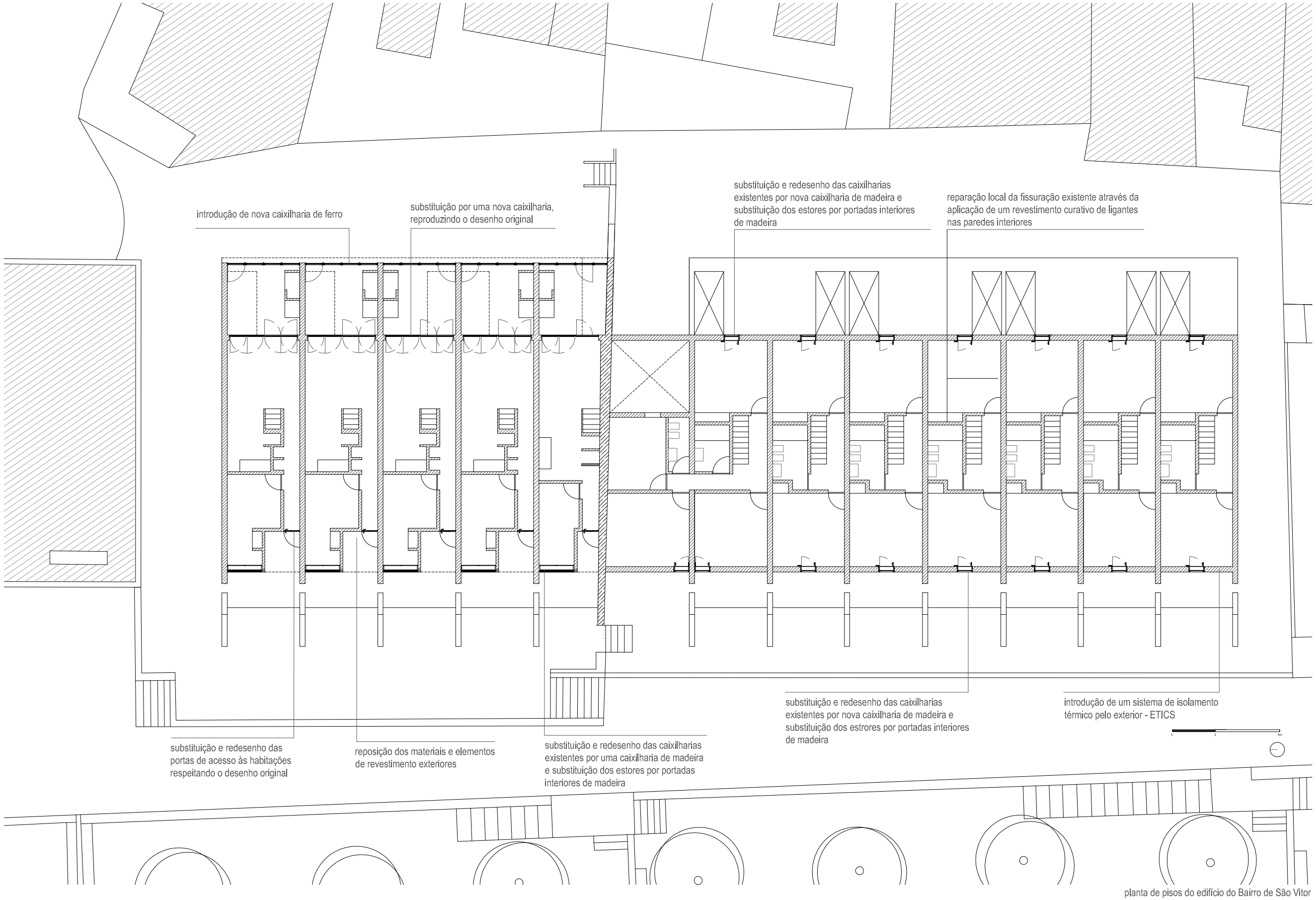
Neste capítulo são apresentadas as principais estratégias para uma possível proposta de reabilitação, tendo em conta a interpretação do diagnóstico realizado no capítulo anterior, *"(...) só uma correcta interpretação dos dados recolhidos permitirá uma decisão que conduza a uma operação de reabilitação responsável, consciente dos seus efeitos e com uma ponderação equilibrada entre as exigências funcionais e culturais."* [32] p.71

O objectivo desta proposta de reabilitação visa repor a qualidade arquitectónica e tanto quanto possível melhorar o desempenho, satisfazendo assim as necessidades actuais dos moradores, visto que, na presente situação, o bairro apresenta um elevado grau de degradação resultante tanto do envelhecimento natural dos materiais e da ausência de acções periódicas de conservação, como de intervenções desadequadas efectuadas pelos próprios moradores.

Note-se, no entanto, que as soluções descritas não são a única hipótese de intervenção, tendo-se optado pelas que, segundo o nosso critério, melhor se adaptam às características específicas do caso de estudo, podendo conduzir à resolução ou à minimização das anomalias e ao sucesso de uma futura intervenção. Entende-se também que, para se alcançar sucesso numa proposta de reabilitação, é fundamental estabelecer procedimentos de inspecção e de manutenção futuras nos edifícios intervencionados, aspecto essencial para garantir a sua longevidade e para evitar novas e inoportunas intervenções.



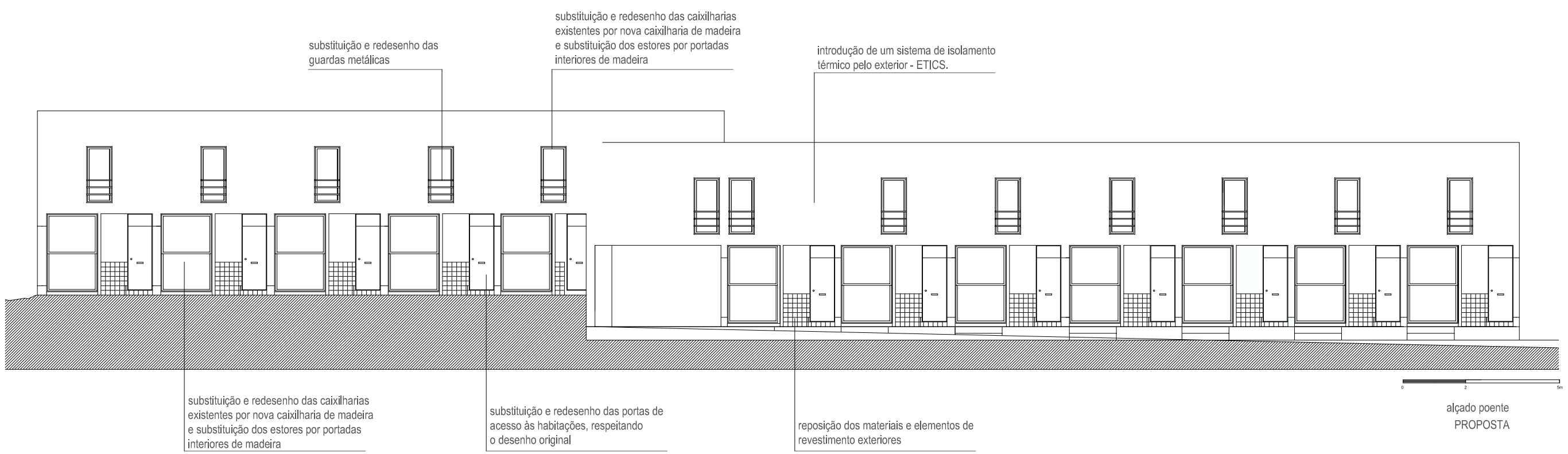
planta de implantação com os recentes edifícios e arranjos urbanísticos



planta de pisos do edifício do Bairro de São Vitor
PROPOSTA



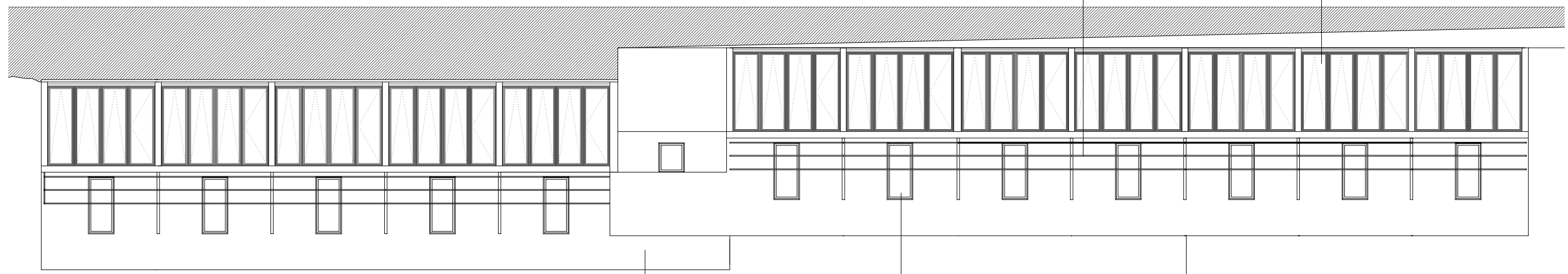
alçado poente
SITUAÇÃO ACTUAL



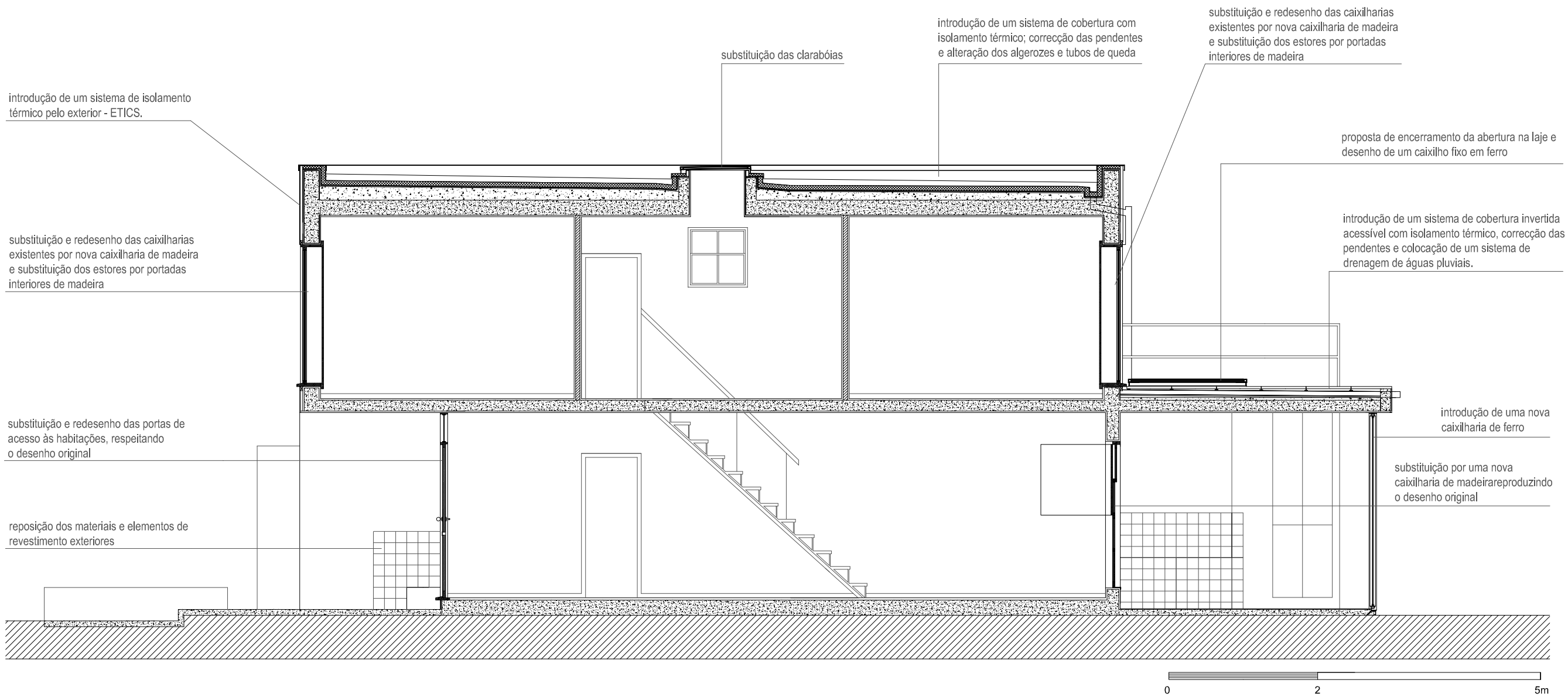
alçado poente
PROPOSTA

alçado nascente
SITUAÇÃO ACTUAL





alçado nascente
PROPOSTA



corte transversal do módulo habitacional tipo
PROPOSTA

GRUPO TIPO/FAMÍLIA DE ANOMALIAS OU ELEMENTOS CONSTRUTIVOS	PATOLOGIA/ ANOMALIA OU AVARIA	CAUSA	LOCALIZAÇÃO	ESTRATÉGIA/ PROPOSTA DE INTERVENÇÃO
ANOMALIAS ESTRUTURAIS	fissuração em paredes exteriores e interiores	ausência/deficiente impermeabilização; ausência de manutenção periódica; desgaste dos materiais	generalizada 	aplicação local de um revestimento curativo de ligantes (ver pág. 83)
HUMIDADES	infiltrações (cobertura)	precariedade do sistema construtivo (limitações económicas na origem)	generalizada 	introdução de um sistema de cobertura com isolamento térmico (ver págs. 86-87)
	condensações	alterações ao projecto original (encerramento inadequado de espaços exteriores)	pontual 	introdução de um sistema de cobertura acessível com isolamento térmico e introdução de nova caixilharia de ferro (ver págs. 98-103; 97)
COBERTURA	infiltrações (cobertura)	ausência/deficiente impermeabilização;ausência deficiente capeamento das platibandas; degradação dos algerozes e tubos de queda; alteração das clarabóias; desgaste dos materiais	generalizada 	introdução de um sistema de cobertura com isolamento térmico;correcção das pendentes e alteração dos algerozes e tubos de queda; substituição das clarabóias (ver págs. 86-89)
VÃOS EXTERIORES/ INTERIORES	alteração da caixilharia original	deficiente/frágil desenho da caixilharia original	generalizada 	substituição e redesenho das caixilharias existentes por nova caixilharia de madeira (ver págs. 90-97) introdução de nova caixilharia de ferro (ver págs.90-97)
	introdução de estores	inexistência de um elemento quebra luz no projecto original	generalizada 	substituição dos estores por portadas interiores de madeira (ver págs. 90-97)
OUTRAS ALTERAÇÕES AO PROJECTO ORIGINAL	condensações e infiltrações	encerramento inadequado de um espaço exterior e de uma abertura na laje; improvisação de um sistema de drenagem de águas pluviais	generalizada 	introdução de um sistema de cobertura acessível com isolamento térmico; correcção das pendentes e colocação de um sistema de drenagem de águas pluviais (ver págs. 98-103)
	deturpação da imagem do edifício	substituição de elementos que compõem a imagem do edifício por novos não tendo em conta a imagem deste	generalizada 	reposição dos materiais e elementos de revestimento exteriores (ver págs.98 -103)
COMPORTAMENTO TÉRMICO	elevada condutibilidade térmica das paredes exteriores e cobertura	ausência de isolamento térmico/ precariedade do sistema construtivo original	generalizada 	introdução de isolamento térmico nas paredes exteriores,sistema ETICS (ver págs. 104-105); introdução de isolamento térmico na cobertura, sistema de cobertura invertida (ver págs. 86-89)
COMPORTAMENTO ACÚSTICO	deficiente isolamento entre fogos e aos sons aéreos	ausência de isolamento/ precariedade do sistema construtivo original	generalizada	custo/benefício e intrusividade das eventuais melhorias não justifica uma intervenção para além da preconizada nas caixilharias

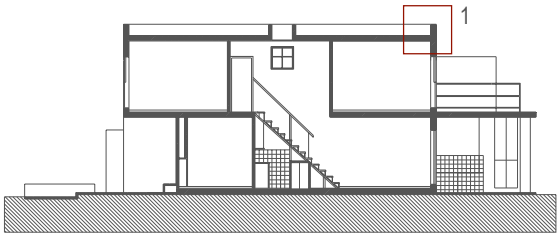
Q1. Quadro síntese das anomalia e possível solução de reabilitação

Esta zona da cidade do Porto, onde se insere o edifício do Bairro de São Vítor, possui um carácter geológico bastante rochoso, fazendo com que as fundações e as estruturas dos edifícios se mantenham estáveis às eventuais movimentações do solo. No entanto, recentemente, nas imediações do edifício foram construídos novos blocos habitacionais e procedeu-se igualmente ao arranjo dos espaços públicos, projecto do arquitecto Hélder Casal Ribeiro, o que se traduziu num elevado grau de movimentações de terras (tendo-se procedido inclusive ao rebentamento de rochas por meio de dinamite). Os abalos resultantes provocaram no edifício do Bairro de São Vítor anomalias que até então (passados trinta anos) se manifestavam de forma ligeira – fissuração e fendilhação. Em conversas com os moradores, as fissuras mais profundas surgiram aquando do início dessas mesmas obras, entretanto com as obras finalizadas, as vibrações do terreno pararam, estabilizando a estrutura e o consequente aparecimento de fissuras. Assim sendo, para o tratamento desta anomalia propõe-se o tratamento tradicional de fissuras, partindo do princípio que estas não terão tendência para aumentar. A reparação destas fissuras pode ser realizada mediante a aplicação local de um revestimento curativo de ligantes. No caso das paredes estruturais exteriores esta operação seria precedida da aplicação do sistema de ETICS (com uma vantagem de ter uma tripla função: elasticidade, impermeabilização e isolamento térmico).

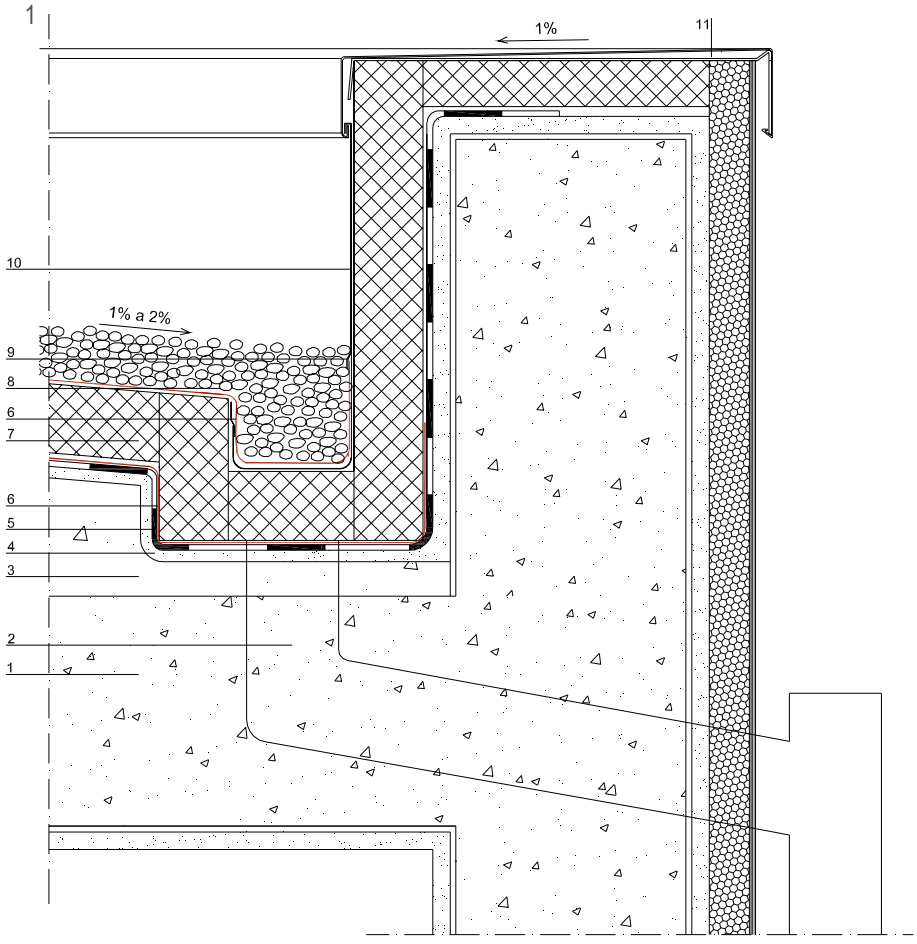
A humidade é a anomalia que mais degradações provoca nos edifícios. No Bairro de São Vítor é uma das principais causas da degradação dos materiais, tanto no interior como no exterior das habitações. Como foi referido no capítulo anterior, em São Vítor, a humidade manifesta-se de três formas: por infiltração, por condensação ou ascensionalmente. Deste modo, para combater este tipo de patologias terá que se proceder ao eficiente isolamento e impermeabilização de toda a envolvente do edifício, de modo a garantir a estanquidade à penetração da água nos seus diversos estados.

Para combater as humidades de condensação, que se manifestam com maior incidência no compartimento que se localiza sob o terraço (espaço inicialmente exterior que actualmente foi encerrado em todas as habitações) propõe-se a introdução de um sistema de cobertura acessível com isolamento térmico (ver pág.100), a correcção da pendente aliada a um desenho eficaz do sistema de drenagem das águas pluviais e o novo desenho da caixilharia que encerra o espaço, elemento de transição entre o interior e o exterior (ver pág.99). No que diz respeito às humidades por infiltração, a principal causa do surgimento desta anomalia prende-se com a precariedade do sistema construtivo original, aliado à falta de manutenção periódica e consequente desgaste dos materiais de revestimento, deste modo, propõe-se a introdução de um sistema de cobertura invertida (ver pág.88-91); a substituição das caixilharias das clarabóias por um desenho novo e a substituição das caixilharias actuais por um novo desenho. (ver págs.92-99).

Deste modo, pretende-se apresentar uma proposta de intervenção, resolvendo as anomalias presentes no edifício, mas tendo sempre em conta as actuais necessidades dos moradores, interpretando as alterações que foram feitas ao longo dos anos, assim como o desenho original do edifício, projecto do arquitecto Álvaro Siza.



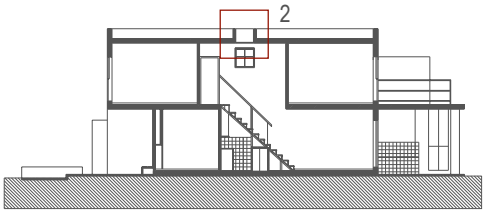
1. laje em betão
2. tubo de queda águas pluviais, ∅8cm
3. enchimento em betão leve
4. regularização
5. tela impermeabilizante
6. manta geotêxtil
7. poliestireno extrudido, 6cm de espessura
8. gravilha
9. rufo em zinco
10. chapa em zinco
11. capeamento em zinco

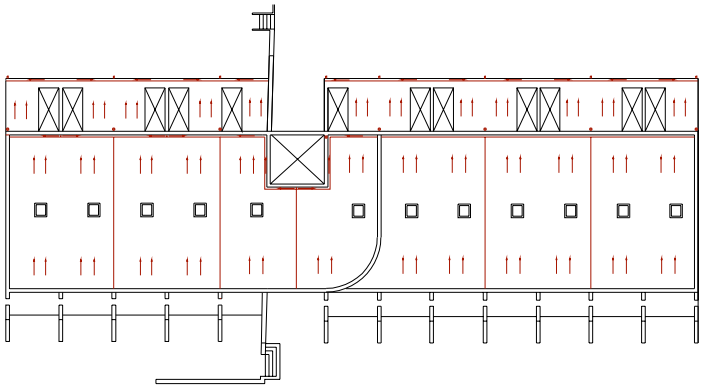


"(...) uma intervenção de reabilitação em coberturas relativamente a anomalias não-estruturais pode ser necessária devido à presença de anomalias devidas à humidade (nomeadamente, condensações e infiltrações) ou a desajustamentos face a exigências de segurança ou de conforto (necessidade de melhoria da segurança ao incêndio, insuficiente isolamento térmico ou isolamento acústico, etc.)" *[14] p.649*

Relativamente ao presente caso de estudo, as anomalias que se verificam no edifício fazem parte dos dois grupos acima citados, como aliás já foi constatado anteriormente: a presença de humidade e os desajustamentos face a exigências de segurança e conforto (nomeadamente a inexistência de isolamento térmico). Deste modo, a solução de cobertura invertida será a solução construtiva contemporânea que melhor responde às exigências de desempenho com custos aceitáveis e enquadramento arquitectónico interessante, muito próximo da solução original - recorde-se que no projecto original de 1974, para além da camada de forma, a cobertura possuía apenas como impermeabilização membranas betuminosas (1 ou 2) com uma protecção de argamassa de cimento, areia e folhas de polietileno.

A cobertura invertida exige a aplicação de uma protecção pesada sobre o isolante com a dupla função de estabilizar com o seu peso as placas de isolante, impedindo que estas se desloquem sob os efeitos de sucção provocados pela acção do vento ou de flutuação da água que possa acumular-se acidentalmente na cobertura, e de proteger aquelas placas contra a incidência directa da radiação solar, cuja componente ultravioleta provoca a degradação dos materiais plásticos alveolares, correntemente utilizados na constituição dessas placas. Assim, para se proceder a uma correcta colocação deste tipo de cobertura terá que se corrigir a pendente da camada de forma, posteriormente, sob a camada de forma deverá colocar-se uma tela impermeabilizante seguida do isolamento térmico (6 a 12 cm de espessura) que será colocado entre duas camadas de manta geotêxtil; no topo, de modo a fazer pressão sobre estes materiais deverá colocar-se um material pesado, neste caso como a cobertura não é acessível poderá optar-se pela gravilha. No entanto, para uma correcta impermeabilização da cobertura e para um resultado eficaz é necessário também proceder-se ao isolamento dos remates e dos restantes elementos que compõem a cobertura de modo a garantir que a água não penetre por nenhuma falha, evitando o surgimento de

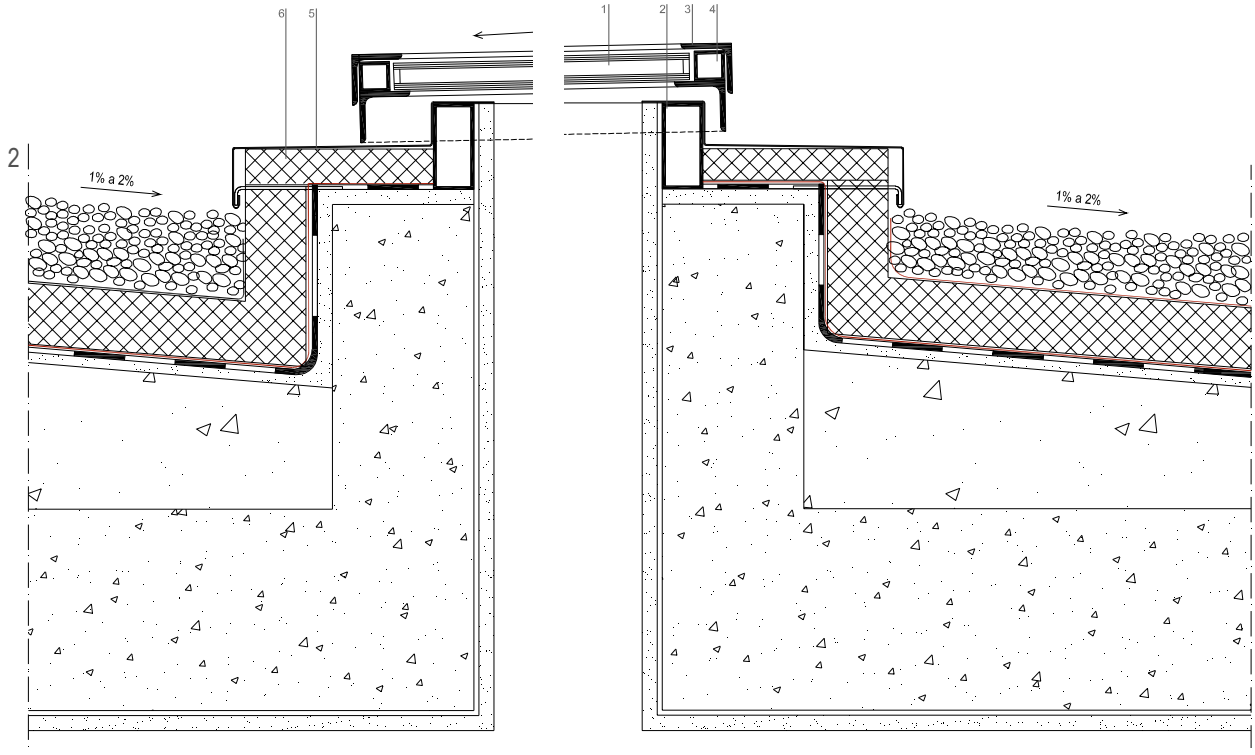




1. vidro
2. tubular em ferro, 40x84x3mm
3. tubular em ferro, 50x50x5mm
4. cantoneira em ferro, 50x50x5mm
5. zinco
6. poliestireno extrudido, 4cm de esp.

planta de cobertura com respectivo sistema de drenagem das águas pluviais

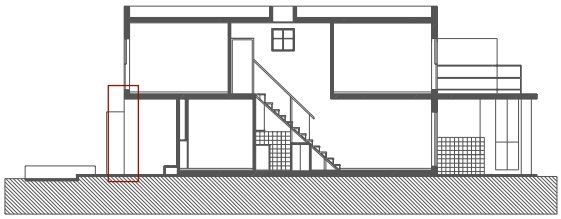
s/escala



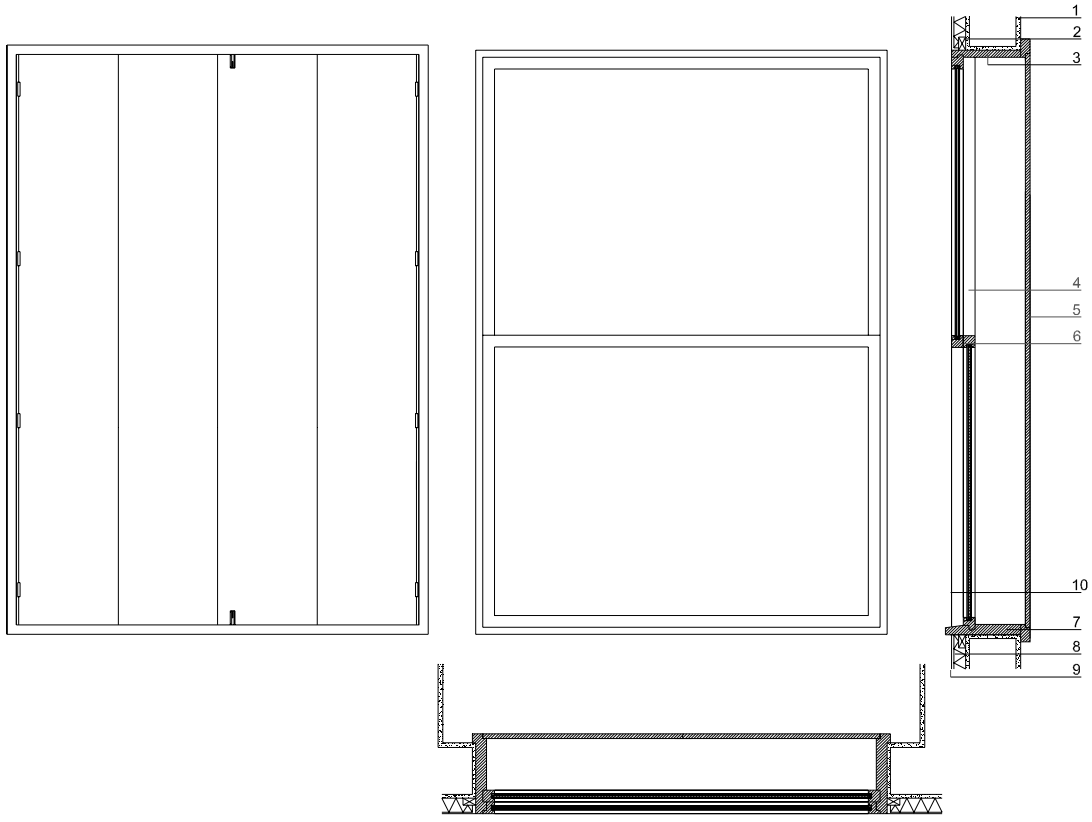
pontes térmicas que estão na origem da maior parte das anomalias referentes a humidades. Um outro aspecto importante a ter em conta prende-se com o capeamento eficaz da platibanda, esta deve ser protegida para que a humidade não penetre no interior do edifício. O material utilizado no capeamento deve ser impermeável, sendo geralmente de pedra hidrofugada, de chapa galvanizada ou de zinco. As peças de capeamento, devido à sua extensão, atravessam as juntas da estrutura do edifício, devendo por isso prever soluções de juntas no capeamento, garantindo o seu movimento e, em simultâneo, a sua impermeabilização. Deve-se evitar a fixação de qualquer grade sobre o gradeamento pois poderá provocar fissuras e pontos de fuga no material o que levará ao surgimento de futuras infiltrações. Relativamente ao presente caso de estudo, é proposto o capeamento em zinco, visto ser uma solução compatível com a proposta de reabilitação da cobertura e enquadrar-se com a solução encontrada pelo arquitecto Álvaro Siza no projecto de 1974.

Outro aspecto a ter em conta prende-se com a reabilitação das clarabóias. Para a reabilitação destas terá que se ter em conta a solução proposta para a reabilitação da cobertura de modo a permitir a continuidade das telas impermeabilizadoras e do isolamento térmico, evitando assim futuras infiltrações. Os elementos que constituem a clarabóia terão que obedecer a um conjunto de exigências visto tratar-se de um caixilho que se encontra na cobertura, logo mais exposto às intempéries. Deste modo, o vidro escolhido terá que possuir uma elevada resistência térmica, com redução das perdas térmicas de Inverno e dos ganhos solares térmicos no Verão; e uma elevada resistência aos choques.

Por último, e para garantir a total e correcta impermeabilização da cobertura, propõe-se a reconstrução das ligações das caleiras e dos algerozes aos tubos de queda, assim como a sua substituição, mantendo tanto quanto possível o desenho original deste sistema.



1. reboco
2. barrote de madeira
3. pré-aro de madeira
4. vidro duplo (4+6mm)
5. portada de madeira
6. caixilharia de madeira de guilhotina
7. soleira de madeira
8. isolamento térmico, 4cm de espessura
9. reboco delgado
10. painel fixo de madeira



planta, corte e alçado da caixilharia de madeira de guilhotina

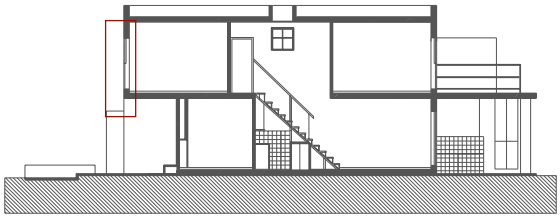
0 1m

Substituição da caixilharia existente por uma nova caixilharia, (re)interpretando o desenho original.

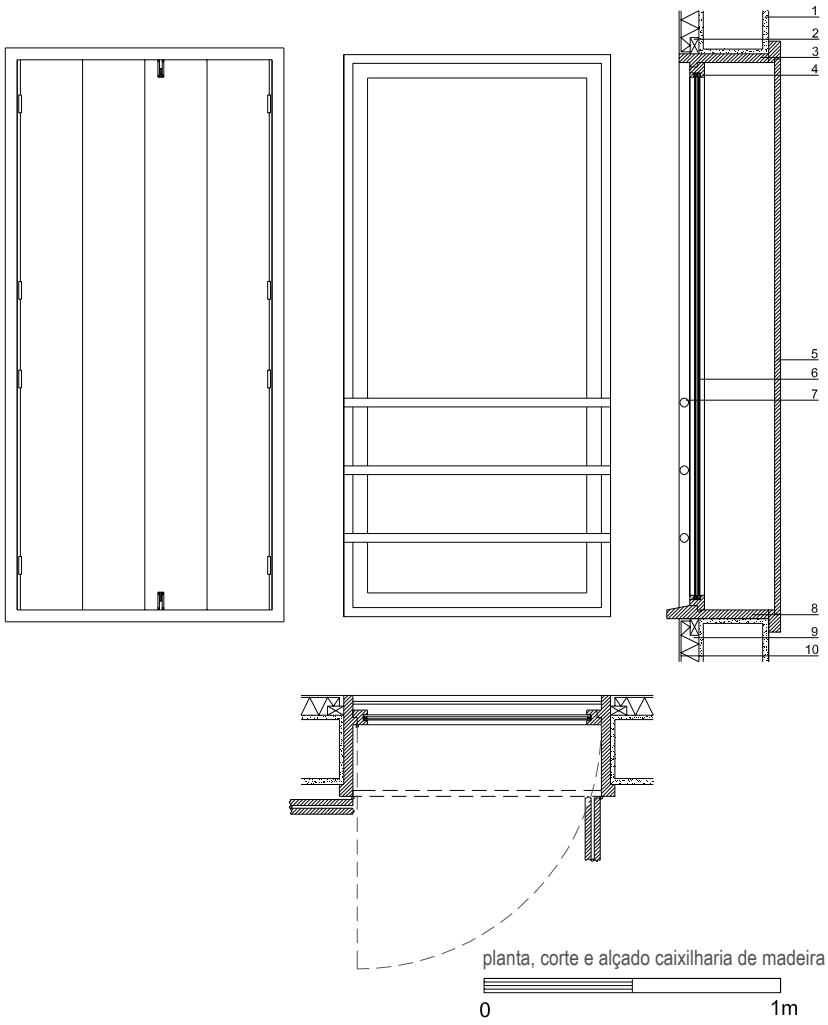
A caixilharia foi o elemento construtivo que mais alterações sofreu. Logo após a construção do bairro os moradores começaram a substituir a caixilharia original de madeira por caixilharia de alumínio e de ferro, de diferentes desenhos e formas, alterando por completo a percepção original do desenho da fachada. Este acto deu origem, posteriormente, a um variado conjunto de alterações pontuais, executadas pelos próprios moradores, deturpando por completo a imagem inicial do edifício. Do mesmo modo que o material foi alterado também as tipologias sofreram modificações, originalmente todas as caixilharias correspondentes aos quartos eram de guilhotina; a da sala possuía duas tipologias, de guilhotina e de abrir e a única janela basculante dizia respeito à da casa de banho – mas esta era a única interior. Actualmente para além das janelas já não possuírem este tipo de aberturas passaram a existir duas interiores: a da casa de banho, que se mantém tal e qual o desenho original (apesar do frágil desenho e da fraca madeira empregue, esta caixilharia subsiste até hoje talvez por não estar exposta às variações climáticas do exterior) e a da sala comum. Esta última originalmente tinha uma função de caixilharia exterior, mas com o encerramento do espaço exterior passou a localizar-se na transição de dois espaços interiores, no entanto, em quase todas as habitações esta caixilharia mantém-se (nem sempre a original), visto que, este novo espaço conquistado não funciona como prolongamento da sala, mas antes como um espaço de tratamento de roupa, espaço de arrumos e de guarida de animais de estimação.

Deste modo, pretende-se com a presente proposta de intervenção dos vãos exteriores atribuir ao alçado a imagem uniforme que o edifício em banda possuía originalmente.

O novo desenho de caixilharia proposto, visa por um lado, interpretar o desenho original e por outro garantir o melhoramento do desempenho. Visto não existir possibilidade de se introduzir uma 2ª caixilharia pelo interior (que também poderia ser uma possível solução), dadas as características da envolvente e do edifício, esta solução poderá ser uma das soluções mais convenientes, se bem executada.



1. reboco
2. barrote de madeira
3. pré-aro de madeira
4. caixilharia de madeira de abrir
5. portada de madeira
6. vidro duplo (4+6mm)
7. guarda metálica
8. soleira de madeira
9. isolamento térmico
10. reboco delgado



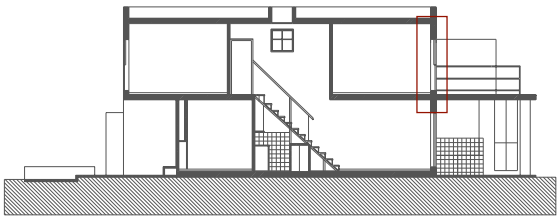
planta, corte e alçado caixilharia de madeira de abrir

0 1m

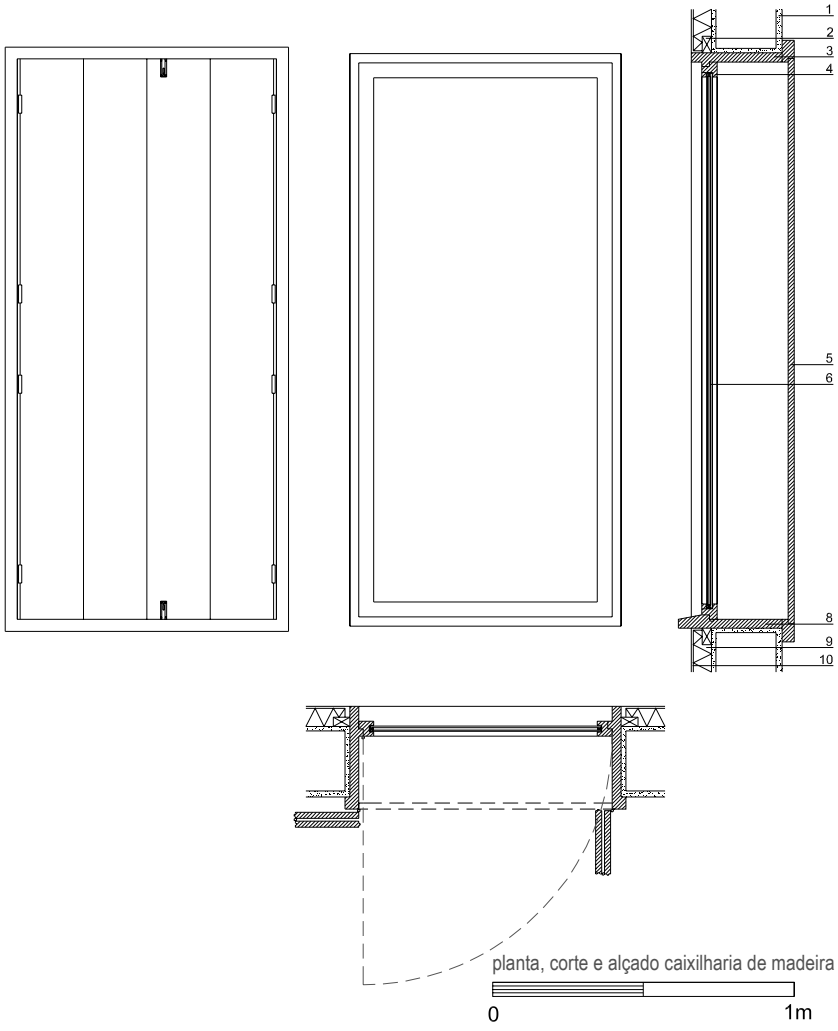
Neste caso, *"é indispensável um conhecimento profundo dos elementos que constituem a janela (...)"* original *"(...) para se intervir sem se alterar a essência dessa caixilharia. Caso não exista este conhecimento ou elementos que permitam compreender como seriam as caixilharias, então a substituição por uma caixilharia com um novo desenho (formas e/ou materiais distantes da preexistência) poderá ser o caminho mais adequado."* [14] p.80

Depois de se ter procedido a um levantamento exaustivo da caixilharia original e de se ter confrontado com as profundas alterações e degradações que o edifício sofreu, a (re)interpretação efectuada surge no sentido de se manter os elementos mais expressivos da caixilharia original, nomeadamente: a proporção e a reduzida expressão/esbelteza das peças de madeira que compunham o caixilho.

Actualmente, as habitações são fragmentos individualizados, tendo a obra perdido o carácter unitário do projecto inicial, uma vez que se tornaram em matéria transformada pelos diferentes moradores das diferentes habitações sem diálogo entre si. Para propor uma solução de caixilharia que tornasse possível novamente este diálogo, teve-se em conta as transformações dos moradores uma vez que não eram alterações pontuais numa ou outra habitação, todos os moradores encerraram o pátio com murete e caixilharia e colocaram estores nas janelas. Tal como aconteceu no recente projecto de reabilitação da Bouça-SAAL, as varandas foram encerradas devido às novas necessidades dos moradores, estes já as tinham encerrado antes e, deste modo, era garantido um alçado coerente e não fragmentado. Também em São Vítor, propõe-se respeitar as alterações mais significativas, sugerindo uma solução que procura, por um lado respeitar o projecto inicial, mas ao mesmo tempo ter em conta as novas necessidades dos moradores. Desta forma, propõe-se a substituição de toda a caixilharia exterior, por uma caixilharia em madeira que procura manter a proporção e esbelteza do desenho original, mas melhorar o comportamento construtivo e térmico, utilizando uma madeira melhor, mais resistente às variações térmicas e uma construção mais eficaz. No que diz respeito à caixilharia da sala, que agora é interior, propõe-se a substituição da existente por uma nova caixilharia reproduzindo integralmente o desenho original, mantendo-o como elemento de transição entre dois espaços, visto que, apesar do encerramento do espaço exterior todas as habitações mantêm esse elemento (o original nalguns casos, e de alumínio noutros). Por último, será proposto a substituição das caixilharias improvisadas que se apresentam em todas as habitações, no alçado nascente, referentes ao elemento que encerra o novo espaço interior. Visto não existir nenhum elemento que nos faça remeter para a um desenho



1. reboco
2. barrote de madeira
3. pré-aro de madeira
4. caixilharia de madeira de abrir
5. portada de madeira
6. vidro duplo (4+6mm)
7. guarda metálica
8. soleira de madeira
9. isolamento térmico
10. reboco delgado



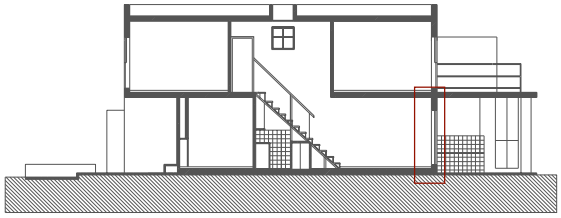
planta, corte e alçado caixilharia de madeira de abrir

0 1m

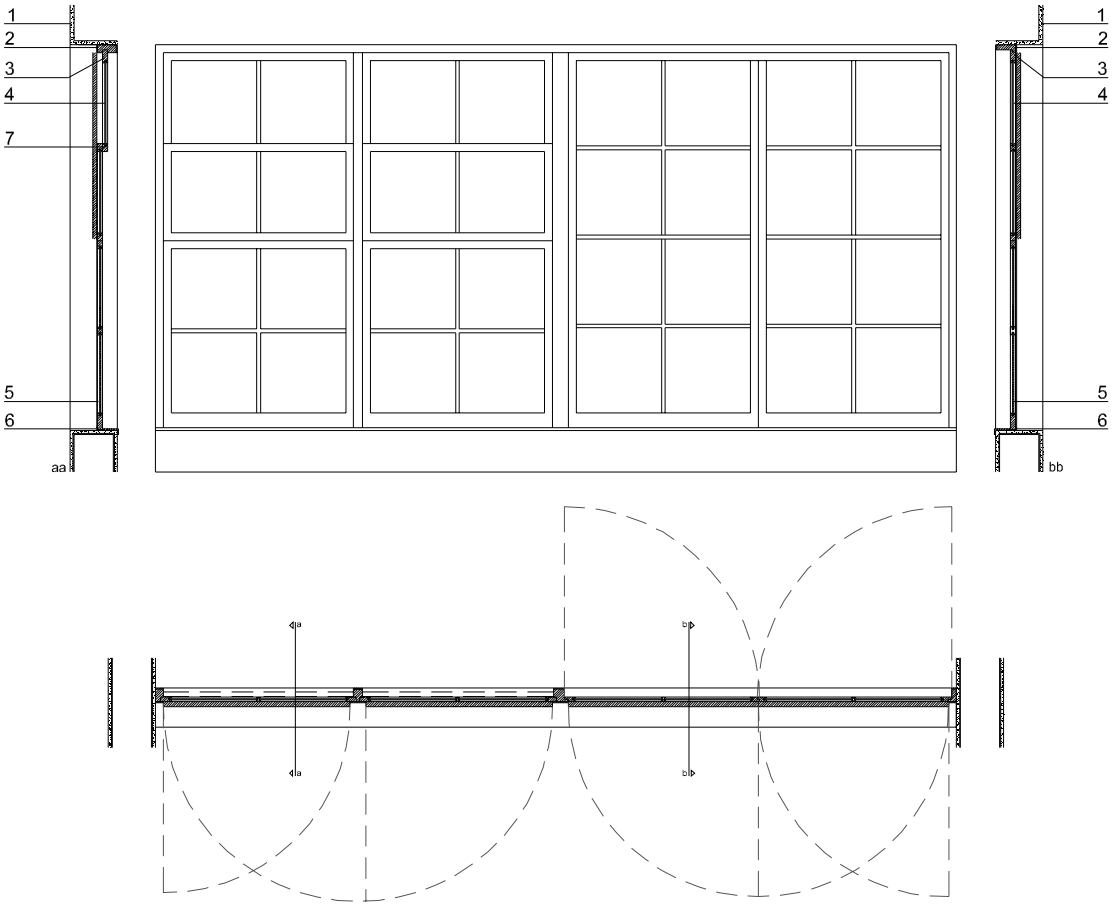
original será proposto um novo elemento construtivo, num material que não a madeira – ferro -, completamente diferente da linguagem preexistente, podendo-se expressar como um sinal da contemporaneidade da própria intervenção. Também na recente proposta de intervenção da Bouça, os arquitectos responsáveis tiveram em conta as novas necessidades dos moradores assumindo o encerramento das varandas, no entanto, não utilizaram a estrutura de madeira (utilizada nas restantes caixilharias) visto ser uma intervenção que não estava pensada no projecto, ao invés, desenharam-na num material mais leve, resultando numa estrutura bastante simples e transparente, em alumínio e vidro, encarando-a como um novo elemento construtivo ao projecto original.

Para completar a intervenção foi também pensada uma solução que substituísse os estores. A introdução de um sistema de portadas de madeira foi a solução que melhor se enquadrou no edifício, visto que, no projecto original existiam já apontamentos deste tipo de elementos, nomeadamente na caixilharia da sala comum, assim para além de se restituir o desenho das portadas interiores de madeira na caixilharia interior da sala optou-se também por utilizar este elemento nos vãos do piso superior, referentes aos quartos, e no vão do quarto do piso térreo. Esta solução propõe atribuir aos alçados a imagem uniforme e despojada que eles possuíam, encontrando uma solução que vem suprimir uma falha no projecto original e que levou com que os moradores solucionassem a falta de um elemento de protecção à luz.

Deste modo, a solução apresentada neste ponto para a substituição da caixilharia existente por uma nova, reinterpretando o desenho original do arquitecto, tem como objectivo principal atribuir ao edifício a imagem uniforme de um edifício em banda, mantendo a proporção e geometria dos vãos, mas, no entanto, não colocando de parte as novas necessidades dos moradores e as alterações que estes efectuaram como meio de suprimir algumas carências de projecto – falta de um elemento corta luz – e as novas necessidades quotidianas – o encerramento de um espaço exterior.



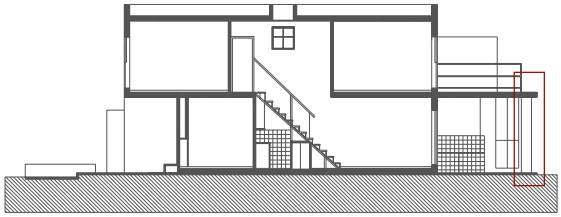
1. reboco
2. pré-aro de madeira
3. caixilharia de madeira de abrir
4. vidro simples
5. painel de madeira
6. soleira em chapa metálica
7. caixilharia de madeira de guilhotina

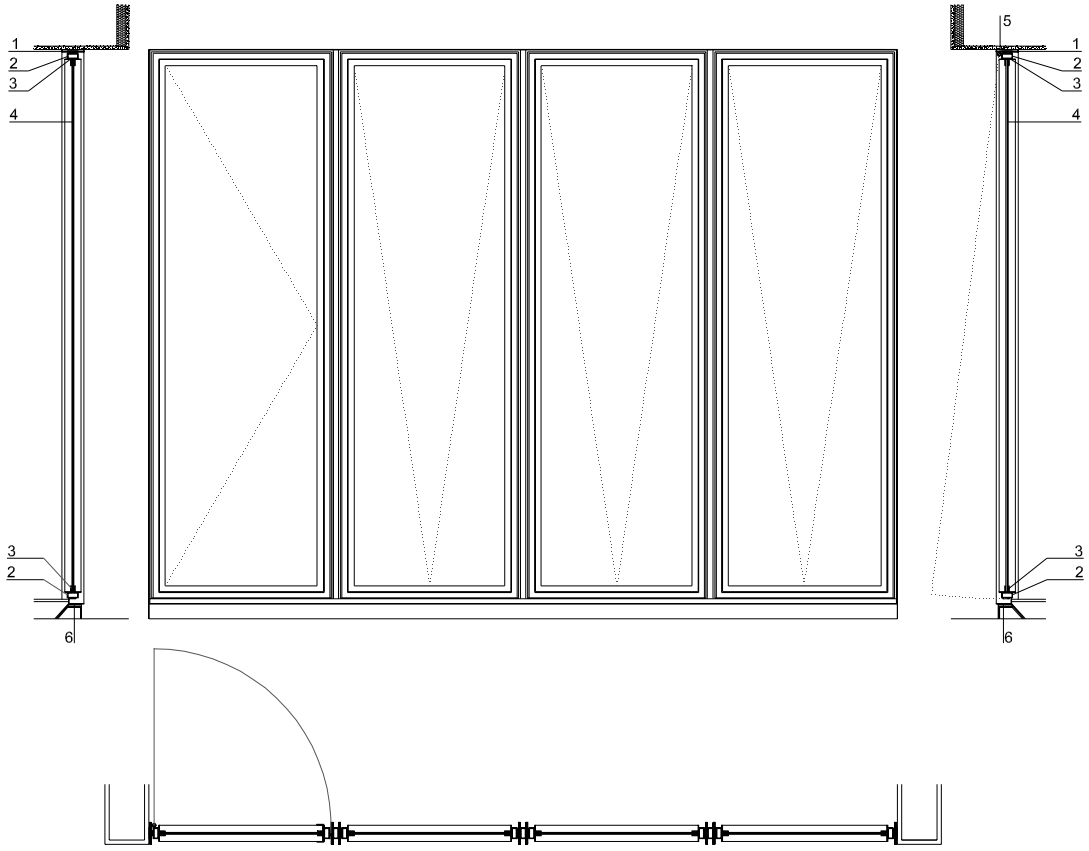


planta, cortes e alçado caixilharia interior de madeira, de abrir e guilhotina

0 1m

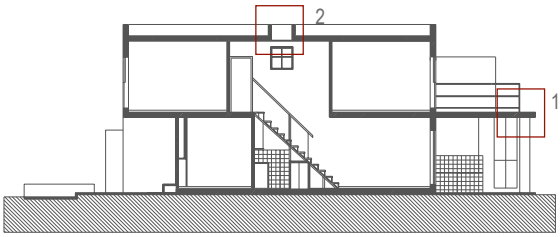
1. barra chata ferro 80x80mm
2. tubolar ferro 50x25x3mm
3. cantoneira ferro 30x30x3mm
4. vidro laminado 5.5
5. dobradiça
6. cantoneira ferro 65x25x3mm



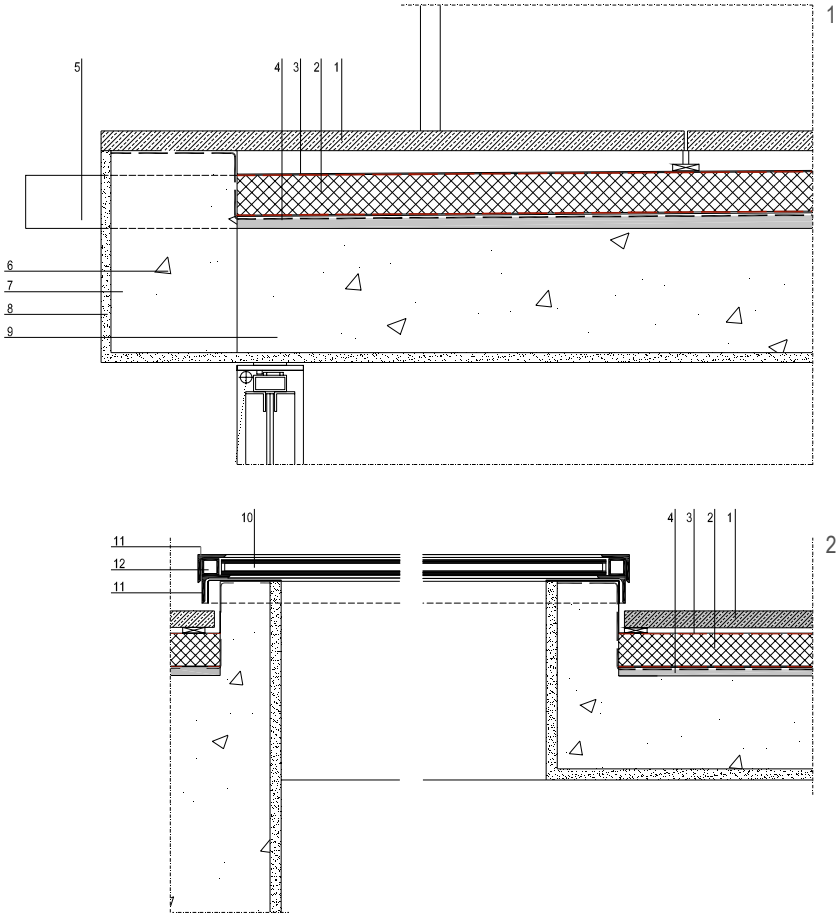


planta, cortes e alçado caixilharia exterior em ferro de abrir e basculante

0 1m

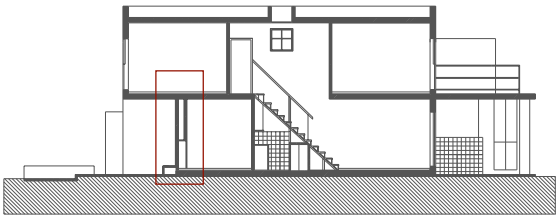


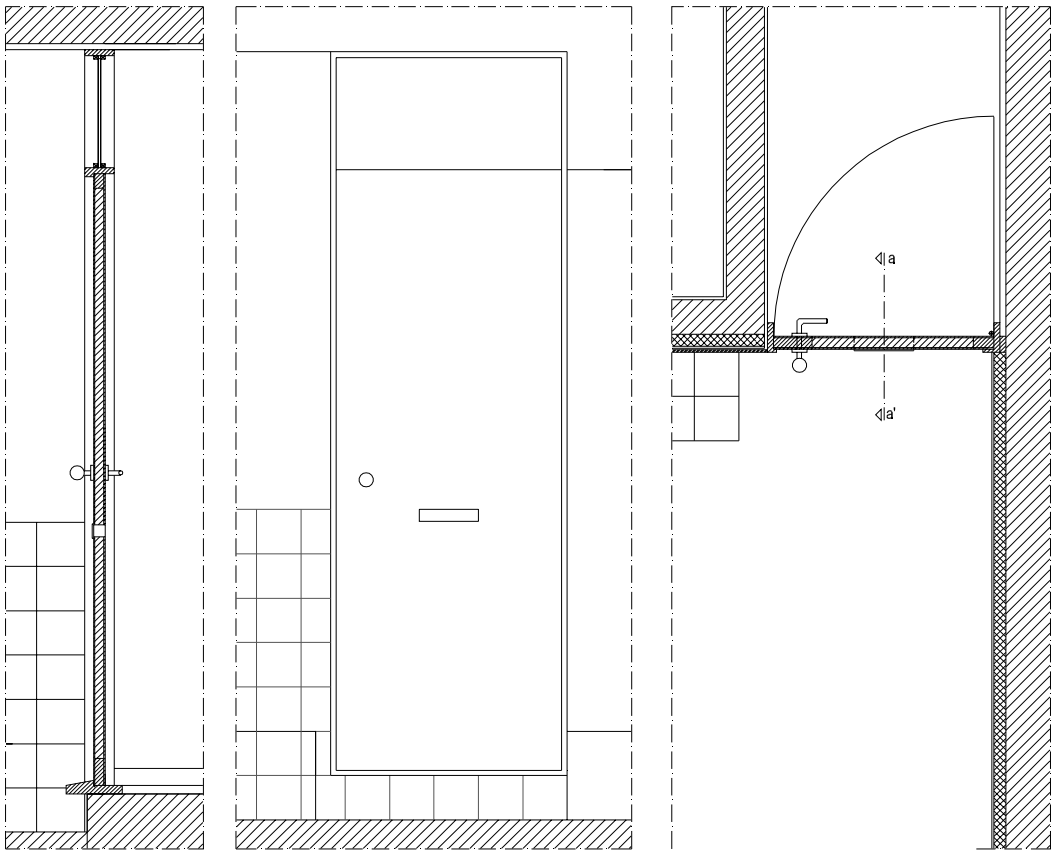
1. lajetas de cimento
2. poliestireno extrudido, 6cm de esp.
3. manta geotêxtil
4. impermeabilização
5. tubo de escoamento de águas pluviais
6. alvenaria de betão
7. poliestireno expandido EPS, 4cm de esp.
8. reboco delgado
9. laje de betão
10. vidro duplo (4+6mm)
11. cantoneira em ferro 50x50x5mm
12. tubular em ferro 30x30x3mm



Muitas foram as alterações que o edifício sofreu ao longo de trinta e cinco anos, desde os primeiros desenhos do arquitecto em 1974, passando pela sua concretização em 1976, até chegar aos dias de hoje,2009. Como referido anteriormente, as primeiras alterações surgem da necessidade de suprimir as anomalias que começaram a despoletar, consequência da fragilidade/precariedade do sistema construtivo e dos fracos materiais empregues. A substituição da caixilharia original de madeira por caixilharia de alumínio e ferro foi a primeira transformação que os moradores sentiram necessidade de fazer alegando que o frágil desenho do caixilho aliado à fraca qualidade da madeira estavam na origem do aparecimento de humidades no interior das habitações, nomeadamente infiltrações e condensações. Este foi o primeiro passo que, posteriormente, deu origem a um conjunto de alterações ao projecto original, desde o encerramento de espaços abertos à alteração da geometria dos vãos; desde a transformação de uma cobertura não acessível num terraço à alteração dos materiais de revestimento dos alçados. Um conjunto de alterações que deturparam a intenção inicial do arquitecto e alteraram por completo a imagem uniforme dos alçados, que se faziam sentir como um todo e não como a soma de diferentes partes, como sucede actualmente. Assim, de modo a complementar as propostas atrás apresentadas, nomeadamente a substituição da caixilharia existente por uma nova, reinterpretando o desenho original, interessa focar neste ponto o encerramento inadequado de um espaço exterior, visto tratar-se da alteração mais significativa que o edifício sofreu, a par da substituição das caixilharias.

Originalmente, este espaço, funcionava apenas como cobertura de um espaço exterior e não era acessível pois, ao analisarem-se as tipologias das caixilharias originais, chegou-se à conclusão que estas eram todas de guilhotina. Hoje transformou-se em terraço, é um espaço de estar albergando mesas, cadeiras, plantas e estendais para secagem de roupa. Ao nível do piso térreo, o espaço exterior que funcionava como filtro de entrada na habitação, funcionando como um espaço intermédio entre o público e o privado, actualmente encontra-se encerrado em todas as habitações, é um espaço interior, no entanto, mantém o carácter de um espaço exterior, encontra-se apenas abrigado da chuva e das variações térmicas. É espaço de arrumação, de tratamento da roupa e onde se encontram os animais de estimação. A proposta de intervenção para estes dois espaços é bastante clara, assumir as novas necessidades dos moradores e as alterações que eles sentiram necessidade de efectuar. Assim, como já foi exposto no ponto anterior, referente à proposta para um novo desenho das caixilharias, mantém-se a acessibilidade





corte aa' alçado poente parcial planta

proposta de desenho da porta de entrada das habitações com caixa de correio incorporada

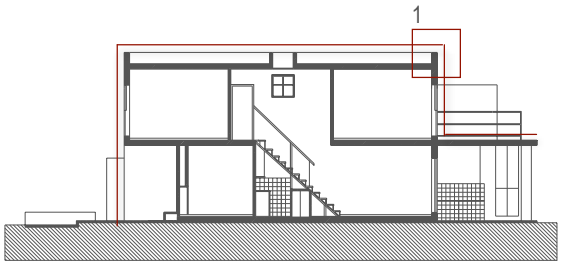
ao terraço e o encerramento do alçado nascente. Para tal será necessário introduzir um sistema de cobertura acessível de modo resolver o problema de infiltrações e condensações que existe no piso térreo e a atribuir à cobertura/terraço o carácter acessível exigente, para isso propõe-se a colocação de um sistema de cobertura invertida com protecção pesada; o desenho adequado de uma rede de drenagem das águas pluviais e o encerramento da abertura da laje com uma clarabóia. Deste modo, tanto o espaço exterior como o interior estarão aptos para albergar as novas vivências que foram extrapolando as fronteiras das habitações.

Para além das alterações que têm vindo a ser mencionadas e que interferem directamente com o sistema construtivo do edifício, existem um conjunto de pequenas alterações ao projecto original, que foram sendo efectuadas e que pontualmente não se fazem sentir, no entanto, globalmente alteram a imagem do edifício. Algumas destas modificações surgem como meio de omitir pequenas anomalias que vão surgindo, como as que ocorrem nos acabamentos e revestimentos, outras têm mais que ver com a apropriação do espaço por parte dos moradores e com a necessidade de atribuir uma identidade própria à sua habitação.

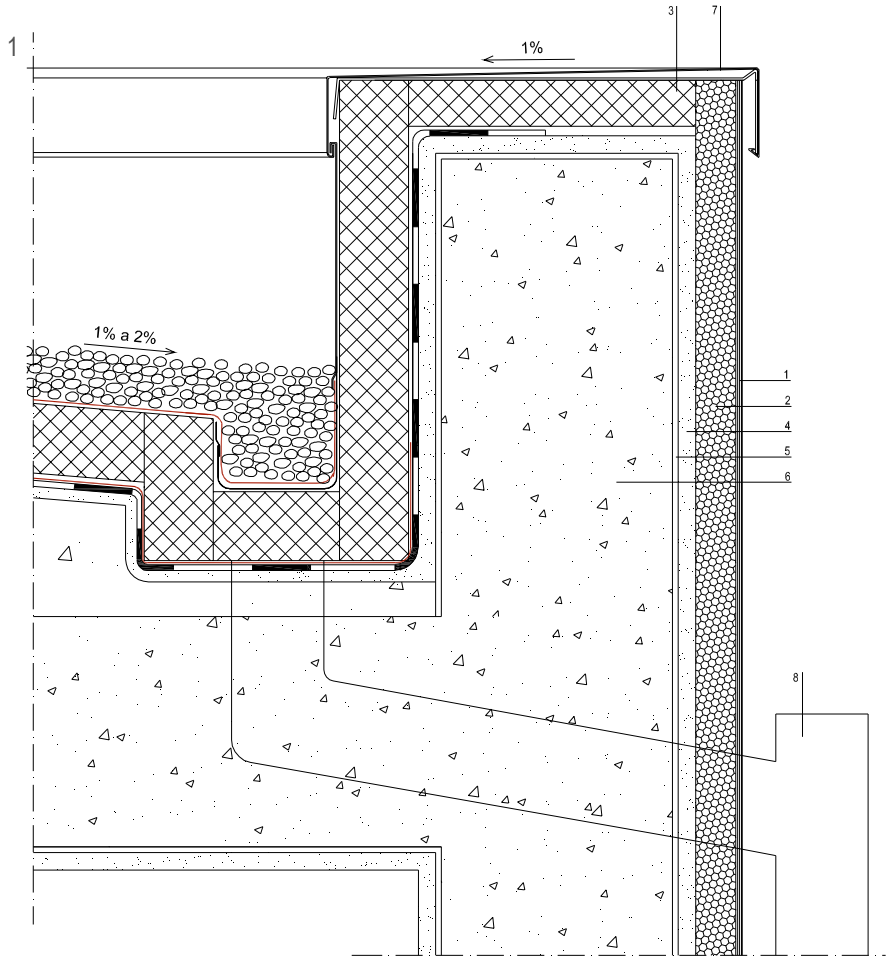
Assim, a proposta de substituição de alguns materiais de revestimento, nomeadamente os de exterior, têm que ver com o colmatar de uma tentativa de voltar a atribuir ao edifício a imagem de um todo e não à soma das partes como assistimos actualmente. As modificações com que nos deparamos actualmente não tiveram em consideração a imagem do edifício, distorcendo a linguagem clara e objectiva da ideia inicial, consequência desta atitude é a incrível diversidade de materiais e soluções que se encontram agarradas à fachada, seccionando o edifício por módulos e destruindo o carácter leve e subtil de um edifício em banda contínuo e uniforme. Neste sentido propõe-se a reposição do material cerâmico de 15x15cm, branco, na zona de entrada, a revestir o banco e parte da parede e a reposição do material do pavimento do patamar de entrada nas habitações, mantendo à vista o betão, tal como no projecto original. Relativamente aos materiais de revestimento do interior das habitações, estão na maior parte dos casos em bom estado físico, não havendo necessidade de os substituir.

No que diz respeito aos restantes elementos que fazem parte da composição do edifício e que foram sendo alterados e improvisados mediante as necessidades dos moradores, a proposta de intervenção prende-se com o

redesenho destas pequenas partes, na tentativa de harmonizar o todo. Propõe-se então, o redesenho das portas de acesso às habitações assim como das caixas de correio e a uniformização dos elementos de iluminação da zona de entrada, tentando sempre que possível reproduzir o desenho original. Do mesmo modo, também os gradeamentos dos terraços do alçado nascente e dos vãos do alçado poente necessitam de ser substituídos, visto terem sido trocados ao longo dos anos por diversos tipos de protecções (as que os moradores entendiam ser as mais adequadas economicamente). Com estas pontuais intervenções pretende-se "limpar" o edifício de toda a poluição visual que possui actualmente, resultado da acumulação de trinta anos de vivência e da falta de uma intervenção de reabilitação conjunta, pensada para o todo e não para cada caso particular.



1. reboco delgado
2. poliestireno expandido EPS, 4cm de esp.
3. poliestireno extrudido, 6cm de esp.
4. reboco
5. reboco hidrófugo
6. alvenaria de blocos de betão
7. capeamento de zinco
8. tubo de queda, ∅8cm



A principal causa da elevada condutibilidade térmica no edifício prende-se com o sistema construtivo e a inexistência de isolamento térmico, originando também um conjunto de anomalias que se encontram tanto no interior como no exterior do edifício – humidades de condensação, infiltrações e fissurações. Para a resolução destas patologias e na tentativa de diminuir o coeficiente de condutibilidade térmica no edifício propõe-se a colocação de isolamento térmico pelo exterior das fachadas, uma vez que as habitações possuem já dimensões mínimas de habitabilidade (ao reforçar o isolamento pelo interior iria diminuir a já escassa área útil dos compartimentos e retirar inércia térmica), aproveitando para devolver o carácter contínuo e uniforme que o edifício possuía.

Uma das soluções possíveis para o presente caso de estudo será a colocação do sistema compósito de isolante térmico pelo exterior – ETICS – com revestimento delgado sobre isolante; para a colocação deste sistema *"utilizam-se sobretudo placas de poliestireno expandido moldado e um revestimento de ligante sintético ou misto armado com uma rede de fibra de vidro protegida contra o ataque dos álcalis do cimento"*, é ideal para *"zonas sujeitas a acções mecânicas mais severas – como acontece em paredes localizadas em pisos térreos de acesso público (...)."* [14] p.433

O sistema ETICS mais frequente no mercado é constituído por placas de poliestireno expandido (EPS), revestidas com reboco delgado, aplicado em várias camadas, armado com uma ou várias redes de fibra de vidro. Como acabamento é utilizado, geralmente, um revestimento plástico espesso (RPE). Destina-se a ser aplicado em superfícies planas verticais, nomeadamente no exterior dos edifícios novos, existentes ou em processo de reabilitação, a sua versatilidade de aplicação permite ser aplicado em suportes rebocados, pintados, desde que convenientemente preparados, quando as fachadas apresentam fissuras essas devem ser primeiro estabilizadas para uma correcta aplicação. Antes de se iniciarem os trabalhos de aplicação do sistema de isolamento, é indispensável a realização de um exame detalhado da envolvente do edifício a isolar, que permita a identificação de todos os pontos singulares. Só assim será possível a preparação dos desenhos de pormenor necessários para uma correcta eficácia do sistema.

No entanto, para melhorar o comportamento térmico integral do edifício há que ter em conta o eficaz isolamento de toda a envolvente exterior do edifício, sendo necessário também proceder à reabilitação da cobertura (ver págs. 88-91) dos vãos exteriores (ver págs. 92-99) de modo a assegurar que o edifício fique termicamente isolado, diminuindo a condutibilidade térmica e aumentando o conforto no interior das habitações.

| considerações finais

" A preocupação com a Reabilitação Urbana, apesar de tema recorrente (e frequentemente politicamente correcto), nem sempre tem reflexos práticos, "consequência sobretudo das exigências técnicas, politicas e económicas envolvidas na intervenção destas unidades mais históricas". A mobilização e articulação das entidades reguladoras das intervenções, a educação da população local, os bons exemplos de reabilitação (e a sua divulgação e reconhecimento) e a fiscalização/repressão das actividades e práticas lesivas do interesse público são indispensáveis a uma nova atitude face à cidade histórica."

Com a presente dissertação procurou-se realizar uma análise ao problema, resumindo e sistematizando toda a informação existente para dar apoio ao conjunto de intervenientes que integram os processos de reabilitação.

Inserido num contexto muito particular, o presente caso de estudo – Bairro de São Vítor – reúne uma série de temas pertinentes à reabilitação do edificado habitacional, mais precisamente à reabilitação da habitação social.

Quem, porquê, como e quando reabilitar? Como síntese do estudo realizado, e seguindo a estrutura da própria dissertação, abaixo enuncia-se, sumariamente, o percurso natural que o projecto teve ao longo de trinta anos. Qual o mote para a sua construção, em que circunstâncias e quais os efeitos da sua construção, como sobreviveu até hoje e porquê a necessidade de uma intervenção de reabilitação?

- Edificado num período muito particular da história politica, social e económica portuguesa, o Bairro de São Vítor é consequência da vontade de construir habitação digna para a população mais carenciada.
- O consequente aumento populacional da cidade do Porto, impulsionado pelo êxodo rural e potenciado pela crescente oferta de trabalho - fruto do desenvolvimento industrial -, traduziu-se na sobreocupação das casas dos centros históricos e na construção clandestina de habitações insalubres, levantadas nos logradouros das habitações burguesas e comummente designadas por "ilhas".

• A partir dos anos 50 do século XX, a Câmara Municipal do Porto, que até então compactuara com o oportunismo da classe burguesa sobre a classe operária, iniciou um processo de realojamento da população que habitava as mal afamadas "ilhas", conotadas com a disseminação e propagação de doenças. Assim, esta população mais carenciada, habituada a viver no centro da cidade, foi trasladada para a periferia ocupando os "vigiados" bairros camarários.

• A 25 de Abril de 1974 dá-se o golpe militar, cai a ditadura e o clamor da população por uma habitação digna começa a ser ouvido. É criado o S.A.A.L., Serviço de Apoio Ambulatório Local, processo ligado ao Fundo de Fomento da Habitação, pelo então Secretário do Estado da Habitação e Urbanismo Arquitecto Nuno Portas. O pretexto desta iniciativa era, então, apoiar as iniciativas das populações carenciadas e mal alojadas, através das câmaras, com o intuito de colaborarem na transformação dos próprios bairros, investindo os próprios recursos latentes e eventualmente monetários.

• No Porto este processo foi encarado de modo diferente relativamente às restantes cidades portuguesas. A Escola de Belas Artes juntou-se à luta da população. Arquitectos, professores e estudantes de arquitectura integraram o processo, assistindo-se a uma oportunidade única até então de construírem no centro da cidade. No entanto, dos 3 500 fogos propostos só se construíram 374 habitações, devido ao termo prematuro que o processo sofreu, destacando-se o Bairro das Antas (1974-75) do arquitecto Pedro Ramalho; o Bairro do Leal (1974-76) do arquitecto Sérgio Fernandez; o Bairro da Bouça (1973-77) e o Bairro de São Vítor (1974-77) ambos do arquitecto Álvaro Siza Vieira.

• Datado de 1974, o projecto para o Bairro de São Vítor viu-se interrompido em 1977. Do projecto inicial apenas foram construídas doze casas de raiz e reabilitadas três (que nunca chegaram a ser habitadas, estando actualmente uma ocupada como sede da extinta comissão de moradores).

• Actualmente, assiste-se à decadência de muitos destes bairros e ao desejo de alguns pelo desaparecimento destes, propiciando a que futuramente este parágrafo desapareça dos livros de história da arquitectura portuguesa. No entanto, recentemente presenciou-se à finalização da segunda fase e à reabilitação da primeira fase do projecto do Bairro da Bouça, intervenção ao cuidado do arquitecto Álvaro Siza e do arquitecto António Madureira, deixando um rasto de esperança à população dos restantes bairros que, ainda hoje, clama por ajuda à Câmara Municipal do Porto e não obtém qualquer resposta.

• Desde que foi construído, o bairro de São Vítor nunca sofreu nenhuma intervenção de reabilitação, encontrando-se hoje num estado de degradação próprio de um edifício com mais de trinta anos; contudo, o que mais chama à atenção é o elevado grau de transformação que o edifício sofreu desde a sua construção. Estas transformações surgem como soluções rápidas e económicas, de forma a minimizar e ultrapassar as anomalias e necessidades que foram surgindo ao longo dos anos. As anomalias verificadas no edifício foram consequência tanto da fragilidade do sistema construtivo e dos fracos materiais empregues, como da sequela das alterações que foram sendo efectuadas pelos próprios moradores ao longo dos anos, numa tentativa vã de requalificarem as suas casas, que tanta luta e determinação lhes ofereceu.

• Face à análise do estado actual do edifício, surgiram uma série de questões, não só no que diz respeito às anomalias, mas também pelo modo como, actualmente, os espaços são ocupados em cada habitação. O levantamento das anomalias e das alterações ao projecto original opera como alicerce das soluções propostas, confrontando-as sempre com a legislação e regulamentação vigentes, bem como com a sua harmonização face às actuais necessidades dos seus moradores. O estudo diagnóstico assume, assim, particular importância na definição da estratégia de reabilitação a adoptar. Deste modo, muitas das questões ou indefinições de projecto poderão ficar resolvidas nesta fase se a análise da situação existente for tão abrangente quanto possível nos levantamentos e diagnósticos das anomalias e correspondente interpretação das causas, efectuados anteriormente.

• As possíveis soluções de reabilitação apresentadas no último capítulo tiveram em conta várias condicionantes, desde as intenções iniciais do arquitecto, referentes ao projecto original, até às alterações que os moradores efectuaram. A proposta tende a partir do particular – analisando por elemento construtivo as anomalias e carências existentes – para o geral e do geral para o particular, ou seja, entendendo-se o edifício como um todo e não como a soma das partes. Por conseguinte, tão importante quanto as soluções construtivas encontradas para cessar com os problemas de humidades, infiltrações e fissurações é a proposta de (re)desenho dos elementos das fachadas exteriores – vãos exteriores, guardas, materiais de revestimento, entre outros – apresentando-se como um exercício bastante pertinente e tendo como objectivo a atribuição da qualidade arquitectónica original, não esquecendo, no entanto, as necessidades e alterações que os moradores foram efectuando – como por exemplo o encerramento de espaços exteriores e consequente aumento da área útil habitada. Neste ponto existe um duplo esforço, no sentido da integração das alterações “propostas” pelos moradores no (re)desenho do projecto original.

Espera-se, assim, que a presente dissertação seja um *"contributo positivo, de modo a responder à necessidade de formar e informar os diferentes intervenientes nos processos de reabilitação[1]",* despertando o interesse para uma aposta na reabilitação do Bairro de São Vítor.

"No fundo a cidade uma vez mais aguarda um entendimento. Debater, reflectir, interpretar, promover sínteses, investigar, agir,...julgo que todos poderemos dar um contributo importante neste processo." [41] p.37

| fontes bibliográficas

livros

[1] Alexandre Alves Costa. Candidatura ao Prémio Jean Tschumi. Prize nominee UIA 2005. Ed. Ana Vaz Milheiro, João Afonso. Trad. Paul Bernard. Lisboa. Ordem dos Arquitectos, 2006.

[2] "Álvaro Siza. Obras e Projectos". catálogo editado por Pedro de Llano e Carlos Castanheira. Editorial: Electa. Madrid : C.G.A.C. 1995.

[3] "Álvaro Siza : Uma Questão de Medida". Entrevista de Dominique Machabert, Laurent Beaudouin. Tradução de Vera Cabrita. - Casal de Cambra. Editorial: Caleidoscópio. 2009.

[4] "Álvaro Siza: 1954-1976". Editado por Luiz Trigueiros. Textos de Paulo Martins Barata. – Lisboa. Editorial: Blau. 1997.

[5] **ABRANTES**, Vítor e **FREITAS**, Vasco. "Reabilitação de Edifícios: Estudo do Comportamento e Análise Técnico-Económica das Soluções Utilizadas nas Obras de Construção e Reabilitação". Porto: IGAPHE-FEUP. 1999.

[6] **AGUIAR**, J.; **CABRITA**, A. Reis; **APPLETON**, João " Guião de Apoio à Reabilitação de Edifícios Habitacionais". Lisboa: LNEC. 1997.

[7] **ANDRADE**, Eugénio. "Daqui Houve Nome Portugal. Antologia de verso e prosa sobre o Porto". Editorial: O Oiro do Dia. Porto. 1968.

[8] **BANDEIRINHA**, José António. "O Processo SAAL e a Arquitectura no 25 de Abril de 1974". Editorial: Imprensa da Universidade de Coimbra. Coimbra. 2007.

[9] **CASTANHEIRA**, Carlos e **SIZA**, Álvaro. "As Cidades de Álvaro Siza". Edição: Carlos Castanheira e Chiara Porcu. Porto. 2001.

[10] **COSTA**, Alexandre Alves Costa. "Textos Datados" Editorial: Departamento de Arquitectura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. Coimbra. 2007.

[11] **FERNANDES**, Francisco Barata, "Transformações e Permanências na Habitação Portuense – As Formas da Casa na Forma da Cidade". 2ª edição. Editorial: Faup. Porto. 1999.

[12] **FERNANDES**, Manuel Correia. “Esbap/ Arquitectura anos 60 e 70 apontamentos”. Dissertação expressamente elaborada para o concurso de habilitação para a obtenção do titulo de professor agregado do primeiro grupo de disciplinas da Escola Superior de Belas Artes do Porto. Dezembro 1979. 1ª edição. Editorial: Faup. Porto. 1980.

[13] **FRAMPTON**, Keneth. “Tutte le Opere”. Editorial: Electa. Milão. 2005.

[14] **“**Guia Técnico de Reabilitação Habitacional”. Coord. José Vasconcelos Paiva, José Aguiar, Ana Pinho. - Lisboa : I.N.H. 2006.

[15] “História da Arte Portuguesa”. Direcção de Paulo Pereira. 3º volume. 1ª edição. Editorial: Círculo de Leitores. Lisboa. 1995.

[16] **MENDES**, Manuel. “Tópicos in (In)formar a Modernidade. Arquitecturas Portuenses, 1923-1943. Morfologias, Movimentos, Metamorfoses”. Editorial: FAUP. Porto, 2001.

[17] **NONNEL,** Anni Gunter. “Porto, 1763-1852, a Construção da Cidade entre o Despotismo e Liberalismo”. Editorial: Faup. Porto. 2002.

[18] Nuno Portas : Prémio Sir Patrick Abercrombie : Prize UIA 2005. Edição: Ana Vaz Milheiro, João Afonso. Tradução: Paul Bernard. 2ª edição. Lisboa: Ordem dos Arquitectos. 2006.

[19] **PIMENTA**, Manuel e **FERREIRA**, José António. “As Ilhas do Porto – Estudo Sócio-Económico”. Edição: CMP, Pelouro da Habitação. Porto. 2001.

[20] “Portugal: Arquitectura do Século XX”. Org. Annette Becker, Ana Tostões e Wilfried Wang. München : Prestel. 1997.

[21] “Portugal: 30 Anos de Democracia (1974-2004)”. Coord. Manuel Loff, M. da Conceição Meireles Pereira. Editorial: Universidade do Porto. Porto. 2006.

[22] “Profissão Poética. Álvaro Siza Vieira”. Textos de Keneth Frampton. Editorial:Gustavo Gili. Barcelona. 1988.

[23] **RAMOS**, Luís A. de Oliveira. “História do Porto”. Editorial: Porto Editora. Porto. 1994.

[24] **REDOL**, Maria da Conceição Cabral Leitão. “Edifícios de Habitação Social: Condicionantes Impostos e Economias Possíveis". Editorial: F.F.H. Lisboa. 1985.

[25] **RODRIGUES**, Jacinto. “Álvaro Siza: Obra e Método”. 1ª edição. Editorial: Civilização. Porto. 1992.

[26] **SANTOS**, José Paulo dos; **FRAMPTON**, Keneth. “Álvaro Siza. Obras y Proyectos. 1954-1992”. Editorial: Gustavo Gili. Barcelona. 1993.

[27] **SIZA**, Álvaro. “01 Textos”. Editorial: Civilização. Porto. 2009.

[28] **SOUSA**, Marília. “Patologia da Construção: Elaboração de um Catálogo”. Dissertação de Mestrado. Porto: FAUP, Setembro 2004.

[29] **TEIXEIRA**, Manuel Correia. “A Habitação Popular na Cidade Oitocentista. As Ilhas do Porto”. Editorial: Fundação Calouste Goulbenkian. Lisboa. 1996.

[30] **TESTA**, Peter. “Álvaro Siza”. Editorial: Martins Fontes. São Paulo. 1998.

[31] **WELLENKAMP**, Margarida; **PISCO**, Luís. “Ilhas”. Editorial: Panmixia – Associação Cultural. Porto. 2008.

teses

[32] **LOPES**, Nuno Valentim. “Reabilitação de Caixilharias de Madeira em Edifícios do Século XIX e início do século XX – Do Restauro à Selecção Exigencial de uma Nova Caixilharia: Estudo do Caso da Habitação Corrente Portuense”. Tese de Mestrado em Reabilitação do Património Edificado. 2006/2007.

periódicos

[33] **J.A.** 204. “A Questão do Alojamento 1”.”A ilha proletária como elemento base do tecido urbano”. Janeiro-Fevereiro. 2002.

[34] **J.A.** 205. “A Questão do Alojamento 2”. Março-Abril 2002.

[35] **L’Architecture D’Aujourd’Hui**. 185 “Portugal”. Maio-Junho. 1976.

[36] **L’Architecture D’AUjourd’Hui**. 194 “Portugal, Le SAAL un An Aprés”. Janeiro. 1970.

[37] **L’Architecture D’Aujourd’Hui**. 211 “Álvaro Siza. Projets et Réalisations. 1970-1980”. Outubro. 1980.

[38] **L’Architecture D’Aujourd’Hui**. 278 “Álvaro Siza”. Dezembro. 1991.

[39] **Tectonica** 6. “Cubiertas (I) Planas”. 1995.

[40] **Quaderns** 159

[41] **Dédalo** nr.5, edição aefaup, fev 2009.

legislação

[42] Decreto-lei nº 292/2000 de 14 de Novembro – Regime Legal Sobre a Poluição Sonora (Regulamento Geral do Ruído).

[43] Decreto-lei nº 192/2002 de 11 de Maio – Regulamento dos Requisitos Acústicos dos Edifícios.

[44] Decreto-lei nº 78/2006 de 4 de Abril – Sistema Nacional de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior nos Edifícios.

[45] Decreto-lei nº 79/2006 de 4 de Abril – Regulamento dos Sistemas Energéticos e de Climatização dos Edifícios.

[46] Decreto-lei nº 80/2006 de 4 de Abril – Regulamento das Características do Comportamento Térmico dos Edifícios.

arquivos

[47] Arquivo Distrital do Porto – ADP. Toda a documentação referente ao Processo SAAL – Bairro de S. Vítor e Bouça. (peças escritas e desenhadas).

[48] Ciclo de Conferências “Participação Agora”, Faup. Abril 2009.

[49] Desenhos e fotografias do autor.

internet

www.patorreb.com

www.adene.pt

[1] op.cit.100