# Projeto Final de Arquitetura

André Pereira Vieira

### Parte 1 | vertente Teórica

O contributo da reabilitação para o turismo cultural dos Açores.

O caso da Ilha de São Miguel

Parte 2 | vertente Prática

Interface Rodoviário em Alenquer

### **Índice Geral**

### Parte 1 | Vertente Teórica

- 0- Introdução
- I. A arquitetura em São Miguel
- II. Casos de Estudo
- III. Considerações finais

Fontes

Anexos

### Parte 1 | Vertente Prática

- 1.Alenquer
- 2. Estratégia de Grupo
- 3. Proposta de Interface Rodoviário
- 4.Anexos



Escola de Tecnologias e Arquitetura Departamento de Arquitetura e Urbanismo Mestrado Integrado em Arquitetura

O contributo da reabilitação para o turismo cultural dos Açores. O caso da Ilha de São Miguel

André Pereira Vieira

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de: Mestre em Arquitetura

Orientador: Dr. José Luís Possolo de Saldanha | Arquitetura | ISCTE-IUL

Co-orientador: Dra Maria Isabel Whitton da Terra Soares de Albergaria | História da Arquitetura |

Universidade dos Açores

2017

### Parte 1

# O contributo da reabilitação para o turismo cultural dos Açores. O caso da Ilha de São Miguel

Componente teórica do trabalho realizado no âmbito da unidade curricular de Projeto Final de Arquitetura

Mestrado Integrado em Arquitetura

André Pereira Vieira

Orientador: Dr. José Luís Possolo de Saldanha

Co-orientadora: Dra Maria Isabel Whitton da Terra Soares de Albergaria

### **Agradecimentos**

Após concretização de mais uma etapa, repleta de interessantes debates, descobertas e alegrias, não poderia deixar de expressar a minha gratidão a todos que apoiaram e contribuíram neste percurso.

À arquiteta Ana Cravinho pela disponibilidade, partilha de conhecimento e simpatia. Ao Miguel Cravinho, pela simpatia e prontidão em fornecer dados e fotografias da Casa do Vizinho João.

À arquiteta Vanessa Pinheiro, pela disponibilidade e por fornecer todas as informações, fotografias e material necessário para a análise da Casa da Cascata.

Ao professor Francisco Maduro Dias, pela partilha de informação e conhecimento essencialmente sobre a Quinta do Espírito Santo.

À minha família, pelo apoio incondicional desde sempre, pelos valores transmitidos, pela constante motivação e pela inspiração que que são para mim.

À Sandra pelo incansável apoio, pela paciência, confiança e amor que foram a base da motivação e força durante todo o curso.

Ao meu orientador, professor José Luís Possolo de Saldanha, pelas interessantes e curiosas conversas, nas quais o rigor, conhecimento e confiança depositados foram fundamentais.

À minha co-orientadora pela disponibilidade, persistência, conhecimento e simpatia, fundamentais no decorrer este ano lectivo.

À professora Sara Eloy pela disponibilidade, ajuda e simpatia.

Aos meus amigos Flávio Serpa, Samuel Vitorino, João Borges, Pedro Gomes e Rui Areias pelos bons momentos e ajuda ao longo deste curso.

Resumo

Com o aumento do turismo nos Açores, são muitos os novos acontecimentos, investimentos públicos

e privados que se destinam ao turista e ao desenvolvimento dessa atividade.

Neste trabalho pretende-se associar o turismo às diversas questões ligadas à identidade e cultura da

região. O elevado número de edificado de valor cultural atualmente devoluto que existe nos Açores é

uma preocupação e um problema a resolver. A meu entender a região deve utilizar o impulso do

turismo para promover a sua cultura e preservar a sua identidade, reabilitando esse mesmo edificado.

A arquitetura sendo uma área tão complexa, que influencia muito o espaço público, a vida das

pessoas, a sustentabilidade do território e a cultura deve assumir-se como um motor de preservação

e promoção da região e não como uma consequência sobrante das outras atividades.

Um resumo da história da arquitetura acoriana é essencial para identificar e destacar tipologias, usos,

técnicas, materiais e espaços tradicionais das casas e outras construções.

O objetivo foi, após essa análise, perceber que novos usos, práticas, espaços podem surgir dentro

dos limites de uma reabilitação, com materiais da região e agora orientados para o turismo.

Esta investigação baseia-se essencialmente em levantamento de exemplos práticos, levantamento de

material gráfico quer para os exemplos históricos bem como novos casos em que a arquitetura

relaciona a identidade local com o uso de materiais endógenos e que tenham bons resultados de

conforto para os dias de hoje.

Palavras-chave: Reabilitação; Turismo, São Miguel, Açores, Identidade,

11

Abstract

With the growth of tourism in the Azores, there are many new public and private investments that are

destined to the tourism industry and its development.

In this work, we intend to associate tourism with the various issues related to the identity and culture of

the region. The high number of buildings of cultural value currently abandoned in the Azores is a

concern and a problem that needs a solution. In our opinion, the region should use the impulse of

tourism to promote its culture and preserve its identity, rehabilitating that same buildings.

Being such a complex area that greatly influences public space, people's lives, the sustainability of the

territory and culture, architecture must be assumed as an engine of preservation and promotion of the

region and not as a side effect of other activities.

A summary of the history of the Azorean architecture is essential to identify and highlight typologies,

uses, techniques, materials and traditional spaces of houses and other constructions. The goal is to

come to the realization that new uses, practices, spaces can arise within the limits of a rehabilitation,

with materials from the region and now adapted towards tourism.

This research is essentially based on a survey of practical examples, a survey of graphic material for

historical examples as well as new cases in which the architecture relates the local identity to the use

of endogenous materials and which have a positive outcome in interior comfort for modern society.

Key-words: Rehabilitation; Turism; Azores; São Miguel; Identity

12

# Índice

Introdução	16
Enquadramento	16
Escolha do Tema	18
Metodologia	19
I - A arquitetura em São Miguel	25
1.1 Ocupação de Território   São Miguel	26
1.2 Malhas urbanas	31
Vila Franca do Campo	33
Lagoa	35
Ribeira Grande	37
Ponta Delgada	39
1.3 Espaços Cívicos e Religiosos	43
1.4 Agricultura e Espaço Rural	47
1.5 Habitação	
Parte ocidental da Ilha	
Parte Central da Ilha	
Parte oriental da ilha	63
1.6 A casa erudita	67
1.7 O estilo Micaelense	71
II. Casos de Estudo	73
2.2 Casa do Vizinho João   Vila Franca do Campo	79
2.3 Casas Da Ribeira Grande   Casa Da Cascata	91
2.4 Quinta de Milhafres   Vila Franca do Campo	101
2.5 Quinta do Espírito Santo   Ilha Terceira	104
III. Considerações Finais	109
<del></del>	

Fontes	111
Referências Bibliográficas	111
Webgrafia	112
Anexos	113
Interface Rodoviário de Alenquer	146
Localização	149
Princípios gerais	152
Proposta	153
Elementos gráficos	162

### Introdução

### Enquadramento

A liberalização do espaço aéreo veio reforçar o desenvolvimento do turismo, através da vinda de companhias aéreas para o arquipélago dos Açores. O setor do turismo tem sentido um crescimento acentuado e patente no quotidiano da Região.

Em algumas ilhas o valor do crescimento do turismo chega a ser superior a 60 %, o que tem um significativo impacto nas diversas atividades económicas<sup>1</sup>.

A par do mercado nacional os Açores têm conquistado também muito público e mercado estrangeiro não só pelo investimento que tem sido feito na promoção do destino no estrangeiro mas essencialmente pela oferta diferenciadora e de certa forma peculiar que cada ilha e zona têm.

São muitos os produtos regionais, ambientes diferentes, vivências e experiências que transmitem o quotidiano e que interessam de facto ao visitante estrangeiro.

O contacto e relação com a natureza é algo encarado de forma especial, mas que sendo natural para os habitantes torna tudo numa experiência e vivência única para o visitante que se sente de certa forma inserido na comunidade e com vontade de explorar mais e mais.

Existem também os nichos de mercado no que toca ao público que nos visita. Desde surfistas, biólogos e estudiosos das espécies voadoras e marinhas, pessoas em busca de temporadas calmas e de uma certa mudança de vida, mesmo a nível de saúde recorrendo a terapias, banhos termais, entre muitos outros.

-

<sup>1</sup> Dados do INE e SREA em Janeira de 2016

O contexto é perfeito. Afinal, os açorianos são os primeiros a usufruir daquilo que a terra e o mar proporcionam. Assim sendo é essencial que sejam os próprios açorianos os primeiros a proteger e valorizar a sua terra e identidade. É o facto de ser um povo que tem uma forte relação com a natureza, que consegue conciliar um dia a dia com toda uma envolvente natural e uma dinâmica regional de produtos e cultura que proporciona um sítio diferente e único para visitar.

Durante longos anos, os recursos eram escassos e a vida difícil. Deste modo, os habitantes habituaram-se a relacionar-se com o território de forma pensada, criteriosa, procurando adaptar as construções de habitações, os muros e outras divisórias de terras às condições naturais. A paisagem construída nos Açores mostra como o conhecimento do território pode ser explorado ao máximo de forma a tirar dele o melhor quer na criação de uma horta, quer na construção de uma habitação que sempre se pretendeu funcional e económica.

Foi esse conhecimento que fez nascer construções de grande valor como casas senhoriais/nobres que além de explorarem muito bem os materiais da região, exploraram também a sua implementação. As casas senhoriais desde cedo e até uma época recente foram construídas em pedra, não apenas como elemento de prestígio mas também e essencialmente pelo lado prático e lógico de resistência e de durabilidade.

"Representando um investimento inicial muito mais avultado do que a construção em materiais mais ligeiros (madeira ou terra), a pesada casa de pedra significa, como notou Simone Roux, «a capitalização dos excedentes da produção num bem durável e prestigiante»

O seu uso torna-se económico, (...) servindo os interesses e as necessidades de sucessivas gerações."<sup>2</sup>

<sup>2-</sup> ALBERGARIA, Isabel. S. D. A Casa Nobre na Ilha de S. Miguel: do período filipino ao final do Antigo Regime, Tese de Doutoramento em Arquitetura. Lisboa: Instituto Superior Técnico,2012, pag.16

### Escolha do Tema

O tema da dissertação está diretamente relacionado com estas reflexões e com a forma como as minhas preocupações para com o futuro da Região se relacionam com o comportamento e modos de intervenção da arquitetura.

Com base nos valores diferenciadores e característicos da Região, muito ligados à natureza, às tradições e ao território, pretende-se assegurar um futuro assente na preservação, na atenção à história e à cultura, evitando que em momento algum se justifique a sobreposição por investimentos cuja preocupação seja meramente económica.

A arquitetura sendo uma área tão complexa que influencia em muito o espaço público, a vida das pessoas, a sustentabilidade do território e a cultura, deve assumir-se como um motor de preservação e promoção da Região e não como uma consequência sobrante das outras atividades. Deve sim estar inserida no cartaz de oferta turística, mas isto como consequência da preservação do edificado tradicional, possuidor de valor histórico e arquitetónico, em ações de reabilitação do edificado devoluto e associado aos usos da população local, quer nas gerações atuais como nas próximas. Nesse aspeto não deve ser mais do que uma continuidade dos princípios e exemplos praticados na região desde há muitas gerações.

### Metodologia

Este trabalho teórico tem obrigatoriamente de surgir com uma primeira análise da históriaa da arquitetura açoriana. Como tal a obra da *Arquitetura Popular dos Açores*, continuidade do Inquérito da *Arquitetura Popular Portuguesa* é uma das referências que bem podem ajudar a explicar elementos característicos, tradicionais nas habitações e construções dos Açores.

Pretendeu-se fazer um resumo dos principais elementos arquitetónicos bastante característicos na região devido a motivos intimamente relacionados com o território, justificando assim o seu uso ou até mesmo percebendo se poderá ser aplicado no território existente e contexto atual.

Foi também objetivo estudar e mostrar o bom desempenho dos materiais endógenos (madeira de criptoméria e basalto – pelo menos e/ou maioritariamente), nas suas diversas aplicações, dar exemplos bem-sucedidos no que toca às questões de conforto térmico e acústico, resistência e durabilidade, bem como sustentabilidade. Tudo isto com base em exemplos práticos de construção antiga e nova, comparando técnicas tradicionais com novas aplicações e experiências.

É importante referir a madeira e o basalto por diversos motivos. São sobretudo materiais muito conhecidos pelos açorianos e usados na maioria das construções, principalmente nas privadas e habitações.

É fundamental a integração destes materiais em construções novas e em reabilitações. Assim se consegue preservar a identidade e cultura das construções nos Açores. A mera utilização destes materiais não deve ser o único requisito para uma boa obra, quer nova quer de reabilitação. É obviamente necessário ter em conta muitos outros aspetos relacionados com a utilização destes materiais e com a forma e função do edifício.

Algumas situações histórias também são reveladoras de maus exemplos. Houve uma tendência em pintar o basalto das fachadas com uma tinta de cor. A cor escolhida era maioritariamente tons de cinzento, por aproximação à cor da pedra. Não é pela tinta ser cinzenta que se está a valorizar nem o material nem a tradição do seu uso. Neste caso acontece o oposto, apesar de o objetivo ser proteger a pedra, o desconhecimento e falta de cuidado da população sobrepõem-se e estragam o acabamento típico de uma fachada açoriana, quando podiam utilizar vernizes incolores.

O uso da madeira, maioritariamente madeira de criptoméria é um pouco diferente da situação das rochas vulcânicas. São ambos recursos muito conhecidos dos açorianos mas com utilizações bem diferentes. Só nos últimos anos é que a criptoméria começou a conquistar mais a confiança dos habitantes como um material capaz de se inserir nas construções sem ser apenas em vãos, caixilhos, mas sim como estrutura e revestimentos.

Um dos problemas, e mais uma vez diretamente relacionado com o desconhecimento da população acerca do comportamento do material, é a substituição de janelas e portas de madeira por alumínio.

É possível reverter esta situação com evidentes benefícios para a preservação de uma identidade e também como forma de garantir uma indústria muito mais sustentável que valorize o mercado local, com o estudo e divulgação de casos de sucesso.

Com o turismo a crescer, e consequentemente o investimento privado em alojamentos locais e rurais a aumentar, considero que o contexto atual é o ideal para a implementação de estratégias e medidas que visem à preservação da identidade e cultura mas também para a introdução na construção (nova experiência para muitos) da madeira criptoméria sem ser apenas de forma decorativa ou revestimento.

É uma ideia consensual entre os açorianos que o futuro da oferta turística da região se centra maioritariamente num turismo de natureza e rural. Para tal, a melhor forma de o fazer é implementar princípios que sejam sustentáveis e respeitem primeiramente os interesses dos açorianos e que consequentemente interessem aos turistas.

Entende-se que todos estes aspetos se relacionam e complementam perfeitamente. É importante por parte das autoridades competentes a sensibilização da população para estes aspetos, sendo que a sustentabilidade, a valorização do mercado local e o facto de ser mais económico são os principais argumentos de cativação.

É igualmente necessário dar a conhecer a prestação dos materiais. Se um habitante comparar as velhas janelas de madeira da antiga casa dos avós com uma nova janela de alumínio do vizinho, fica com a perceção de que a nova janela de alumínio responderá melhor às exigências de conforto a nível térmico e acústico. Mas, pelo menos, tem sempre consciência do valor estético da madeira.

Claro que não é equilibrado fazer esta comparação. Pois a antiga janela da casa dos avós, é desatualizada e terá provavelmente fracos vidros bem como pode não ter sido feita pelas melhores mãos. É necessário sim mostrar à população uma janela de madeira, construída com os processos atuais, com os mesmos elementos e secções de alumínio, com os mesmos vidros e isolantes. Mais curioso ainda é ver que existe quem compre janelas de alumínio com um forro que imita o acabamento da madeira. Este é um dos aspetos que deve levar a confiar na valorização da madeira criptoméria, por exemplo.

É extremamente interessante poder utilizar esses materiais e conjugar com novas técnicas uma nova função. Em muitos casos não seria necessário recorrer a altas tecnologias para que o basalto ou outras rochas vulcânicas locais pudessem desempenhar num edifício mais do que além das típicas funções de revestimento pudesse ter a função de criar jogos de luz para o interior. O material permite infinitas aplicações e formas de ser montado.

No pico, no Centro de Visitantes da Gruta das Torres, da autoria do gabinete SAMI Arquitetos podemos observar um excelente exemplo disso. Além de outras funções que continuam a paisagem envolvente, o basalto ganha numa das zonas uma nova função. Montado com espaços e ângulos variados entre ele, permite criar um jogo de luz/sombra no interior do edifício.



Figura 1 - Centro de Visitantes da Gruta das Torres, SAMI Arquitetos.

Considera-se que além do próprio valor do basalto e da inovadora maneira de o utilizar, este projeto é também um exemplo de como o basalto valoriza a restante obra. A relação do basalto com outros elementos e materiais pode responder muito bem de diversas maneiras sendo que o basalto quando interrompido, parece dar destaque ao material que o sucede. Neste exemplo prático, a parede de betão destaca-se pelo contraste da sua plasticidade com a rugosidade do basalto.



Figura 2: Centro de Visitantes da Gruta das Torres, SAMI Arquitetos

Da mesma forma que se pretende estudar e mostrar exemplos de reabilitações e até mesmo construções novas (com uma boa conjugação entre a tradição/identidade – materiais endógenos e novas técnicas) é também pretendido dar destaque a questões, como a configuração das habitações típicas, de espaços típicos e característicos que podem ser introduzidos ou mantidos.

Refere-se a espaços que podem conjugar uma função, como as antigas cozinhas que tinham o forno e o respetivo espaço do lar, contíguo à cozinha. Mais uma vez tudo se complementa. Grande parte das habitações já possui este espaço e o próprio forno.

A morfologia das casas está maioritariamente preparada para receber esta função e acima de tudo, a população está habituada e gosta de utilizar o forno.

Do ponto de vista turístico é interessante numa oferta de alojamento em uma casa típica já existente, promover este tipo de curiosidade.

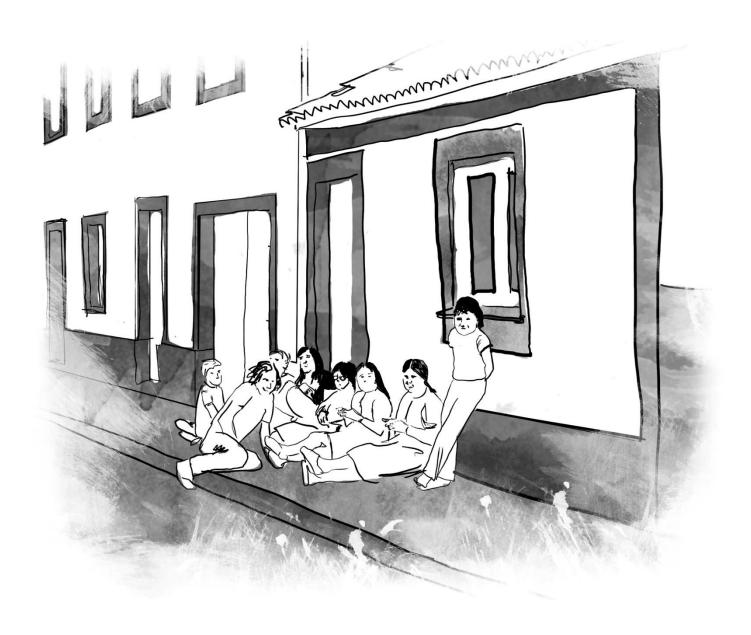
Pretende-se também fazer um levantamento de exemplos práticos de reabilitação que tenham conseguido interligar os materiais endógenos com novas técnicas e também características das habitações típicas em termos espaciais e de funcionalidade.

Nessas análises procuram-se os exemplos do bom desempenho dos materiais endógenos na construção, a nível de conforto térmico e acústico como a questão das janelas de madeira.

Por experiência e vivência de bons exemplos o objetivo passa por explicar e mostrar como são constituídos. São muitas as pessoas que desconhecem que uma casa totalmente construída em criptoméria desde a estrutura, às janelas, possa ter um melhor conforto térmico e acústico do que uma casa de construção convencional.

A minha família tem uma quinta com alojamentos turísticos. Uma das habitações foi totalmente construída em madeira de criptoméria certificada e adquirida localmente com extrema facilidade. O conforto interior é de facto surpreendente e superior a uma outra unidade de construção convencional. O preço e os prazos de execução são bastante satisfatórios bem como o *feedback* dos turistas.

# I - A arquitetura em São Miguel



### 1.1 Ocupação de Território | São Miguel

São Miguel foi a segunda ilha do arquipélago a ser descoberta e povoada. Na era do povoamento era mais prático experimentar o cultivo e população nas ilhas mais pequenas para, no caso dos resultados serem positivos ou promissores, procederem à ocupação das ilhas maiores.<sup>3</sup>

Por isso, houve uma transferência de conhecimento e valor de Santa Maria para a ilha de São Miguel. A primeira zona a ser ocupada é a atual zona velha da Povoação. Era também o local mais próximo da ilha de Santa Maria.

Aos poucos e com a fundação de novos povoados mais ao centro da ilha e com melhores áreas agrícolas, a Povoação foi perdendo o seu impacto inicial. Vila Franca do Campo foi uma das zonas a ganhar importância, algo que se verificou ainda mais quando o Rei D. João II lhe concedeu o foral de Vila em 1472.

Devido a uma catástrofe que causou muitos e graves danos em Vila Franca do Campo, o terramoto de Vila Franca, em 1522, Ponta Delgada viria a receber o papel de cidade e zona mais importante.

Na altura apesar de não ter as condições de enseada e de fundos de mar, a sua localização no centro da melhor zona agrícola da ilha veio contribuir para que Ponta Delgada se fixasse como localidade principal e cidade.

As localidades principais atualmente habitadas já estariam todas definidas (à exceção das Furnas) pela segunda metade do século XVI, embora ainda com um número reduzido de moradores, cerca de 20 000 habitantes em toda a ilha, segundo Gaspar Frutuoso.

26

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000, pag. 88

O mar com a grande importância que sempre teve, reflete-se na proximidade verificada das povoações em relação à costa. Na primeira metade do século XVI foram criadas cinco vilas.

A Ribeira Grande em 1507, Vila Franca do Campo no ano de 1472, Nordeste em 1514, Água de Pau em 1515 e a Lagoa em 1522. O século XVII representa um certo abrandamento na história da evolução da demografia da ilha, bem como foi nessa altura que surgiu a emigração para o Brasil e Índia.

A emigração é desde cedo muito importante no quotidiano do arquipélago e sempre bastante forte em São Miguel. Após uma certa estagnação da economia no século XVII, o século XVIII e sobretudo o século XIX viveram um crescimento económico impar, originando diversas construções, mas essencialmente várias quintas e casas. Esta evolução é acompanhada naturalmente pelo crescimento da população, que atinge os 130 000 habitantes no ano de 1900.<sup>4</sup>

Com isto o interior da ilha de São Miguel até então menos explorado, passava a estar mais desenvolvido. O número de habitantes passou ainda por uma fase de decréscimo com o período da I Guerra Mundial mas que voltou a crescer em 1930 e 1960. Atualmente a ilha conta com cerca de 140 mil habitantes. <sup>5</sup>

As populações encontram-se maioritariamente no litoral dando clara preferência a linhas de festo das encostas e colinas onde são mais abundantes as plataformas cultivadas e construídas, as lombas, os vales e fundos como outras zonas de vegetação.

O concelho da Povoação representa um dos exemplos mais interessantes devido às lombas, em que sete destas, convergem num único núcleo. Outro exemplo encontra-se entre Fenais da Ajuda e o

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000, pag 88

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Segundo os dados dos sensos em 2016.

centro do concelho do Nordeste. Os vales, apesar de reduzidos em número em comparação com o restante território regional, são também ocupados, como podemos verificar no interior de caldeiras, como por exemplo as Furnas, seja no litoral dos maciços vulcânicos como no caso do Faial da Terra.

Na ilha de São Miguel são mais raros os casos de zonas baixas com grande área rasa. Destacam-se como ocupação construída, o exemplo dos Mosteiros e também a povoação das Sete cidades, embora esta não seja encostada ao mar mas sim a uma lagoa, a Lagoa das Sete Cidades.

A génese da geometria urbana destes exemplos está diretamente relacionada com a superfície plana do território. São Miguel é a ilha que conta com mais núcleos habitacionais e urbanos, como também uma maior hierarquia e maior tendência para agregados urbanos. Apesar das três cidades e das diversas vilas, é a estrutura dos núcleos que ilustra essa tendência. Habitações de empena e lote a lote mesmo em zonas e territórios com abundância de área verde e agrícola/rural, como são exemplos o Nordeste e a Bretanha.

Em Arquitectura Popular dos Açores, obra que contínua o "Inquérito da Arquitetura Popular Portuguesa", são identificadas linhas de força principais do povoamento já desde o século XVI.

"Um desenvolvimento dos núcleos ao redor de toda a ilha, dispostos ao longo da coroa povoada do litoral ou próximos da costa, em ligação com os setores primários da economia; um crescimento linear ao longo da costa sul, unindo as principais vilas a Ponta Delgada; e mais recentemente, mas ligado também aos mesmos setores, um crescimento dos quatro "pólos vértices" da plataforma central (Capelas, Ribeira Grande, Ponta Delgada, Lagoa)."6

O tipo padrão da base de povoamento é linear, sendo que é um linear alongado, com ramificações pouco relevantes e de malha densa. Podemos comparar duas zonas.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000, pag 90

A Fajã de Cima conta com várias ramificações secundárias e bastante densificação. Já a Ponta Garça tem um enorme eixo central, que é uma rua transversal a toda a freguesia.

Os Arrifes são também um exemplo bastante alongado, com poucos eixos principais, mas muito fortemente marcados. Estas freguesias fazem transparecer muito o estilo de vida, e a atividade do quotidiano maioritariamente com pastagens e agricultura.

Só em zonas mais montanhosas e de superfícies irregulares é que encontramos os aglomerados habitacionais mais dispersos e espaçados, também para aproveitamento agrícola dos terrenos envolventes.

Em zonas mais planas, verifica-se uma melhor organização dos aglomerados, maior densidade e menos espaçamento entre as construções. Na Relva (costa sul) e nas Calhetas (costa norte) encontramos uma característica comum dos aglomerados se virarem de certa forma de costas para o mar e dando importância ao interior, mesmo que estejam implantados à beira da costa, dando continuidade às restantes localidades.

Na costa norte os portos piscatórios têm pior acessibilidade que os da costa sul pela diferença de cotas entre a zona de acesso ao mar e a zona da vila no limite da costa.

Por isto, muitos portos a norte, estão localizados em espécies de baías que recuam e abrigam de certa forma o porto. Rabo de Peixe, Capelas e Ribeira Quente representam as vilas onde a pesca representa maior atividade e importância, mais precisamente da pesca artesanal.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000, pag 92



# 1.2 Malhas urbanas

Na Povoação pode-se verificar o sistema urbano mais elementar. Consiste numa praça marcada pela igreja (antiga matriz) que faz frente para a costa marítima e é o ponto de partida para dois arruamentos que acabam por convergir na praça do município onde surge uma outra rua que atravessa o largo D. João I, zona comercial e central do núcleo que conduz depois à igreja principal situada já mais na periferia e de *expansão moderna* <sup>8</sup>.

A estrutura urbana da Povoação é então basicamente num arruamento principal e noutro secundário, em parte paralelos, que acompanham uma ribeira e ligam vários nós.

Trata-se de uma estrutura linear simples. Nos casos de Vila Franca, Lagoa ou Água de Pau encontramos casos de maior complexidade. Existe uma retícula mais regular, dependendo dos casos, que é acompanhada pela estrutura principal.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000, pag 94

### Vila Franca do Campo

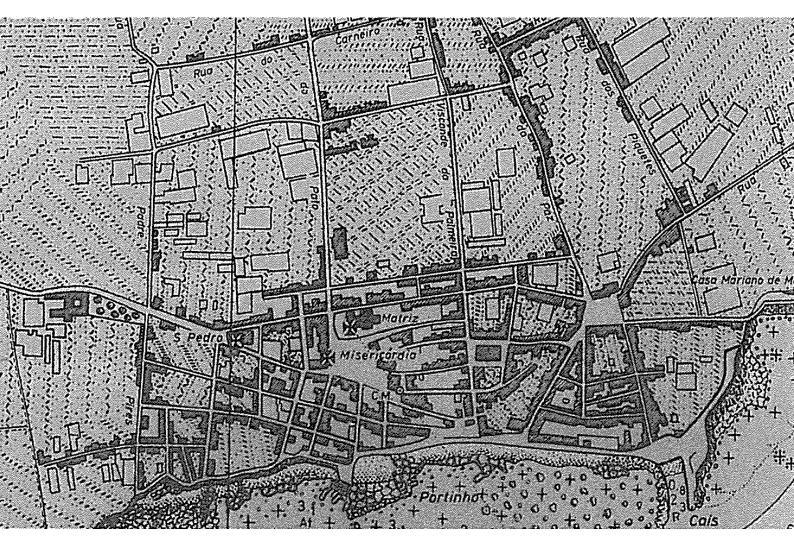


Figura 4 - Planta antiga de Vila Franca do Campo, Arquitetura Popular nos Açores

Em Vila Franca do Campo a rua direita parte do Convento dos Franciscanos, a poente, bifurca-se junto a São Pedro reunificando-se numa vasta praça com a forte presença da Matriz, da Câmara Municipal e da Misericórdia. <sup>9</sup>

A sul do eixo principal e em grande parte paralela à costa desenvolve-se a malha secundária, que embora não estabeleça fortes relações ribeirinhas, vai em direção ao mar.

É também uma vila fortemente marcada pela praça Bento de Góis onde se situa o Convento Santo André com acessos transversais e longitudinais ao porto piscatório.

A norte é onde se encontra a zona mais agrícola, com estufas e terrenos destinados à agricultura. Ao afastar do centro da vila vão surgindo os pastos destinados à pratica da lavoura.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000, pag .94



Figura 5 - Fotografia aérea da Lagoa

A Lagoa tem ume retícula regular, estabelecendo várias relações quer com a zona mais a norte e rural, quer com a zona industrial e piscatória, viradas para o mar. Água de Pau é igualmente como outros exemplos, constituído por uma rua principal que rompe os diferentes pólos de habitação, comércio e religioso. Tem uma peculiar implantação no contorno de uma elevação vulcânica que surge junto ao mar.<sup>10</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000, pag. 95

## Ribeira Grande



Situada na costa norte, a Ribeira Grande estabelece uma forte relação com o território rural que a envolve. A cidade, acaba por não ter uma relação com o mar muito forte, sendo que a sua extensão é mais para os terrenos planos no interior (sul). Apesar de não ter uma frente marítima como outras zonas, tem também os seus pontos de acesso ao mar como piscinas, praias.

Tem uma estrutura interna que se assemelha a outras vilas que contam com a presença de um convento franciscano. Existe a forte presença de uma rua principal que rompe a retícula regular em direção ao largo principal onde se situa novamente a câmara municipal, a igreja e a misericórdia ou outros edifícios de importante valor local a nível social, político ou religioso.

O largo articula-se com o da Igreja Matriz, unindo assim dois espaços dois quais surge uma malha irradiante para norte.

Esta malha irradiante representa o núcleo inicial criado desde 1506. Após a catástrofe de 1563 provocada por tremores de terra e erupção do Pico do Sapateiro, a reconstrução da vila virou-se mais para oeste numa clara aproximação a Ponta Delgada.

# Ponta Delgada



"ponta de pedra de biscoito, delgada e não grossa...quase rasa com o mar"

Gaspar Frutuoso<sup>11</sup>

De 1499 a 1546 Ponta Delgada passou de vila a cidade. Isto muito devido ao já referido desastre ocorrido em Vila Franca do Campo que até então tinha a maior importância da ilha.

Desde cedo que Ponta Delgada se dividiu socialmente entre uma classe mais poderosa detentora de terrenos agrícolas que envolviam a cidade, com a classe de quem trabalhava para os donos dos terrenos e outros proprietários.<sup>12</sup>

Esta dualidade está patente no espaço urbano da cidade ainda nos dias de hoje, numa orientação Norte-Sul como por exemplo nas ligações do centro de Ponta Delgada (sul) aos Arrifes (norte) que é claramente uma zona agrícola. Mesmo no interior do espaço urbano podem-se identificar características rurais, tais como os lotes, terrenos ou zonas já construídas, bastante alongadas e estreitas, que se deve às divisões dos terrenos agrícolas e das antigas repartições de terras. A cidade reflete isso mesmo pelo vasto comprimento e pouca largura das ruas.

A zona mais litoral tem uma expressão diferente, com evidentes características associadas às necessidades portuárias e comerciais, embora na linha de costa se nota alguma tendência para habitações viradas para o interior, muito pelo receio de eventuais invasões ou do próprio mar.

É de forma maioritariamente linear e no sentido da costa que a cidade se desenvolveu, com duas ruas principais e uma malha irradiante na zona central desta extensão que foi sempre crescendo,

FRUTUOSO, Gaspar, Saudades da Terra, Livro IV, 1586

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> FRUTUOSO, Gaspar, Saudades da Terra, Livro IV, 1586.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000, pag. 98

deixando de ser uma zona ao centro mas sim uma grande zona que vai de uma extremidade à outra, entrando cada vez mais para o interior.

As principais cinco a seis ruas que fazem a ligação perpendicular à linha de costa e que ligam o largo da Matriz e da Câmara municipal com o interior agrícola já estariam definidas no século XVI.

Entre Seiscentos e Setecentos a cidade tornava-se cada vez mais densa e não havia muita tendência para grande expansão. 13

Já no século XIX houve um aumento urbano sobre os antigos "forais" dando origem a longas e direitas artérias. A maior alteração de algumas características antigas da cidade surgiu com os aterros que deram origem à Avenida Marginal entre finais dos anos 40 e inícios de 50.

Foi assim criada em parte uma nova frente de construção, na linha costeira e virada para o mar. Esta nova frente foi crescendo mesmo que tendo ou não da melhor forma e em conta uma articulação a articulação ideal com a malha já existente.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000, pag 100



1.3 Espaços Cívicos e Religiosos.



A vasta presença de áreas verdes que não se restringe só aos grandes parques botânicos e terrenos de zonas como as famosas lagoas, está também muito presente na cidade, desde os mais pequenos jardins, a ruas, avenidas e espaços de carácter urbano.

As árvores, como a Araucária, de forte presença, estão sempre muito bem marcadas em importantes espaços públicos e complementam os largos, jardins e praças principais das localidades. Todas as localidades têm hierarquicamente marcados quais os espaços mais importantes, quer em dimensão, quer em acessibilidade e claro em localização geográfica no meio urbano.

O edificado que rodeia os largos e praças é sempre de grande importância social, política, jurídica e religiosa, acompanhado depois do surgimento mais secundário de comércio e restantes serviços. O edificado com maior destaque é sempre o da câmara municipal e a igreja central desse mesmo município.

O edifício da Câmara municipal apesar de ser diferente em todas as Vilas e cidades, têm sempre muitos aspetos idênticos uns com os outros. São habitualmente edifícios de dois pisos, com acesso principal por escadas de lanços duplos, sempre simétricos, com a sempre forte presença da torre sineira que habitualmente tem o relógio visível em muitos pontos da localidade.

No piso térreo e com acesso pelo arco colocado por baixo do centro das escadas simétricas, surgem serviços secundários do município ou de hierarquia inferior na organização e gestão do município, quase como uma secção que funciona praticamente independente sem necessitar de muita informação das restantes secções do edifício.

No primeiro e restantes pisos funcionam os vários gabinetes e departamentos do município distribuídos por norma hierarquicamente, subindo de piso conforme maior importância e/ou aproximação com o gabinete do presidente.

A religião tem uma enorme força na identidade e cultura e como tal, isso transparece não só no edificado religioso, mas também na forma como esse edificado influencia os largos e espaços públicos envolventes. Quanto maior for a relação de um espaço público com um edifício de culto, maior valor, qualidade terá o espaço público.

Em quase todos os casos, os edifícios religiosos surgem elevados sobre um pódio e uma escadaria que os circunda em parte, sendo esta às vezes de grandes dimensões. A escadaria em alguns exemplos, como o da Matriz de Ponta Delgada e a dos Fenais da Luz, não se limita à frente da fachada, mas circunda todo ou quase todo o edifício como um pódio.

Uma característica muito comum é também o acentuar da dimensão e poder do edifício religioso, no estabelecer de relações com ruas estreitas e de edificado baixo. Surgem assim ângulos muito interessantes e enfiamentos que destacam por completo o edificado religioso do restante. As ruas criam uma moldura que apesar de esconder grande parte do edifício religioso, acentua a sua altura, a sua escala, a sua torre e devida importância.

Em termos da estrutura urbana, é notório que a cidade ou vila, se desenvolve a partir do edifício religioso e do seu espaço público envolvente. É daqui que surgem as ruas principais, os cruzamentos, e uma distribuição de edificado e tipologias que hierarquicamente e gradualmente se distanciam.

Os conventos representam com simbolismo uma determinada época e quotidiano social pela relação que as suas implementações têm com o espaço urbano, pelos seus altos vãos, com presença de elementos barrocos de ferro e madeira que envolvem os vãos.



# 1.4 Agricultura e Espaço Rural



Foram vários os ciclos de culturas que os Açores e em particular São Miguel tiveram. Todas marcaram de certa forma a sua época pela dinâmica que implementavam na vivência das populações. As quintas, as casas e os terrenos adaptavam-se às culturas que estavam a ser exportadas com sucesso. A laranja, o pastel, o milho, entre muitos outros, marcavam bastante a paisagem e a organização dos espaços.

Desde sempre que a atividade económica influenciou a disposição, a divisão de terrenos e quintas. As casas mais nobres ligadas às atividades agrícolas também tinham espaços especificamente dedicados para funções relacionados com essas atividades, desde áreas de laboração a arrumos ou secagem.

É muito importante perceber que os tempos mudam, que nada fica parado no tempo e como tal a arquitetura tem de se adaptar ou permitir que não sejam criadas limitações para o futuro. A cultura da laranja marcou as quintas pela maneira como se dispunham os muros de pedra solta, a dividir os vários pomares e secções (quartéis) dentro da quinta.

As atividades económicas influenciam a vivência e a arquitetura da sua época. Hoje em dia é possível entender o turismo como uma atividade económica principal na região e estudar qual a melhor forma de através da arquitetura, existirem novos espaços, experiências e toda uma oferta, que esteja intimamente relacionada com a cultura açoriana, com aquilo que já existe e sempre existiu, pois é esse o valor da oferta atual da região.

Os muros, as estufas e as torres são os principais exemplos de elementos que ainda marcam bastante a paisagem e que já estão bem enraizados na cultura da região. As estufas ainda são um elemento essencial hoje em dia, para a produção do ananás. Os muros serão sempre parte integrante das paisagem, com função de proteger, dividir, estruturar e organizar os terrenos. <sup>14</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> CALDAS, João et al. Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000, pag. 108

As torres são o exemplo de um elemento já sem utilização atualmente. É também de salientar que estes elementos e construções eram e são realizados com materiais da região como a madeira e o basalto. <sup>15</sup>

A criação de gado é uma das principais atividades económicas da ilha. Os terrenos são grandes e vastos pastos que se espalham pela paisagem e são limitados por muros ou pontuais estradas regionais, muitas vezes estradas secundárias, ou canadas. Associadas às atividades económicas da época onde surgiam, foram surgindo grandes e ricas propriedades, de linguagem de casa senhorial.

O sucesso da actividade económica reflectia-se no aparecimento de grandes propriedades e casas de linhagem senhorial e nobre. Estas habitações senhoriais existem tanto inseridas em meios urbanos como em zonas mais periféricas das vilas ou cidades, apesar de ser maioritariamente na periferia.

São muitos os belos exemplos de propriedades que se espalham pela ilha. Todas de uma arquitetura mais elaborada, mais rica em materiais mas sempre com a expressão típica da região, pois eram construídas por mestres locais e maioritariamente com matéria-prima regional.

Estas propriedades albergavam espaços de trabalho, de armazenamento, espaços próprios para as animais, para as alfaias agrícolas, para reservatórios de água (cisternas) entre outros elementos diretamente associados e essenciais para a atividade quotidiana. Tinham também fontes, bebedouros, capelas, lagares, pátios, passeios e jardins.

Outros elementos na paisagem que apesar de pontuais e em menor número, estavam também associados a atividades são os mirantes, os secadores de tabaco, moinhos e as vigias de baleias.

49

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000, pag. 111



# 1.4 Habitação

Existem três principais zonas geográficas em São Miguel. A ocidental, a central e a oriental.

Todas distintas na morfologia, no povoamento e agregados rurais, mas com pontos em comum nas tipologias, modelos de habitação e nas construções anexas ou associadas à habitação.

A zona ocidental é composta pelas áreas Sete Cidades, Mosteiros, Feteiras e Bretanha maioritariamente constituída por habitações de pequenas dimensões, isoladas de outras habitações, mas ainda assim muito próximas, sempre com distâncias idênticas entre lotes.

A zona central divide-se com a costa norte que se circunscreve entre as Capelas e Fenais da Ajuda e a costa sul, que inclui toda a área entre a Relva e a Ponta Garça. Na zona central, ao contrário da ocidental, existe muito mais a ocupação lote a lote e casas de empena, criando uma expressão de agregados muito mais compactos e volumosos. Nas áreas mais planas esta característica é muito mais evidente, devido à facilidade pré-existente de apropriação do território.

A restante ilha é a zona oriental que conta com os concelhos da Povoação e Nordeste. Aqui existe menos coerência, com misturas de casas de lote a lote, distanciadas, como também de empena. Quanto mais denso é o aglomerado mais as casas são de empena. À medida que a vila se dispersa e os eixos principais se dividem em secundários, as habitações e construções de modo geral ficam distanciadas sem grande regra ou repetição entre elas.

Esta zona é, portanto, classificada como mista. Devido às dificuldades financeiras que antigamente grande parte da população viveu, existe desde há muito tempo uma tradição e uma capacidade de aproveitamento do espaço. As pequenas casas albergavam famílias inteiras e várias gerações.

A falsa ou sótão, todos os recantos, os arrumos entre escadas e outros exemplos representam bem esse cuidado e gestão minuciosa do espaço. As falsas eram zonas de dormir para as crianças, que

com luz e ar suficiente podiam utilizar aquele espaço que aparentemente até se adequa à escala infantil.

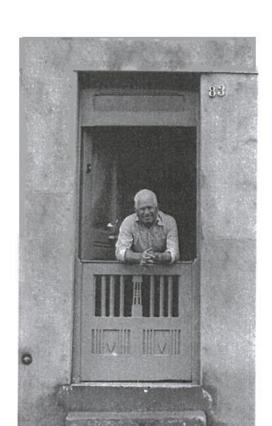
A falsa existe em muitas habitações e mesmo independentemente de ser uma habitação isolada, de empena e até nos dias de hoje, independentemente de ser uma habitação grande ou pequena.

Nas zonas ocidental e central, encontra-se essencialmente uma habitação de planta simples, disposição horizontal e retangular. Na zona oriental ainda se encontram alguns vestígios de tipologias antigas como por exemplos construções exteriores ao bloco habitacional destinada à cozinha e o forno.

Estes exemplos são cada vez mais escassos, mas como a zona oriental é a mais isolada e distante das cidades, foram resistindo e sendo utilizados por mais tempo.







# Parte ocidental da Ilha



Figura 9- Ruína de uma casa nos Mosteiros

A parte ocidental da ilha é maioritariamente composta por habitações isoladas, mas próximas umas das outras.

Seja em casos de terreno mais irregular com uma composição de aglomerados de habitação mais dispersa e anárquica, como em casos mais retilíneos e planos, onde as casas percorrem uma rua, separadas pelos quintais mais ou menos marcados e definidos por muros.

Praticamente todos os anexos de apoio à atividade agrícola não têm contacto direto com a casa, sendo sempre uma construção externa de pequenas dimensões.

"A habitação dos camponeses micaelenses mais pobres é das construções civilizadas mais simples. Quatro paredes grossas não fechando uma superfície de mais de 40 metros quadrados e da altura suficiente para conter uma porta por onde passe um homem alto sem se curvar muito, um teto de palha da mais simples e fraca armação, mas bastante alto; eis que basta para abrigar pai, mãe e meia dúzia de filhos" 16

As construções de águas paralelas à fachada são uma evolução direta com a mudança de colmo e palha para telha. O uso da falsa é também comum, sendo que a cozinha é habitualmente livre de falsa, embora o acesso possa ser feito pela mesma.

O volume do forno e da chaminé surge sempre como um volume que rompe a forma retangular da casa, ficando sempre encostado num dos limites.

É nesta zona onde existem mais casas "abarracadas" ou de "empena-fechada" com as empenas viradas para a rua. Esta construção pode ser uma influência de emigrantes tratando-se de uma

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000, pag 127.

popularização do estilo. Este modelo de habitação tem a vantagem de permitir uma falsa maior em área e em altura.

A freguesia das Sete Cidades é aquela onde vemos mais este exemplo e onde as casas são todas isoladas mas próximas, separadas pelos quintais, com vãos apenas para a rua e para as traseiras. A falsa é descrita quase sempre dividida a meio por um tabique, criando assim dois pequenos quartos<sup>17</sup>.

Na altura eram dois quartos para várias crianças, situação que hoje em dia já não é habitual. As casas de empena-fechada são muito idênticas em desenho e alçado, marcadas pela simetria, uma porta central, duas janelas simétricas, uma em cada lado e depois uma ou duas janelas, na falsa, simétricas ou central no caso de ser só uma.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000,pag,.131

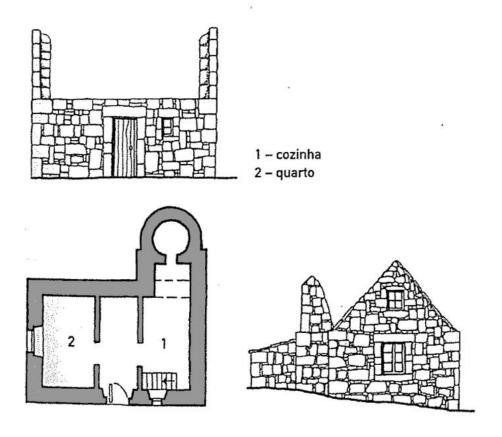


Figura 10- Casa nos mosteiros

# Parte Central da Ilha



Como já referido, esta é a área mais densa de toda a ilha, onde se inserem os principais núcleos urbanos, em que maioritariamente existe uma ocupação lote a lote e construção de empena-a-empena. As habitações têm na maioria dos casos e no centro das vilas uma relação direta com a rua.

Antigamente a rua era uma extensão da casa e era o espaço de estar e convívio dos respetivos habitantes. Hoje em dia ainda se notam algumas situações semelhantes nos habitantes mais velhos e nas vilas mais distantes dos principais centros urbanos.

A casa térrea é predominante. Um lote estreito com entrada direta para a sala, o acesso ao quintal feito sempre pela cozinha no fim da casa. A configuração do alçado principal predominante é a de janela-porta-janela. Em alguns casos ainda existe uma guarda de madeira antes das portas, elemento que servia para as pessoas se debruçarem a olhar para a rua, seja a conviver seja a ver as festas e procissões da rua. Novamente, algo que está a desaparecer com as gerações mais antigas. Essa vivência é atualmente feita nas janelas quando existem eventos de várias naturezas no exterior 18.

A falsa, sempre presente em habitações de pequenas dimensões, é também presente na fachada seja por uma pequena janela central (ou quase) ou por mansardas, também conhecidas como trapeiras, um modelo mais complexo. A falsa, com acesso pela cozinha, ocupa praticamente metade da casa mas deixa sempre a cozinha com duplo pé direito e mais um quarto ou outra divisão da casa.

A habitação de fachada em janela-porta-janela corresponde a uma planta de quartos na frente da casa divididos por um corredor que conduz à cozinha. Uma característica de certa forma diferente são os vãos subidos ou "janelas alteadas". Isto acontece quando no interior, quarto ou sala, existe um degrau e um outro degrau que separa a zona da janela que é alteada. Este degrau define um espaço diferente que se torna num recanto de conversas com vista para a rua. Este detalhe, por parte do alçado começou mais tarde a ser trabalhado e detalhado com lintéis e aventais em pedra, que dão

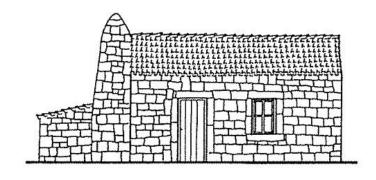
<sup>18</sup> CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000, pag.135

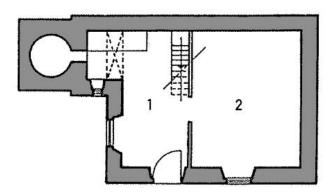
outra importância não só ao elemento em si como à casa no seu todo, dando um certo brilho a uma casa térrea normal.<sup>19</sup>

É em São Miguel que se nota maior policromia nas habitações. As cores variam essencialmente nas faixas e contornos dos vãos, portas e outros elementos, que contrastam com a cor branca da superfície da fachada e com as persianas.

Nos Arrifes, devido às compridas ruas, a ocupação lote a lote com casas lineares e compridas para o interior do lote, a entrada é quase sempre feita por um portão ou simples entrada para um pátio que separa os espaços de atividades agrícolas e rurais da habitação. É um pátio que recebe os arrumos, os animais e o estacionamento.

Algumas casas são dispostas perpendicularmente à rua, organizando-se em redor do pátio interior. Devido ao desnível do terreno é habitual as casas estarem sob um balcão de acesso à habitação com escadas ao pé do portão.

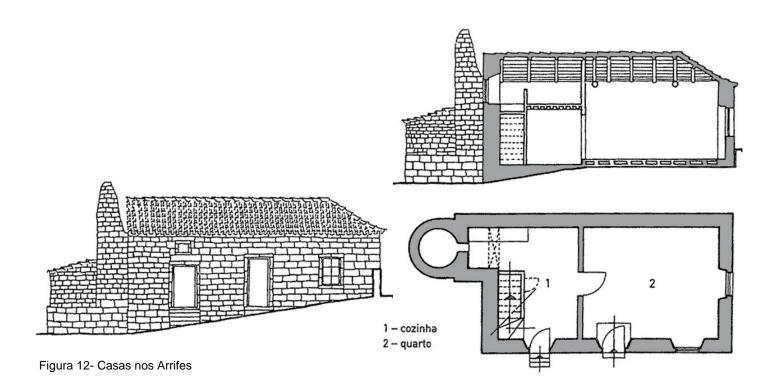




<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Vários, autores, Arquitectura Popular Dos Açores, 1996, pag.138

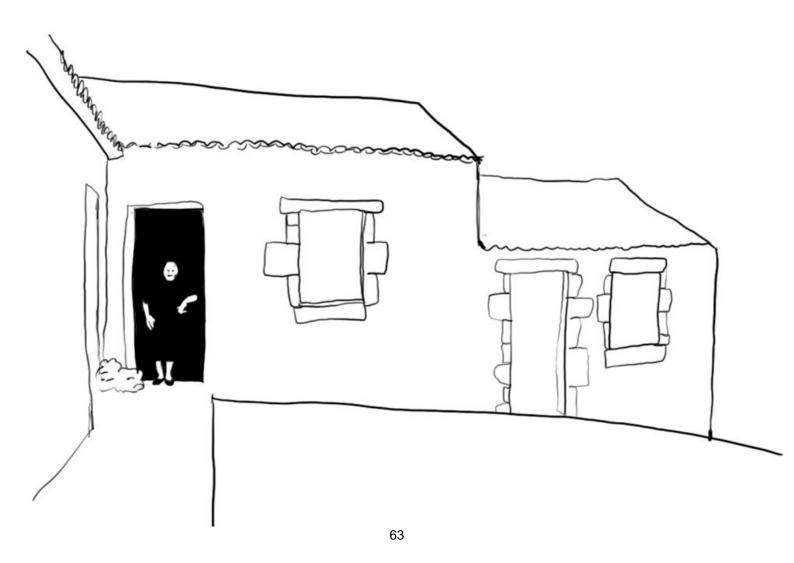
61

- 1 cozinha
- 2 quarto



62

# Parte oriental da ilha



É nesta área que se encontra mais diversidade e menos coerência quer nos tipos de habitação, quer nas suas implantações e disposições.

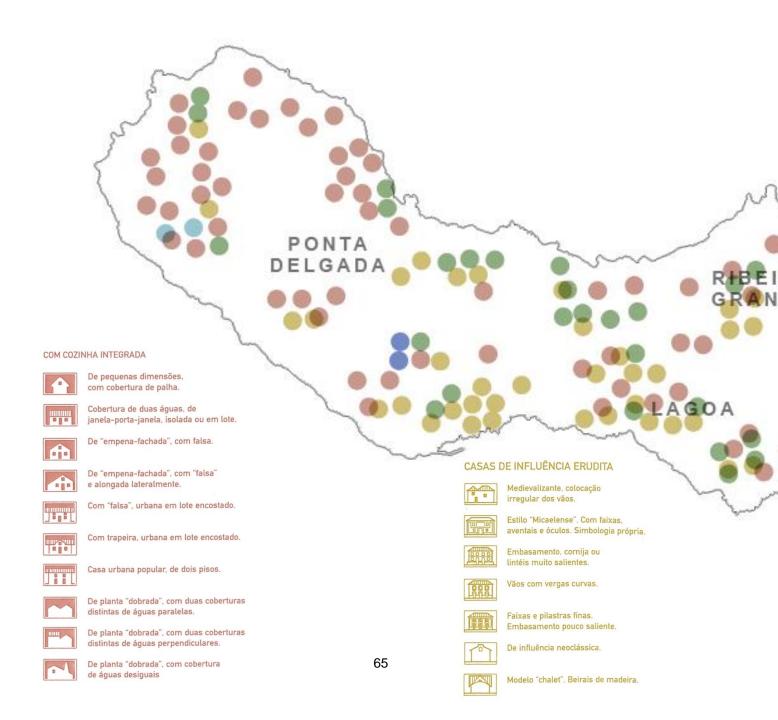
Segundo José Manuel Fernandes, Maria de Lurdes Janeiro, e Vítor Mestre<sup>20</sup> a habitação em São Miguel, divide-se em três subzonas..

A norte, desde a Achada até Santo António Nordestinho, verifica-se uma predominância de habitações de empena-a-empena onde prevalece a casa integrada.

A nascente, do Nordeste a Água Retorta, encontraram exemplos mais antigos com vestígios ainda de cozinhas separadas da habitação. Em alguns casos a cozinha continuou a estar no exterior mas como apoio secundário, passando a haver a cozinha principal no volume da habitação.

A sul, do Faial da Terra à Ribeira Quente, onde se incluem as Furnas, existe a construção empena-aempena e alguns casos em que existe um acesso ao quintal através da rua, por um arco ou acesso coberto na lateral da habitação. Nesta zona oriental não se identifica uma clara homogeneidade, pois encontram-se muitas variações de tratamento dos materiais e o lado formal das construções.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000, pag.144.



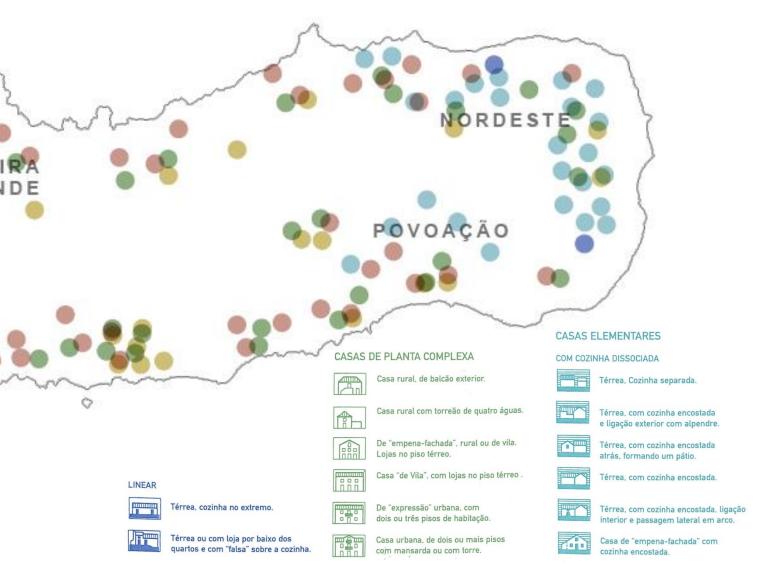
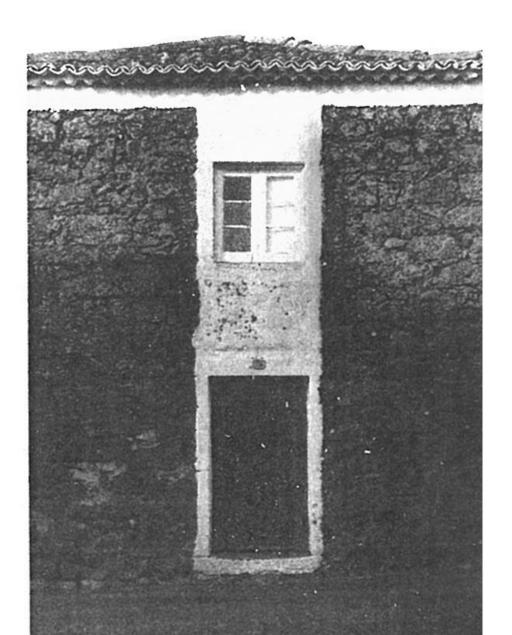


Figura 14- Mapa de tipologias, APA

# 1.6 A casa erudita



É neste tipo de construção onde se pode fazer análises de carácter mais formal com possibilidade de identificar estilos e as influências vindas do exterior, que eram resultado das viagens e experiências das famílias mais cultas, com mais posses e conhecimento do exterior.

As famílias de maior poder económico conheciam as tendências da arquitectura, nas suas viagens e mantinham algum contacto com o estrangeiro por correspondência a amigos. Nunca se tratou de uma importação direta e restrita de estilos e influências. Foi sim um processo que despoletou uma originalidade e particularidades pela personalidade insular açoriana.

As casas torreadas, que surgem em XVII maioritariamente em Ponta Delgada e Vila Franca do Campo com uma estética "telúrico-simbólico" cujo expoente máximo se encontra no Estilo Micaelense, associado aos valores de construção antissísmica, decorativos e de proteção de calamidades.

As torres podem ter recebido influência destes principais exemplos: da casa-torre medieval do norte do Continente, das torres das cidades da península itálica na idade média e da torre mirante de tradição árabe.

Alguns exemplos em Ponta Delgada parecem ser semelhantes aos do Funchal. São de destacar características como a implantação, o domínio do espaço, a procura do local com melhor vista, o enfiamento das ruas e por vezes com a fachada recuada em relação à rua.

Com as influencias exteriores nas mãos de famílias com capacidade de construírem grandes habitações deixou-se de praticar uma arquitetura sem grande critério no ritmo e distribuição dos vãos bem como em toda a composição da fachada. A influência renascentista é visível quer nos vãos quer em elementos pontuais mais decorativos.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000, pag..156

A janela de avental retangular é um elemento muito característico que junta o material, a estética e função. Ganhando mais que uma variação, este elemento permitia por vezes receber óculos no topo ou outros elementos, bem como ir do topo ao chão da fachada ou ficar apenas como "avental" do vão. <sup>22</sup>

Devido aos sismos é notório ao longo da evolução do edificado um melhoramento e valorização dos materiais pesados e estruturais. A pedra tem uma enorme importância no embasamento, com muita espessura e altura.

O papel da pedra é muito importante na distribuição das cargas até descarregarem na base do edifício e nas cantarias. Com o passar do tempo, estes elementos foram evoluindo como, por exemplo, os aventais que passaram a ter uma estética mais ligeira, duas faixas verticais no prolongamento das ombreiras, estendendo-se quer aos limites superiores quer inferiores da fachada.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000, pag. 159



# 1.7 O estilo Micaelense



O estilo Micaelense é uma abordagem com maior atenção à estética e de carácter mais decorativo tendo em vista a exploração dos valores açorianos dos edifícios e construções de influência "classicizante".<sup>23</sup>

Os exemplos deste "estilo" encontram-se principalmente em Ponta Delgada e Ribeira Grande, mas Ribeira Grande é onde se verificam os exemplos mais característicos pelo peso simbólico. Situações como associar os lintéis da cornija clássica com rombos, fusos ou pontas de diamante e formas rituais e de protecção simbólica de tradição vernácula.

Segundo Leite de Ataíde, este tipo de elementos remete para a ocorrências de catástrofes como a de 1563 no Pico do Sapateiro, afetando a Ribeira Grande, que deixou a cidade parcialmente destruída e subterrada.

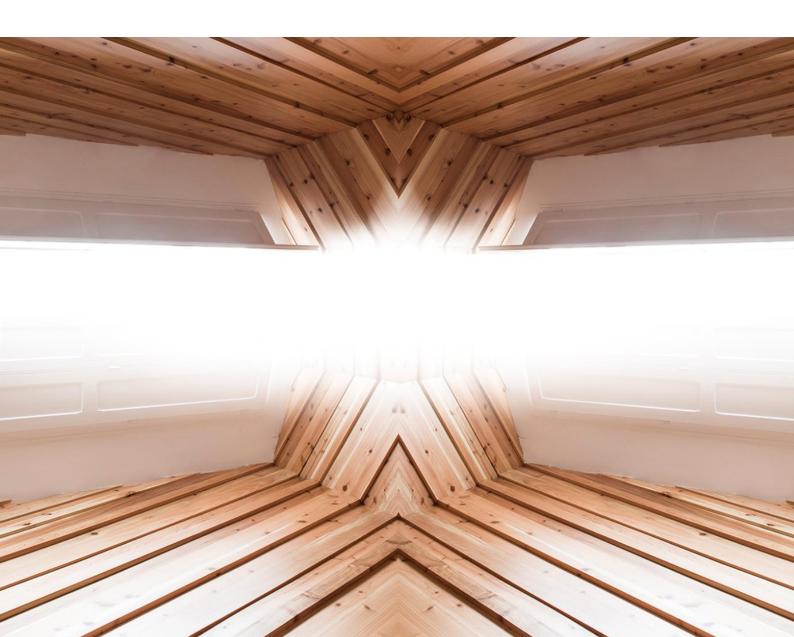
Nesta época o misticismo e o receio pelas catástrofes e pelo desconhecido influenciavam em muito as artes. A construção em "gaveto" é uma característica do estilo micaelense e trata-se de unir os vãos de dois limites do edifício com uma varanda comum.

Em Ponta Delgada já são menos os elementos do estilo micaelense, em que a maior expressão é na variedade dos aventais e óculos que nunca repetem formas iguais. Os lintéis são igualmente elementos que tanto ganham mais detalhe como são muito simples, indo de formas retilíneas a curvas.

Existem de resto e pontualmente exemplos de edifícios que se destacam pela diferença formal, como alguns "chalet" com forte expressão decorativa nos elementos da fachada. As várias coberturas em edifícios mais apalaçados eram também símbolo de riqueza, conhecimento e técnica.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000, pag. 160

# II. Casos de Estudo



Este capítulo explora alguns exemplos de reabilitação na Ilha de São Miguel, com o intuito de entender uma lógica de projecto e das decisões tomadas na obra, para manter e enaltecer a identidade do edificado antigo e de características muito interessantes e idênticas em vários aspectos analisados na primeira parte deste trabalho.

Os exemplos resultam de uma selecção criteriosa, sendo que foram escolhidos aqueles com evidentes relações com o edificado antigo mas que ao mesmo tempo e direccionados para o turismo, tivessem espaço para algumas reinterpretações de usos e espaços bem como novas utilizações dos mesmos materiais.

Esta parte do trabalho foi elaborada com base em entrevistas aos autores e donos de obras, análise do antigo e comparação através de fotografias com o resultado final.

Carlos Flores Lopez, arquiteto espanhol, tomou a liberdade de definir no ano de 1973<sup>24</sup>, aqueles que no seu entender seriam os vários "mandamentos" da arquitectura popular espanhola e da sua reabilitação.

Apesar de se tratar de Espanha é claramente interessante verificar o quanto este tema pode ser global, pois cada lugar tem as suas características e particularidades.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> LOPEZ, Carlos Flores, Arquitectura Popular Espanhola, 1973

Dos 15 "mandamentos" escritos faço aqui referência a alguns<sup>25</sup>.

- "Enraizamento na terra e nas pessoas/povo;
- Sentido utilitário que informa todo o viver do povo e os seus conhecimentos técnicos;
- Forte ligação à tradição local, não só a nível construtivo mas também no sentido plástico e da distribuição do espaço;
- Raramente introduz inovações gratuitas;
- Sentido de longo prazo: realizar uma obra que passe aos descendentes;
- Coloca-se perante problemas particulares e concreto, sem generalizar."

Estes "mandamentos" são explícitos e facilmente os identificamos com as regiões que melhor conhecemos.

Estando as populações totalmente inseridas no seu meio, cultura, ambiente e tradição, o que leva a situações em que se perde por completo a identidade do local? Uma das respostas podia ser as influências exteriores com base em cópia de estilos e tendências que em nada se relacionam com o local de origem.

Mas ainda assim, no caso dos Açores e em tempos passados, quem viajava era quem tinha maior conhecimento e cultura, o que permitia depois uma interessante evolução do antigo para o novo. As

\_

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> LOPEZ, Carlos Flores, Arquitectura Popular Espanhola, 1973

casas mais nobres são exactamente isso. Um excelente resultado entre o conhecimento vindo do exterior mas aplicado com as regras, tradições e materiais regionais.

O conhecimento e influência exterior pode então até ser uma oportunidade de evolução, com um certo espaço para reinterpretação do antigo, mas sempre com o objetivo de preservar e enaltecer a cultura, tradição e identidade local.

Por isto, a resposta de Carlos Flores é de que a perca de identidade deve-se ao acesso infinito de materiais e sistemas novos e cada vez mais standardizados que foram e vão surgindo.

Na mesma obra, "A Arquitetura Popular Espanhola", Carlos Flores defende mesmo paradoxalmente de que as dificuldades económicas que as populações passavam bem como as dificuldades de acessibilidade foram uma excelente vantagem para a preservação do património e identidade de variadas regiões.

Nos dias de hoje já não existem os mesmos problemas de acesso às novas e variadas soluções bem como aos materiais.

É aqui que começam a entrar as principais questões que ao longo deste trabalho foram sendo discutidas com os autores e donos de obra.

Será na mão-de-obra especializada que se encontram as melhores soluções para um projeto de reabilitação, bem executado, económico que preserve a identidade do edificado, mas que ao mesmo tempo preserve os seus materiais?

#### 2.1 Madeiras | O Exemplo da Criptoméria

A madeira quer de origem de espécies nativas quer de espécies introduzidas teve sempre grande influência na Região. A sua importância deve-se à sua utilização em diversos contextos e áreas. Desde utensílios, produtos, construção, seja a nível estrutural, decorativo ou de revestimento.

A maioria da madeira utilizada na construção é de espécies introduzidas mas já produzidas na Região em grandes quantidades, sendo até definidoras de paisagem.

A criptoméria é a espécie florestal com mais uso da Região, sendo que representa 60% da área florestal de produção. No setor da construção é nos dias de hoje a mais utilizada tendo tanto funções estruturais bem como revestimentos e carpintaria fina.<sup>26</sup>

Em termos de características base, trata-se de uma madeira bastante versátil, macia e leve. Muito pouco retráctil e de certa forma fácil de trabalhar. Após secagem é bastante estável no seu comportamento mesmo em condições adversas.

É de uma relativa fácil colagem e tem uma forte tensão de rotura ao corte. Tem uma superfície bastante regular, o que permite bons acabamentos e uma boa receção a produtos de acabamento, revestimento e protecção.

É uma madeira também indicada para a construção de elementos pré-fabricados, de montagens rápidas e fáceis. É também muito resistente a fungos e insetos sendo que apenas se verifica alguma suscetibilidade a térmitas.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Leite, Luís, Correio dos Açores, artigo opinião regional, "Madeiras Regionais", 28 Julho de 2013 pag. 14

A impregnação desta madeira em estado seco não é o mais fácil, porém existe facilidade de tratar segundo técnicas clássicas sob vácuo e pressão com solutos aquosos.

A segunda espécie mais utilizada nos Açores é a Acácia, que ocupa o terceiro lugar no setor da produção florestal. Devido à sua utilização ganhou o nome popular de "Pau para toda a obra", o que exprime bem a sua importância e capacidade. Foi uma madeira muito utilizada em marcenaria e tem como características básicas o facto de ser uma madeira em termos mecânicos medianamente resistente.

O arquiteto Luís Leite<sup>27</sup> defende que o conhecimento acerca da madeira não se deve cingir à criptoméria e que devem ser exploradas outras espécies, estudadas as suas características tendo em vista sempre o melhoramento do ecossistema da Região. Luís Leite acrescenta ainda que historicamente, já foram utilizadas outras madeiras na construção, incluindo espécies endémicas, mais propriamente no início do povoamento.

O arquiteto admite que apesar de a Criptoméria ser a espécie mais estudada e conhecida, que existe ainda muito por descobrir, nomeadamente em relação ao seu potencial para a construção. São dados exemplos como utilização em lamelados colados, o que resultaria em produtos de melhor qualidade a nível estrutural e de acabamento e como por exemplo aproveitamento do desfibrilhamento e de fibras que são bastante finas e flexíveis mas pouco quebradiças, resultando em lãs de alta qualidade.

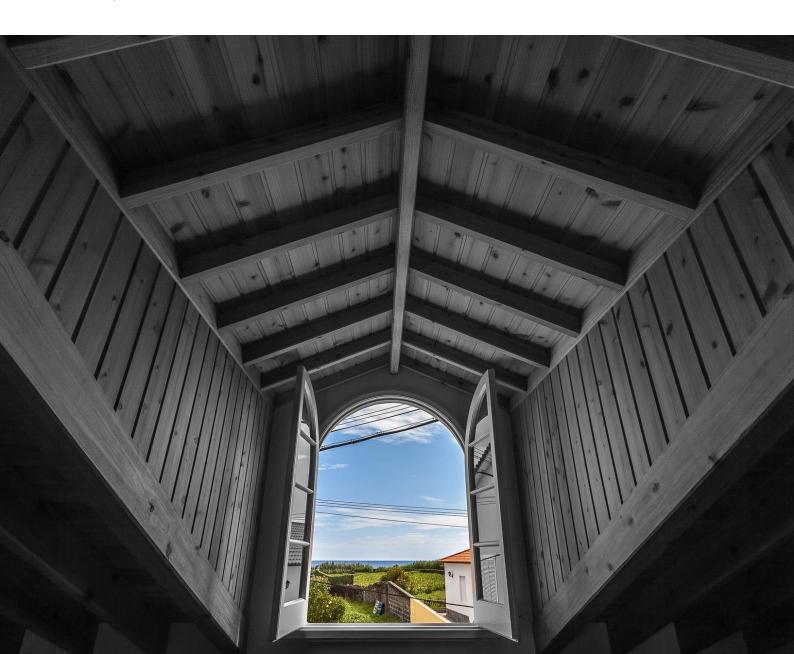
É notório que a criptoméria é um material com potencial de utilização diversificada, sendo mesmo capaz de substituir outras espécies, materiais e opções.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Leite, Luís, Correio dos Açores, artigo opinião regional, "Madeiras Regionais", 28 Julho de 2013 pag. 14

# 2.2 Casa do Vizinho João | Vila Franca do Campo

Arquitetura: Ana Cravinho



A casa do Vizinho João é uma habitação localizada na Ribeira das Taínhas, freguesia de Vila Franca do Campo em São Miguel. Considero ser um bom exemplo para estudar por diversos factores dos quais se destacam a localização, a tipologia e o projeto de reabilitação.

Trata-se de uma casa típica, perfeitamente inserida na rua principal da freguesia. Antes da reabilitação a casa era habitada, mas já apresentava alguns problemas, que se deviam à falta de manutenção nos últimos anos de ocupação. Segundo a arquiteta Ana Cravinho, a casa tinha sido desocupada recentemente e encontrava-se também praticamente no seu estado original, necessitando de uma urgente atualização e "modernização" dos elementos funcionais.

A oportunidade de trabalhar sob uma pré-existência autêntica sem alterações posteriores da construção original foi algo que suscitou muito interesse à arquiteta que descreve como:

"uma ótima oportunidade de reflexão sobre a forma de habitar no tempo dos nossos avós, e a partir desta matéria-prima, fazer algo que fosse confortável e adequado às exigências presentes"

Ana Cravinho

O objetivo deste projecto era proporcionar aos seus ocupantes uma experiência muito próxima do habitar uma tipologia tão característica da ilha de São Miguel. Considerou-se mais importante preservar as principais características bem como criar outras que faziam sentido no espaço, do que um grande gesto arquitectónico.

Para isto foi feita uma análise e estudo de outros casos idênticos de habitação em São Miguel. Como na maioria dos casos de reabilitação, a cobertura era um ponto frágil de nível construtivo. Madeiras, paredes divisórias e outros elementos apresentavam alguns problemas devido às infiltrações vindas da cobertura.



A nível exterior, as paredes de pedra aparelhada estavam em boas condições e sólidas apenas necessitando de um revestimento novo que as protegesse devidamente.

Devido às diversas patologias apresentadas, a cobertura foi o elemento que sofreu a maior intervenção. Foi totalmente substituída por uma nova que respeitou as características formais e materiais originais.

A nível urbanístico optou-se por manter a altura da fachada e cumeeira embora com um novo aproveitamento de uma trapeira "falsa" no piso do sótão, permitindo que este seja mais salubre e agradável de habitar.

A alteração mais expressiva de mudança de uso foi no exterior da casa que passou de uma área exclusiva de produção e depósito/arrumação para um espaço de estar.

Era definido pelo programa ser uma habitação destinada ao alojamento local mas isso em nada mudou o caracter habitacional de permanência. O objectivo era manter "a alma da casa" onde até o nome "Vizinho João" se deve ao último morador. Atualmente, a casa do vizinho João está ao serviço quer de turistas quer de residentes de longa duração.

Foi também pretendido manter ao máximo todos os materiais originais. Como foi dito pela arquiteta: as "opções foram fruto de um cuidado trabalho de eleição do que era essencial".

A madeira de criptoméria surge agora nas lajes de piso e cobertura, na escada e nos armários da cozinha. A criptoméria além de ser um material da região, é um material com grande potencial para criar atmosferas genuínas e particulares devido à sua textura e cor.

As paredes divisórias interiores são de tijolo de cimento rebocado. Aqui, refazê-las em tabique implicava um elevado custo que ultrapassava os orçamentos propostos.



Figura 16- Antes, Cozinha da casa do vizinho João



Figura 17-Depois, cozinha da casa do vizinho João

O pavimento do piso térreo é feito com betonilha afagada, não só mas também pelo facto do anterior pavimento ser uma terra batida. Conceptualmente e de certa forma esteticamente podemos relacionar estes dois materiais.

Um espaço novo "introduzido" foi a antecâmara criada para articular a cozinha, a casa de banho e o quintal no desenho original da casa tendo uma natureza mais "leve" contrastando com o caráter maciço da restante casa. Construída através de uma caixilharia de madeira e vidro que constituem vãos e cobertura, procurando assim desmaterializar-se, e no limite "desaparecer" pelo seu recolhimento.

Como revestimento foi escolhido cal nos paramentos interiores e exteriores, pelas características que se adequam ao clima e aos materiais de suporte.

"A verdade é que, ao contrário do senso comum diz, é possível fazer-se obras de recuperação muito contidas, tirando partido das pré-existências."

Isto depende tudo claro das opções tomadas nas várias condicionantes e vertentes do projeto. A arquiteta diz ser possível escolher vários caminhos para vários objetivos e tipos de clientes. Se houver uma boa comunicação e identificação de ideias entre o arquiteto e o cliente fica mais fácil o resultado ser melhor.

Ana Cravinho relata também exemplos onde é possível fazer-se obras de recuperação caras, onde se utiliza as técnicas tradicionais de construção, que obriga a uma utilização de uma mão de obra altamente especializada e rara nos nossos dias.



Figura 18-Depois, cozinha da casa do vizinho João

"Um colega meu está a fazer uma intervenção num apartamento pombalino que no passado tinha sido bastante adulterado. Em vez de utilizar paredes novas em gesso cartonado com estrutura em perfis de alumínio como é corrente hoje em dia, está a fazer paredes-tabique construtivamente idênticos às antigas, com estrutura em gaiola pombalina, fasquiado de madeira e estuque à base de cal. É um "luxo" que só alguns clientes podem pagar, mas se isso for possível, então é totalmente desejável."

A arquiteta considera que nada disto deve ser imposto como obrigação. Não se pode correr o risco de limitar demasiado a reabilitação, caso contrário muitas pessoas não teriam condições de reabilitar, como habitar estes edifícios.

A indústria da construção, nos dias de hoje, dispõe de tantas soluções, está totalmente diversificada permitindo fazer-se uma reabilitação económica e devidamente cuidada.

Os proprietários, devem fazer uma manutenção regular para preservar ao máximo as suas características. Já os construtores devem ter uma abordagem sem preconceitos, e usarem os materiais adequados a cada caso, e não os que são mais correntes, económicos ou "standard".

Quando questionada acerca do facto de uma construção nova conseguir provocar a mesma experiência e ter a mesma oferta que uma reabilitação, a arquiteta Ana Cravinho defende:

"Considero um erro querer obter os mesmos resultados na reabilitação e na construção nova."

Ana acrescenta ainda que um apartamento pombalino, não deve ser "funcionalizado" da mesma forma que um de Telheiras, e exemplifica com os casos da estrutura espacial pombalina, na qual as pessoas circulavam de salas para salas. Isto resulta numa maior flexibilidade funcional. Uma sala pode vir a ser quarto e vice-versa sem grandes constrangimentos. Num apartamento típico em Telheiras, por exemplo, tal situação já não acontece, pois o apartamento foi projetado numa altura em



Figura 19- Acesso à falsa de uma casa antiga na Atalhada e o acesso na Casa do Vizinho João.

que era preponderante a rentabilização do espaço disponível. Apesar dos habitantes quer num caso quer no outro tenham as mesmas exigências de conforto, os casos são muito diferentes.

Ainda acerca da rentabilização do espaço a arquitecta considera que ao querermos funcionalizar em demasia uma casa antiga, corremos o risco de abdicar das características mais genuínas que diferenciam este de espaços.

Quando questionada acerca do maior obstáculo à realização da obra, a arquiteta refere que se tratou da existência de um orçamento bastante limitado, o que levou a uma grande contenção de custos, sendo necessário distinguir o essencial do supérfluo.

Segundo Ana Cravinho, "a reabilitação está na ordem do dia"; pois foi ao encontro do grande crescimento turístico que tem ocorrido no nosso país, particularmente nos Açores: "Do ponto de vista cultural é de uma importância vital porque, para além da recuperação do património, proporciona aos nossos visitantes uma experiência local diferenciadora do que aquela que as grandes cadeias de hotéis proporcionam".

A arquiteta defende que a reabilitação também traz bonanças económicas, visto que permite reutilizar imóveis antigos, que noutras circunstâncias estariam abandonados.

Quando questionada acerca dos cuidados que devem ser tidos pelos arquitetos, construtores e proprietários das habitações na reabilitação, Ana Cravinho salienta que é importante os arquitetos fazerem uma análise cuidadosa e pormenorizada do projeto de modo a que a habitação não fique descaracterizada. No que diz respeito aos proprietários, defende ser fundamental uma manutenção regular da habitação, de modo a evitar ao máximo a perca das suas características.

Destaca ainda que construtores não devem estar reticentes ao uso dos materiais mais adequados, evitando a *standardização*. Quanto a este assunto, é questionada sobre a necessidade de existir

formação especializada em construção civil para que se possa entender melhor todos os cuidados inerentes a este tipo de reabilitação, ao qual responde que a formação nunca é demais; contudo, acredita que, atualmente, a industria de construção se encontra muito diversificada e que se consegue adequar economicamente à reabilitação. Segundo a experiência pessoal da arquiteta com os mestres locais: "eles estão pouco cientes desta evolução e isto muitas vezes dificulta a abordagem".

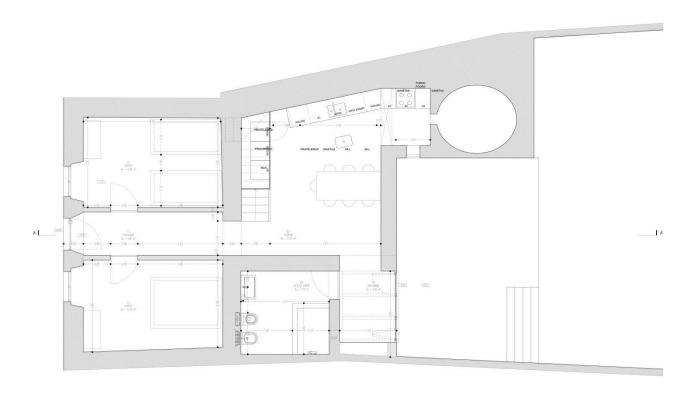


Figura 20-Planta piso zero

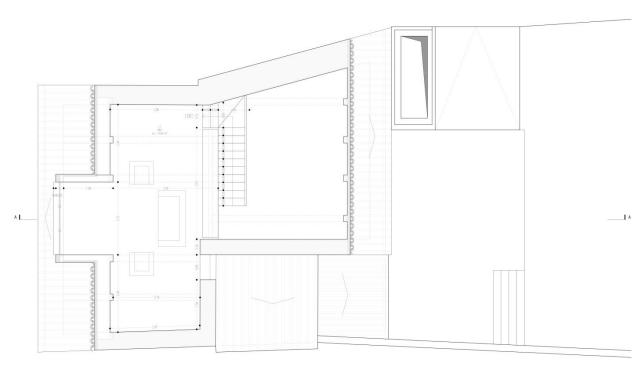
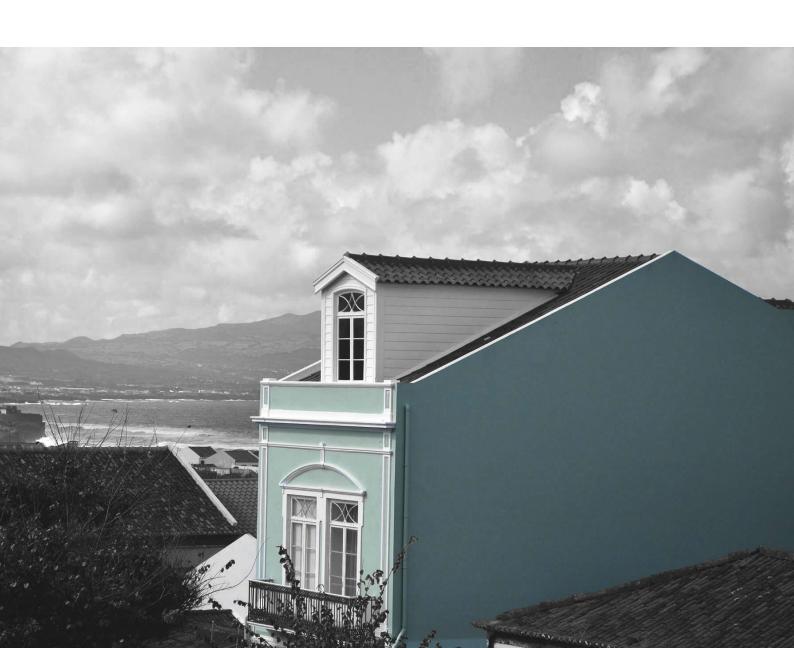


Figura 21-Planta piso 1



### 2.3 Casas Da Ribeira Grande | Casa Da Cascata

Arquitetura: Vanessa Pinheiro



As Casas da Ribeira Grande são uma rede de casas de alojamento local na cidade da Ribeira Grande em São Miguel.

Casas tradicionais que foram intervencionadas de forma a manterem as suas características genuínas, mas de forma a irem também ao encontro das necessidades de hoje e em específico para alojar turistas.

A ideia de converter espaços habitacionais para turismo surgiu da necessidade de reaproveitar património familiar, que tinha deixado de ser útil e económico devido à dimensão da família nos dias de hoje.

Com uma equipa/ família aberta a desafios e multidisciplinar, em 2014, começou a remodelação d'A Casa do Chafariz. Uma habitação de características tradicionais como a sua fachada de duas janelas e uma porta, um corredor ao meio que divide dois quartos no seu interior, finalizando nas zonas comuns amplas e abertas no seu tardoz, com um pátio e terraço.

Mas foi em 2015 que surgiu o maior projeto de reabilitação. **A Casa da Cascata**.

Esta distinta habitação original de 1907 foi vista como excelente oportunidade para alojamento turístico. Os 5 quartos distribuídos por 3 pisos e a sua disposição assim o incentivaram. Era uma habitação T5 que já contava com algumas pequenas intervenções anteriores.

Esta habitação, mais que todas as outras, é muito peculiar pelas suas características. É uma habitação que data do início do século XX, de fachada com relevos, texturas e frontões, vãos em arco, soalhos, portas e janelas em madeira originais, grelhas de respiração, varandas e varandins decorados em madeira e ferro, pés direitos altos, bem dividida e iluminada.

A sua localização é de igual interesse pois é fronteiriça ao Largo Gaspar Frutuoso, altaneira e vizinha da Igreja Matriz da Ribeira Grande.



Figura 23- Fachada da Casa da Cascata

Pensa-se ter sido desenhada pela mão do arquiteto António Ayla Sanches. Arquiteto de construções reconhecidas como a declarada maior casa de espetáculos dos Açores, o Coliseu Avenida, mais conhecido como Coliseu Micaelense, construído em 1917. António Ayla Sanches foi ele próprio discípulo do grande engenheiro Gustave Eiffel (1832-1923), autor do projeto da Torre Eiffel, para a Exposição Universal de 1889, e co-autor da Estátua da Liberdade (1886).

O edificado apresenta uma interessante composição volumétrica estreita e alta, marcada por um corpo único de 2 pisos e águas furtadas, configurando no fim da propriedade um pátio exterior ajardinado.

Toda a sua edificação destaca-se da envolvente pela imponência e beleza que apresenta sendo, sem dúvida, de interesse arquitetónico, histórico, cultural e turístico.

Para a sua intervenção a arquitecta Vanessa Pinheiro destaca a reflexão e a pesquisa histórica do lugar e deste imóvel em específico, no sentido de melhor interpretar a essência e singularidade do sítio, com o objectivo de criar um alojamento turístico convergente com o melhor que os Açores estão a oferecer nesta matéria.

"Trata-se de uma filosofia de valorização da identidade e do património cultural e arquitetónico existente nas ilhas."

O projeto teve por base a ideia de adaptar a construção e estrutura existente para fins turísticos, na categoria de alojamento local, assente em duas realidades que se complementam: o passado transportado pela história do património construído e na contemporaneidade do espaço e uso adotada na reabilitação proposta.

À data do início deste projecto, o alojamento local na Ribeira grande não existia. Foi portanto uma excelente oportunidade de iniciar esta actividade, dar a conhecer esta nova vertente com um bom exemplo de reabilitação.

A intervenção realizada prendeu-se essencialmente com a reabilitação e manutenção do espaço. Apenas foram intervencionados os espaços da cozinha e as duas casas de banho comuns, que se encontravam degradadas e desajustadas às novas exigências do tempo.



Figura 25-interior da casa



Figura 24-Falsa e mansarda

Nestes espaços a intervenção respeitou os seus limites e estrutura, mas com uma intervenção de linguagem mais atual promovendo assim um maior ao dia a dia dos seus novos habitantes.

Nos restantes espaços como os quartos e áreas comuns o objetivo passou por destacar os elementos compositivos originais como os soalhos e madeiras, retirando o verniz escuro que possuíam e deixando na cor original apenas com um verniz incolor protetor. Com a utilização da cor branca nos revestimentos clarificou-se e acentuou-se os espaços. Jogou-se com as materialidades e cores da ilha ao utilizá-las nos revestimentos das instalações sanitárias. Corrigiram-se e redefiniram-se as estruturas de outros espaços que já tinham sido intervencionados por anteriores proprietários.

A preocupação foi detalhada e bastante específica como a recuperação/reutilização de peças de mobiliário, a recolocação dos interruptores, tomadas em porcelana e os fios de eletricidade com aspeto de revestimento em tecido.

Outras preocupações foram tidas em consideração na intervenção como ao nível ambiental, na medida em que foram instalados sistemas de aquecimento de água e iluminação de baixo consumo, proporcionando a máxima eficiência energética. O sistema de água, esgotos e saneamento também foi revisto e atualizado.

A nível do exterior utilizou-se elementos vegetais endémicos – hibiscos, hortênsias, camélias, glicínias - para usufruto da sua sombra, ambiente bucólico, e a criação de uma zona pavimentada equipada com churrasco, construído em betão. Outros elementos como a pedra de basalto e a madeira também foram utilizados no espaço exterior.

De modo geral, praticamente todos os materiais se mantiveram como madeiras, tabiques, alvenarias. Em alguns casos foram adicionados os mesmos materiais, como o basalto e a madeira criptoméria.

Tratou-se, portanto de uma intervenção que foi ao encontro dos critérios e parâmetros de funcionalidade e programáticos, para uma vivência qualificada e adequada à utilização pretendida.





Figura 26- O interior após intervenção

"A arquitetura tem sido a nossa aliada no alcance deste objetivo."

Vanessa Pinheiro descreve esta aliança como reflexão e experiência arquitetónica, pois é exercida uma intervenção sobre habitações de traça tradicional, impulsionando a repensar a forma de habitar. Com respeito ao espaço, as intervenções são feitas no sentido de manter as suas caraterísticas, mas também para refletir a sua atualidade, não servindo como uma mera "maquilhagem" de manutenção, mas na sua ambiguidade/ paradigma, enaltecendo-as.

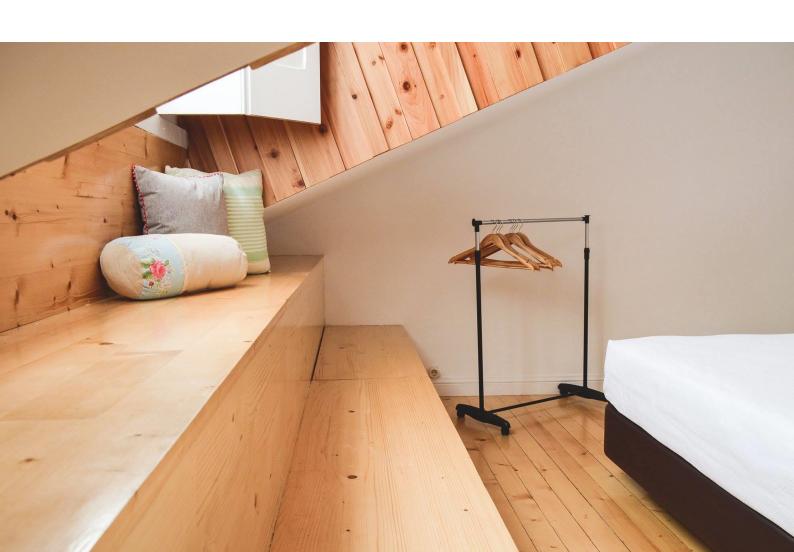
Isso permite o uso contínuo dos bens, para que se perpetuem, atribuindo significado para que continue a ser usufruído. O turismo é um consumidor deste produto, que é um processo da novidade e da cultura, com as condições para receber e com a autenticidade que o visitante procura. Uma filosofia de bem receber e bem passar as tradições.

A arquiteta Vanessa Pinheiro diferencia a construção de raiz com a reabilitação nos contributos e vivências que proporcionam. Caracteriza a construção como capaz de responder à maioria das necessidades dos habitantes pois está preparada para isso desde o início sem grandes condicionantes. Já a reabilitação tem de passar por uma adaptação, quer de espaço quer de função das diferentes épocas. Vanessa destaca a reabilitação pelo desafio de se realizar uma resposta mais rica pelas variantes e dimensões que implica e tudo numa pré-existência inesperada. Defende também ser à partida de maior interesse cultural, patrimonial, local e social.

Para Vanessa, a reabilitação deve ser uma ponte entre passado e futuro onde se respeita as características do espaço e ao mesmo tempo se reinterpreta para novos usos, permitindo um uso a longo prazo. "É um jogo de cedências".

Falando nos entraves das obras de reabilitação a arquitecta aponta para a dificuldade em encontrar mão-de-obra com capacidade para construir sem ser pelos padrões e métodos convencionais. Isto é um problema pois os mestres não têm qualquer formação. A sensibilidade e conhecimento que os

mestres têm resultam de soluções aplicadas no seu quotidiano, o pode provavelmente não corresponder com as exigências e o desejado no projecto de reabilitação. Vanessa acrescenta que a necessidade de formação acaba por ter duas vertentes: Na reabilitação e na construção de raiz. Considera ser essencial na reabilitação fomentar "o respeito pelos materiais originais e a sua manutenção, ao contrário da ideia de substituição integral", como é habitual em soalhos, caixilharias e materiais diversos





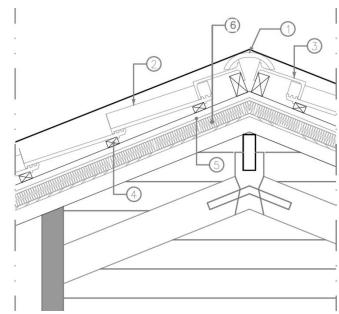
# 2.4 Quinta de Milhafres | Vila Franca do Campo



A Quinta de Milhafres situa-se na freguesia da Ribeira das Taínhas em Vila Franca do Campo. Apesar de ser um exemplo que foge do tema da reabilitação, por ser uma construção de raiz numa propriedade, é interessante pela escolha de material e pela construção pensada de base para a oferta turística.

A presença da madeira é a característica com mais destaque nesta obra, estando quer no interior como no exterior. A madeira escolhida foi a criptoméria, adquirida com na região a um comerciante em Rabo de Peixe que vende certificada para o mercado local como também exporta.

A estrutura da habitação, as paredes interiores e exteriores é toda em madeira criptoméria em que apenas as fundações são em betão. O pavimento é em madeira de carvalho, por ser menos susceptível a riscos que podem surgir no contacto de calçado com pequenas pedras ou outros materiais.



- 1 CUMIEIRA
- 2 TELHA DE ABA E CANUDO
- 3 TAMANCO
- 4 RIPA DE MADEIRA
- 5 TELA IMPERMIABILIZANTE
- 6 ISOLAMENTO DE LÃ DE ROCHA

Figura 29-detalhe construtivo.

A madeira criptoméria tem a capacidade de criar uma ambiência confortável, pelos tons e textura, mas o essencial é o seu comportamento dentro das exigências de conforto dos dias de hoje.

Neste exemplo a capacidade térmica da casa é muito boa. Já com dois anos de existência, as conclusões são positivas. De inverno, tem a capacidade de manter a temperatura mais quente no interior da casa e refrescar no verão, mostrando uma grande adaptabilidade.



#### 2.5 Quinta do Espírito Santo | Ilha Terceira

Propriedade de: Francisco Maduro Dias | Obra: Mestre Paulo



A Quinta do Espírito Santo, localizada na ilha Terceira, foi recentemente restaurada seguindo os mesmos princípios que têm regido a sua evolução nas mãos da família Maduro, isto é, restaurar o que funciona bem, acrescentando apenas os aspetos necessários do conforto moderno.

Mantém a tradicional divisão em três partes, habitual na Terceira: uma para habitação, outra para os pomares e uma última para o gado ou cultura de cereais, com todas as estruturas a preservar uma relação harmoniosa com a envolvente.

O mobiliário também é autêntico e terá sido usado por figuras como Francisco Coelho Maduro Dias e os seus bons amigos Vitorino Nemésio e António Dacosta.

A Quinta foi reconhecida como um monumento classificado e é usada atualmente como referência das técnicas tradicionais de construção. No decorrer da entrevista realizada, Francisco Maduro Dias conclui, passado algum tempo após o processo de reabilitação da Quinta, que obteve bons resultados no que diz respeito ao comportamento dos materiais onde conseguiu repor o funcionamento, destacando as madeiras e as tintas. No entanto, refere também que não obteve os melhores resultados no capítulo das argamassas, uma vez que usou demasiado cimento e areia do mar, que contém uma elevada percentagem de cloretos, para isolar a maioria das superfícies. Como tal, algumas das cantarias passaram a funcionar como respiradoiros das restantes paredes antigas, que se encontravam com os alicerces mergulhado no solo, pelo que a migração de sais provocou algumas dores de cabeça.

Quando questionado acerca da relação preço-resultado na reabilitação tendo em conta a sua experiência com a Quinta do Espírito Santo, Francisco Maduro Dias faz referência a uma publicação do *National Trust for Historic Preservation* que defende que a reabilitação com respeito pelos materiais e técnicas traz benefícios económicos. Contudo, salienta que esta é uma questão cuja resposta depende do ponto de vista como é encarada a reabilitação, pois pode ter dois significados: "reabilitação pura e simples de um edificado ou reabilitação de um edificado com valorização da sua

textura antiga." Segundo Francisco Maduro Dias, em ambas as situações, é possível ser vantajoso economicamente desde que se considere o fator tempo e todas as envolventes do projeto. Dá o exemplo da madeira, utilizada no chão do edificado, que pode ser envernizada com um produto contemporâneo, facilitando o processo de limpeza, embora o material fique seco interiormente, tornando-o mais susceptível a térmitas; ou então, há a possibilidade de se utilizar cera de abelha com aguarrás, que a humedece periodicamente, tornando-a mais resistente aos xilófagos.



Figura 32- Telha regional de argila local na Quinta do Espírito Santo. Instrumentos de trabalho também específicos.

Em jeito de conclusão, Francisco Maduro Dias defende que se se usar os procedimentos adequados e os materiais compatíveis com os pré-existentes, a reabilitação é mais viável economicamente; sobretudo se for seguida uma política de uso e reutilização de materiais locais, que implique menor uso de materiais longínguos e, por conseguinte, mais caros.

Contudo, realça o problema da falta de mão-de-obra contemporânea que tenha conhecimento de como utilizar adequadamente os processos tradicionais, de forma a que se mantenham os materiais antigos ou, caso tenham que ser substituídos por outros mais recentes, não se perca a questão do "diálogo" com o envolvente.

Segundo Francisco Maduro Dias, a edificação "antiga dialogava com o ambiente enquanto que a atual procura defender-se e isolar-se dele".

No seguimento desta conclusão, é questionado sobre o que pode ser feito para sensibilizar as pessoas para os materiais da região em detrimento dos que provêm da importação de forma standard e sem qualquer preocupação com a sustentabilidade, estética ou cultura; ao qual responde que é necessário trabalhar pelo menos em três frentes simultaneamente: os empreiteiros, mestres, e operários por um lado, os proprietários, por outro e o ambiente de pesquisa, universitário e técnico, para, por via da investigação, consolidarem o que se sabe e, eventualmente, proporem algumas correcções.

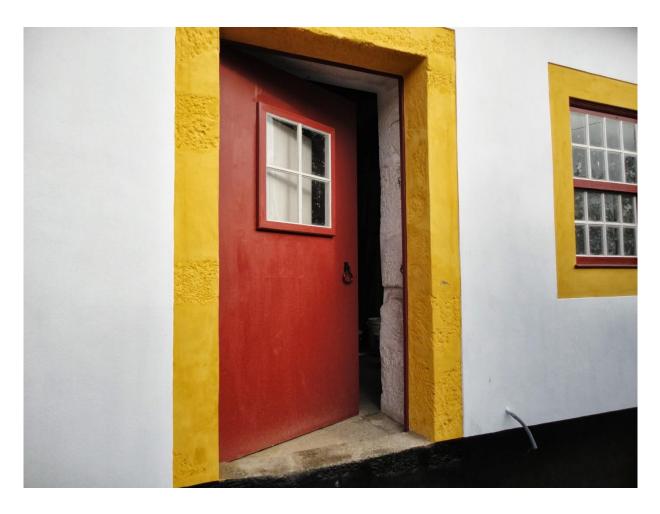


Figura 33- As carpintarias são protegidas e acabadas com óleos naturais, que se oenetram na madeira, fazendo assim a sua impermabilidade bem como a sua proteção a longo prazo.

#### III. Considerações Finais

Existe claramente uma linha de pensamento comum entre os casos de estudo analisados.

Os arquitetos e proprietários destes exemplos estão de acordo nas ideias fundamentais para intervenções nesta área.

Todos mostraram ter sensibilidade e grande preocupação com as questões da identidade não só das suas obras e propriedades bem como, de um modo geral, de outros exemplos de edifícios com grande potencial para reabilitar.

A atividade do turismo é vista com bons olhos e desafiou os intervenientes e arquitetos a tentarem perceber que outras valências e vantagens se podiam aplicar nos seus casos.

O resultado é positivo. É positivo pela preservação do edificado e património familiar, positivo pela rentabilidade que trás e positivo pela oferta que proporciona. A oferta acaba por ser genuína, pois são espaços que servem tanto a família como o turista. Este lado pitoresco e de casa de família atribui à oferta turística aquilo que o turista realmente procura. Experienciar, conhecer a cultura açoriana, as suas características e usufruir desse resultado num espaço onde se aloja.

Para obter estes resultados é claro e unânime que há a necessidade de não haver precipitações nas escolhas de projecto, quer espaciais quer de materiais. O resultado é certamente mais satisfatório após se perceber quais as potencialidades dos materiais da região e do reuso dos espaços das casas pré existentes, antes de se sobrepor toda uma nova arquitetura.

Facilmente se conclui também que ao utilizar a madeira criptoméria, um recurso natural facilmente recriado na região, está-se a contribuir para a redução de importação de uma indústria exterior e a ajudar a economia local bem como a criar uma área extremamente mais sustentável.

Uma das grandes questões é sem dúvida a mão de obra. É igualmente unânime de que seria uma grande mais-valia, não só no processo de obra, como para a construção de uma consciência do valor do património e cultura regional.

Por mais sensível que o proprietário for a estas questões, se os responsáveis pela construção não corresponderem ou dificultarem o processo, o objectivo será dificilmente alcançado ou não o será na sua plenitude. Cabe ao sistema académico, aos arquitectos, proprietários e a todos os intervenientes ou interessados na matéria, divulgarem, pensarem e discutirem todas estas questões. É do interesse de todos que assim aconteça.

A indústria, comércio, construção, arquitetura e as entidades e autoridades cívicas locais devem trabalhar no mesmo sentido. O governo e municípios regionais devem estudar muito bem que medidas apoiar, e dar os devidos exemplos. Não faz sentido apoiar um alojamento local apenas se esta construção incluir X número de apartamentos ou quartos. Infelizmente isto acontece atualmente e em nada contribui na oferta do turismo sem ser na sua quantidade.

É isto que é necessário dar a entender à população e pessoas envolventes nesta área, sempre com o ideal de preservar a sua identidade e património.

#### Fontes

#### Referências Bibliográficas

- WEIMER, Gunter, A Origem da Arquitetura Popular dos Açores, 2000.
- LEITE, Antonieta Reis, Cidade e Território Quatro Vilas Estruturantes [Tese de Doutoramento]. Coimbra, Universidade de Coimbra, 2012
- MMARTINS, Francisco Ernestro de Oliveira, Arquitetura popular Açoriano/Brasileira. Governo Regional dos Açores.
- BORGES, Pedro Maurício de Loureiro Costa. O Desenho do Território e a Construção da Paisagem na Ilha de São Miguel, Açores, na segunda metade do seculo XIX, através de um dos seus protagonistas [Tese de Doutoramento]. Coimbra, Universidade de Coimbra; 2007.
- D'ATHAIDE, Luís Bernardo Leite, A urbanização de Ponta Delgada e a sua arquitectura, Oficina Artes Gráficas, 1948.
- FERNANDES, José Manuel, Cidades e Casas da Macaronésia. Evolução do Território e da Arquitetura Doméstica nas Ilhas Atlânticas sob influência Portuguesa - Quadro Histórico, do Séc. XV ao Séc. XVII [ Dissertação de doutoramento], Lisboa; Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa; 1992

- FRUTUOSO, Gaspar, 1522-1591 Saudades da terra: livro II / Doutor Gaspar Frutuoso Nova ed. - Ponta Delgada: Instituto Cultural de Ponta Delgada, 1998
- CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000
- LOPEZ, Carlos Flores, Arquitectura Popular Espanhola, 1973
- ALBERGARIA, Isabel. S. D. A Casa Nobre na Ilha de S. Miguel: do período filipino ao final do Antigo Regime, Tese de Doutoramento em Arquitetura. Lisboa: Instituto Superior Técnico,2012

#### Webgrafia

Mestre Paulo, disponível em: WWW:<URL: https://sites.google.com/site/mestrepaulounipessoal/

Biosfera (XIV), Construções Sustentáveis da Ilha Terceira | 08 Out, 2016 | Episódio 4, disponível em:

WWW.:<URL: http://www.rtp.pt/play/p2841/e253576/biosfera

Inventário Online da Cultura -Açores, disponível em:

WWW.:<URL: http://www.inventario.iacultura.pt/index.html

#### Anexos

#### Entrevista Arq.<sup>a</sup> Ana Cravinho | Casa do vizinho João

#### Em que estado se encontrava a casa?

- Na altura em que fizemos o projecto, a casa tinha sido recentemente desocupada pelo antigo proprietário. Embora estivesse habitável, a casa apresentava algumas patologias que decorrem de uma manutenção reduzida nos últimos tempos da sua ocupação. Para além disso, a casa necessitava de uma modernização radical dos seus elementos funcionais, uma vez que praticamente se apresentava como foi construída originalmente.

### Que elementos e características eram mais expressivos e chamativos no estado em que se encontrava a casa?

- O que chamou mais atenção era precisamente a autenticidade da sua tipologia, ou seja, a possibilidade de trabalhar sobre uma pré-existência que não tinha sido adulterada ao longo do tempo. Por esta razão, constituiu uma óptima oportunidade de reflexão sobre a forma de habitar no tempo dos nossos avós, e a partir desta matéria-prima isto fazer algo que fosse confortável e adequado às exigências presentes.

#### Quais foram os princípios base para o projeto? Os ideais que levaram a esta obra?

- A ideia principal era proporcionar aos seus ocupantes uma experiência muito próxima do que seria habitar uma tipologia tão característica da ilha de São Miguel. Mais do que produzir um grande gesto arquitectónico, o princípio do projecto foi o de preservar as principais características e recriar outras que fariam sentido naquele espaço. Isto foi conseguido através da leitura das pré-existências, como da análise de casos idênticos existentes na arquitectura popular de São Miguel.

Em que estado estava a casa, com especial foco nas alvenarias, madeiras e cobertura?

- Na reabilitação, a cobertura é muitas vezes um ponto frágil do ponto de vista construtivo, e este projecto era um destes casos. Havia algumas infiltrações que haviam danificado a sua estrutura. Isto reflectiu-se em diversos elementos que começavam a apresentar alguns sinais de degradação, nomeadamente os madeiramentos das portas, alizares e paredes divisórias. As alvenarias exteriores, em pedra aparelhada com agregante à base de cal, estavam sólidas, mas a precisar de um novo revestimento que pudesse proteger a sua composição.

#### Qual foi a maior alteração implementada pela reabilitação?

- A cobertura sofreu uma grande intervenção. Tendo em conta que apresentava diversas patologias, optou-se por a substituir integralmente, respeitando a sua forma e materialidade originais. Do ponto de vista urbanístico, manteve-se a altura da fachada e cumeeira, mas aproveitou-se para introduzir uma trapeira no piso do sótão da casa (conhecido em São Miguel por "falsa") o que possibilitou tornálo mais habitável e salubre.

#### Quais foram os principais entraves na obra?

- Não o chamaria entrave, mas o maior condicionamento nesta obra em particular foi um orçamento limitadíssimo, o que obrigou a uma enorme contenção de custos e uma eleição do que era essencial em detrimento do que era supérfluo.

Houve por parte das entidades municipais alguma atenção especial a este edificado? Limites impostos, sugestões de materiais etc.

No município em questão, pelo menos até à data em que o projecto foi construído, não existia uma politica específica de apoio à reabilitação.

Houve algum objetivo específico para o uso do turismo no projeto ou a ideia era reabilitar e depois permitir várias funções? (ex: algum espaço especificamente desenhado para usufruto dos turistas e não típico numa casa tradicional)

- Embora fosse um pressuposto do programa, o facto de ser uma habitação destinada a alojamento local, não mudou alterou substancialmente o seu carácter habitacional mais permanente. Era um desejo partilhado com o cliente: o de manter "a alma da casa". Tanto foi que o nome da casa permaneceu com o nome do seu anterior habitante. A alteração mais expressiva deu-se na definição e caracterização do espaço exterior da casa como espaço de estar, coisa que antigamente tinha um uso exclusivamente produtivo. Nos nossos dias, um espaço de estar exterior tanto serve a turistas como para residentes de longa duração.

#### Que materiais se mantiveram? Que materiais novos foram usados e porquê?

- Dentro do orçamento limitado, tentámos sempre que possível manter os materiais originais. As opções foram fruto de um cuidado trabalho de eleição do que era essencial. A madeira de criptoméria foi reintroduzida na casa nas lajes de piso e cobertura, na escada e nos armários da cozinha, porque é um material que cria uma atmosfera verdadeiramente genuína. No caso das paredes divisórias interiores, optou-se por utilizar tijolo de cimento rebocado, porque refazê-las em tabique implicaria um sobrecusto que não era possível comportar. No pavimento do piso térreo optou-se por utilizar uma betonilha afagada, porque era um material conceptualmente próximo do pavimento original da casa em terra batida. A antecâmara criada para articular a cozinha, a casa de banho e o quintal foi um espaço novo "introduzido" no desenho original da casa, e como tal tem uma natureza mais "leve" em contraste com o carácter maciço da restante casa. É por isto construída através de uma caixilharia de madeira e vidro que constituem vãos e cobertura, procurando ao máximo desmaterializar-se, e no limite "desaparecer" pelo seu recolhimento. Fizemos também questão de usar cal na pintura dos paramentos interiores e exteriores, por ser um revestimento que é bastante transpirável, adequado ao clima e aos materiais de suporte.

# Obviamente que o preço da reabilitação não foi impedimento nesta obra. É errado o que muitos pensam ser um argumento contra, de que a reabilitação encarece demasiado a obra para atingir o mesmo objetivo?

- Ao longo da minha vida profissional, lidei com muitos tipos de orçamentos para diferentes casos de reabilitação. Como também lidei com orçamentos muito distintos para casos de construção nova. A definição orçamental é um dado extremamente importante na nossa profissão. A verdade é que, ao contrário do senso comum diz, é possível fazer-se obras de recuperação muito contidas, tirando partido das pré-existências. Naturalmente, isto depende muito do estado de degradação dos

materiais e das opções que o projectista toma em conjunto com o cliente. E é possível também fazer-se obras de recuperação caras, onde se utiliza as técnicas tradicionais de construção, que obriga a uma utilização de uma mão de obra altamente especializada e rara nos nossos dias. Vou dar um exemplo: um colega meu está a fazer uma intervenção num apartamento pombalino que no passado tinha sido bastante adulterado. Em vez de utilizar paredes novas em gesso cartonado com estrutura em perfis de alumínio como é corrente hoje em dia, está a fazer paredes-tabique construtivamente idênticos às antigas, com estrutura em gaiola pombalina, fasquiado de madeira e estuque à base de cal. É um "luxo" que só alguns clientes podem pagar, mas se isso for possível, então é totalmente desejável. Mas é também minha convicção que isto não deve ser imposto como obrigação, senão corremos sérios riscos de pessoas com orçamentos limitados não terem capacidade de reabilitar e consequentemente, habitar os centros históricos. Hoje em dia a indústria da construção está de tal forma diversificada que é possível fazer-se uma reabilitação cuidada e simultaneamente económica.

## Uma construção nova conseguiria provocar a mesma experiência/vivência ou ter a mesma oferta que uma reabilitação?

Considero um erro querer obter os mesmos resultados na reabilitação e na construção nova. Obviamente que as exigências de conforto actuais são mais exigentes e ao dizer isto, não estou a preconizar que as pessoas tenham de viver em casas com chão em terra batida como viviam os nossos avós. Mas a minha convicção é que um apartamento pombalino, não deve ser "funcionalizado" da mesma forma que um de Telheiras, por exemplo. Numa estrutura espacial pombalina, as pessoas circulavam de salas para salas, e com isto consumia-se espaço. O resultado é uma enorme flexibilidade funcional: uma sala pode-se transformar facilmente num quarto e viceversa. Num apartamento em Telheiras isto já não acontece, porque foi concebido numa altura em que era preponderante a rentabilização do espaço disponível que, entretanto, se tornou escasso. Ambos os casos são muito distintos, embora as pessoas que o vão habitar tenham exigências de conforto muito semelhantes. No meu ponto de vista quando se quer funcionalizar excessivamente uma casa antiga, corre-se sérios riscos de abdicar das suas características principais e que fazem deste tipo de espaço, um espaço excepcional.

Outras informações que se consideram úteis e interessantes? Opinião etc.

Qual é a opinião acerca deste tipo de reabilitação e aplicação ao turismo?

- Felizmente a reabilitação está na ordem do dia. Isto coincidiu com uma altura excepcional de crescimento turístico no país, e nos Açores em particular. Do ponto de vista cultural é de uma importância vital porque, para além da recuperação do património, proporciona aos nossos visitantes uma experiência local diferenciadora do que aquela que as grandes cadeias de hotéis proporcionam. Do ponto de vista económico, oferece uma nova oportunidade, uma nova vida a imóveis antigos que se encontravam obsoletos ou mesmo abandonados, porque a recuperação aplicada a outros usos, não seria viável economicamente.

### Que cuidados devem os arquitetos, construtores bem como os proprietários das habitações, ter neste tipo de reabilitação?

Sem querer repetir-me, na minha opinião, os arquitectos devem fazer uma leitura cuidada para não descaracterizar estas habitações. Quanto aos proprietários, devem fazer uma manutenção regular para preservar ao máximo as suas características. Já os constructores devem ter uma abordagem sem preconceitos, e usarem os materiais adequados a cada caso, e não os que são mais correntes, económicos ou "standard".

## Os mestres locais necessitam de alguma formação especializada ou estão perfeitamente capazes de entender os cuidados a ter numa reabilitação deste tipo?

Penso que a formação especializada em construção civil nunca é demais. Cada caso de reabilitação é um caso, e construir sempre da mesma forma pode ser pernicioso neste género de obra. Como já tinha dito anteriormente a indústria da construção está hoje em dia muito diversificada e existem variadíssimas soluções económicas e adequadas à reabilitação. A minha experiência de trabalho, com os mestres locais é que eles estão pouco cientes desta evolução e isto muitas vezes dificulta a abordagem.

#### **Entrevista Francisco Maduro Dias**

Quinta do Espírito Santo | Terceira

#### - Por experiência própria qual é a sua opinião em relação Preço-resultado na reabilitação?

Depende do ponto de vista. Existe uma publicação americana, do National Trust for Historic Preservation, (têm pagina na NET) que defende, ao longo de várias centenas de páginas, isso mesmo: a reabilitação com respeito pelos materiais e técnicas faz sentido, do ponto de vista económico.

Não se pode comparar pedra com cimento, contraplacado com madeira maciça, tijoleira rústica (desta aqui dos Altares) com grés de produção mecânica. Mas isso implica ter perspectiva a longo prazo.

Dou um exemplo que me aconteceu.

1. No rés do chão de minha casa, na rua da garoupinha, tinha 4 arcadas. Quando foi da reconstrução o empreiteiro recomendou desmontar os arcos para poder entrar a máquina e "limpar o entulho" (leiase como entulho as cantarias, muitas delas inteiras, dos vãos das janelas e portas), que estavam lá pelo meio.

Concordei e desmontaram um arco. Depois não deixei que desmontassem os outros.

Esse arco implicou uma série de trabalhos assim descritos: desmontagem do arco----; transporte das pedras a estaleiro------; guarda das pedras por x meses-----; limpeza e preparação das pedras-----; transporte das pedras para a obra-------; construção e instalação de um cimbre em madeira, para servir de suporte à montagem das cantarias, de novo no local de onde tinham sido retiradas------; desmontagem do cimbre e transporte do entulho a vazadouro-----; licenças de despejar o entulho------. É CLARO QUE DECIDI QUE OS OUTROS ARCOS FICAVAM NO SÍTIO.

O que fiz foi pedir um camião duas vezes por dia e contratar ao empreiteiro dois homens com carrinho de mão, tiravam o entulho mesmo, separavam as pedras e as cantarias e limpavam o local. Quando acabou essa fase, o rés do chão da casa estava pronto para introduzirem os pilares que haviam sido decididos e as cantarias dos vãos estavam separadas e agrupadas por vão.

Isto funciona se se pretender ter os mesmos resultados. Se a um pessoa tanto lhe fizer ter chão de cimento afagado ou pavimento de lajes de cantaria, numa primeira olhadela pode deitar fora e fazer em cimento que lhe sai mais barato, mas isso nem é bem verdade porque, se o pavimento estiver in

situ, já lá está e o empreiteiro vai querer tirar para voltar a por, senão não ganha dinheiro nesse parcela da obra.

A questão é, sempre, muito complexa, porque estamos perante paradigmas diferentes. A edificação antiga dialogava com o ambiente, a actual procura defender-se e isolar-se dele.

A palavra reabilitação pode ter aqui dois significados: reabilitação pura e simples de um edificado ou reabilitação de um edificado com valorização da sua textura antiga.

Nos dois casos acho que sai mais barato, se lhe introduzirmos o factor tempo e se considerar as envolventes ou, como dizem os economistas - acho que é assim que dizem, mas não sou economista - se internalizar coisas que costumam ser deixadas de fora. Por exemplo um chão. Se usar cera de abelha com aguarraz humedece a madeira de tempos a tempos e isso torna-a mais resistente aos xilófagos. Se a envernizar com um produto contemporâneo é muito mais fácil de passar um mapa e pronto, tem o chão limpo. Só que a madeira fica seca por dentro, pode "arder" e é mais suscetível a térmitas por exemplo.

Toquei aqui no que julgo ser o ponto essencial: **a falta de mão de obra** <u>contemporânea que saiba</u> <u>como usar os processos tradicionais, de modo a usá-los como deve ser ou de modo a podermos, eventualmente, proceder à sua substituição por outros mais recentes, mas que mantenham o tal paradigma de diálogo.</u>

Faltam muitos estudos acerca da inércia térmica de uma parede antiga versus uma moderna, por exemplo e, depois, convencer as pessoas a resistir ao empreiteiro, ao engenheiro, ao arquitecto, ao operário, etc, etc, quando lhes dizem que o melhor é deitar a parede abaixo e fazer uma nova (que até é mais fina, mas que para resistir como deve ser, tem de ter revestimentos por dentro e por fora que encarecem a obra, mas que são precisos para garantir a mesma inércia). Claro que pode, sempre, instalar recuperadores de calor e etc., mas vai ter de passar a vida a comprar sacas de pellets. Mas isso são contas que não interessam ao empreiteiro quando está a edificar.

**Resumindo**: Se usar os procedimentos adequados a reabilitação é mais barata usando materiais compatíveis com os pré existentes. Só precisa é de ter um empreiteiro que concorde consigo...Se gosta da verdade dos materiais antigos, tipo madeira, pedra, ferro, tijolo, cobre, etc. o resultado é muito melhor.

# -No documentário Biosfera do sucesso da sua obra, o que nos pode dizer passado agora mais tempo, em relação ao comportamento dos materiais e da obra de modo geral?

No geral, onde fui capaz de repor o funcionamento e comportamento dos materiais o resultado foi bom. Onde não consegui completamente foi no capítulo das argamassas. Usei demasiado cimento e areia do mar (que mesmo lavada mantém grande percentagem de cloretos) e isso isolou muitas das superfícies.

O resultado foi que algumas cantarias que deixei aparentes, terem passado a funcionar como respiradoiros do resto das paredes antigas, que estão com o alicerce mergulhado no solo e a migração de sais deu algumas dores de cabeça.

Quanto às madeiras, porque as deixei secar o devido tempo, ainda em bruto, no local da obra "para elas se habituarem ao sítio", como disse o meu empreiteiro, tenho muito boa impressão dos resultados. Não empenaram, não incharam, nada.

Quanto às tintas, também tenho a melhor impressão, É mais cara que as industriais, mas penetra na madeira, funciona como regeneradora das fibras e protege. Sobretudo, quando é preciso pintar de novo, basta uma lixadela para retirar os excessos e pode-se pintar por cima, regenerando a própria tinta pré-existente.

# - O que considera que poderia ser feito para sensibilizar as pessoas para os materiais da região, bem como técnicas, em comparação com o oferta que vem da importação de forma standard e sem preocupação de sustentabilidade, estética, ou cultural?

É simples e complicado ao mesmo tempo. Tem de se trabalhar pelo menos em três frentes, ao mesmo tempo: os empreiteiros, mestres, e operários por um lado; os proprietários, por outro; e o ambiente de pesquisa, universitário e técnico, para, por via da investigação, consolidarem o que se sabe e, eventualmente, proporem algumas correcções.

Além disso, temos de procurar criar um corpo de projetistas e técnicos (arquitectos e engenheiros) que sejam de facto de reabilitação patrimonial e não, apenas, de reabilitação funcional. Esqueci-me de dizer que, tudo isto só fica favorecido por uma política de uso e reutilização de materiais locais, que implique menor uso de materiais longínguos e, por isso, caros.

### Parte 2

### Interface Rodoviário de Alenquer

Componente prática do trabalho realizado no âmbito da unidade curricular de Projeto Final de Arquitetura

Mestrado Integrado em Arquitetura

André Pereira Vieira

Docente: Pedro Botelho



#### Vila de Alenquer

Situada na região da Estremadura, a Vila de Alenquer distingue-se pela sua beleza natural e pela sua proximidade à cidade de Lisboa, distando desta aproximadamente 36 km.

Pertencente ao conselho de mesmo nome e sede da Câmara Municipal de Alenquer, esta vila caracteriza-se pelo seu relevo acidentado e por nela passar o rio de Alenquer, sendo assim a sua paisagem composta por duas colinas recortadas por uma linha de água.

A vila é composta pela vila alta, situada no topo da colina e pela vila baixa que se localiza nas margens do rio, sendo estas divididas pelo relevo acentuado e pelo rio. A zona alta, é composta essencialmente pelo núcleo histórico, que corresponde à antiga vila amuralhada de traçado medieval, enquanto a zona baixa é o local onde se encontram todos os serviços locais, sendo a área da vila que estabelece uma maior relação com o rio.

No séc. XIX, nas margens do rio que nesta terra corre, instalaram-se algumas das melhores fábricas de lanifícios e de papel, que dinamizaram a economia local e colocaram nome da vila no panorama industrial português da época.

No entanto, a relação entre o rio e a vila foi sempre marcada por altos e baixos, pois ao mesmo tempo que o rio era uma fonte de riqueza para os locais desta terra, também representava um enorme perigo em épocas de cheias, pois inundava com frequência a zona baixa, causando vários estragos aos que nesta residiam.

Posto isto, no século XX foi efetuado um plano de retificação do curso do rio e das suas margens, com o intuito de salvaguardar a população alenquerense dos estragos das inundações.

### EVOLUÇÃO DA MALHA URBANA DE ALENQUER













Representação de 2016



#### Problemas e oportunidades Identificados

Após uma primeira fase de descoberta e visitas a Alenquer, o grupo tomou consciência dos elementos mais pertinentes para uma proposta de intervenção geral. Identificámos o rio Alenquer e as respectivas margens como a maior oportunidade para desenvolver uma proposta coerente e com capacidade para unir as restantes intervenções pontuais na vila.

O "rio" foi entendido como uma espinha de Alenquer que não termina na linha de água mas sim na oportunidade de ligação aos espaços adjacentes.

O princípio base foi ler e interpretar plantas históricas e registos fotográficos para entender as alterações do rio ao longo do tempo, desde a sua morfologia, importância económica e social.

O contraste de cotas entre a zona alta e baixa é evidenciado pela dificuldade de acesso quer de transporte público quer pedonal. Esta realidade, associada aos transportes é um dos principais problemas atuais. Esse contraste está também presente no fluxo rodoviário e consequentemente no estacionamento das duas zonas, sendo que a zona baixa é a mais movimentada e apresenta maior número de estacionamento programado e anárquico.

Estas problemáticas são uma excelente oportunidade de melhorar a qualidade de vida dos habitantes com uma nova lógica de transportes que responde às necessidades da população.

Além da diferenciação das zonas, as ruas, já de si estreitas, ficam condicionadas com a presença destes veículos em constante circulação e com as grandes áreas de estacionamento quer programado quer anárquico. À partida o estacionamento programado é benéfico, mas neste caso sobrepõe-se de forma desequilibrada aos espaços públicos.

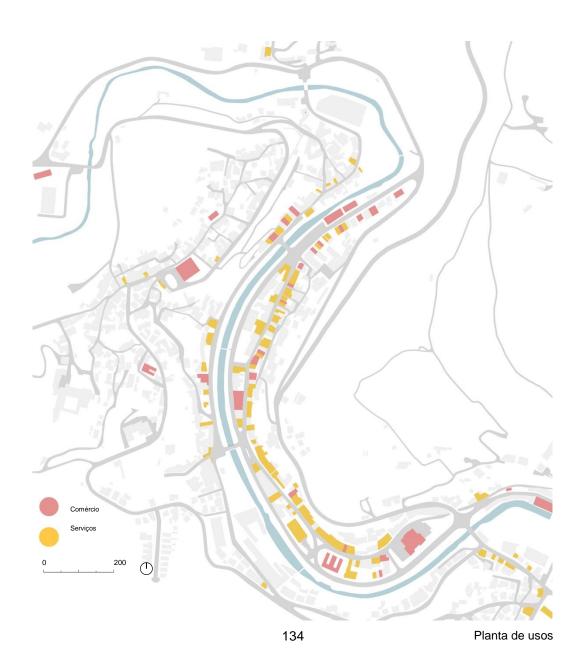
A vila é marcada por importantes espaços públicos separados ao longo do rio como o espaço envolvente da Fábrica da Romeira, do mercado e Fábrica da Chemina, do Largo Rainha Santa Isabel, da Real Fábrica do Papel, culminando no Parque das Tílias.



À exceção dos espaços mais periféricos, a Fábrica da Romeira e o Parque das Tílias, a maioria dos espaços carecem de uma revitalização que premeie áreas verdes públicas.

Sendo o rio o elemento principal e uma espécie de fio condutor, surge a oportunidade de, ao intervir no seu leito e margens com uma lógica de continuidade com estes espaços, criar um corredor verde ao longo da vila.

A análise e interpretação destes problemas e oportunidades permitiu ao grupo desenvolver uma proposta de estratégia geral para a Vila de Alenquer.



#### Proposta de Grupo

#### Estratégia Geral para a Vila de Alenquer

A estratégia de grupo é constituída por propostas para o rio, quer no leito quer nas margens, espaços públicos, introdução de áreas verdes, novo sistema rodoviário/transportes e estacionamento.

#### Sistema Rodoviário

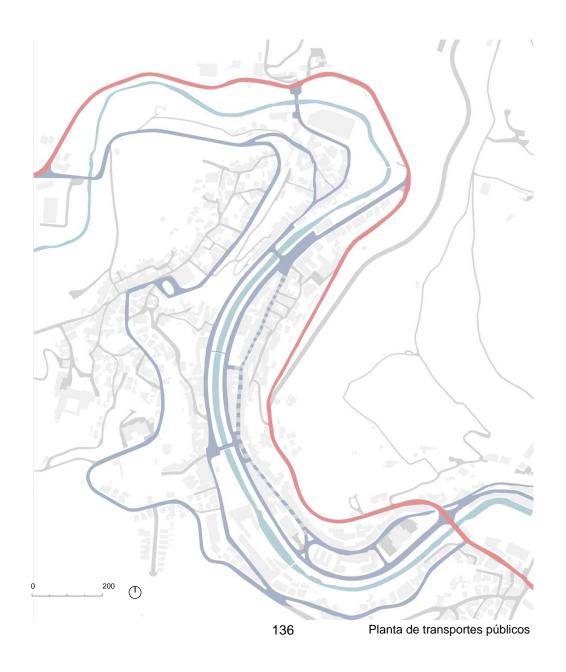
Com base no levantamento dos percursos dos autocarros que com destino e chegada em Alenquer, estruturamos novos percursos com o objetivo de aliviar o centro da vila de autocarros.

A solução encontrada passa por deslocar o interface do Largo Rainha Santa Isabel para a zona do areal com ligação à estrada Nacional.

Os transportes públicos estão divididos em autocarros e minibus. Os autocarros grandes apenas fazem as ligações de maior distância como Lisboa ou Torres Vedras. Os minibus servem todo o centro da vila, zona alta e baixa, com melhores condições que os autocarros e é no interface que acontece toda distribuição para fora de Alenquer.

O eixo que se inicia no Largo Rainha Santa Isabel, que passa na Rua da Triana e termina na zona do Mercado Municipal é onde se localiza muito do comércio local, presente nos rés-do-chão das habitações. Os passeios são estreitos, e tornam este eixo desconfortável para o peão, pelo que defendemos a possibilidade de poder ser condicionado ao trânsito.

Com um sistema flexível de condicionamento surge a oportunidade da rua ser totalmente pedonal durante horários alargados, dinamizando assim o comércio, a sua procura e oferta. Com isto surge a possibilidade de existirem esplanadas, eventos, diversas animações entre outros. O sistema, sendo flexível permite que tenham acesso: os moradores e veículos de emergência/autoridade; as cargas e descargas em horários específicos e outras situações imprevistas.



Com um mapeamento e cálculo de todo o estacionamento programado e anárquico da vila, estabelecemos dois novos pontos estratégicos de estacionamento, com acesso pedonal às margens do rio. Estes dois pontos são:

Um estacionamento subterrâneo num terreno na Avenida Antónia Maria Jalles, atrás da Fábrica da Chemina;

Estacionamento na zona do areal.

Isto permite deslocar os imensos carros estacionados em zonas como, a frente da Chemina, a área entre o Mercado e a biblioteca, entre outros, para os novos pontos.

Todo o estacionamento ao longo das margens do rio é repensado e diminuído. Não é possível retirar todo o estacionamento, mas a proposta consegue com um novo desenho alargar os passeios, ter um percurso pedonal sem quebras e com o surgimento de uma ciclovia.



#### Planta

#### Rio

O Rio de Alenquer foi sofrendo alterações ao longo do tempo. Nos dias de hoje em dia encontra-se com menos água do que anteriormente não tendo uma expressão de proximidade com a vila.

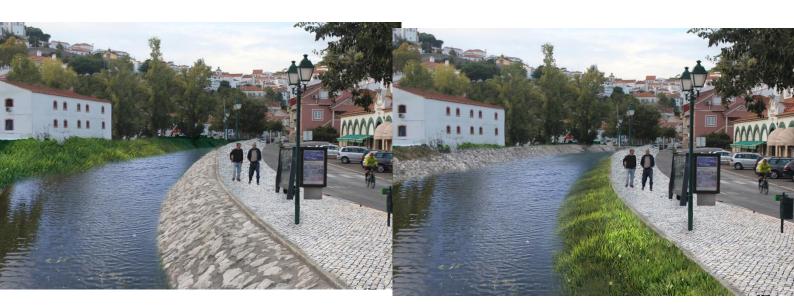
O objetivo da nossa estratégia passa por acentuar a presença do rio na vila, aproximando-o das margens e dos espaços públicos, recuperando alguma naturalidade morfológica e alargando pontualmente em sítios que outrora estavam mais próximo do rio.

Ao desenvolver a estratégia surgiram duas propostas. Os princípios base são os mesmos, porém o leito do rio e o seu nível de água são diferentes, resultando em dois perfis de rio diferentes.

#### Espaços Verdes

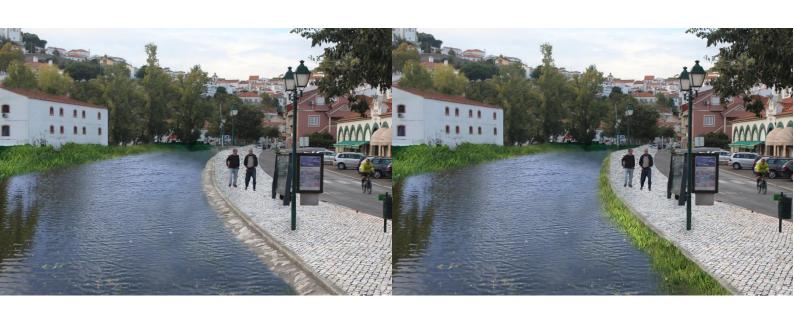
A estratégia contém dois novos espaços verdes. Estes espaços são resultado da remoção de dois edifícios que condicionam uma continuidade do espaço público ao longo do rio. A remoção do edifício da filarmónica possibilitou a continuidade do jardim Vaz Monteiro para a frente da Chemina. A remoção do edifício do Sporting Clube de Alenquer permitiu o início de um percurso que interage com a área reservada ao interface e termina no Jardim da Água e Tílias.



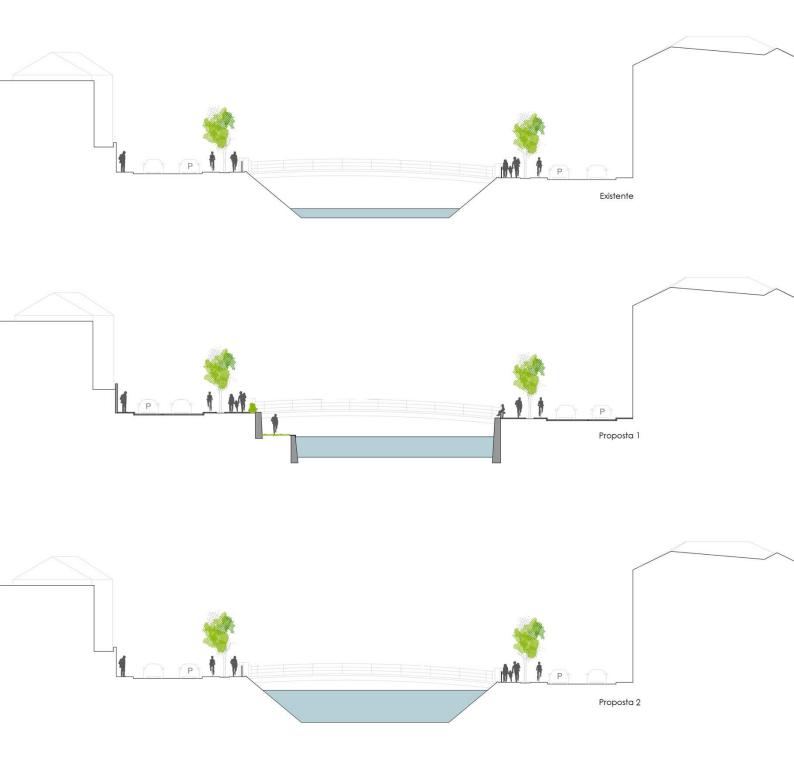


A **proposta 1** é a mais interventiva, que cria efetivamente a maior proximidade entre a vila e o rio. Além do passeio nas margens, esta proposta inclui um outro passeio, a uma cota inferior à marginal, no leito de uma das margens do rio. Pretende-se uma continuidade de espaços públicos no leito do rio ao longo do centro da vila. Os leitos têm um passeio intercalado e interrompido pelas 6 pontes existentes. Isto permite que estes espaços sejam constantemente percecionados ao longo do rio.





Ao contrário da proposta anterior, a **proposta 2** é menos interventiva. Neste caso a pendente do rio mantém a sua inclinação sem muros verticais. O nível da água é elevado com o objetivo de criar um "espelho" de água.





### Interface Rodoviário de Alenquer

Após toda a análise e estratégia definida pelo grupo, cada aluno incidiu o seu estudo e trabalho sobre um dos locais estudados e posteriormente seleccionados.

A necessidade de um interface rodoviário era já um dos principais pontos enunciados pela Câmara Municipal de Alenquer, como assim o demonstram os planos estratégicos como o Planos Estratégico de Desenvolvimento Urbano – PEDU.

Foi evidente a importância e necessidade de um interface no decorrer da análise e estratégia de grupo. O interface é um elemento com uma fundamental função na organização e distribuição de todo o sistema rodoviário da vila bem como dos transportes para dentro e fora de Alenquer.

A possível localização para o interface, hipótese também colocada pelo município, fica a norte da vila, correspondendo à área do Areal e da Fábrica do Papel mas englobando toda a sua envolvente e margens de rio.

Procurou-se um local que representa-se uma espécie de "última rotunda" da vila, de modo a facilitar todas as ligações, quer curtas como longas.

#### O terminal rodoviário atual.

Atualmente o terminal rodoviário situa-se no Largo Rainha Santa Isabel e distribui os passageiros de curto mas também de longo curso como os destinos de Lisboa e Torres Vedras.

O espaço utilizado não se encontra preparado para responder às necessidades de transportes da população, nem é claro na sua função e organização.

Estando integrado num largo fundamental da vila, o terminal não se assume como espaço planificado para tal nem tem equipamentos ou espaços apropriados para a sua função. Além das habituais paragens, o único espaço do terminal é uma pequena sala de espera que se encontra num rés-do-chão de um edifício no interior do largo.

A característica de largo complica a vida ao sistema de transporte pois não existe critério ou qualquer hierarquia na utilização do espaço. Simplificando, o que acontece é que o actual terminal resulta das sobras de espaço de vários acontecimentos como os estacionamentos, estrada local, passadeiras, entre outros.



Os horários dos transportes são articulados, sem exageros nas sobreposições. Ainda assim verificouse, quer presencialmente, quer pela soma de autocarros de diferentes linhas no local à mesma hora, que o Largo Rainha Isabel fica lotado, mais confuso e sem hierarquizar os seus diferentes papeis.

Figura 36- Largo Rainha Santa Isabel lotado de autocarros



# Localização

Figura 37- Local de intervenção.





Figura 38- Panorâmica do local.



Figura 39- Panorâmica do areal.

Figura 40- Fotografia da Fábrica do Papel e das duas margens do rio.



- Tem a escala e a dimensão necessárias;
- É uma zona que finaliza o norte da vila, como uma "rótula" final flexível, que permite fáceis acessos pedonais ao centro da vila.
- Facilidade de distribuição e acessos às zonas altas e baixas, bem como rápido acesso à estrada nacional N9 para ligações exteriores de longo curso;
- Encontra-se atualmente desperdiçada. Os únicos usos hoje em dia são feiras efémeras, eventos na maioria dos dias para estacionamento anárquico;
- Devido à sua dimensão é capaz de articular um interface rodoviário com transportes públicos, privados, estacionamento, percursos pedonais de continuidade da vila e eventos ou actividades que possam decorrer na extensa área do areal;
- Oportunidade de criar um interface numa zona com cotas n\u00e3o alag\u00e1veis pelas cheias, permitindo assim o uso de interface, pelo menos para liga\u00e7\u00f3es exteriores \u00e0 vila, mesmo em alturas de cheias.

### Princípios gerais

O desenvolvimento da proposta ficou marcado desde cedo pela definição de princípios gerais e bases relacionados com a sua localização, necessidades e envolvente.

Esta proposta de interface pretende reabilitar a zona do areal bem como a sua envolvente.

Esta zona a norte da vila passa a ganhar uma nova dinâmica, boas acessibilidades, um interface adequado à escala e implantado a uma cota não alagável pelas cheias.

O interface surge de uma estratégia geral de transportes que proporciona melhores ligações entre a estação ferroviária da Vala do Carregado e a Vila de Alenquer.

A proposta pretende propõe também com o seu espaço, receber não só os veículos de transporte público, como também outros veículos de transporte ocasional, turismo, eventos e ou outras situações, sem congestionar o sistema quotidiano de transportes da vila.

Com o desenvolver do estudo do local e após se perceberem as ideias e princípios, realizou-se uma proposta de reconstrução da estrada nacional. O objetivo foi hierarquizar o trânsito de modo a que a circulação da estrada nacional N9 em nada estivesse condicionada pelo acesso dos veículos ao interface. Este novo viaduto possibilita o bom funcionamento rodoviário quer de veículos privados quer dos transportes públicos. Estando a uma cota superior às da margem do rio o viaduto contem rampas de acesso ao interface com faixas de acesso específico para veículos com esse propósito. Assim sendo a lógica de trânsito encaixa-se na perfeição pois são os veículos a aceder ao interface que têm de realizar a manobra (mudar faixa e descer/subir) dando prioridade ao circuito contínuo da estrada N9

### Proposta

As propostas de interface e de viaduto foram feitas em concordância e com o propósito de conjugar com os percursos pedonais de acesso ao centro da vila, dando primazia às margens do rio em coerência com a estratégia geral de grupo para Alenquer.

A seguinte imagem é um esboço das intenções de toda uma nova estrutura para este local e representa bem o jogo de situações entre o local, o viaduto e os espaços verdes que ligam ao centro da vila bem como à restante área verde envolvente.



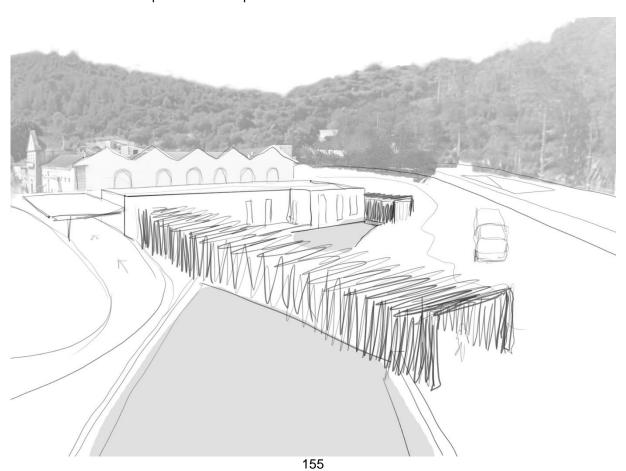
Desde o início que a Fábrica de Papel foi um dos principais elementos definidores da proposta. A sua presença é forte e bastante característica, sendo um edifício de destaque no local e com grande potencial de uso no futuro.

Como tal, a intenção foi desde o início respeitar um determinado espaço entre o interface e a fábrica. O objetivo é respeitar o edificado da fábrica e envolvente, não obstruir em demasia a sua fachada, permitindo que quem circula na N9 a possa visualizar. A proposta de implantação do interface deu-se, não só mas também, pela criação de um espaço vazio entre a fábrica e o projecto. Esse foi um princípio mantido desde o início do projecto. Considerou-se esse espaço vazio como um essencial elo de ligação entre os dois edifícios e também de modo a potencializar futuros usos da fábrica que se podem apropriar desse espaço em conjugação com o interface como por exemplo esplanadas, eventos, escolas, entre outras hipóteses onde esse espaço será uma mais-valia.



A margem onde se situa a Fábrica do Papel conta com a cota 24 sendo que a margem oposta encontra-se na cota superior 26 que não é alagável. Desde cedo se percebeu que a área da cota 26 seria destinada aos autocarros e que o edifício do Interface seria a ponte entre as duas margens.

O acesso privado ao Interface é realizado pela zona do areal, sendo que a outra margem é reservada aos transportes públicos, apesar de ter capacidade de em caso de cheias ou outras situações, também receber o transporte e acesso privado.

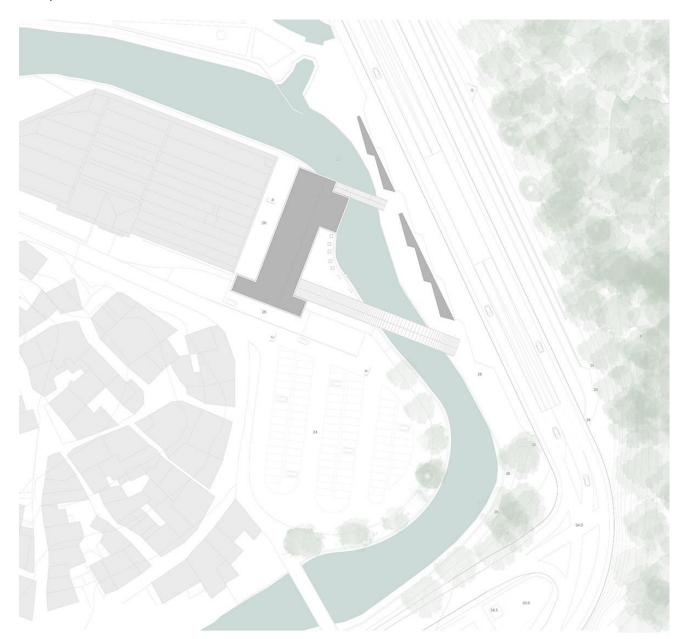


O projecto articula também com os percursos pedonais de acesso a norte e centro da Vila de Alenquer.

Com a existência de duas pontes, existe a possibilidade de sair do edifício nas extremidades da zona reservada aos autocarros. Assim as pessoas são distribuídas de modo a poderem ir para a zona do seu autocarro ou simplesmente continuar a circular nos percursos pedonais de ligação ao norte ou centro da vila.

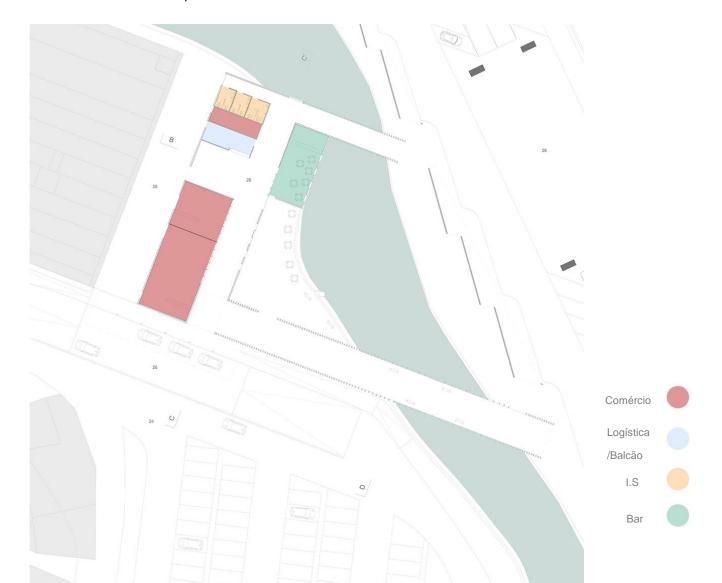


O bar e a respectiva esplanada podem ter um funcionamento de 24 horas mesmo que o restante edifício se encontre fechado. A sua organização permite um acesso pelo exterior sem que se passe pelo interior do edifício.



O edifício é constituído por um bar, receção/ balcão de atendimento, espaços para lojas facilmente adaptados e moldados.

A perceção do espaço é rápida e direta, funcionando como um corredor onde se passa pelas lojas, recção e bar. Há um espaço central que converge o comércio com o acesso ao espaço entre o edifício e a Fábrica de Papel.



### Desenhos





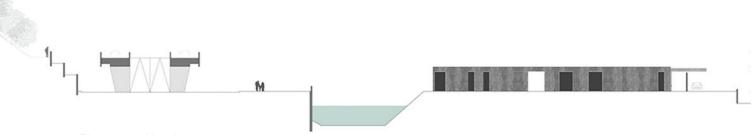


Figura 43- Alçados

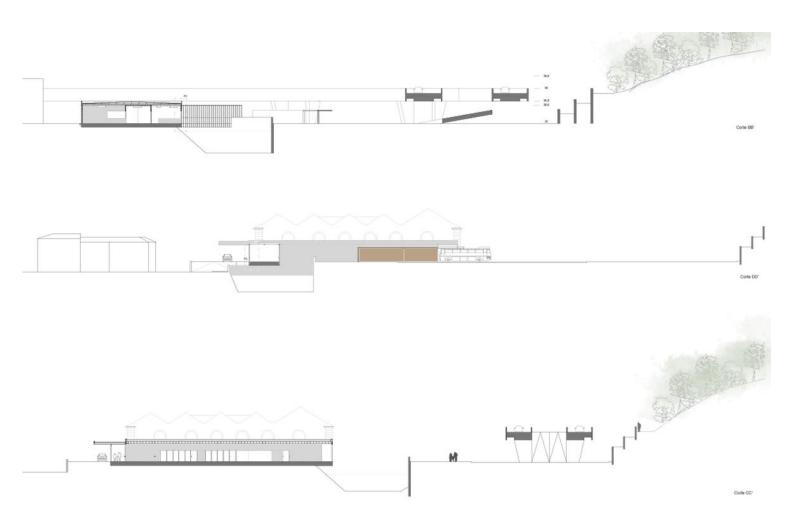
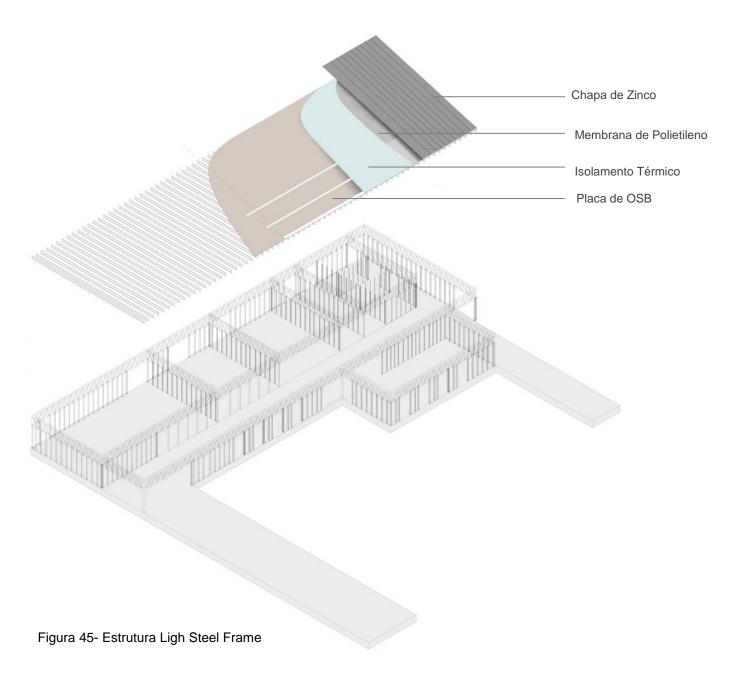


Figura 44- Cortes Interface



A estrutura do edifício é feita de light steel frame sendo que a laje é de betão pré esforçado, podendo desta forma ter uma expressão mais fina do que uma laje convencional, vencendo o vão sobre o rio.



Figura 46- Pormenores construtivos

# Elementos gráficos

Figura 1 - Centro de Visitantes da Gruta das Torres, SAMI Arquitetos.	22
Figura 2: Centro de Visitantes da Gruta das Torres, SAMI Arquitetos	23
Fonte: http://www.sami-arquitectos.com/pt/works/show/gruta-das-torres-visitor-centre	
Figura 3- Fotografia da Baía das Capelas,	30
Fotograifa: Catarina Mourato	
Figura 4 - Planta antiga de Vila Franca do Campo	33
Fonte: CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000,	
pag. 94	
Figura 5 - Fotografia aérea da Lagoa	35
Figura 6-Vista aérea de Ponta Delgada	42
Fonte: Google Maps	
Figura 7- Estufa de ananás, Fajã de Cima	47
Figura 8- Estufas em Vila Franca do Campo	50
Fonte: Google Maps	

Figura 9- Ruína de uma casa nos Mosteiros	55
Figura 10- Casa nos mosteiros	58
Fonte: CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000,	
pag. 126	
Figura 11- ilustração casa na Ribeira Grande	59
Figura 12- Casas nos Arrifes	62
<u>Fonte:</u> CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000,	
pag. 142	
Figura 13 - Ilustração de uma casa no Nordeste	63
Figura 14- Mapa de tipologias, APA	66
Fonte: CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000,	
pag. 123	
Figura 15- Casa de influência erudita nos Arrifes	67
Fonte: CALDAS, João et al, Arquitetura Popular dos Açores, Lisboa: Ordem dos Arquitetos, 2000,	
pag. 159	
Figura 16- Antes, Cozinha da casa do vizinho João	83
Figura 17-Depois, cozinha da casa do vizinho João	83

Figura 18-Depois, cozinha da casa do vizinho João	85
Figura 19- Acesso à falsa de uma casa antiga na Atalhada e o acesso na Casa do Vizinho João.	87
Fotografia: Manuel Oliveira	
Figura 20-Planta piso zero	89
Figura 21-Planta piso 1	90
Fonte: Arquitetura: Ana Cravinho	
Figura 22- Fotografia da casa da Cascata	91
Figura 23- Fachada da Casa da Cascata	93
Figura 24-Falsa e mansarda	95
Figura 25-interior da casa	95
Figura 26- O interior após intervenção	97
Figura 27- A mansarda após intervenção com novas valências.	99
Fotografia: Sara Pinheiro	
Figura 28- Casa de criptoméria na Quinta de Milhafres	101
Figura 29-detalhe construtivo.	102
Figura 30- A sala de estar.	103
Figura 31-Fotografia do exterior da Quinta do Espírito Santo.	104
Figura 32- Telha regional de argila local na Quinta do Espírito Santo. Instrumentos de trabalho	
também específicos.	106
Figura 33- As carpintarias são protegidas e acabadas com óleos naturais, que se penetram na	
madeira, fazendo assim a sua impermabilidade bem como a sua proteção a longo prazo.	108

https://sites.google.com/site/mestrepaulounipessoal/interveno-em-patrimonio-classificado/quinta-do-espirito-santo

Figura 34- Fotografia aérea da Vila de Alenquer	122
Fonte: Google Maps	
Figura 35- Fotografia tirada da zona alta da vila.	130
Figure 26. Large Deinha Senta laghal latada da autacorrea	148
Figura 36- Largo Rainha Santa Isabel lotado de autocarros	140
Fonte: Google Maps	
Figura 37- Local de intervenção.	149
Fonte: Google Maps	
Torric. Google Maps	
Figura 38- Panorâmica do local.	150
Figura 39- Panorâmica do areal.	150
Figura 40- Fotografia da Fábrica do Papel e das duas margens do rio.	150
Figura 41- planta de cobertura	157
Figura 42-planta de interiores	158
Figura 43- Alçados	159
Figura 44- Cortes Interface	160
Figura 45- Estrutura Ligh Steel Frame	161

Todo o material gráfico não identificado ou sem fonte é propriedade do autor.