

Ilha da Madeira

a importância do LUGAR como método de aproximação ao projeto da habitação unifamiliar

_ 3 casos de estudo

Identificação

Dissertação de Mestrado Integrado I ILHA DA MADEIRA _ a importância do Lugar como método de aproximação ao projeto da habitação unifamiliar _ 3 casos de estudo

Cláudia Sofia Sousa Caldeira

Docente orientador: Arquiteto Hélder Casal Ribeiro

Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto I 2011/2012

Agradecimentos

Ao Arquiteto Hélder Casal Ribeiro pelo acompanhamento e disponibilidade.

Aos meus pais, pelo apoio constante e por acreditarem em mim.

Ao Rúben, pelo encorajamento, dedicação e presença.

A todos os meus amigos, pela discussão, amizade e companhia ao longo do curso.

RESUMO

Este trabalho, elaborado no âmbito da Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura, tem como origem a minha proveniência, a Ilha da Madeira. Um território com características muito particulares que sugere reflexões e problemáticas próprias no campo da arquitetura.

A dissertação é organizada em quatro capítulos que decorrem da metodologia de trabalho. Inicialmente, e de forma a esclarecer o LUGAR, foca o estudo do contexto da Ilha da Madeira, a nível geográfico, topográfico, paisagístico e a arquitetura e os engenhos tipicamente madeirenses. Cria-se uma espécie de imagem mental da ilha que deverá estar sempre presente à medida que se passa para as partes seguintes do trabalho.

A segunda parte trata as FORMAS da arquitetura popular da Madeira, que revelam a capacidade do ser humano em se adaptar à Natureza, bem como utilizar os recursos naturais existentes da melhor maneira. Neste capítulo compreende-se os vários aspetos ligados a conceções arquitetónicas específicas do contexto sociocultural, relacionando-se com determinadas influências, bem como os materiais disponíveis, tecnologias ou formas de construção particulares que a caracterizam.

A terceira parte faz REFERÊNCIA ao modo como o tradicional e o moderno, já “não se constroem numa oposição de valores, mas antes na sua sincronização polar, que edifica um outro entendimento da cultura moderna capaz de incluir a tradição a que pertence”, onde os dois conceitos já não são entendidos como distantes, incompatíveis e não relacionáveis, mas antes entendidos numa unidade complementar e fundamental na adequação da arquitetura ao lugar. Disserta-se sobre o diálogo entre as premissas modernas e a recuperação dos códigos herdados do passado numa atitude de ajuste mútuo que conferiu especificidades à arquitetura em Portugal Continental e na Ilha da Madeira.

A última parte consiste na abordagem aos arquitetos Chorão Ramalho e Paulo David e aos seus métodos, ou seja, conhecer os princípios e o modo como encaram a arquitetura no contexto da Ilha. Dois arquitetos que fazem renascer a Arquitetura Popular da Madeira e têm um profundo respeito pela tradição arquitetónica da região, sem, contudo, declinarem o seu tempo. Este capítulo desenvolve-se através da análise três habitações unifamiliares: a casa Bianchi e a casa Coronel Homem

da Costa do arquiteto Chorão Ramalho; e a casa no Caniço do arquiteto Paulo David.

Os CASOS DE ESTUDO revelam a continuação da herança da arquitetura popular, numa perspetiva moderna e contemporânea, ou seja, uma arquitetura que mantém uma forte ligação às pessoas e ao lugar onde se implanta, na senda da tradição como valor fundamental de uma civilização perene, aberta e de continuidade, onde não se apagam memórias, mas onde se procura o equilíbrio entre o antigo e o novo, assegurando a continuidade de uma cultura universal.

ABSTRACT

This work prepared as part of the Dissertation Master in Architecture is based in my homeland, Madeira Island, a territory with very particular characteristics which suggests that own reflections and problematics in the field of architecture.

The dissertation is organized into four chapters resulting from the work methodology. Initially, and in order to clarify the PLACE, the study focuses on the context of Madeira, geographical, topographical, landscape, architecture and typically Maderian mills. It creates a kind of mental image of the island that should always be present as it passes to the following parts of the work.

The second part deals with the SHAPES of popular architecture in Madeira that reveal the human capacity to adapt to Nature, as well as using the natural resources in the best way. In this chapter, we understand the several aspects connected with specific architectural concepts of sociocultural context, related to certain influences, as well as the available materials, technologies or forms of particular construction that characterizes it.

The third part REFERS traditional and modern. The two concepts are no longer perceived as distant, not relatable or incompatible, but rather understood as a fundamental and complementary unit in adapting the architecture to the place. People do lectures on the dialogue between the modern and the recovery assumptions codes inherited from the past, in an attitude of mutual adjustment that gave specifics to architecture in continental territory of Portugal and in Madeira Island.

The last part is the approach to architects Chorão Ramalho and Paulo David and his methods in order to know the principles and the way they perceive the architecture in the context of the island. These architects have revived the popular architecture of Madeira Island and have a deep respect for the architectural tradition of the region without, however, decline its time. This chapter is developed by analyzing three detached houses: Bianchi's house and Colonel Homem da Costa's house by Chorão Ramalho and the house in Caniço by Paulo David.

The CASE STUDIES reveal the continuing legacy of popular architecture in modern and contemporary perspective. An architecture that maintains a strong connection to people and the place where it implants in, the tradition as a fundamental value

of a lasting continuity open civilization, where memories never fade, but where one seeks a balance between old and new, ensuring the continuity of a universal culture.

Resumo / Abstract | 6

1. Nota Introdutória | 15

2. Lugar | 25

2.1 Geografia e Clima | 26

2.2 Orografia e Topografia | 31

2.3 Território e Paisagem | 37

2.4 Aspetos genéricos de uma cultura | 47

3. Formas | 57

3.1 Arquitetura Tradicional na Madeira | 58

4. Referência | 71

4.1 Portugal Continental | 73

4.2 Ilha da Madeira | 99

5. Casos de estudo | 115

5.1 Chorão Ramalho | 116

5.1.1 Obra no contexto da Ilha | 123

5.1.2 A Casa Bianchi | 133

5.1.3 A Casa Coronel Homem Costa | 151

5.2 Paulo David | 168

5.2.1 Obra no contexto da Ilha | 173

5.2.3 A Casa no Caniço | 179

6. Nota Final | 199

Referências bibliográficas e iconográficas | 205

1. Nota Introdutória

Origem da
Dissertação

No âmbito do desenvolvimento de um trabalho de final de curso a decisão do tema foi entendida como uma opção pessoal e natural, explorando um assunto do meu próprio interesse. Desta forma, achei pertinente focar este tema, na minha terra natal, a ilha da Madeira.

No início dos anos 80, o arquiteto Victor Mestre deslocou-se à Madeira para estudar e levantar o património edificado rural, com vista a um futuro inquérito e levantamento da Arquitetura Popular da Madeira. O resultado, de que esta obra é testemunho, é um trabalho que abre um leque de pistas disciplinares sobre a Ilha da Madeira. Muito para além da evolução dos diferentes tipos de construção na região da Madeira, o estudo relaciona-as com a própria sociedade onde se inserem, tendo sempre presente a questão da reabilitação do património.

Os três casos de estudo que serão tratados na dissertação são referenciados por Victor Mestre no fim do estudo, onde apresenta Chorão Ramalho e Paulo David como os arquitetos que fazem renascer a Arquitetura Popular da Madeira, ou seja, têm um profundo respeito pela tradição arquitetónica da região, sem, contudo, declinarem o seu tempo.

O diálogo entre a habitação popular numa perspetiva moderna e contemporânea, servirão como mote de partida para todo o desenvolvimento do trabalho.

Objeto

O trabalho tem como objeto de estudo a importância do Lugar como método de aproximação ao projeto da habitação unifamiliar, tendo em conta as circunstâncias da Ilha, profundamente identificadoras da cultura e do território madeirense. O trabalho desenvolve-se através de três casos de estudo inseridos nesta realidade, que revelam a continuação da herança da arquitectura popular, numa perspetiva moderna e contemporânea, ou seja, uma arquitectura que mantém uma forte ligação às pessoas e aos locais onde se implanta, na senda da tradição como valor fundamental de uma civilização perene, aberta e de continuidade, onde não se apagam memórias, mas onde se procura o equilíbrio entre o antigo e o novo, assegurando a continuidade de uma cultura universal.

Casos de estudo:

_ Chorão Ramalho (1914-2001): Moradia Bianchi (1959) e Moradia Coronel Homem da Costa (1967)

_ Paulo David (1959): Moradia no Caniço (1996)

Objetivo

Com este trabalho pretende-se estudar a habitação na Madeira, tendo em conta o contexto em que é inserida: uma ilha de origem vulcânica e cuja paisagem é um elemento que a caracteriza particularmente. Um arquipélago que, foi sendo alterado desde o povoamento da ilha no século XV, dando lugar ao aparecimento da chamada paisagem humanizada e caracterizada pela harmonia entre o natural e o construído.

É dentro de um enquadramento teórico e de forma disciplinar que o trabalho se organiza, estudando e comparando as práticas e soluções desenhadas, indo ao encontro dos conceitos e dos discursos dos seus autores, confrontando-os e verificando a determinação das suas produções dentro de um contexto temporal e territorial preciso. Desta forma, permite compreender como se desenvolveu algum pensamento disciplinar sobre o modo de projetar a habitação, as suas invariantes e as suas permanências ou se foram as circunstâncias que modificaram e justificaram um entendimento um modo de ser do arquitecto, um modo de fazer arquitetura que a Madeira desenvolveu.

É numa perspectiva de análise orientada sobre o exercício do projeto que tentarei mostrar, através destas obras, que habitar na Madeira, é uma permanente procura de "...um lugar feliz" (Távora) e onde para habitar, "...nem tudo serve." (Portas). Através da análise dos três projetos, tentar-se-á perceber quais os cuidados tidos em conta pelos arquitetos para que o resultado fosse à imagem de uma cultura arquitectónica e construtiva madeirense, procurando a harmonia entre o objecto e o lugar onde se insere. Um lugar que é definido, e como qualquer outro, caracterizado pela topografia, natureza, arquitetura, carácter e, conseqüentemente, através da conjugação de todas elas, pela paisagem que define assim o território.

São três projetos que representam o respeito de uma intervenção num território singular, fortemente definido pela natureza e pelo que nela foi transformando através da manipulação do Homem desde a sua conquista. São exemplos de uma leitura cuidada do território, que transpõe esta singularidade ao objeto sem protagonismos, pretendendo apenas entrar em harmonia com o Lugar e fazer parte integrante do mesmo.

Ou seja, é com a atitude de encarar a identidade do Lugar e a Arquitetura Popular como referências, que se pretende encontrar a "(...) *capacidade de observar a contemporaneidade sem renunciar à sua tradição, mas também de a interpretar com*

originalidade.”¹

Método

Numa fase introdutória farei uma reflexão sobre o contexto geral da ilha, uma vez que se trata de um território com características muito particulares que suscitam reflexões e problemáticas, no campo da arquitetura, próprias do lugar. Uma ilha com uma orografia bastante acidentada, e um clima resultante da sua posição geográfica, propícia ao desenvolvimento de várias espécies vegetais que ocupam grande parte do solo, fazendo com que o verde domine na paisagem em contraste com o cinzento do basalto de origem vulcânica. A paisagem está fortemente ligada à própria condição física da ilha no sentido em que o Homem tem vindo a adaptar os seus conhecimentos construtivos, devido às divergências existentes neste próprio território. São exemplo disso elementos que tornam facilmente reconhecíveis na paisagem: as levadas, os socacos, os tanques, espalhados por todo o território que demonstram o domínio do Homem desde que se instalou na ilha.

De seguida, uma referência sobre o tema “habitação”, centrando-se numa análise do contexto específico de Portugal Continental e da ilha da Madeira, cuja obra de Chorão Ramalho e Paulo David, se inserem e se diferenciam (devido a esse mesmo contexto). Há uma análise que por um lado tenta perceber alguns dos princípios e técnicas construtivas adotadas pelos arquitetos nas suas obras, e, por outro, para conhecer mais aprofundadamente as características que fazem com que a(s) sua(s) arquitetura(s) mantenha(m) um diálogo harmonioso com este território.

São realizadas visitas às obras em estudo, indispensáveis para uma vivência pessoal dos espaços que permitem o desenvolvimento de uma crítica, resultante da experiência vivida nas mesmas.

Após as análises necessárias e o constante confronto existente no desenvolvimento do trabalho, através do processamento de ideias, este terminará com algumas conclusões sobre a habitação. São conclusões tomadas tendo em conta a realidade madeirense e a arquitetura de Chorão Ramalho e Paulo David.

Estrutura

O trabalho divide-se em quatro partes.

¹ RAMOS, Rui. Elenco para uma arquitectura doméstica, da colecção “Ópúsculo 5 – Pequenas Construções Literárias sobre Arquitectura”, Porto: Dafne Editora, Maio 2007, p. 21

A primeira parte foca o estudo do contexto da ilha da Madeira, a nível geográfico, topográfico, paisagístico e a arquitetura e os engenhos tipicamente madeirenses. Nesta parte criar-se-á uma espécie de imagem mental do **LUGAR**, com base no texto e fotografias, que deverá estar sempre presente à medida que se passa para as partes seguintes do trabalho.

O segundo capítulo trata as **FORMAS** da arquitetura popular da Madeira, que revelam a capacidade do ser humano em que se adaptar à Natureza, bem como utilizar os recursos naturais existentes da melhor maneira. Neste capítulo compreende-se os vários aspetos ligados a concepções arquitetónicas específicas do contexto sociocultural, relacionando-se com determinadas influências, bem como os materiais disponíveis, tecnologias ou formas de construção particulares que a caracterizam.

O terceiro capítulo faz **REFERÊNCIA** ao compromisso entre o tradicional e o moderno, em Portugal continental e na Ilha da Madeira.

A quarta parte consiste na abordagem aos arquitetos, ao seu método e a análise dos **CASOS DE ESTUDO** – Casa Bianchi, Casa Coronel Homem da Costa e a Casa no Caniço. Ou seja, conhecer os princípios e o modo como encaram a arquitetura no contexto da ilha e no contexto arquitectónico da época. Aqui tentar-se-á encontrar alguns paralelos entre a arquitetura de Chorão Ramalho e Paulo David com a arquitetura e os engenhos vernaculares da ilha. A análise das três casas estruturase a partir de elementos gráficos e de texto descritivo sobre cada projeto, seguindo vários parâmetros comuns a todos os casos de estudo: contexto arquitectónico, inserção/implantação (tipologia espacial), mecanismos programáticos, volumetria, linguagem arquitectónica, relação entre interior e exterior, estrutura e os materiais utilizados.

A última parte do trabalho compreende algumas conclusões sobre a análise dos casos de estudo e essencialmente sobre as principais temáticas abordadas pelos arquitetos. Serão estabelecidas relações de proximidade entre os temas abordados por outros autores, quer no panorama Nacional como Internacional, que contribuíram para o desenvolvimento da Arquitetura Moderna Portuguesa.

2. Lugar

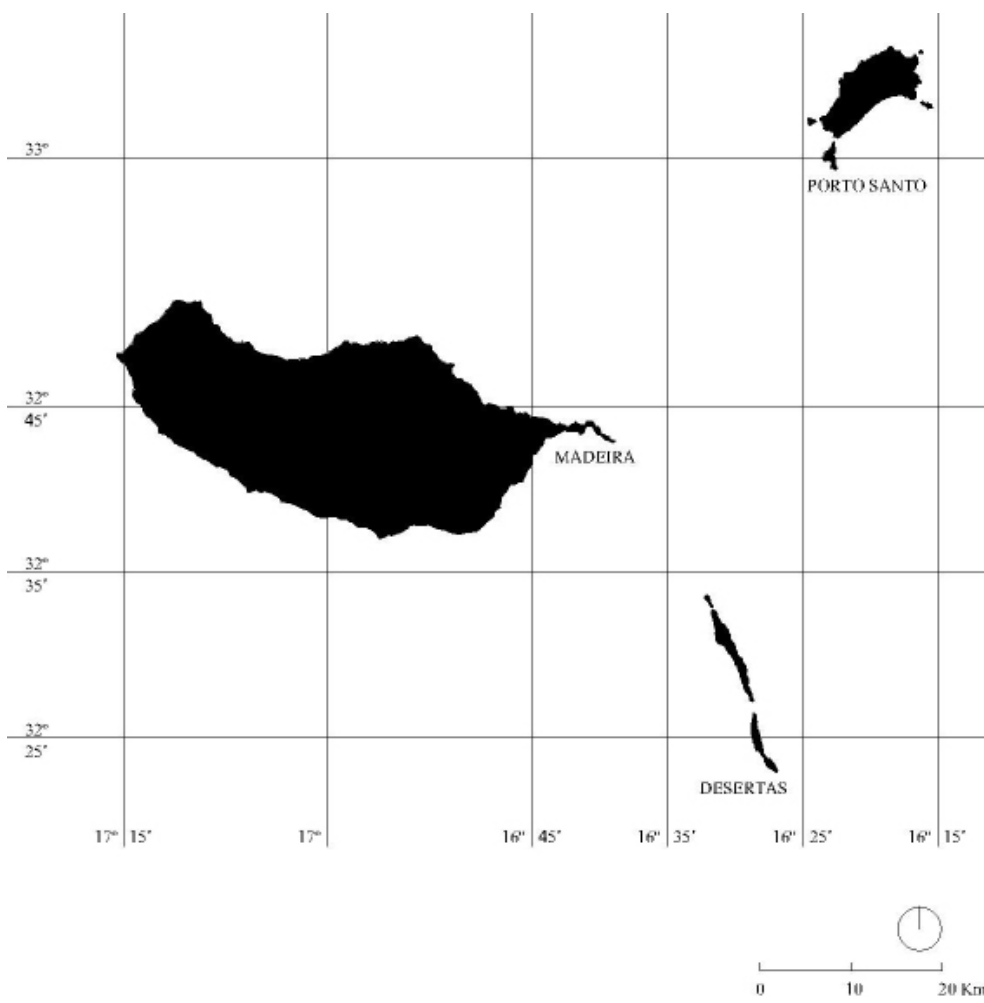


Figura 1
Ilha da Madeira

ILHA DA MADEIRA

“A Ilha da Madeira foi assim chamada por causa do muito espesso e grande arvoredo de que era coberta e por ser toda cheia de infinidade de madeira.”¹

GEOGRAFIA E CLIMA

O arquipélago da Madeira, parte integrante do território Português, situa-se no Oceano Atlântico a 796 Km da costa africana, em frente do Cabo Branco e a 978 Km do sudoeste de Lisboa. De origem vulcânica, é formado pelas ilhas da Madeira (736 Km²), Porto Santo (43 Km²), Desertas (14 Km²) e Selvagens (4 Km²). Apenas as duas primeiras ilhas são habitadas, constituindo as outras reservas naturais.

A ilha da Madeira, a maior do Arquipélago, fica compreendida entre os meridianos 16° 39' 19" W e 17° 15' 54" W e entre os paralelos 32° 37' 52" N e 32° 52' 08" N. Desenvolve-se principalmente da direção NO-SE, sendo o maior comprimento de 58 quilómetros, desde a Ponta do Pargo (Noroeste) até à Ponta de São Lourenço (Sudeste). A sua maior largura encontra-se num eixo com uma direção cujo sentido é quase N-S, com 23 quilómetros, desde a Ponta da Cruz (Sul), junto ao Funchal, até à ponta de São Jorge (Norte). O seu perímetro, correspondente à linha da costa tem um comprimento total de 153 Km..

Administrativamente a Ilha é composta por 10 concelhos: Calheta, Câmara de Lobos, Funchal, Machico, Ponta de Sol, Porto Moniz, Ribeira Brava, Santa Cruz, Santana e São Vicente, e concentra atualmente cerca de 262.456 habitantes².

O clima da Madeira resulta da influência conjunta de vários factores, uns de carácter geral outros à escala local. Nos de carácter geral destacamos a latitude, a situação oceânica e o anticiclone dos Açores. Nos de carácter local salienta-se a altitude, a exposição das vertentes à radiação solar e a influência dos ventos alísios (oriundos de Norte e Nordeste).

¹ PEREIRA, Eduardo C. Nunes. Ilhas de Zarco (volume 1). Câmara Municipal do Funchal: Funchal, 1989. p.43

² Segundo os Censos de 2011



Figura 2
Ilha da Madeira
Pico Ruivo

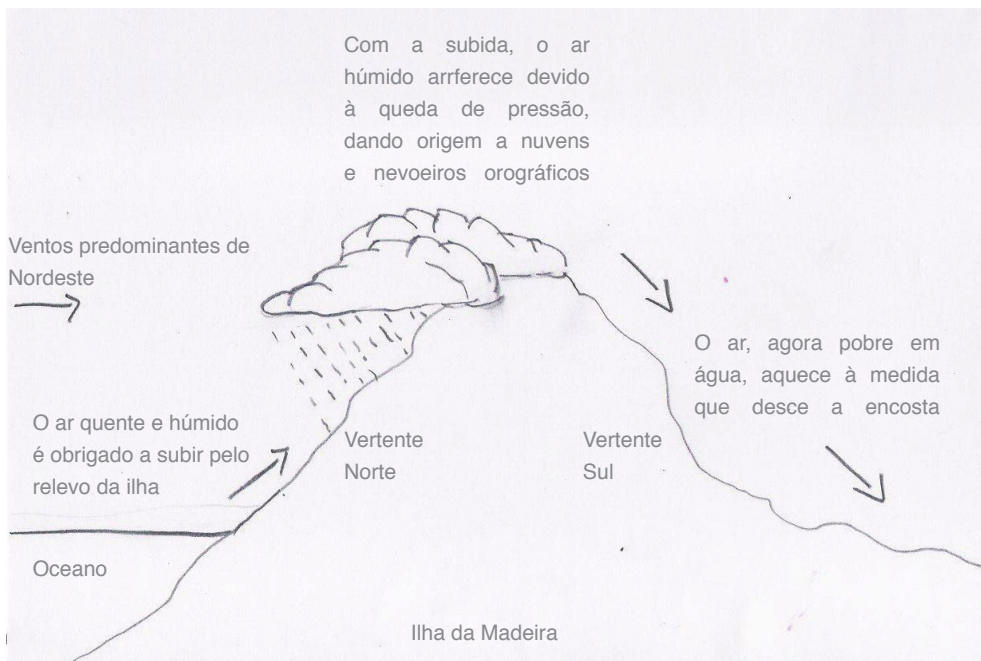


Figura 3
Clima da Ilha da Madeira

ILHA DA MADEIRA

Caracteriza-se por duas realidades distintas: o clima da zona Norte, temperado, e o clima da zona Sul com características tropicais possuindo uma temperatura amena resultante da proteção do maciço montanhoso central.

O clima da ilha define-se como subtropical seco ou temperado mediterrânico. As temperaturas variam consoante a cota altimétrica, sendo estas constantes e amenas, nas plataformas e encostas de baixa altitude durante todo o ano. Não ocorrem grandes variações térmicas e o clima mantém-se com temperaturas médias anuais acima dos 20° C , sendo Agosto o mês mais quente e Fevereiro o mais frio. No entanto existe variações térmicas mais acentuadas nos pontos mais altos onde neva no Inverno, e as zonas sob as suas influências apresentam temperaturas baixas e neblinas cerradas. No Verão predominam ventos com rumo do quadrante Norte associados ao ramo Leste do anticiclone dos Açores.

Devido ao relevo, a Madeira apresenta muitos microclimas. A ilha deve a este facto um dos traços gerais do seu clima bem como a oposição muito marcada entre as duas encostas, uma diretamente exposta à ação do vento dominante e a outra que lhe escapa completamente devido à interposição de uma grande massa de relevo. Assim, a serra central (este-oeste) faz com que a vertente sul esteja protegida dos ventos predominantes de nordeste e seja mais amena com mais horas de sol, enquanto a vertente Norte, é mais agreste, com menos horas de sol e fustigada pelos ventos alísios. Estes ventos frescos e húmidos, originam uma zona de nevoeiros permanente a altitude variável, cujo limite inferior se observa a cerca de 500 m, durante o Inverno e pouco mais acima durante o Verão. Esse mar de nuvens, de natureza orográfica, forma-se pela subida de massas de ar carregadas de humidade nas encostas viradas a Norte. Estas massas de ar ao encontrarem as vertentes íngremes são “obrigadas” a subir. Durante essa subida, o vapor de água condensa, culminando em precipitação.

O clima da ilha da Madeira é fundamental na formação de várias espécies vegetais. A junção de várias circunstâncias (luz, temperatura, humidade, vento, etc) compõem um ambiente próprio, conservando vestígios de uma espessa cobertura florestal (floresta laurissilva), apresentando quase por toda a parte, e ao longo de todo o ano, um aspecto verdejante que constitui um dos seus encantos e um importante factor de atracção para o turismo, principal actividade da região.



Figura 4
Relevo da Ilha da Madeira



Figura 5
Ilha da Madeira

ILHA DA MADEIRA

OROGRAFIA E TOPOGRAFIA

A ilha da Madeira teve origem há cerca de 5,6 milhões de anos, resultado de sucessivas erupções que ocorreram pela ascensão de magma proveniente de uma “pluma” térmica localizada no manto subjacente à placa tectónica africana. A ilha atingiu dimensões consideráveis, quer em área quer em altitude, mas o peso exercido sob a placa oceânica pelo material vulcânico, combinado com a remoção de material em profundidade, terão provocado o afundamento da ilha.

As últimas erupções vulcânicas ocorreram há 6000-7000 anos, essencialmente no Funchal, no Porto Moniz e no Paúl da Serra. Nos períodos de interrupção da actividade vulcânica, a erosão foi esculpindo progressivamente o relevo, aprofundando os vales e recuando as arribas, tendo-se formado depósitos de vertente, localmente chamados de fajãs.

A evolução geomorfológica e a sua configuração actual são consequências da forma, da estrutura e da idade do edifício vulcânico que lhe deu origem, da natureza litológica dos materiais e respectiva disposição, bem como, o tipo e intensidade dos agentes (erosivos) externos.

Descoberta há cerca de cinco séculos, possui características naturais de orografia, onde predomina um relevo bastante acidentado, com 1/4 da sua superfície acima dos 1000m de altitude, dominado por vales profundos e arribas de altitude elevada, cortadas a pique de rocha basáltica de cor escura. Estas circunstâncias influenciaram desde os tempos da colonização uma ocupação dispersa no território madeirense.

A Ilha está dividida em três conjuntos.

O grande maciço montanhoso situa-se na região central da ilha, onde se localizam as zonas mais altas. É composto por uma série de picos que ultrapassam os 1800 metros sendo o mais alto o Pico Ruivo com 1862 metros, seguindo-se o Pico das Torres com 1851 e o Pico do Areeiro com 1818 metros.

Separado do maciço central pelos profundos vales da Ribeira Brava, a Sul, e São Vicente, a Norte, encontramos, na parte ocidental da ilha, o planalto do Paúl da Serra. Com cerca de 24 km² e uma altitude que varia entre os 1400 e os 1500 metros.



Arriba _ elemento topográfico, das costas abrutadas, formado apartir da deterioração de blocos rochosos pela ação erosiva do mar.



Fajã _ terreno plano, cultivável, de pequena extensão, situado à beira mar, formado de materiais desprendidos da costa.



Península _ porção de terra rodeada por todos os lados, exceto um que une ao continente



Planalto _ terreno plano elevado, horizontal, situado a uma altitude elevada, geralmente formado por erosão eólica ou glaciária; planície sobre os montes.

Figura 6, 7, 8 e 9
Ilha da Madeira

ILHA DA MADEIRA

Nesta zona, encontra-se uma paisagem que pela sua morfologia plana e ausência de pontos relevantes, contrasta com a paisagem montanhosa que dá a imagem mais comum da Ilha.

A parte oriental é composta pelos planaltos do Chão da Lagoa e do Santo da Serra. Na extremidade leste do maciço montanhoso central encontra-se a Ponta de São Lourenço, uma península, com cerca de 9 km de comprimento e 2 km de largura máxima, estreita, irregular e encurvada. Morfologicamente, distingue-se do resto da ilha pelo seu relevo suave e baixa altitude, responsáveis pelo clima temperado oceânico, seco e moderadamente chuvoso característico desta região. Os dois ilhéus (Desembarcadouro e Farol), localizados na zona mais oriental da península, são fragmentos da Ponta de São Lourenço, separados pela abrasão marinha.

É vulgar em quase toda a costa encontrarem-se arribas com algumas centenas de metros de altura (de destacar o Cabo Girão com 580 m), sendo a ilha quase desprovida de costas baixas. Também é evidente uma assimetria entre a vertente Sul, com uma forma convexa, e a vertente Norte, de forma côncava, devido ao recuo mais rápido das arribas provocado pela maior dinâmica do mar, resultante da predominância dos ventos.

A linha de arribas é interrompida no anfiteatro do Funchal, na baía de Machico e pelas embocaduras das ribeiras mais caudalosas. Algumas ribeiras viradas a Norte estão suspensas e as águas caem em cascata no mar, mostrando claramente que o recuo das arribas é mais rápido do que o encaixe dos vales. Este recuo está diretamente relacionado com os processos de erosão hidrodinâmicos marítimos. Como consequência destes processos de erosão, as arribas tornam-se instáveis provocando por vezes grandes desmoronamentos ou quebradas que, por sua vez, originam as fajãs.

A costa norte da Madeira é muito abrupta, com escarpas de centenas de metros, e apenas algumas achadas, próximo do mar, que permitem a ocupação humana. As encostas estão ainda cobertas de algumas manchas de floresta da laurissilva e, ao contrário da ocupação dispersa que se impunha nas encostas sul da Ilha, a ocupação das encostas norte, bastante mais tardia, ocorreu concentrada em pequenos povoados, agarrados a achadas e fajãs, zonas de encosta menos declivosa. Surgem assim, nas arribas, povoações como Porto Moniz, Seixal, São Vicente e Ponta Delgada. Depois em maior altitude sobre o mar encontra-se S. Jorge

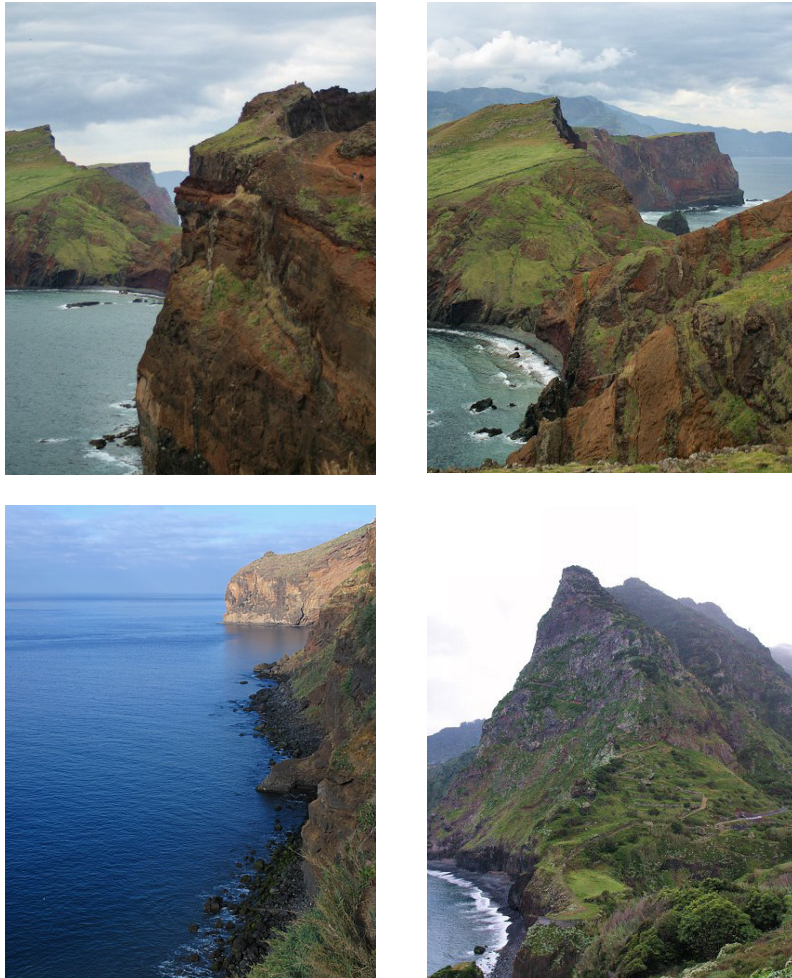


Figura 10,11,12 e 13
Arribas Ilha da Madeira

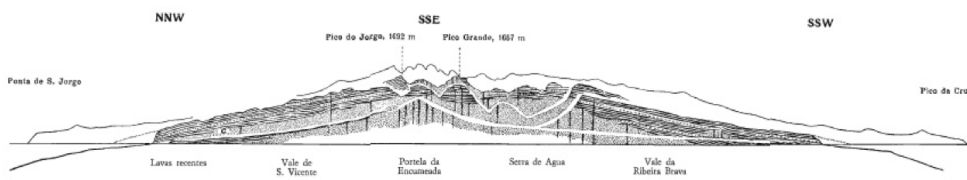


Figura 14
Corte transversal da ilha da Madeira



Figura 15
Vista aérea da Ilha da Madeira

ILHA DA MADEIRA

e Santana.

A Madeira é uma ilha desprovida de “litoral”. As formas abruptas das arribas, cortando bruscamente toda a Ilha centenas de metros acima do mar, conferem ao seu relevo um dos traços mais característicos. Com uma orografia profundamente acidentada, que varia entre as altas escarpas da costa norte, os planaltos do interior Oeste e os vales abertos para o mar da costa Sul, circunstâncias que influenciaram a que os assentamentos da população se concentrem principalmente abaixo dos 500 metros de altitude, na sua maioria à beira-mar.



Figura 16
Paisagem rural

ILHA DA MADEIRA

PAISAGEM E TERRITÓRIO

Uma pequena Ilha num vasto oceano, aflorando de forma imponente, mostrando a sua formação vulcânica e asseverando a sua identidade com convicção, exhibe um conjunto de cenários naturais que variam entre peculiares fajãs, montanhas e penhascos envoltos em finas névoas e montes cobertos de verde.

A paisagem madeirense cruza-se entre o cenário infinito que é transmitido pelo mar e as montanhas que emergem de forma majestosa. Apesar da ação do Homem que ao longo de séculos e em quase todo o perímetro da Ilha, tem alterado a natureza e feito surgir uma paisagem humanizada, a viçosa vegetação ainda predomina.

O território apresenta contornos que tornam a humanização da paisagem num exercício de grande dificuldade, contudo, esta limitação não impediu o Homem de se apropriar do território e de aqui erguer ao longo de cinco séculos, infinitas conquistas sobre um relevo difícil.

A população tende a localizar-se preferencialmente na costa Sul, apesar de se verificar uma forte litoralização ao longo de toda a ilha. Ultimamente, esta tendência inverteu-se devido à grande melhoria das estruturas viárias, a população começou a instalar-se nos concelhos vizinhos do Funchal principalmente em Câmara de Lobos e Santa Cruz e Machico devido, em grande parte, a fatores de ordem física (relevo, exposição das vertentes, condições meteorológicas) e humana.

A paisagem e a sua relação, possui muita importância no território madeirense, na qual podemos considerar cinco tipos de paisagens: Rural, Montanha, Florestal, Costeira e Urbana.

Paisagem rural

A paisagem Rural é a que avassala maior presença na Madeira. Possui uma relação muito forte, que se apresenta por toda a Ilha, à qual coligamos a paisagem rural a uma imutável presença dos elementos naturais, onde a insularidade é um aspeto proeminente, que conduz a que se encontre em constante convívio com os mesmos. Isto porque, se não está presente a vegetação, estará o mar, ou as montanhas que só cessam num aproximar à encosta, junto ao mar.



Figura 17
Paisagem
montanhosa

ILHA DA MADEIRA

Um dos elementos mais dominantes na paisagem rural da Ilha são as casas rurais, devido à quantidade e à sua dispersão ao longo do território. São uma afirmação individual na paisagem e revelam o esforço do Homem sobre a Natureza insular, voltada para a paisagem acidentada ou para o mar sem nenhum receio. Encontram-se na sua maioria afastadas, com vazios que têm como objetivo serem ocupados por terrenos agrícolas - os “poios”. Esta dispersão tem a ver com as casas estarem associadas aos respetivos terrenos de cultivo para a exploração agrícola e familiar, tornando-se mais fácil o trabalho do vilão, pois o afastamento do terreno em relação à casa iria provocar uma perda de tempo e esforço em percursos devido à orografia, visto que uma pequena distância pode obrigar a subir e descer grandes diferenças de cota. Assim, as casas surgem na paisagem rural quase sempre afastadas e no meio de explorações agrícolas.

A casa rural é a génese das atividades de cada família, e a sua estrutura espacial está inserida num sistema de necessidades, consoante o tipo de agregado familiar e as atividades (agrícolas) desempenhadas, de modo a assegurar a produção do sustento. E é neste contexto que a casa ganha outros espaços e/ou outros edifícios complementares, consoante as atividades (agrícolas) e os respetivos picos de exploração das diversas culturas implantadas na ilha.

Estes aspectos são uma constante em toda a ilha, com exceção das cidades e vilas, surgem nos lugares mais difíceis, vencendo a topografia e exercendo grande domínio na paisagem. No entanto, no centro das freguesias encontram-se casas mais perto umas das outras, mas à medida que se vai afastando deste centro, fica outra vez mais disperso, composto por casas “aqui e ali”, subindo costa acima até onde é possível praticar agricultura estável e regular.

Paisagem
montanhosa

O habitat de montanha é caracterizado pela presença de uma vegetação própria, composta por várias espécies de urzes e por uma reduzida arborização. As montanhas são despovoadas, existem apenas algumas construções de casa de vigias, mas apesar disso são uma constante visita pelo Homem, tanto para os madeirenses bem como para quem visita a Ilha.

Apesar da ação do Homem, ao longo de séculos e em quase todo o perímetro da ilha, ter alterado a natureza e feito surgir uma paisagem humanizada, uma paisagem cultural, profundamente identificadora deste LUGAR, a paisagem florestal com uma vegetação exuberante ainda predomina nos dias de hoje. E é na



Figura 18
Paisagem costeira



Figura 19
Paisagem urbana

ILHA DA MADEIRA

vitalidade da paisagem que se encontra um dos maiores atrativos turísticos da ilha da Madeira. A sua luxuriante vegetação continua a fascinar todos aqueles que mantêm um forte relacionamento com a natureza.

A floresta da Madeira tem como características diferenciais a coexistência de uma flora endémica de grande importância científica e de conservação, em que se destacam pela sua originalidade as plantas lenhosas e uma vegetação introduzida com diversos objetivos, desde a produção local de madeira até à proteção contra a erosão do solo. A floresta natural ocupa mais de 20% do território da ilha. A Laurissilva, ocorre principalmente entre os 800 e os 1450 m de altitude (vertente exposta a Sul) e entre os 300 e os 1400 m de altitude (vertente exposta a Norte). A altitude superior ocorrem urzais, fortemente modificados pela atividade humana. A vegetação costeira de baixa altitude com arbustos, herbáceas, plantas suculentas e restos de uma micro-floresta de clima árido está hoje quase totalmente substituída por agricultura e espaços urbanos.

A maior riqueza natural da Ilha da Madeira é a sua floresta da laurissilva, possuindo uma grande variedade de fauna e flora indígena e rara, só existente na região biogeográfica designada por Macaronésia, que inclui, além da Madeira, os arquipélagos dos Açores e das Canárias e ainda um pouco nas ilhas de Cabo Verde. Trata-se de uma flora pré-glaciar e que apenas se conservou nestas ilhas isoladas do Atlântico. Da sua composição fazem parte, com maior proeminência, árvores da família das Lauráceas – daí a designação da formação – e algumas espécies de géneros que são por regra tropicais com exceção das que aqui se desenvolvem.

Paisagem
costeira

A paisagem costeira integram as zonas de declive acentuado localizadas à beira-mar. Nestas zonas edifica-se sem receios, como se o terreno continua-se pelo mar adentro, desfrutando do cume de um cenário singular, o oceano Atlântico. Neste tipo de paisagem podemos associar também as fajãs, formadas por matérias desprendidos das arribas, que normalmente são habitáveis.

Paisagem
urbana

A paisagem urbana equivale às cidades e vilas e encontram-se quase sempre no litoral. É caracterizado por zonas com grande densidade populacional e forte desenvolvimento estrutural. As zonas com maior densidade populacional surgem no Funchal e Câmara de Lobos, que por sua vez corresponde à existência de maior domínio do edificado sobre a paisagem.



Figura 20
Ilha da Madeira



Figura 21
Ilha da Madeira

ILHA DA MADEIRA

O relevo, a dispersão do povoamento e das culturas, determina que a circulação na Madeira apresente uma configuração muito especial. Para quem quer que se desloque, é quase sempre preciso subir ou descer. Se o declive é muito acentuado, a adaptação faz-se por meio de degraus. As próprias estradas não escapam a este constrangimento imposto pelo relevo. Os caminhos são muito numerosos e muito variados, sulcando toda a ilha desde a beira-mar até aos planaltos e montanhas mais elevadas. Em grande parte destas vias, o Homem continua a desempenhar um papel de primeira ordem, visto que muitos dos caminhos e veredas não são praticáveis por carros.

Atualmente todo o seu crescimento traduziu-se numa outra forma de construir, com a criação das grandes vias rápidas, túneis entre outras infra-estruturas em torno de toda a ilha, que traduzem uma outra forma de o Homem estar. A arquitetura sente igualmente todo este processo fugaz, procurando assim, adaptar-se a estes novos conceitos, olhando por um lado, ao modo como o homem acrescentou valor à paisagem, e por outro, ao condicionamento de modernidade gerado pela mesma.

O enorme desenvolvimento que se deu na ilha nos últimos anos, extremo e acelerado, tem levado a que a sua paisagem já não seja apenas olhada e observada segundo um modo ancestral, mas sim, adaptada aos dias de hoje, e encarada de uma outra realidade, completamente oposta, que veio reforçar esta extravagância, no modo como o Homem se foi ajustando ao território.

Ou seja, *“Em termos de ocupação do território, a Madeira está a criar um ciclo (novo) de hiper-realismo português. Não é só um território em profunda mutação paisagística; é um lugar onde se experimenta sem esforço uma sensação próxima da amnésia: aqui o tempo sofreu um processo de indiscutível aceleração.”*¹

A ***paisagem madeirense***, apresenta-se como um espelho, que reflete todo o desenvolvimento insular, estando hoje, inevitavelmente mais destruída, e mais densificada ao nível da construção. É interpretada de duas formas, podendo ser vista de um modo idílico, como também, por outro lado, estar relacionada com uma visão mais económica, resultando da mesma, uma expressão turística. Esta expressão,

¹ MILHEIRO, Ana Vaz, *A minha casa é um avião*, Relógio d' água editores, Lisboa 2007, p.68



Figura 22
Paisagem
madeirense



Figura 23
Funchal



Figura 24
Funchal

ILHA DA MADEIRA

resulta do facto da ilha viver muito desta componente, que leva a que a própria paisagem tenha que ser preservada, pois o turismo que visita a Ilha é de contemplação de paisagem, o que proporciona uma relação entre o crescimento da Ilha e a mesma.

Apesar das fortes limitações ao desenvolvimento impostas pelo meio físico, a ***paisagem madeirense*** reflete uma grande conquista, uma afirmação de vitória sobre a natureza inhóspita, à custa de grande esforço, por vezes de forma ostensiva, que moldou o próprio carácter do povo madeirense, que foi esculpindo as montanhas para poder viver e habitar.



Figura 25
Ilha da Madeira



Figura 26
Ilha da Madeira



Figura 27
Poios

ILHA DA MADEIRA

ASPETOS GENÉRICOS DE UMA CULTURA

Um LUGAR, num território novo, isolado, desabitado e cheio de enigmas, que progressivamente foram dominados pela ocupação humana, deu origem a “um Mundo e um Homem novo” na Ilha da Madeira.

Desde o início que a população começou a concentrar-se no Funchal e progressivamente nos concelhos vizinhos. A fertilidade dos solos, a temperatura, o número de horas de Sol e a humidade foram factores importantes no desenvolvimento da atividade agrícola aquando da fixação humana.

Com a população a aumentar houve a necessidade de intensificar a produção agrícola, e conseqüentemente a conquista de cotas mais elevadas. A partir desta realidade de expansão de território a uma topografia diferente, emergem modos de apropriação de território com artificios diferentes e particulares. Daqui, resulta um vocabulário com novos elementos de modelação do território, como os *socalcos*, os *poios* e os *muros* em pedra que permitiram construir plataformas em lugares ousados e inóspitos, fixando as terras que asseguram a exploração agrícola a essas mesmas cotas. Foi a partir destes elementos que em percursos impercetíveis se escoaram os produtos da terra, com paredões edificados em soluções que vão das escadas integradas entre muros, degraus dependurados em consola e plataformas harmoniosas com as linhas de cota serpenteando as encostas, gerando uma “rede viária” mediante o desenho dos terrenos e fazendo-se às curvas de nível sem nenhum desenho preliminar.

Poios Os *poios*, representam a pirâmide interminável da exploração agrícola madeirense. São socalcos de encostas escavados e cultivados, seguindo a tecnologia tradicional, onde a pedra se encontra emparelhada em muros de contenção. Sempre muito pequenos, os mais exíguos medem apenas algumas dezenas de metros quadrados e parcelam em extremo a superfície cultivada. Normalmente são servidos por uma escada estreita, frequentemente formada pelas pedras salientes do muro, por aí se sobe e desce para dar à terra os cuidados que ela exige, para fazer circular as águas de rega e para colher os produtos que são transportados às costas, visto que o Homem é a única força utilizada.



Figura 28
Construção das
Levada



Figura 29
Levada

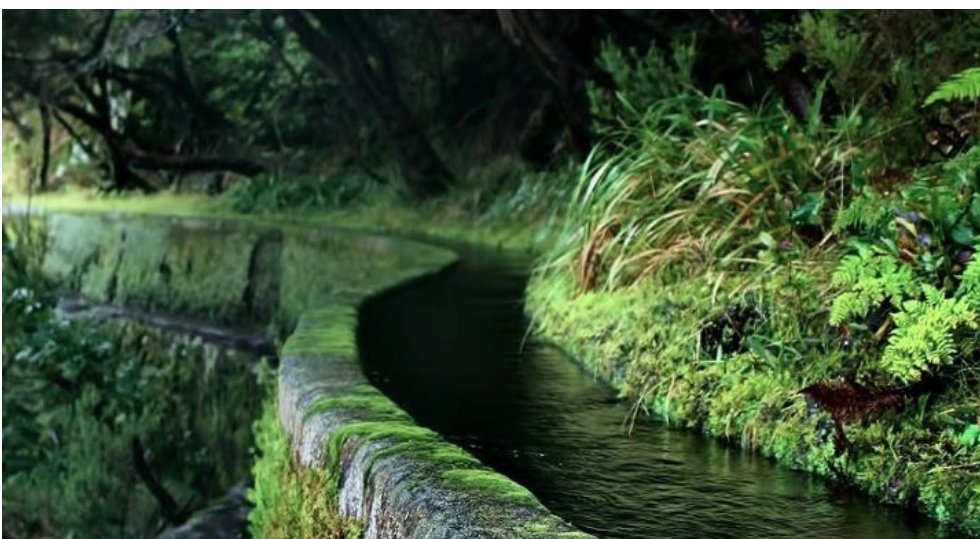


Figura 30
Levada

ILHA DA MADEIRA

No árduo contacto com a terra, o madeirense teve ainda de subjugar outro elemento: a **água**. Há cinco séculos atrás, constataram que o solo vulcânico da ilha e o clima eram ideais à produção de cana de açúcar, banana e vinha. Contudo, depararam-se com um problema: a maior parte da água da chuva caía nas montanhas a norte e não na vertente sul, mais quente, onde as primeiras canas e vinhas foram plantadas. Decidiram então criar um sistema único (no séc. XVI) de canais de irrigação aos quais chamaram **levadas**¹. Rasgaram montanhas, escavaram túneis... e, talvez por instinto, calcularam pendentes para que a água conseguisse chegar onde era necessária. Atualmente são suscetíveis de ser percorridas a pé, sendo uma forma muito procurada de visitar locais da ilha, de grande beleza paisagística.

Levadas

As *levadas*, são um documento vivo do esforço dos nossos antepassados para levar a água a quase toda ilha. São assim, um sistema de irrigação vital para a Madeira, conduzindo a água das nascentes ou ribeiros de caudal mais considerável, muitas vezes situadas na vertente Norte, para as zonas populacionais situadas por toda a ilha, mas sobretudo na vertente Sul.

Estes primitivos canais de irrigação representam uma das grandes obras de engenharia popular madeirense. A firme rocha basáltica, em muitos casos, foi cortada ao longo de precipícios ou em túneis com centenas de metros que perfuram as montanhas, entre o Norte e o Sul. Construídas unicamente à força de braços, empregou-se nesses trabalhos ferramentas simples e primitivas como picões, barras, alviões, marrões e enxadas. Os trabalhadores ficavam muitas vezes pendurados em cordas e cestos de vime ao longo das abruptas encostas para cortar a rocha, pelo que muitos foram aqueles que perderam a vida.

Cortam a Madeira em todas as direções, desde a serra ao mar, fertilizando os terrenos cultiváveis. Partem de pontos elevados do Norte da ilha alimentando-se das abundantes nascentes. Costeiam elevadas e íngremes serras, atravessam aprumados barrancos, transpõem abismos, perfuram montes num colosso e perigoso trabalho de longos anos.

As que desempenham um papel de coletores seguem as curvas de nível, passando de um barranco a outro, ou então aproveitam um vale que desça em declive suave

¹ “Levada” deriva da palavra “levar”, ou seja, é um mini-canal que leva a água.



Figura 31
Poço



Figura 32
Paisagem
humanizada



Figura 33
Levada

ILHA DA MADEIRA

para jusante, as de distribuição são, maioritariamente, perpendiculares às primeiras e apresentam sempre fortes desníveis, ora seguindo os pequenos vales, ora flancos montanhosos.

Estes canais descobertos, estreitos e extensos, escavados no solo, construídos de pedra e cal, chegam a atingir entre 70 cm a 1m de largura e a profundidade de 30 cm a 80 cm geralmente acompanhados por veredas paralelas que se torna mais ou menos estreitas consoante o relevo. Permitem o abastecimento de centrais hidroeléctricas, e assim o viver quotidiano das populações, não esquecendo a agricultura. A rede das “**levadas**” são o resultado de trabalhos de grande envergadura, impressionante e discreto que se harmoniza perfeitamente com o ambiente natural circundante.

A água sempre foi um elemento de grande valor, a necessidade de a canalizar desde a costa Norte, e as diversas disputas sobre o seu controle elevaram ainda mais esse mesmo valor.

Poços

Atualmente ainda é atribuído determinado número de horas de rega a cada parcela de terreno. O intervalo da disponibilização da água era incompatível com as necessidades de rega, pelo que muitos agricultores iniciaram a construção de poços, designação local dos tanques de rega, elaborados para reterem não só a água das chuvas, como a água das levadas para rega.

Apresentam-se de formas paralelepípedicas em pedra basáltica, e impermeabilizados pelo interior com argamassas á base de cal. A implantação dos poços no terreno é sempre muito intuitiva e harmoniosa, e em muitos casos é adossada a paredes basálticas, ou a muros pré-existentes dos socalcos. Apesar do volume de água que conseguem reter, a sua estrutura de pedra e implantação permite que estejam perfeitamente integrados na paisagem e passem despercebidos.

A distribuição de água pelos terrenos é feita por uma rede secundária de canais semelhantes a levadas, o seu caudal e tamanho são no entanto mais reduzidos. A tectónica dos poços levadas e veredas inseridas na malha da paisagem agrícola é garantida pelo basalto, obtendo uma paisagem humanizada de grande mestria e subtileza.

A constante do material e a forma como se posicionam no território mostra grande



Figura 34
Paisagem
humanizada

ILHA DA MADEIRA

respeito pelo meio natural, fortalecendo através do uso da pedra, uma relação tectônica entre natural e artificial, dando uma ideia de unidade na paisagem.

A partir destas realidades, desencadeou-se um conjunto de relações entre o Homem e o meio natural, gerando valores desde então estabelecidos nesta infinita persistência do madeirense sobre a Natureza. A ação do Homem manifestou-se com mais incidência na sua conquista para a agricultura, de modo a assegurar a produção do sustento, do que na edificação da sua residência, que terá sido precária no início, evoluindo lentamente nos espaços, formas e materiais, cada vez mais generosos e aprimorados, mediante a evolução económica.

“O modo como se construiu território por toda a ilha, de modo disperso, encontra na arquitetura popular pela diversidade de suas tipologias associadas à exploração agrícola, os aspectos que conferem o equilíbrio e ordem à paisagem humanizada.”

Ao longo do tempo, o melhoramento e as adaptações dos modelos, deram origem a uma identidade peculiar, surgindo modelos espontâneos, oriundos de novas necessidades, de novos equilíbrios económicos e principalmente da combinação entre os materiais disponíveis, o engenho de os moldar e a arte de fixar modelos com dimensões e espacialidades fáceis de projetar. A Arquitetura Popular surgiu aqui, como em outras regiões, numa dimensão que extravasa a casa de viver, fixando também outras construções ligadas às atividades produtivas e de armazenamento (palheiros, adegas, moinhos e serras de água).

As casas são uma afirmação individual na paisagem e representam o esforço do Homem sobre a Natureza insular. Esta expressão afirmativa resulta numa implantação de domínio, voltada para a paisagem acidentada ou mesmo para o mar sem qualquer temor. E, mesmo no caso de um aglomerado, este apresenta uma configuração dispersa de unidades habitacionais autonomizadas.

Diversas circunstâncias influenciaram comportamentos ao longo muitos anos, na sua maioria passados numa insularidade determinante enquanto arquipélago, bem como pelos impedimentos internos de comunicação entre povoações, que influenciaram a troca de valores socioculturais e um desenvolvimento por contacto

1 MESTRE, Victor. *Arquitetura Popular da Madeira*. Lisboa. Argumentum. 2002. p.289.



Figura 35
Ilha da Madeira



Figura 36
Ilha da Madeira

ILHA DA MADEIRA

constante. Com um território muito acidentado, a construção de estradas dignas até ao quartel do século XX ficaram sempre aquém das necessidades. Durante muitos anos tudo se transportou às costas, ao ombro ou numa rede, pois na maior parte das vezes não era possível a ajuda dos animais. Estes aspectos influíram a uma vida de permanente trabalho com exíguos resultados económicos, bem explícitos nas habitações, nos utensílios bem como na vida social. Nestas circunstâncias, vai submergindo em crises de fome, e com um aumento taxa de natalidade que veio piorar a situação, dando origem à emigração¹, pela necessidade de encontrar melhores condições de vida.

Com regresso certo à terra natal, trazem as primeiras influências da “arquitetura de emigrante” para a ilha. Para além dos fenómenos de retorno da emigração, há outros que terão contribuído para a “evolução” ou surgimento, ou tão somente exercendo uma influência epidérmica, de modelos e de aspectos formais da Arquitetura madeirense, quer a popular, quer a vernácula. Este território foi e continua a ser um local de “torna-viagem”, de visita cíclica, de atracção permanente. Daqui se partiu com plataforma estratégica para outros territórios desconhecidos. Durante séculos a Madeira tornou-se local de paragem obrigatória. Logo no século XV, a Ilha conseguiu uma posição de destaque no contexto europeu, atraindo e fixando famílias de negociantes e mestres de ofícios. No século XVIII, chegam os Ingleses para a comercialização do vinho da Madeira, acabando por ficar nas quintas até aos dias de hoje.

Hoje, as técnicas adquiridas na construção permitem enfrentar o desafio da modernidade com confiança. Embora as dificuldades se mantenham, elas representam a arte e engenho das gerações passadas. A sua determinação confere um conjunto de valores que podem ser aproveitados como registo edificado de um património, mas sobretudo de um potencial enorme para que os jovens arquitetos possam pensar os seus projetos num cenário de grande beleza e dramatismo, tirando partido das características intrínsecas da Madeira.

¹ Esta emigração nos séculos XV e XVI teve como destino as Ilhas Canárias e de Cabo Verde e, principalmente, para a América do Sul. Nos séculos XVII e XVIII Brasil, XIX e XX Índias Ocidentais, Guiana e Demarara e posteriormente Brasil, Venezuela e África do Sul.

3. Formas



Figura 1, 2 e 3
Ilha da Madeira

ILHA DA MADEIRA

3.1 ARQUITETURA TRADICIONAL NA MADEIRA

Generalidades da
Arquitetura
tradicional

A arquitetura tradicional ou vernacular constitui um manancial de informação sobre as técnicas e materiais utilizados no processo de relação direta do homem com o seu meio ambiente, é o resultado de conhecimentos ancestrais aperfeiçoadas ao longo de séculos, proporcionando construções perfeitamente adaptadas ao clima e à paisagem que utilizam os materiais disponíveis no meio próximo, como os subprodutos da agricultura, por natureza recicláveis. Esta adaptação às condições do ambiente local atribui à arquitetura tradicional características únicas que constituem hoje- com uma sociedade de valores globalizados- as marcas da identidade cultural de cada população.

Ilha da Madeira

“A(s) Arquitectura(s) do Arquipélago da Madeira, em particular a arquitectura popular, são importantes heranças culturais, indispensáveis para decifrar o longo caminho do Homem no espaço Europeu e particularmente do Homem Português no Mundo através da arte de bem construir lugares, cidades e espaços para seu abrigo, de animais, e também para resguardo de mecanismos de transformação dos produtos da lavoura e da natureza, e respectivo armazenamento.”¹

“ (...) a arquitectura popular será, por assim dizer, um conjunto de alojamentos e de acções num determinado meio geográfico onde o abrigo da família – casa rural – por vezes se estende a um conjunto de espaços e actividades inter-ligados, resultando num conjunto de edifícios que em muitos casos, apesar de independentes formam um todo.”²

A casa tradicional é um ícone da arquitetura madeirense, pois revela a capacidade do ser humano em se adaptar à Natureza, bem como utilizar os recursos naturais existentes da melhor maneira. Para além de compreender vários aspectos ligados a concepções arquitectónicas específicas do contexto sociocultural, relaciona-se com determinadas influências, bem como com os materiais disponíveis, tecnologias ou formas de construção particulares que a caracterizam. Inicialmente as construções

1 MESTRE, Victor. *Arquitetura Popular da Madeira*. Lisboa. Argumentum. 2002. p.181.

2 Ibid. p.55

eram predominantemente em madeira e estruturalmente muito simples, foram evoluindo, naturalmente, e tornaram-se cada vez mais complexas.

No que diz respeito à Arquitetura Popular, nas zonas rurais da Madeira, verifica-se um modelo unifamiliar muito simples. A casa afirma-se como o núcleo das atividades rurais de cada família, sendo em função destas a estrutura espacial dos aglomerados, inserida num amplo e complexo sistema de necessidades, consoante o tipo de agregado familiar e atividades agrícolas desempenhadas pelo mesmo. É neste contexto que a casa de habitar ganha outros espaços, geralmente edifícios autónomos e complementares, consoante as atividades e os respetivos picos de exploração das diversas culturas.

As mais primitivas descrevem uma simplicidade extrema, com apenas um piso habitacional, um compartimento constituía-se cenário do dia-a-dia familiar reunido, no mesmo espaço, a cozinha, a cama, e a zona de convívio. De apenas uma planta, estas casas, de cobertura em colmo, foram evoluindo para estruturas mais complexas pela introdução de compartimentos (de passagem) que comunicam, não pelos corredores ou átrios, mas pelas portas que os isolam, uns dos outros. Quando se introduziu o andar superior nas casas, já em pedra e de cobertura em telhado, as escadas exteriores estabeleciam ligação entre o rés do chão e o 1º andar, e geralmente o piso térreo servia para armazenar as colheitas ou constituía-se estábulo de bovinos que acabavam por contribuir para o aquecimento do piso superior. Construtivamente muito simples, foram evoluindo, naturalmente, e tornaram-se cada vez mais complexas, manifestando uma relativa adaptação e recriação inventiva ao meio insular.

No decorrer dos séculos a partir do povoamento da ilha, verificou-se a adequação das novas construções às necessidades que foram surgindo. As habitações primitivas do Funchal que perduraram e chegaram aos nossos dias, apresentando-se muito próximas das rurais, definem uma homogeneidade construtiva e estrutural típica de uma cidade que outrora tinha como fonte de rendimento o trigo ou o açúcar, as construídas posteriormente vão apresentar uma estrutura mais elaborada e distanciar-se, do que se entende como arquitetura popular, sem no entanto marcar diferença de uma forma efetiva. A partir do século XVIII, com a alteração da conjuntura económica e social, associada ao vinho e ao turismo a arquitetura civil vai ser caracterizada pelos vários andares em que os rés do chão, por exemplo, continuam ao serviço dos donos da casa os armazéns ou lojas que providenciam a



Figura 4
Ilha da Madeira

ILHA DA MADEIRA

possibilidade de rendimento extra das famílias.

A partir do século XX assistiu-se à introdução de novos valores estéticos e funcionais no que diz respeito à construção de edifícios modernos, no âmbito da constante reformulação urbana (especialmente nos anos 40), associada à evolução e modernização da cidade do Funchal, bem como ao crescimento demográfico.

Atualmente, continua-se a assistir a cópias de modelos tradicionais locais, sem se verificar a preocupação na reinterpretação das formas que contribuam para a construção de edifícios inovadores sob o ponto de vista arquitetónico e estético, salvo algumas exceções que manifestam algum cuidado nesse sentido, e revelam que é possível continuar a herança da arquitetura popular, numa perspetiva contemporânea elevada à condição de uma arquitetura que mantém uma forte ligação ao local onde se implanta.

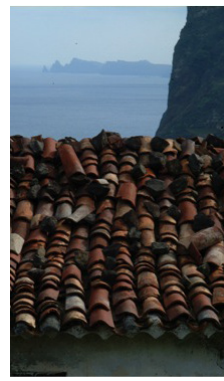


Figura 5, 6, 7 e 8
Coberturas

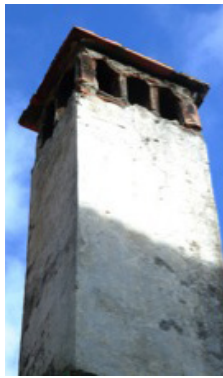


Figura 9, 10, 11 e 12
Chaminés



Figura 13 e 14
Paredes exteriores



Figura 15,16,17 e 18
Janelas

ILHA DA MADEIRA

Materias e técnicas de construção tradicional

Coberturas	<p>Na generalidade, as coberturas são de quatro águas nos edifícios de telha e de três águas nos de colmo. As telhas mais utilizadas são as de meia cana e a marselha. A telha de meia cana, foi inicialmente, a de maior prevalência, conferindo às coberturas dos edifícios pouca inclinação e uma sela acentuada. Posteriormente assistiu-se à introdução das telhas marselha e de cimento. A cobertura de colmo, faz-se pela aplicação da palha de trigo que assenta sobre a estrutura de madeira.</p>
Chaminés	<p>As chaminés dos fornos apresentam formas diversas, tanto pelo material associado à sua construção como pelos pormenores estéticos que podemos encontrar, ligados às saídas de fumo e aos seus chapéus. As construídas em pedra, de planta quadrada ou rectangular, apresentam uma maior volumetria e um desenho simples. As executadas com elementos de cerâmica são mais altas e esguias e variam na sua forma e pormenores decorativos. Juntamente com os corpos da lareira e forno, elas caracterizam o edifício pela localização da cozinha.</p>
Paredes exteriores	<p>As paredes exteriores são construídas normalmente em alvenaria de pedra. Esta pode apresentar-se à vista, quando a pedra é perceptível à vista desarmada, ou rebocada, quando é coberta com reboco, que funciona como protecção à erosão das pedras. Podem, também, encontrar-se estas paredes em madeira, nomeadamente nas casas de colmo de Santana. São constituídas por um conjunto de tábuas verticais, na junção das quais é colocada uma ripa, também de madeira, que consolida a parede e impede a entrada dos elementos climáticos. As paredes exteriores constituem as diferentes fachadas do edifício, onde se inserem os vãos (portas e janelas).</p>
Janelas	<p>Os vãos dos edifícios (janelas e portas), com função de acesso, iluminação e arejamento, são importantes pelas suas características e organização. Apresentam-se, na generalidade, dispostos a um ritmo regular e, nos edifícios de dois andares, sobrepostos no mesmo alinhamento. As janelas, são os elementos dos edifícios de arquitetura tradicional que mais variedade apresentam, sendo mais permeáveis aos tipos da época e ao gosto dos proprietários. Apresentam-se totalmente em madeira ou com vidros e caixilharia de madeira, fechando-se com portadas de madeira interiores ou exteriores ou, mais recentemente, com tapa-sóis de madeira. Na maior parte das vezes apresentam molduras de madeira, de pedra ou pintadas.</p>



Figura 20,21,22 e 23
Portas



Figura 24, 25 e 26
Pavimentos
exteriores



Figura 27, 28 e 29
Tetos



Figura 30, 31 e 32
Paredes interiores

ILHA DA MADEIRA

Portas	Juntamente com as janelas, as portas determinam a composição das fachadas. São executadas em madeira, assim como a sua guarnição. Quase sempre são pintadas e possuem molduras de madeira, de pedra ou pintadas. Constituídas normalmente por várias tábuas verticais - de tabuado - ou por várias almofadas - almofadadas - com uma ou duas folhas. A porta almofadada limita-se, na maior parte das vezes, à entrada principal do edifício, sendo as restantes de tabuado. Por vezes, apresentam no seu cimo bandeiras de iluminação ou, ao centro, postigos.
Pavimentos exteriores	Os pavimentos exteriores são um aspeto importante para a coerência dos elementos exteriores e para a sua imagem. Utilizando as pedras locais, escacilhada, em lajes ou em seixos, apresentam-se sempre com recurso a um destes tipos ou, pelo menos, dois deles em conjunto, e tomam a designação de calçada. As calçadas mais simples surgem de forma irregular, mas podem também apresentar composições geométricas, datas ou desenhos que fazem a arte dos calceteiros.
Tetos	Os tetos dos edifícios de arquitetura tradicional podem-se apresentar unos ou diversificados dentro do mesmo edifício. No primeiro caso evidenciam-se pelo facto das paredes interiores subirem apenas ao nível das paredes exteriores, e podem assumir duas formas: colocam à vista a parte inferior da cobertura e a estrutura de assentamento da mesma, como, por exemplo, nas coberturas de colmo, ou apresentam-se em tabuado, escondendo a cobertura. Em casos excepcionais apresentam-se em tabuado por fasquias de cana. No segundo caso, a diversidade do tipo de tecto está correlacionada com a função da divisória onde se localiza, sendo sempre mais cuidado na divisória destinada a receber os visitantes.
Paredes interiores	As paredes interiores são geralmente construídos em tabique ou madeira e, por vezes, em pedra como, por exemplo algumas paredes de separação da cozinha das restantes divisões. Nos casos de edifícios que aproveitam os desníveis de terreno, podem ainda considerar-se paredes em terra batida. Os tabiques são paredes construídas com uma estrutura de madeira e pequenas pedras ou palha, sustentadas por fasquias de cana ou de madeira e rebocadas com argamassa de cal e areia. Os frontais, ou paredes de madeira, são construídos com tábuas verticais. A altura destas paredes é, no geral, equivalente às paredes exteriores.

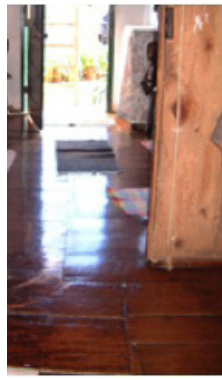
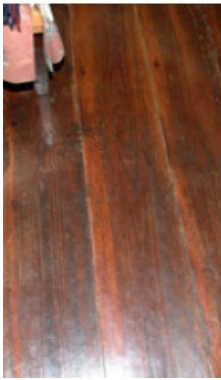


Figura 33, 34 e 35
Pavimentos interiores



Figura 36,37,38 e 39
Fornos



Figura 40, 41 e 42
Casinhas de prazer



Figura 43, 44 e 45
Pormenores

ILHA DA MADEIRA

Pavimentos interiores	<p>A maior parte dos pavimentos interiores da arquitetura tradicional são construídos por soalho. No entanto, podemos ainda encontrar outros tipos de pavimentos como a terra batida, a calçada ou, mais recentemente, a betonilha afagada vermelha. O soalho é aplicado de preferência nos quartos e nas salas, a terra batida, a calçada e a betonilha afagada são aplicadas nas cozinhas. As lojas são essencialmente em terra batida ou calçada. Consideram-se também como pavimento as escadas de madeira, do tipo marinho, das casas de dois pisos, que ligam interiormente os andares e que partem, normalmente da cozinha, no andar inferior.</p>
Fornos	<p>Os fornos, existentes nos edifícios de arquitetura tradicional determinam sempre a localização da cozinha. O seu corpo pode ser visível no exterior do edifício ou localizar-se no interior do mesmo. Nas cozinhas com cobertura de colmo os fornos encontram-se separadas do edifício da habitação. Nas cozinhas com cobertura de telha os fornos surgem encostados ou integrados nos edifícios de habitação. Construídos com a pedra basáltica da região, constituíam um importante elemento na economia doméstica da família, razão pela qual se encontram sempre associados a este tipo de arquitetura.</p>
Casinhas de prazer	<p>As casinhas de prazer surgem em muitas quintas e vivendas, sobranceiras às ruas e aos velhos caminhos de calhau roliço ou de pequenos fragmentos de pedra, obedecendo a um esquema geométrico muito simples. São refúgios, nos recantos dos relvados e jardins, onde as pessoas buscam o sossego, a intimidade. Para além da sua função social, são um convite ao prazer de se debruçar sobre o mundo, de ver o mar ou de admirar a paisagem. Dali com tapa-sóis fechados, se assistia a disputas no caminho, se ouviam conversas de vizinhança ou, respeitosamente, se viam passar os enterros. Ali se jogava às cartas, se costurava, se tomava o chá das 5h, em família ou com as amigas. Na sua maioria, eram construções simples, com estruturas de ferro ou alvenaria, fechadas com os tapa-sóis (persianas de madeira), com portas viradas para o jardim e cobertas com latadas de buganvílias.</p>
Pormenores	<p>Tanto nos edifícios, como deles afastados, encontramos alguns elementos que caracterizam a arte e o engenho do homem e que merecem ser referidos. Assim são os muros agrícolas, ou poios, que permitem o cultivo das terras pelo homem. Os bancos corridos de pedra presentes nos terreiros e balcões dos edifícios de arquitetura tradicional. Os cachorros de pedra ou madeira que sobressaem das paredes dos edifícios e que suportam as latadas de vinha dos terreiros. Os remates dos beirais dos telhados, sob a forma de pomba, menino, cachorro, folha, entre outros, e cuja função decorativa é, também, associada uma função simbólica.</p>