



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Engenharia

História e Requalificação do Cais do Carvão

Funchal: uma ponte para o mar

Sara Mónica Diniz Abreu

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Arquitetura
(Ciclo de Estudos Integrado)

Orientadora: Prof^a. Doutora Susana Maria Tavares dos Santos Henriques

Covilhã, junho de 2015

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer á minha orientadora Prof. Dr.^a Susana Maria Tavares dos Santos, por todo o apoio prestado, paciência, disponibilidade e orientação desde o início da concretização desta dissertação. Aos professores do departamento de Engenharia Civil e Arquitetura da Universidade da Beira Interior que cruzaram o meu percurso académico e contribuíram para este fim.

De um modo muito especial, um agradecimento á minha família inigualável, ao meu pai, pelos momentos risonhos ao longo da minha existência, á minha mãe, por toda a sua dedicação, força e carinho constante, á minha irmã, pela amizade e seus ensinamentos. E não podia esquecer àqueles que, não estando presentes continuam no meu coração, em especial o meu avô paterno, avô, pai, amigo, fonte de inspiração e de orgulho que, com um olhar de vaidade pela sua neta dizia: “A minha futura arquiteta!”.

Aos meus amigos mais próximos, que de algum modo, contribuíram para a realização deste trabalho, que me ajudaram, acompanharam, apoiaram e incentivaram na conquista de todos os meus objetivos.

Agradeço à Câmara Municipal do Funchal, em especial ao gabinete de Informação Geográfica e ao departamento de Planeamento Estratégico, pela colaboração e fornecimento de informação necessária para a concretização desta dissertação.

"A memória é a chave da arquitetura. Sem ela, não temos futuro."

Daniel Libeskind



Fig.1| Panorâmica do Cais do Carvão, (2015).

RESUMO

A Ilha da Madeira foi durante séculos um importante porto de escalas nas rotas do Atlântico, devido à sua ótima localização e situação geográfica, contribuindo neste sentido para o desenvolvimento económico e social da região.

Nos últimos anos, foi pouca a atenção e dedicação dada ao Cais do Carvão, uma infraestrutura portuária para esta região insular. É incompreensível tal facto, uma vez dada a importância que este assume, dado às suas características quanto à localização em pleno oceano atlântico e à sua morfologia. Ao longo da história da Ilha da Madeira verificam-se diversos períodos, tanto de crise como de grande prosperidade no desenvolvimento da ilha, das infraestruturas portuárias e dos seus tráfegos, influenciados por fatores de ordem histórica, económica e política.

Esta dissertação tem como objetivo apelar à memória esquecida de um lugar importante para o desenvolvimento económico, social e cultural da Ilha. Apelar a um novo olhar para o Cais do Carvão (antigo Cais Wilson), uma estrutura de carácter industrial, que se tornou obsoleta com o passar do tempo e com o abandono da função a que servia.

Deste modo, propõe-se a elaboração de um projeto prático de reabilitação deste espaço histórico, que se encontra em ruínas, em plena cidade do Funchal e que se considera fundamental como referência à memória coletiva do lugar.

Após um levantamento das necessidades da área envolvente ao Cais irá apresentar-se uma proposta que responda às necessidades dos visitantes e população local. Pretende ser uma proposta para um espaço lúdico e de lazer, e exposição da história das peças na ilha e história do lugar. Deste modo, pretende-se a requalificação desta frente-mar, com um espaço cultural, comercial e de lazer a fim de colocar em prática os resultados da investigação no âmbito desta dissertação.

PALAVRAS-CHAVE

Cais do Carvão; Funchal; Requalificação; Arquitetura; Património.

ABSTRACT

For centuries Madeira Island has been an important call port in the Atlantic Ocean, due to its privileged location and geographic position, thus contributing to the economic and social development of the region.

In the last few years, insufficient attention and dedication has been given to Cais do Carvão, a port infrastructure of this island region.

This is truly incomprehensible on account of its features, namely the site setting in the Atlantic Ocean and its morphology, which should grant it great consideration. In the history of Madeira Island, there were several time periods, both of crisis and prosperity, when the port infrastructures and their traffic were influenced by historical, economic and political factors.

The following dissertation intends to call the well-deserved attention to the significance of this site to the economic, social and cultural development of the island. It aims to shed a new light on Cais do Carvão (former Cais Wilson), and industrial structure, that has become obsolete over time and after it served its purpose.

Therefore, a practical hands-on project is proposed to rehabilitate this historical site, amidst the city of Funchal, in ruins, because it is crucial as a reference to the collective memory of the place.

After a complete needs assessment of the surrounding area of the pier (Cais do Carvão), a proposal that meets the necessities of visitors and local population is presented. The goal is to allow this site to take on a leisure role, and to exhibit the history behind the pieces and their contribution to the history of the site and of the island. Thus, it is proposed the requalification of this sea front as a cultural, commercial and leisure area in order to put into practice the results of the research in this dissertation.

KEYWORDS

Cais do Carvão; Funchal; Requalification; Architecture; Patrimony

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	iii
RESUMO	vii
ABSTRACT	ix
ÍNDICE GERAL	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xiv
ÍNDICE DE TABELAS	xviii
LISTA DE ACRÓNIMOS	xx
INTRODUÇÃO	1
1 Objetivos.....	2
2 Justificação	3
3 Metodologia e Organização.....	4
Capítulo 1 O PATRIMÓNIO	6
1.1 Noção de Património	7
1.2 Património Industrial.....	10
1.3 Reflexão	15
Capítulo 2 A ILHA DA MADEIRA	16
2.1 Localização Geográfica	17
2.2 Características ambientais	18
2.2.1 O Clima.....	19
2.2.2 A Flora.....	19
2.2.3 A Fauna.....	21
2.3 Enquadramento Histórico	22
2.4 As Pontes para o Mundo	23
2.4.1 A Cultura do Açúcar séculos XV-XVI.....	24
2.4.2 A Cultura do Vinho séculos XVII-XVIII	29
2.4.3 O Turismo	34
2.5 A Influência da Industrialização	36
2.5.1 O Carvão no Atlântico	37
2.5.2 A Indústria	38
2.5.3 A Navegação.....	39
2.6 Reflexão	41
Capítulo 3 O CAIS DO CARVÃO.....	42
3.1 Passado e Presente	43

3.2	Análise e Reflexão do local	46
3.3	Análise SWOT da RAM	52
3.3.1	SWOT Acessibilidade e Caracterização Física	53
3.3.2	SWOT Caraterização Socioeconómica	54
3.3.3	SWOT Cultura e Património	55
3.3.4	SWOT Turismo	56
Capítulo 4 	PROPOSTA DE REQUALIFICAÇÃO.....	57
4.1	Introdução	58
4.2	O Lugar	58
4.3	Memória Descritiva e Justificativa.....	60
4.3.1	Introdução	60
4.3.2	Caraterização do terreno	60
4.3.3	Programa	61
4.3.4	Conceito	63
4.3.5	Matéria	64
CONSIDERAÇÕES FINAIS	69
5 	REFERÊNCIAS BBLIOGRÁFICAS	72
5.1	Bibliografia	73
5.2	Revistas.....	75
5.3	Referências Web	75
6 	ANEXOS.....	77
Anexo I	INVENTÁRIO DO PATRIMÓNIO ARQUITETÓNICO.....	78

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 1 Panorâmica do Cais do Carvão.....	V
Fonte: Fotografia da autora (2015).	
Fig. 2 Esquema baseado no TICCIH	12
Fonte: http://ticcih.org/wp-content/uploads/2013/04/NTagilPortuguese.pdf (22-01-2015).	
Fig. 3 Imagem do Mercado Ferreira Borges, atual Hard-Club, Porto.....	13
Fonte: 1ªFotografia do lado esquerdo: http://goo.gl/UQ7cbT (27-9-2014) Restantes Fotografias da autora (2015).	
Fig. 4 Panorâmica da cidade do Funchal, vertente Sul	16
Fonte: http://goo.gl/ZJbquf (16-05-2015).	
Fig. 5 Localização geográfica do Arquipélago da Madeira	17
Fonte: Imagem adaptada pela autora (2015).	
Fig. 6 Fotografias das Casas de Colmo existentes na Freguesia de Santana	27
Fonte: Fotografias atuais da autora (2014).	
Fig. 7 Lavabo ou salva séc.XVI, da Sé do Funchal (arte flamenga).....	28
Fonte: http://goo.gl/vuTo3l (02-05-2015).	
Fig. 8 Teto mudéjar da Sé do Funchal (c.1514)	28
Fonte: Livro “História do Funchal” de Rui Carita (2013), p.51.	
Fig. 9 Fotografias da Câmara Municipal do Funchal	33
Fonte: Fotografia atual da autora (2015).	
Fig. 10 Fotografias Instituto do Vinho.....	33
Fonte: Fotografia atual da autora (2015).	
Fig. 11 Fotografia do Bordado Madeira	36
Fonte: http://trajesdeportugal.blogspot.pt/2008/10/tcnica-dos-bordados-da-ilha-da-madeira.html (02-05-2015).	
Fig. 12 Fotografia de obras em Vimes.....	36
Fonte: http://www.visitmadeira.pt/pt-pt/o-que-fazer/eventos/pesquisa/vimes (02-05-2015).	

Fig. 13 Fotografia dos Bomboteiros (c.1950)	36
Fonte: Livro “História do Funchal” de Rui Carita (2013), p.175.	
Fig. 14 Imagem da Fábrica de Açúcar do Torreão (antigo Engenho Hinton): atual jardim de Santa Luzia	39
Fonte: 1ª fig.: http://www.ilhas.org/madeira-quase-esquecida/engenhos/ (12-01-2015); Restantes fotografias da autora (2015).	
Fig. 15 Embarcação à vela junto à praia do Gorgulho	40
Fonte: https://www.facebook.com/media/set/?set=a.426712247365153.86673.193926413977072&type=3 , (07-11-2014).	
Fig. 16 Embarcação a vapor “R.M.S. Sazon” em 1903	40
Fonte: https://www.facebook.com/media/set/?set=a.426712247365153.86673.193926413977072&type=3 Fig., (07-11-2014).	
Fig. 17 Fotografias antigas do Cais do Carvão	43
Fonte: Fotografias facultadas pela CMF (2013).	
Fig. 18 Fotografias do Cais do Carvão	43
Fonte: Fotografias atuais da autora (2015).	
Fig. 19 Vista do mar do complexo do Cais do Carvão	52
Fonte: Fotografia facultada pela CMF (2013).	
Fig. 20 Fotografias do anexo pertencente ao conjunto do Cais do Carvão	52
Fonte: Fotografias atuais da autora (2015).	
Fig. 21 Fotografias da plataforma	53
Fonte: Fotografias atuais da autora (2015).	
Fig. 22 Fotografias da maquinaria existente	53
Fonte: Fotografias atuais da autora (2015).	
Fig. 23 Fotografias do depósito	54
Fonte: Fotografias da autora (2015).	
Fig. 24 Imagem de um inexistente guindaste	55
Fonte: http://www.practicalmachinist.com/vb/antique-machinery-history/aspects-engineering-madeira-226856/ (27-04-2015).	
Fig. 25 Fotografia de área urbana onde se insere o Cais do Carvão	58
Fonte: Fotografia da autora (2014).	

- Fig. 26| **Localização geográfica do Cais do Carvão** 59
 Fonte: Imagem adaptada pela autora (2015).
- Fig. 27| **Fotografia antiga do Cais do Carvão** 63
 Fonte: Fotografia fornecida pela DRAC (2013).
- Fig. 28| **Axonometria da Estrutura / Conceito** 63
 Fonte: Axonometria da autora (2015).
- Fig. 29| **Imagem explicativa do conceito referente ao edifício náutico** 64
 Fonte: da autora (2015).
- Fig. 30| **Imagem explicativa do conceito referente aos percursos do jardim** 64
 Fonte: da autora (2015).
- Fig. 31| **Imagem de Chapas de Alumínio Compósito (ACP) e exemplo de aplicação** 66
 Fonte: <http://www.plexicril.com/produtos/aluminio-composito/> (23-03-2015).
- Fig. 32| **Imagem do pavimento Light Grey 90x90 da Margres e exemplo de aplicação** 66
 Fonte: <http://www.margres.com/PT/prd/SLABSTONE/745> (16-04-2015)
<http://www.margres.com/PT/prd/SLABSTONE/745> (16-04-2015).
- Fig. 33| **Imagem do pavimento Deck da Tecnodeck e exemplo de aplicação** 66
 Fonte: <http://www.tecnodeck.pt/pt/pagina/10/disponivel-em-6-cores/> (16-04-2015)
<http://www.tecnodeck.pt/pt/aplicacoes-deck/> (16-04-2015).
- Fig. 34| **Imagem de Chapas de Policarbonato Alveolar e exemplo de aplicação** 67
 Fonte: <http://www.plexicril.com/produtos/policarbonatos/policarbonato-alveolar/>
 (23-03-2015)
<http://files.globalbusiness4-com.webnode.pt/200000014-ebc1ced3e6/policarbonato-alveolar-G01.jpg> (27-03-2015).
- Fig. 35| **Fotografias do complexo do Cais do Carvão, antigo cais Wilson** 92
 Fonte: Fotografias da autora (2014).

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 3.2.1 Análise das vantagens e desvantagens da proposta de intervenção do Cais do Carvão (autora, 2014)	50
Tabela 3.3.1 SWOT Acessibilidade e Caraterística Física (PDES da RAM 2007-2013, 2014) .	53
Tabela 3.3.2 SWOT Caraterização Socioeconómica (PDES da RAM 2007-2013, 2014).....	54
Tabela 3.3.3 SWOT Cultura e Património (PDES da RAM 2007-2013, 2014)	55
Tabela 3.3.4 SWOT Turismo (PDES da RAM 2007-2013, 2014).....	56

LISTA DE ACRÓNIMOS

GRP	Gabinete de Relações Públicas
UBI	Universidade da Beira Interior
ICOMOS	Conselho Internacional dos Monumentos e dos Sítios
PDES	Plano de Desenvolvimento Económico e Social
RAM	Região Autónoma da Madeira
TICCIH	The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

É de longa data, que o depósito do Cais do Carvão desempenha um papel fundamental para a ilha e para a população insular. Através dele os navios eram abastecidos, a fim de poderem continuar as longas viagens, mas também as indústrias fabris e o comboio, existentes na altura, dependiam do carvão para o seu funcionamento, uma vez que toda a maquinaria da época da revolução industrial era movida por este mineral.

A localização geográfica da ilha fez dela uma base portuária, um apoio às frotas e às tripulações que por ali passaram e ponto de paragem obrigatório das rotas comerciais. A sua localização em pleno Oceano Atlântico contribuiu para o seu conhecimento a nível mundial e para o seu desenvolvimento económico e urbanístico.

Sendo o Funchal uma cidade portuária tinha e tem um ambiente próprio associado à chegada e partida dos paquetes, navios de mercadorias necessários ao abastecimento local e de notícias do resto do mundo. O som das sirenes das embarcações, os movimentos de embarque e desembarque dos passageiros e o desenvolvimento de um conjunto de atividades culturais tais como: festa da flor, carnaval, fim do ano; comerciais e de serviços associados à atividade portuária e à navegação. Alguns destes aspetos fazem parte de uma nostalgia de tempos passados e as questões ligadas aos portos não podem ser ignoradas, porque ainda hoje o mar e o cais têm um grande simbolismo para a maioria dos habitantes insulares. Os portos assumem uma importante mobilidade de bens e pessoas, não só a nível regional como internacional. Esta mobilidade de pessoas, bem como a diversidade geográfica, as características ambientais e paisagísticas foram contributos importantes para o desenvolvimento do setor turístico. Contribuiu para a criação de novas atividades de lazer, de recreio náutico, bem como a divulgação dos costumes, das tradições, do artesanato, da gastronomia, da ilha para além mar.

1 | Objetivos

A presente dissertação, realizada no âmbito do *Mestrado Integrado em Arquitetura*, visa alcançar um olhar de alerta, uma consciência global para a necessidade urgente de reabilitar, conservar, proteger o património construído e a memória de um passado, preservando o pouco que ainda existe. Reconhecer a importância deste património como elemento fundamental para o desenvolvimento económico, social e cultural da Ilha da Madeira.

Através deste estudo de caso, é pretendido a realização de um projeto que se direciona para questão da valorização do património, que em tempos foi importante para o crescimento de uma cidade, de uma região, que neste momento encontra-se em pleno estado de degradação. Este cais parece ter sido esquecido no tempo. Revitalizar e retomar a memória do Cais do Carvão não

partirá somente da reconstrução da sua imagem, da sua pele. É dar a conhecer à sociedade, aos visitantes e às novas gerações, um período da história da ilha em que o carvão foi o “motor” para o seu desenvolvimento. A cidade vive dos cidadãos que nela habitam, pelo conjunto das suas vivências, memórias, costumes, tradições, porque ela “(...) é para lá do muito que se possa dizer, é a representação mais evidente da condição humana” (ARAGÃO, 1987, p.67).

O projeto prático apresenta-se como uma reflexão da dissertação, onde se integram as componentes estudadas nos diferentes capítulos, para criar um documento que apele a um olhar profundo do pouco que ainda resta de um “Passado com História” daquele lugar. Os capítulos desenvolvidos foram importantes para perceber a importância, a sua função, o seu objetivo e o seu contributo no desenvolvimento da Região. A proposta desenvolvida recupera, traz para o presente a história do Cais do Carvão, a função que teve no passado. Reabilitar um “pedaço” que revela a economia, a política, a história, as tradições referentes ao século XX, torna-se fundamental para um melhor entendimento sobre a realidade da ilha nesse período.

2 | Justificação

São inúmeras fábricas, armazéns, portos, pontes que foram destruídos antes de lhes realizar um registo, um inventário para posteriormente se considerar ou não um bem de interesse a salvar. O facto é que, estas “conchas vazias”¹ são ainda entendidas como obstáculos à modernização e ao progresso pela maioria da população e por alguns “especialistas”, quando se levanta a questão da sua preservação e da sua reintegração no tecido urbano. A intenção é de apelar a um novo olhar para o Cais do Carvão, estrutura de carácter industrial ainda não classificada, que se tornou obsoleta com o passar do tempo e com o abandono da função a que servia. Esta é uma zona acostável, onde é possível a realização de desportos náuticos, alternativos entre o Cais do Funchal e o Cais do Carvão, de fácil acesso pedonal entre o Lido, Clube Naval, Ponta Gorda e Praia Formosa. Assim, a requalificação desta belíssima frente-mar, será uma mais-valia para o desenvolvimento do turismo, da economia e divulgação da história. Pois o turismo, a paisagem e a proximidade com o mar são fatores de interesse para uma proposta de um espaço protegido, com potenciais de restauração e lazer e desportos náuticos. Uma vez que o mar é um dos elementos chave da proposta e uma das principais atrações para quem visita a ilha e para os ilhéus.

Visto que o mercado atual de reabilitação de edifícios está em pleno crescimento, é do meu interesse enquanto futura arquiteta, ter em conta a responsabilidade e o privilégio de desenvolver uma proposta desta natureza. A motivação para a escolha do presente tema de

¹ A autora Françoise Choay (2006) fala em *conchas vazias* quando se refere aos imóveis de habitação, grandes armazéns, bancos, obras de arte, fábricas, entrepostos, hangares, que foram esquecidos no tempo devido ao progresso e a mudanças estruturais económicas.

dissertação passa pela privação de conhecer e compreender a origem, a história deste vestígio industrial que se encontra em risco de extinção, bem como a relevância do papel do arquiteto como um dos responsáveis na intervenção e reabilitação/preservação do património arquitetónico.

3 | Metodologia e Organização da Dissertação

Metodologicamente o desenvolvimento da presente dissertação iniciar-se-á com a pesquisa documental e bibliográfica, onde se pretende descrever o contexto histórico referente à Ilha da Madeira, mais propriamente do Funchal nos séculos XV-XIX, bem como a componente histórica, cultural referente ao caso de estudo. Procurar-se-á entender a importância do nosso passado assim como a preservação do património, olhando de maneira diferente para a zona de caso de estudo.

Pretende-se estudar e analisar a cidade do Funchal de forma a obter e compreender toda a informação possível para a posterior realização de um projeto que apele à valorização do património da cidade que, apresenta principalmente a importância de um passado histórico. Entende-se fundamental a criação de um percurso detalhado, que vai desde a História da cidade à caracterização de todos os pontos essenciais para compreensão da importância do Cais do Carvão, sendo finalmente posto em prática a realização de uma proposta atendendo a toda a componente teórica.

A organização desta dissertação reflete um desenvolvimento em relação a considerações fundamentais sobre a História da Ilha da Madeira, como ponto de partida para posteriormente ser entendida a origem e a relevância do depósito de carvão, como também para o desenvolvimento de toda a parte prática da proposta.

A dissertação foi organizada em quatro partes:

1| A fase inicial do trabalho, que integra o capítulo 1, apresenta uma introdução preliminar ao assunto do conceito “Património”, pretende abordar de forma sucinta os principais significados referentes a este conceito, principalmente ligado ao de património histórico e industrial, uma abordagem que está em concordância com o conteúdo da dissertação.

2| No capítulo 2, “A Ilha da Madeira”, apresenta um estudo histórico da cidade do Funchal onde o Cais do Carvão faz parte das suas vivências e desenvolvimento. Apresenta o conteúdo histórico da Ilha da Madeira, mais direcionado para a cidade do Funchal como caso de estudo, com uma análise das suas características, com o apoio de uma investigação dos recursos naturais e materiais disponíveis no local de estudo. É realizado um estudo da cidade, comentando a história, a cultura, as vivências e as necessidades/carências. É criado um diagnóstico que estuda

e caracteriza as necessidades da cidade, análise SWOT, apresentando opções para a concretização de espaços e edificações que cubram estas carências. Aqui procura-se uma abordagem da cidade do ponto de vista da história, das vivências, das necessidades, da cultura, do espaço, do planeamento urbano, da tecnologia e da arquitetura para posterior análise destes fatores para compreender quais os recursos necessários a definir para o local da intervenção.

3| A terceira parte, “O Cais do Carvão”, apresenta o estudo e análise do Cais desde do ponto de vista histórico, arquitetónico, as vivências passadas e atuais. Após uma visita *in loco*, é realizado um estudo prévio do lugar e por sua vez efetuado um diagnóstico que analisa as vantagens e desvantagens da proposta de intervenção para o caso de estudo.

4| No capítulo 4, de índole prática, realiza-se uma proposta de intervenção para o caso estudado ao longo do trabalho. Consiste na análise e execução de uma proposta para um Museu sobre a pesca na ilha e sobre o Cais do Carvão + complexo náutico, a realizar na cidade do Funchal, tendo como base toda uma preocupação que se manifesta no decorrer desta investigação. Esta proposta é realizada na frente-mar da Quinta da Calaça do Lido na cidade do Funchal, sendo uma requalificação de um espaço devoluto de forma a dar solução às carências que a cidade apresenta, tal como para a promoção turística e para um futuro mais consciente a nível cultural. Para a compreensão da proposta será utilizada a escala 1:200 tendo em conta a extensão da área de integração do projeto. Na apresentação do mesmo irão incluir-se os elementos necessários fundamentais para a sua compreensão, desde peças desenhadas a uma representação 3D.

Na conclusão pretende-se referir o quanto é importante recuperar o Cais do Carvão, de forma a não se perder aquela arquitetura e a forma como os temas estudados na parte teórica são imprescindíveis para a realização do projeto prático, tal como a sua relevância para o futuro da região abrindo pontes históricas com o mundo e toda uma síntese de pensamento de conservação de uma época.

Por fim, são apresentadas as referências bibliográficas da pesquisa e anexos complementares.

Capítulo 1 | O PATRIMÓNIO

“... é essencial ter sempre presente que o património não é um objeto morto, não é um momento passado é um momento de todos os tempos: é algo de vivo, que continua a interagir.”

(Fernando Mascarenhas)

1 | O PATRIMÓNIO

1.1 | Noção de Património

Tendo em conta o largo entendimento que se pode ter da palavra “Património”, optou-se neste capítulo abordar de forma sucinta os principais significados referentes a este conceito, principalmente o conceito ligado à definição de Património Histórico e Industrial, estando a abordagem desta temática em concordância com o conteúdo desta dissertação.

Relativamente à origem da palavra, esta vem do latim *patrimonium* - *patrius* designa o que “pertence ao pai” + *monium* designa o que é recebido - está ligada ao conjunto dos bens materiais e imateriais que descendem de geração em geração, e significa tudo aquilo que se herda dos nossos antepassados. Segundo o Dicionário de Língua Portuguesa, o património é definido pelas “zonas, edifícios e outros bens naturais ou materiais de determinado país que são protegidos e valorizados pela sua importância cultural” (Porto Editora, 2003-2014). Num sentido vasto e de uso corrente, constitui uma noção recente, que abrange de um modo vasto, os bens legados pelo passado que devem ser transmitidos às gerações futuras. De certa forma permite criar uma ponte entre o passado, o presente e o futuro, assim pode-se entender que património não é só o que herdamos, mas também o legado que se quer deixar ao “futuro” que depende do que uma determinada sociedade num determinado espaço de tempo considerar o património cultural merecedor de escolha às gerações futuras. É todo um processo de simbolismo social que não é mais que o assumir de uma identidade por parte de uma determinada sociedade. Segundo a autora Françoise Choay, está “ligada às estruturas familiares, económicas e jurídicas de uma sociedade estável, enraizada no espaço e no tempo” (2006, p.11).

A expressão património histórico designa “um fundo destinado ao usufruto de uma comunidade alargada a dimensões planetárias e constituído pela acumulação contínua de uma diversidade de objetos que congregam a sua pertença comum ao passado” (CHOAY, 2006, p.11). Ou seja, pode-se entender que o património “histórico” foi sendo gradualmente substituído pelo património “cultural”, que abraça uma panóplia das categorias de património: artístico, arquitetónico, arqueológico, industrial, ambiental, geológico, linguístico, documental, etc. de uma cidade, região ou país. O facto de haver uma multiplicação das categorias patrimoniais faz com haja certamente um enriquecer do conhecimento que, acarreta um conjunto de problemas sobre políticas de salvaguarda do património pela dificuldade em limitar conceitos, estabelecer definições e pelo perigo de banalização dos bens a proteger e a classificar (CHOAY, 2006).

Como defende Choay (2006), a palavra Património é ponderada sob o ponto de vista cultural e social a partir dos finais do século XIX. Até então encontrava-se restrita à sua definição jurídica, para definir qualquer bem material pertencente a uma pessoa, instituição ou coletividade. Todavia percebeu-se que esta definição devia alcançar um grupo mais abrangente, que não

restringisse penas a um indivíduo ou a uma coletividade, mas sim a uma determinada sociedade com valores materiais e morais, representativos da sua cultura, economia de um determinado espaço de tempo, pudessem ser valorizados, preservados e devidamente protegidos sob o ponto de vista jurídico.

Segundo Flávio Lopes e Miguel Brito Correia (2014) a tomada de consciência pelo reconhecimento e seleção de um determinado “pedaço” que justifique a sua valorização pelo seu valor simbólico que lhe é atribuído, como elemento de referência, de identificação de um espaço e tempo para uma sociedade atual, levou a que no século XX começassem a surgir uma serie de medidas, nomeadamente cartas, recomendações e convenções internacionais. Estas estabeleceram uma série de definições e regras a respeitar em relação ao património quer seja, local ou mundial. Entre elas faço referência às seguintes:

▪ **A CARTA DE ATENAS (1933)**

Elaborada como expressão de desagrado em relação aos desvios das intervenções do último século, definindo os princípios orientadores ao nível do urbanismo e arquitetura - visando características como o habitar, trabalhar, circular e socializar - e principalmente do património histórico, defendendo a sua qualidade artística, a salubridade, modernidade, integração e contemporaneidade, que deve prevalecer como identidade e expressão de uma cultura.

▪ **A CARTA DE VENEZA (1964)**

Surge num momento em que se começava a aprofundar e alargar o conceito de monumento e a necessidade da sua preservação. Segundo o Artigo 1.º desta carta, o conceito de monumento histórico integra toda “a criação arquitetónica isolada, bem como o sítio, rural ou urbano, que constitua testemunho de uma civilização particular, de uma evolução significativa ou de um acontecimento histórico. Esta noção aplica-se, não só às grandes criações mas também às obras modestas do passado que adquiriram, com a passagem do tempo, um significado cultural” (LOPES e CORREIA, 2014, p.122). Neste sentido o Património Industrial deve ser considerado “monumento”, na medida em que representa o testemunho de desenvolvimento de uma civilização, de uma época, ou de um acontecimento histórico, que faz parte da memória coletiva de uma cidade e da sua respetiva população.

▪ **RECOMENDAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DE BENS CULTURAIS AMEAÇADOS (1968)**

Resultou da proposta pela UNESCO que considera que os bens culturais são testemunhos de tradições, projetos do passado, inerentes ao caráter de um determinado povo; a industrialização e a urbanização têm um grande contributo no desenvolvimento nacional e espiritual dos povos; “os monumentos, os testemunhos e os vestígios do passado pré-histórico, proto-histórico e histórico, bem como de numerosas construções recentes com uma importância artística,

histórica ou científica são cada vez mais ameaçados por obras públicas ou privadas resultantes do desenvolvimento industrial e da urbanização” (LOPES e CORREIA, 2014, p.133).

▪ **CONVENÇÃO PARA A PROTEÇÃO DO PATRIMÓNIO MUNDIAL, CULTURAL E NATURAL (1972)**

Resultou da proposta pela UNESCO tem como objetivo estabelecer um conjunto de medidas adequadas para a identificação, proteção, conservação, valorização, restauro e transmissão às gerações futuras dos casos de interesse a serem considerados património.

▪ **A CARTA EUROPEIA DO PATRIMÓNIO ARQUITETÓNICO (1975)**

Defende uma forma de conservação integrada e ativa em todos os intervenientes são fundamentais para a conservação do património arquitetónico, visto como bem comum e testemunho de determinante da evolução da História. Adota e proclama que “o património arquitetónico europeu é constituído, não só pelos nossos monumentos mais importantes, mas também pelos conjuntos de construções mais modestas das nossas cidades antigas e aldeias tradicionais inseridas nas suas envolventes naturais ou construídas pelo homem” (LOPES e CORREIA, 2014, p.188).

▪ **A CARTA DE WASHINGTON OU CARTA DO ICOMOS (1987)**

Refere-se a conjuntos urbanos históricos desde vilas, centros ou bairros, que em conjunto com a paisagem onde se inserem representam a expressão dos valores próprios de uma determinada cultura urbana. Os seus objetivos passam por incentivar políticas de desenvolvimento económico e social e de planeamento territorial e urbanismo que visem a conservação do carácter das áreas históricas, assim como a participação e o envolvimento dos habitantes nesse processo.

Segundo a atual lei do património cultural português é “constituído por todos dos bens materiais ou imateriais que pelo seu reconhecido valor próprio, devem ser considerados como de interesse relevante para a permanência e identidade da cultura portuguesa” (lei 13/85, de 6 de Julho). Neste sentido, ao falar de património se está a abranger um leque variado, reconhecendo uma maior importância e generalização do bem cultural imóvel que pode ser considerado de interesse cultural nacional e público de uma sociedade, designadamente, nos seguintes domínios do conhecimento:

- Património Histórico;
- Património Paleontológico;
- Património Arqueológico;
- Património Arquitetónico;
- Património Artístico;
- Património Etnográfico;
- Património Científico;
- Património Social;
- **Património Industrial;**
- Património Técnico.

1.2 | Património Industrial

O *património industrial* é um dos domínios do conhecimento do património, mas só recentemente tem desencadeado uma onda de reflexão enquanto objeto de estudo e de proteção, o que até então era vista como uma “área menor”. Este está intimamente relacionado com o conceito de indústria.

Segundo o Dicionário da Língua Portuguesa, a *indústria* está ligada com a “atividade económica que se baseia numa técnica, dominada, em geral, pela presença de máquinas ou maquinismos, para transformar matérias-primas em bens de produção e de consumo” (Porto Editora, 2003-2015). Segundo as autoras Ana Cardoso de Matos, Maria Luísa Santos e Isabel Ribeiro no livro «Atas do Colóquio de Museologia Industrial “Reconversão e Musealização de Espaços Industriais”» (2003, p.23), a origem do conceito de Património Industrial e a Arqueologia Industrial, remontam à 2ª metade do século XX, pela consciencialização da importância de estudar e salvaguardar os sinais essenciais de uma era que marcou a nossa contemporaneidade.

Na década de 70 do século XX ocorre, nos Estados Unidos e noutros países europeus, a expansão do conceito de arqueologia industrial e de património industrial, ligados ao desenvolvimento de valorização dos conjuntos de edifícios com características ligadas à produção industrial, à imagem de fábrica e de armazém, reutilizando-os para os mais diversos fins, passando também pela preservação in situ de vestígios simbólicos, que mesmo em ruína, acarretam consigo toda uma memória, carga histórica e vivência específicas do seu passado, como também uma necessidade de proteger documentos, arquivos e artefactos para mais tarde ser possível testemunhar e relatar toda uma época que se havia vivido desde a Revolução Industrial (VÁRIOS, 2003).

Em plena Idade Contemporânea, o Património Industrial edificado transporta o seu posicionamento para a era mecânica. Foi desenvolvido um tipo de arquitetura e engenharia particular, portadoras de novas características de modo a superar as exigências dos espaços industriais e as suas respetivas questões de segurança. Neste sentido, aborda-se o valor funcional, racional e sincero destes edifícios, que se materializam pela sua volumetria, solidez nas formas, com articulações regulares e ordenadas, como também pelos materiais e sistemas de construção que foram evoluindo a par e passo com a própria indústria. Estas características são representativas de uma determinada época que transformou os mercados internacionais e as malhas urbanas moldaram-se aos territórios e tornaram-se marcos da própria paisagem.

Ligados à atividade industrial estão diversos parâmetros tais como os da vida quotidiana, económica, política e cultural da sociedade. Por isso, os seus vestígios são fontes informativas para o entendimento da História inerente de um lugar, de um povo ou de uma nação. Estes, podem ser vistos nas mais variadas cidades, que no seu tempo foram os impulsionadores de desenvolvimento de economias de massa e ao qual chamamos de *Património Industrial*. Ao contemplar diversos domínios do âmbito do Património, pode ser considerado de *Património*

Arquitetónico: pela altivez dos edifícios, pela vanguarda que representavam no seu tempo, pela organização formal ou por conterem pormenores e elementos arquitetónicos únicos; de Património Cultural: pela sua importância no desenvolvimento de uma sociedade ou grupo social, pela vinculação de valores e tradições representativos de uma cultura operária; ou de Património Histórico: pela importância que têm no desenvolvimento mundial, por terem surgido numa época em que a industrialização arrancava e tornava o mundo num mercado global (CHOAY, 2006).

As primeiras preocupações a este tipo de património surgem em Portugal nos anos oitenta, por influência internacional, por meio de exposições e investigações de carácter científico que visavam o reconhecimento do valor das estruturas e maquinarias inerentes aos edifícios. Assim, o Património Industrial está intimamente relacionado com a Arqueologia Industrial, uma disciplina que abrange diversos campos de estudo e investigação, tais como os da Carta de Nizhny Tagil.

A 17 DE Julho de 2003, na Rússia, foi reunida uma Assembleia Geral do TICCIH² - The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage (2003, p.3) os “(...) vestígios da cultura industrial que possuem valor histórico, tecnológico, social, arquitetónico ou científico”, contribuem para um conhecimento mais cuidado de toda uma herança histórico-industrial. O seu principal objetivo passa pela preocupação em salvaguardar a memória, os costumes, o modo de vida, a identidade de um edifício industrial, a sua maquinaria, a sua atividade, bem como incentivar o estudo e o conhecimento deste tipo de património, passando pela preservação, proteção de documentos e arquivos de uma importante fase cronológica da história que mudou a humanidade.

De acordo com esta Carta, “o período histórico de maior relevo para este estudo estende-se desde os inícios da Revolução Industrial, a partir da segunda metade do século XVIII, até aos nossos dias, sem negligenciar as suas raízes pré e proto - industriais”, e ainda afirma que “ (...) os edifícios e as estruturas construídas para as atividades industriais, os processos e os utensílios utilizados, as localidades e as paisagens nas quais se localizavam (...) devem ser estudados, (...) inventariados, protegidos e conservados, de acordo com o espírito da carta de Veneza, para uso e benefício do presente e do futuro” (TICCIH, 2003, p.3).

Desta forma, o conceito de Património Industrial dava os primeiros passos, definido pelo conjunto fabril que abrange para além dos edifícios, toda a maquinaria relacionada com a atividade industrial, oficinas, fábricas, minas, locais de processamento e refinação, armazéns, centro de produção, transmissão e utilização de energia, meios de transporte e todas as suas estruturas e infra-estruturas. Abrange também todos os locais sociais onde se desenvolvia a atividade industrial, como os bairros operários, habitações e serviços (locais de culto, saúde, lazer e educação). Neste conceito, também estão patentes, as técnicas e modos de produção, que constituem património imaterial de grande valor para o conhecimento nesta área.

² O TICCIH tem como objetivo promover a defesa e salvaguarda do Património Industrial enquanto marco significativo da história, participando em diversas ações temáticas de sensibilização.

A Carta de Nizhny Tagil refere um conjunto de valores intrínsecos para uma melhor compreensão do valor dos sítios³ industriais, da sua documentação e dos registos intangíveis contidos na memória dos homens e das suas tradições, que permite fundamentar a sua salvaguarda e proteção:

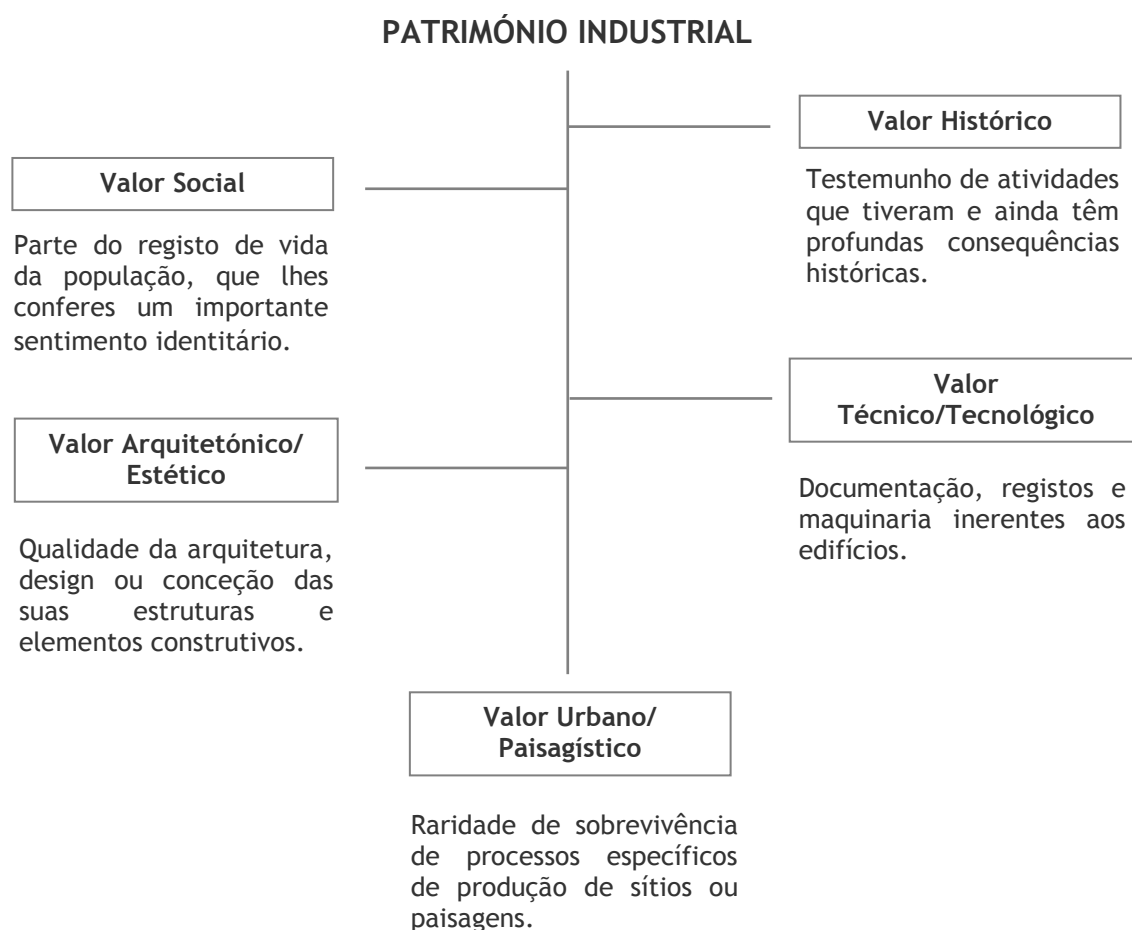


Fig.2| Esquema baseado no TICCIH, (2015).

Relativamente ao Património Industrial, Françoise Choay (2006, p.191) considera que os edifícios individuais “frequentemente de construção sólida, sóbria e de fácil manutenção são facilmente adaptáveis às normas de utilização atuais e prestam-se a utilizações, públicas e privadas, múltiplas”. É possível que estes baldios industriais possam ser transformados em inúmeras funções, desde museus, centros culturais, imóveis de habitação, ateliers, transformações possíveis de se realizar devido às grandes áreas que estes edifícios possuem, em que a maior parte das vezes o interior não contém quais quer divisórias, permitindo uma maior flexibilidade do espaço (Figura 3). “Esta reconversão dos edifícios, pertencendo alguns à história da técnica, depende, quer de uma conservação histórica, quer de uma saudável economia logística. Em contrapartida, estas marcas anacrónicas que são os baldios industriais, os poços e os carris das

³ Refere-se às paisagens, instalações, edifícios, estruturas e maquinaria.

minas desertas, os montes de escória, as docas e os estaleiros navais abandonados, possuem, antes de mais, um valor afetivo de memória para aqueles para quem, desde há gerações, eles eram o território e o horizonte e que procuram não ser delas desaposados” (CHOAY, 2006, p.192). Para outros, não passa de um valor documental sobre a fase da civilização industrial. Documento que a memória fotográfica conservará, mas cuja sua preservação real parece tardar num tempo onde o momento de restaurar, reabilitar, reconstruir os territórios é crucial e o de construir chegou ao fim. Investir na preservação e inventariação destas “marcas anacrónicas” de modo a preservá-las, através de programas de conservação e restauro e de planificações regionais e nacionais, contribuindo para a promoção da cultura destes espaços deprimidos, bem como para o desenvolvimento económico e social sustentado.

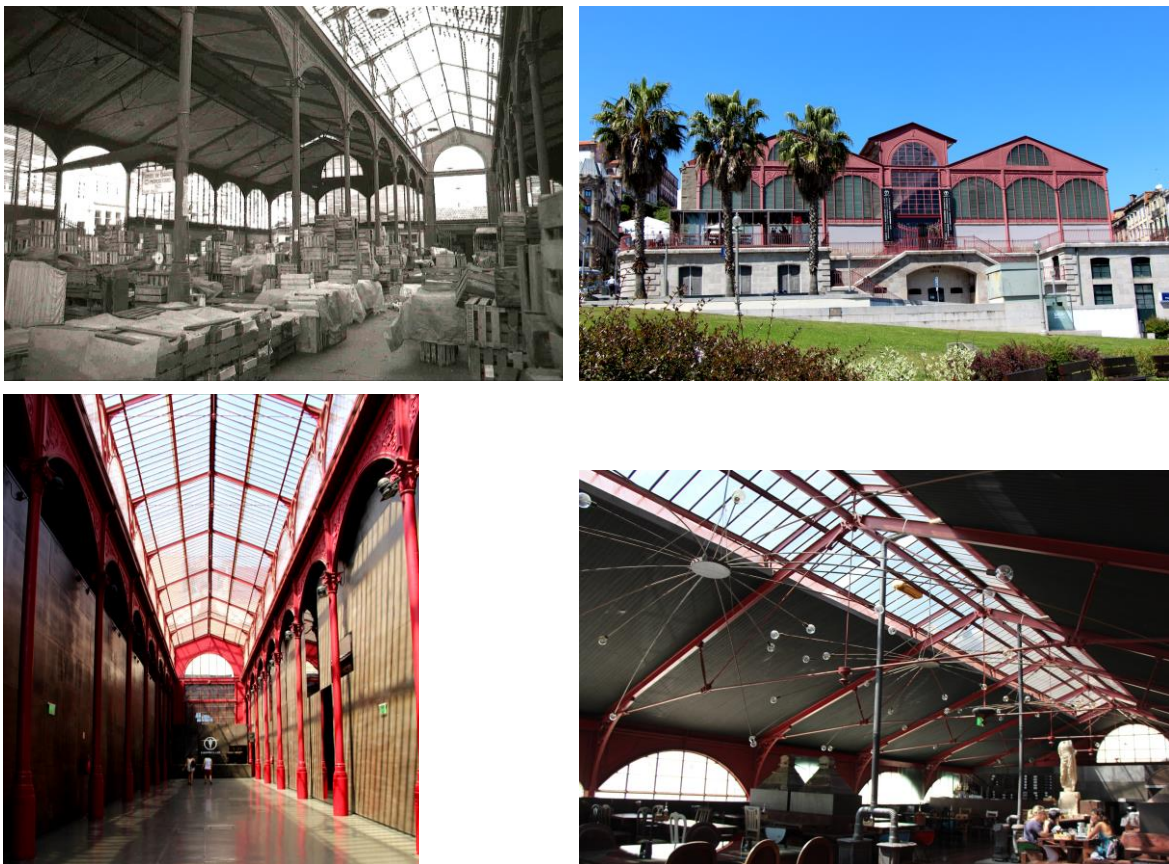


Fig.3| Imagem do Mercado Ferreira Borges, atual Hard-Club, Porto. 1ª Fotografia do lado esquerdo: vista antiga do Interior do Mercado; Restantes fotografias do atual Hard-Club, (2015).

Os edifícios que constituem o património industrial, classificados ou não, constituem parte de um passado industrial que está integrado numa determinada envolvente e que era característico de uma atividade comercial, de um sistema de trabalho e que ainda alberga o que restou de um conjunto de máquinas e de uma infraestrutura. O fato de terem a capacidade de invocar épocas passadas através da memória pode-se afirmar, que o património está intimamente relacionado com a memória, que num sentido mais abstrato também se pode considerar que esta é

património, por ser algo que permanece como lembrança do passado. Neste sentido, é importante manter viva a memória dos que viveram essa época e esses edifícios, bem como dá-la a conhecer às gerações futuras, admitindo que “um edifício não se torna «histórico» senão na condição de ser entendido como pertencendo simultaneamente a dois mundos, um presente e imediatamente dado, o outro passado e inapropriável” (CHOAY, 2006, p.133). O património industrial faz parte da memória das pessoas, no que toca ao crescimento e desenvolvimento de uma sociedade e de uma cidade. A salvaguarda da reminiscência do passado passa pela preservação de uma identidade singular e coletiva, pela tomada de medidas de recuperação e modernização destes edifícios permanecidos nos centros urbanos, de modo a perpetuar no espaço e tempo.

Hoje, a temática da Reabilitação está no auge do debate arquitetónico e começa a dar os primeiros passos para a consciencialização de um percurso para a conservação do valor histórico, cultural e memorial. Numa época de globalização, em que a identidade quer seja do homem, cidade ou país é um valor a preservar, é necessário para que este interesse cresça e seja mantido física e conceptualmente, a sensibilização por parte da opinião pública e uma formação especializada por parte de quem irá intervir nos programas de conservação e de reabilitação deste tipo de património. É necessário medidas de conservação e recuperação destes edifícios com os interesses urbanísticos e sociais. Segundo a autora Inmaculada Aguilar Civera (p.75) existem três objetivos imprescindíveis a ter em linha de conta:

- Ter um maior conhecimento da história da arquitetura industrial;
- Definir critérios de valorização para a sua catalogação e registo;
- Desenvolver bases para a sua preservação, restauração e reabilitação.

A maior parte dos edifícios industriais que se conhece, estão desativados da sua atividade inicial (criação, fabricação e armazenagem de produtos), mas ainda mantêm o seu espaço e a sua qualidade arquitetónica dentro dos centros urbanos. Possuem uma carga histórica de um período, memórias das populações, uma presença marcante nas cidades e ao mesmo tempo uma progressiva decadência que se vai verificando. Segundo o arquiteto Nuno Grande (2006, p.13) “neste contexto, crescem no interior do tecido urbano espaços marginalizados que, paradoxalmente, constituem, na maioria das vezes, os próprios centros gravíticos da cidade ou pelo menos da sua memória coletiva”.

Estes edifícios muitas vezes encontram-se obsoletos, em estado de degradação a nível estrutural, chegando mesmo ao estado de ruína ou demolição. Vazios urbanos nos centros das cidades, transportando memórias passadas. A cidade atual nos coloca questões sobre a necessidade de criar um futuro para estes vazios, dando-lhes um novo destino, implementando novos programas contribuindo para a regeneração urbana. Cabe então aos arquitetos pensar nestes edifícios, de acordo com as suas características, e que os tire da negligência em que se encontram.

1.3 | Reflexão

A abordagem deste capítulo teve em consideração o caso de estudo desta dissertação ser um monumento com interesse a nível mundial, mas que neste preciso momento se encontra perdido no tempo e na memória dos cidadãos.

Ao investigar sobre os diferentes conceitos existentes para a definição da palavra *património* e o reconhecimento do variado leque de tipos de património que este pode abranger (Histórico, Paleontológico, Arqueológico, Arquitetónico, Artístico, Etnográfico, Científico, Social, Industrial e Técnico), pude perceber em qual o Cais do Carvão se enquadra melhor. Posto isto, foi desenvolvida a temática ao qual ele se encontra: *Património Industrial*. Possibilitou uma melhor compreensão sobre a importância dos vestígios industriais, na medida que estes são imprescindíveis para o conhecimento de um passado histórico. Neste sentido, o Cais de Carvão, como edifício que marcou uma determinada época, merece ser requalificado, atendendo a um novo uso, com o principal objetivo de preservar a memória, a identidade de um povo e de um lugar, bem como a sua raiz histórico-industrial.

Segundo uma investigação sobre as entidades ligadas à proteção, classificação e divulgação dos monumentos (IGESPAR, monumentos.pt), pude constatar que o edifício aqui estudado não está classificado e o que existe de informação sobre o mesmo é escassa. Esta dissertação pretende alertar a importância da sua reabilitação, proteção e divulgação da sua história.

Capítulo 2 | A ILHA DA MADEIRA

“Estende-se a capital da Madeira, a nobre e leal-cidade do Funchal, por montes e colinas, por vales e encostas, em ondas tresmalhadas, até perder-se ao alto, em quadros de magia na curva sinuosa e esbelta das montanhas.”

(PESTANA, 1985, p.143)



Fig.4| Panorâmica da cidade do Funchal, vertente Sul, (2015).

2 | A ILHA DA MADEIRA

Neste capítulo apresenta-se uma breve abordagem à localização geográfica, ao enquadramento histórico, às pontes para o mundo e às características ambientais. Constituindo a proposta de projeto para a cidade do Funchal, mais propriamente na zona do Lido, desde logo se definiu como linha orientadora para a sua concretização, um breve enquadramento histórico da cidade, em destaque para as pontes para o mundo que são fatores determinantes para o estudo histórico da existência do Cais do Carvão. É neste sentido que se justifica a abordagem do presente capítulo.

2.1 | Localização Geográfica

O Arquipélago da Madeira (Figura 5) situa-se na placa africana, no Oceano Atlântico entre os meridianos $16^{\circ} 39' 19''W$ e $17^{\circ} 15' 54''W$ e os paralelos $32^{\circ} 37' 52''N$ e $32^{\circ} 52' 08''N$, a cerca de 796 km da costa Africana, a 978 km a sudoeste de Lisboa e a 450 km a Norte das Ilhas Canárias. É composto por duas ilhas habitadas: a ilha da Madeira e a ilha do Porto Santo (situada no extremo NE do arquipélago), e por dois grupos de ilhas desabitadas, as Desertas e das Selvagens, que constituem reservas naturais do Arquipélago. Este conjunto, de origem vulcânica, ocupa uma posição central no Atlântico Oriental, constituindo a área biogeográfica Macaronésia, simultaneamente com os arquipélagos do Açores, Canárias e Cabo Verde. A Ilha da Madeira com 736Km² de superfície é uma das maiores da Macaronésia, que tem como capital a cidade do Funchal, principal centro urbano e porto da região.

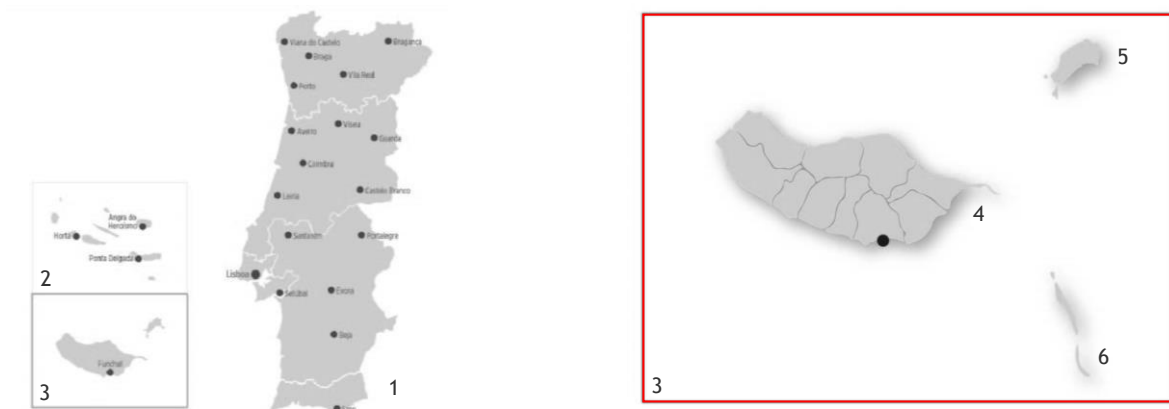


Fig.5| Localização geográfica do Arquipélago da Madeira. 1|Portugal; 2|Arquipélago dos Açores; 3|Arquipélago da Madeira; 4|Ilha da Madeira; 5|Ilha do Porto Santo; 6|Ilhas Desertas. (2015).

A Ilha do Porto Santo com 43km² de superfície localiza-se a 40km da Ilha da Madeira e é conhecida pela extensão de 9km de comprimento de praia de areia dourada, banhada por águas cálidas e cristalinas. Também é conhecida pela qualidade terapêutica das suas areias, comprovada cientificamente pelo núcleo de Geologia da Universidade de Aveiro e por alguns médicos.

As Ilhas Desertas com 14km² são constituídas pela Deserta Grande, Bugio e Chão, e localizam-se a cerca de 22 milhas a sudoeste da cidade do Funchal. Constituem uma Reserva Biogenética, na qual se encontra o último refúgio atlântico para a foca mais rara do Mundo, a Foca Monge.

2.2 | Caraterísticas Ambientais

O Arquipélago da Madeira tem uma variedade de micro-climas que facilmente nos confunde devido ao seu relevo bem acentuado e à sua exposição aos ventos predominantes, mas decerto que o clima é caracteristicamente mediterrânico. Ao longo de toda a história, a Madeira tem sido observada e descrita por nativos e estrangeiros como um local edílico de qualidades paradisíacas, graças à sua paisagem verdejante e à sua beleza natural. Cada recanto com o seu encanto serve de inspiração a muitos que por lá caminham e difundem a exuberância da natureza, a abundância da água das cascatas e levadas, a terra fértil ou o chilrear dos pássaros aos “quatro cantos do mundo”.

A fauna e flora Madeirense são uma das muitas referências existentes na Ilha, devido à raridade de espécies, possui características únicas na Terra com destaque a nível mundial. Esta diversidade biológica constitui um património de valor incalculável, de elevado interesse científico e tecnológico. Repleta de vegetação que combina espécies autónomas de diferentes partes do mundo. As harmoniosas formas e contrastes de cores das inúmeras plantas exóticas oriundas de quase todos os continentes revelam todo o dinamismo típico dos sistemas vivos equilibrados. A exuberância e singularidade da Fauna e Flora podem ser vistas no parque natural da floresta Laurissilva, que ocupa 20% do território da Madeira e localiza-se essencialmente na costa norte e em alguns locais na costa sul, classificado como património natural pela UNESCO, sendo considerada a maior e mais bem conservada relíquia a nível mundial por incluir espécies em risco de extinção, reservas naturais integrais, extensas áreas florestais de elevada qualidade e zonas de recreio. Beleza natural e paisagística que promove a Madeira além-fronteiras como destino de excelência para o Turismo.

2.2.1 | O Clima

Á mercê da sua latitude e posição geográfica, a Ilha da Madeira apresenta características únicas de uma ilha subtropical. O clima temperado da Ilha é considerado o melhor do mundo, nem quente, nem frio, nem divisível em estações climatéricas devido às temperaturas amenas durante todo o ano, uma temperatura média anual de 19°,8C, de Verão pode oscilar os 26°C e os 8°C no Inverno (PEREIRA, 1989). Apesar de este clima ter algumas semelhanças com o clima mediterrânico, a intensa precipitação e variação da humidade do ar, faz com que se aproxime do clima das regiões tropicais.

Ainda assim, é possível distinguir a diferença de temperatura e de humidade entre as localidades a Norte, com ventos dominantes, e a Sul com temperaturas amenas resultante da proteção do maciço rochoso central contra os ventos predominantes de Norte e Nordeste. Ocasionalmente podem surgir no Verão os ventos quentes e secos denominados por ventos de Leste, provenientes da costa africana. A precipitação também é afetada pelos ventos dominantes e os de Leste, bem como pela orografia da ilha. As nuvens formam-se matinalmente na costa Norte, sendo levadas pelos ventos dominantes para a encosta Sul da Ilha. A temperatura varia consoante a cota altimétrica, sendo esta amena ao longo de todo o ano nas plataformas e encostas de baixa altitude. No Inverno, as zonas acima da cota dos 500 metros apresentam temperaturas baixas e neblinas serradas (PEREIRA, 1989). Em síntese, o clima da Madeira é predominantemente húmido e frio na vertente Norte da Ilha e mediterrânico na vertente Sul mais propício à sedentarização do povoado e ao desenvolvimento económico e social.

2.2.2 | A Flora

A Floresta Laurissilva⁴ foi considerada pela UNESCO Património Mundial Natural, é detentora de uma vasta biodiversidade de espécies raras a nível mundial e uma rica área florestal. Segundo o livro “A Floresta Laurissilva da Madeira - Património Mundial”, esta floresta, antes da chegada dos primeiros colonos, cobria praticamente toda a superfície da ilha, desde o mar até às elevadas montanhas, “...não tinha palmo de terra que não fosse cheio de árvores grandíssimas...” (VÁRIOS, 2004, p.34). Nos primórdios esta esplendorosa vegetação foi sendo derrubada pelo homem devido a diversos fatores: obter madeira para a construção de abrigos, embarcações, mobiliário, etc. Segundo Eduardo Pereira (2004, p.34), foi no século XX em plena era industrial, com a escassez do carvão de pedra e o preço elevado do combustível, que o homem começou o desbaste das florestas, para o fabrico de carvão utilizado como combustível doméstico, industrial e fabril. “Não são estranhos a muitos dos vandalismos desta natureza os pastores, os carvoeiros, os negociantes de lenha e madeiras, e, em pleno século XX, desde 1916 a 1918, por efeito da primeira Guerra Mundial, os vapores costeiros e as fábricas industriais de aguardente e açúcar,

⁴ A palavra *Laurissilva* deriva do latim *Laurus* + *silva*, que significam respetivamente, loureiro e floresta. A Floresta Laurissilva também é conhecida por “floresta produtora de água” devido à abundância de água, mineral vital para o equilíbrio hídrico do ecossistema da ilha e um bem essencial à vida do próprio Homem.

que produziram um desgaste extraordinário nas matas de toda a ilha, consumindo madeira no aquecimento de suas caldeiras, por escassez de carvão de pedra e pelo elevado preço deste pouco combustível que era possível escapar à vigilância apertada dos submarinos alemães” (PEREIRA, 1989, vol.I, p.303).

Hoje, ela é mais do que uma floresta, é parte integrante na defesa do desgaste das encostas da ilha, é a garantia da manutenção dos caudais das ribeiras e nascente e o suporte da economia e bem-estar social da ilha, isto é, a produção, fixação e regularização da água utilizada pelo homem para seu próprio consumo ou na rega dos campos é fornecida pela Laurissilva. A situação privilegiada desta ilha, as condições climatéricas e a conformação das montanhas são fatores imprescindíveis ao longo de todo o ano para promover o florescimento natural de muitas flores tais como as **orquídeas**, as **estrelícias**, os **antúrios**, as **magnólias**, as **azáleas**, entre outras. Fazem as delícias de muitos estrangeiros pelo ser fértil aroma, pelas cores, pelas inimagináveis paisagens, pela exuberância e grande variedade de jardins e parques rigorosamente tratados

A Laurissilva manifesta-se principalmente na vertente norte, onde as temperaturas são mais baixas e existe muita humidade. É caracterizada pelas suas árvores endémicas de grande porte, tais como: o **Barbusano** (*Apollonias barbujana*), o **Loureiro** (*Laurus azorica*), o **Til** (*Ocotea Foetens*), o **Vinhático** (*Persea indica*), o **Pau-branco** (*Picconia excelsa*) e o **Folhado** (*Clethra arbore*), bem como de musgos e muitos outros arbustos que abundam debaixo das copas destas grandes árvores, como: as **Urzes** (*Erica soparia ssp maderensis* e *Erica aborea*), a **Uveira da Serra** (*Vaccinium padifolium*) e o **Azevinho** (*Llex canariensis*) (PEREIRA, vol.I, p.296). A esta grande extensão de floresta indígena, também se insere as plantas cosmopolitas que foram introduzidas no arquipélago pelo Homem e à qual denominamos como Floresta Exótica, ocupando a encosta sul da Ilha, e é constituída por **Pinheiros**, **Eucaliptos**, **Acácias**, **Castanheiros** e **Nogueiras**.

“A flora madeirense compõe-se de plantas das mais diversas e longínquas paragens do Mundo, reunindo numa riqueza incedível espécies de todas as latitudes e aclimatando, ao lado das arbóreas de porte altivo e magestoso dos países inter-tropicais, as plantas humildes e rasteiras das regiões setentrionais. Uma eterna verdura cobre os seus cumes, atingindo altitudes que os sábios só têm constatado em muito poucas regiões do Globo. Ela parece reunir as mais diferentes vegetações, e podia ser o mais belo jardim botânico experimental do mundo inteiro” (PEREIRA, 1989, vol.I, p.295).

2.2.3 | A Fauna

A fauna deste arquipélago é caracterizada pela riqueza de espécies indígenas terrestres e marinhas, mas é de realçar os invertebrados e as aves⁵ pois contemplam um grande número de espécies endémicas e macaronésicas.

A avifauna é considerada uma relíquia viva, e a quase totalidade da sua área está incluída no Parque Natural da Madeira com o estatuto máximo de Reserva Integral. Segundo o autor Eduardo Pereira, há que realçar as espécies endémicas tais como: o **Pombo-trocaz** (*Columba trocaz*) - a única espécie endémica na Laurissilva e considerado um dos mais antigos exemplares da avifauna Macaronésica; o **Tentilhão** (*Fringilla coelebs maderensis*); o **Bis-bis** (*Regulus ignicapillus madeirensis*) a ave mais graciosa e de pequeno tamanho da avifauna madeirense; a **Freira da Madeira** (*Pterodroma*) - ave marinha extremamente rara, em vias de extinção devido à degradação do seu habitat; e o **Francelho** (*Falco tinnunculus canariensis*).

Outro grupo são as espécies endémicas de invertebrados, distribuídas pelos molúsculos, aracnídeos e insetos. É de destacar a **Lesma endémica** (*Phaenacolimax madeirovitrina ruivensis*); a **Lagartixa** (*Lacerta dugesii*) é o único réptil nativo da Ilha; o **Pipistrelo-da-Madeira** (*Pipistrellus maderensis*) e o **Morcego-arborícola-da-Madeira** (*Nyctalus leisleri verrucosus*) (VÁRIOS, 2004, p.63 e p.65).

A Fauna marinha do arquipélago da Madeira é caracterizada pela abundante e variadíssimas espécies marinhas, influenciada pelas suas características geográficas e climáticas. Pode-se ver nestas águas cristalinas mais de 500 espécies tais como: **Golfinhos**, **Cachalotes**, **Baleias**, **Tartarugas**, **Bodiões**, **Salemas**, **Sargos** e **Castanhetas**. Nesta vertente foi criada uma reserva exclusivamente marinha designada por *Reserva Natural Parcial do Garajau*, destacando-se pelo peixe **Mero**, com o intuito de salvar esta rara espécie. Ela tem despertado o interesse a nível de investigações e pesquisas científicas notáveis, bem como o de inúmeros visitantes estrangeiros ou nacionais e é considerada um dos principais destinos turísticos para a prática de mergulho. (PEREIRA, vol.II, p.91)

Já a nível da Fauna das Ilhas Desertas, foi criada a *Reserva Natural das Ilhas Desertas*, a mais antiga de Portugal, sendo declarada património mundial pela UNESCO. Foi considerada como sendo o único refúgio atlântico para o **Lobo Marinho** (*Monachus monachus*), espécie emblemática e rara devido à caça praticada a este animal. Nestas ilhas, também habita uma outra espécie rara e única no mundo, a **tarântula** (*Ariadna maderiana*), a maior aranha do

⁵ O autor Eduardo C. N. Pereira no livro *Ilhas de Zarco*, 1989 vol.I, 403p. relata que “(...) os descobridores Zargo e Tristão, quando fizeram o reconhecimento do litoral e interior da Madeira, não encontraram outros seres vivos senão aves”; O navegador Luís Cadamosto diz “ter visto pavões selváticos, alguns de plumagem branca, perdizes, codornizes e pombos que se caçavam com um certo laço”; Segundo o navegador Diogo Gomes do séc. XV, refere na sua narrativa de viagem do mesmo século, que havia muita abundância de aves, que até “os primeiros povoadores faziam delas a sua alimentação”.

arquipélago. ave Freira (*Ostrelata mollis*) endémica, em vias de extinção que procria no Bugio e a Cagarra (*Proffinus Kuhli*). (PEREIRA, vol. II- p.91 e vol.I- p.440)

2.3 | Enquadramento Histórico

No início do século XV, o Infante D. Henrique enviou os seus melhores navegadores e cartógrafos portugueses, João Gonçalves Zarco e Tristão Vaz Teixeira, para explorarem a Costa Oeste de África. Mas, por um mero acaso, o mau tempo afastou-os da sua rota e avistaram uma pequena ilha a que chamaram de Porto Santo. Um ano depois da imediata colonização daquela ilha, o Infante encoraja os navegadores a explorar aquilo que parecia ser um acumulado de nuvens negras, até que chegam à Ponta de São Lourenço, depois de ultrapassarem a travessia e a turbulência das correntes, descobrindo a baía de Machico, a entrada para a Ilha florestada à qual chamaram Madeira⁶. Esta descoberta, e as navegações oceânicas ocorridas até o séc. XVIII, colocaram a Ilha na cartografia da época, destacando-a pela sua localização geográfica e por aspetos ligados à geologia, orografia, clima, fauna, flora, antropologia e beleza paisagística, que contribuíram para a destacar como uma das mais famosas rotas comerciais que a ligava ao resto do mundo. Durante este período, houve fatores que contribuíram diretamente para a formação sociocultural do povo e para a divulgação da Ilha, tais como a cultura do açúcar e do vinho. O açúcar e o vinho influenciaram a atividade socioeconómica, o pensamento madeirense, a maneira de agir e estar da população, bem como o embelezamento do espaço urbano, que ainda hoje se evidenciam.

A Ilha, desde o início do seu povoamento, era uma região qualificada para a atividade agrícola, colhiam da terra uma variedade de produtos tais como: os cereais, o açúcar e o vinho (em que cada época era predominada por uma destas produções), sendo o seu principal fator económico, devido aos solos férteis, o clima ameno e a abundância de água. Dada a enorme qualidade da cana-de-açúcar e da vinha, dadas as excelentes condições do clima e a situação geográfica no Atlântico, fizeram destas atividades, grandes fontes de riqueza e dois dos maiores setores de exportação. Nos dias que correm, um outro fator está mais patente, o Turismo, que move todos os sectores em seu redor, sobretudo ao nível das atividades náuticas, uma das maiores atrações turísticas que pode ser disfrutada todo o ano por quem visita a Região.

⁶ Segundo Gaspar Frutuoso no livro *Ilhas de Zargo* de Eduardo C.N. Pereira, 1989, vol.I, 119p., 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”.

No livro *Os Lusíadas* de Luis de Camões, no Canto V, 5ª estrofe lê-se: “Passámos a grande Ilha da Madeira, Que do muito arvoredo assi se chama;...”.

2.4 | As Pontes para o Mundo

A Madeira, como Ilha do Atlântico, está marcada pela sua estrutura económica precária, o comércio é marcado pela complexidade das relações políticas e pelas carências de subsidiariedade e competitividade dos seus produtos e mercados, e pela sua posição geoestratégica. A procura de novos mercados, a necessidade de estabelecer relações mercantis fez desta porção de terra a ponte para o mundo. Os esforços e contactos dos madeirenses com o exterior eram muitos, e o facto de os ingleses terem, de certa forma, se fixado logo depois do povoamento, fez com que o povo insular fosse mais aberto para o resto do mundo. Este povo rapidamente aprendeu a comunicar com o exterior e deste facto resultou a perda das suas raízes ao implantarem diversas culturas oriundas de outros países e não tiveram um olhar atento naquilo que realmente os caracterizava.

Com a exportação, principalmente da cultura do vinho e do açúcar, a Madeira foi estabelecendo ligações com as colónias. É graças a estes dois produtos, que a cidade do Funchal passa a ser porta de entrada e saída da Ilha, atracavam na baía navios vindos dos variados cantos da Europa. Há que salientar que os transportes, sobretudo a nível náutico e aéreo são fundamentais para os espaços que se situam “isolados”. O seu distanciamento relativamente aos continentes, desde sempre marcou e continua a marcar os ilhéus no que diz respeito à sua capacidade de atracão e também à sua acessibilidade. O mar durante anos, foi a única via de comunicação. Os navios que escalavam a região com o intuito de transportar mercadorias, géneros e passageiros, assumiam um papel importante a nível da deslocação marítima, uma vez que as dificuldades de comunicação terrestre eram enormes (Artur Teodoro de Matos). Neste sentido, a Região Autónoma da Madeira torna-se rota obrigatória para a navegação atlântica.

A plantação e comércio destas culturas fomentaram a estruturação da vida na cidade do Funchal criada em 1508, bem como o seu porto teve de sofrer alterações de modo a ultrapassar as necessidades existentes tendo em conta a evolução dos transportes marítimos⁷.

A íngreme orografia foi desde os primórdios da civilização, uma limitação na comunicação do transporte terrestre entre as várias zonas da ilha, de modo em que, a via mais fácil para o transporte interno como externo de produtos era estabelecido por via marítima. Apenas no séc. XX com a introdução do automóvel, conseguiu vencer os veleiros e vapores costeiros. Isto dificultou o contacto da população dispersa pelas várias zonas litorais, bem como o processo de povoamento. O acesso a Norte como era muito limitado por terra e mar, tardou à sua ocupação e valorização económica, ao contrário daquilo que sucedeu na vertente Sul.

⁷ O autor Lídio Araújo no livro *Embarcações da madeira, passado e presente - desde 1872 até 2009*, p.13 refere que “*Ao longo dos tempos, dos batéis aos vapores, dos veleiros aos navios a motor e dos paquetes aos ferries, o madeirense soube adequar-se à evolução dos transportes marítimos, de modo a suplantar as suas necessidades prementes*”.

2.4.1 | A Cultura do Açúcar nos séculos XV - XVI

A cultura da cana-de-açúcar está associada à época do “Ouro branco” e à afirmação da Ilha da Madeira no espaço atlântico, que marcou a História do Ocidente a meados do século XV. A Madeira foi a pioneira na exploração, expansão desta cultura para o espaço exterior próximo ou longínquo, sendo a primeira região onde “a planta se adaptou ao novo eco sistema e deu mostras da elevada qualidade e rendibilidade” (Aberto Vieira, 2002, p.55). A ampla capacidade e comercialização da cultura sacarina na Madeira promoveram uma rede de negócios eficaz e altamente vantajosa que perdurou durante algum tempo. A numerosa produção que dava para o consumo interno local e ainda para exportar, fez do produto o principal estimulante de trocas por bens alimentares e artefactos com o mercado europeu, bens que eram indispensáveis para a sobrevivência da população. A Região foi até à primeira metade do séc. XVI, um dos principais mercados do açúcar do Atlântico.

A rápida expansão dos canaviais por toda a encosta sul ganhou importância no meio económico, mas é na enseada do Funchal que estes se evidenciam à merce da sua localização, transformando-o num centro comercial de excelência, rota obrigatória no Atlântico atraindo múltiplas movimentações de comerciantes de várias nacionalidades e a emigração. Traziam não só novos produtos de mercados exteriores, como também novas ideias e novos processos tecnológicos, fatores determinantes para a mudança da dimensão financeira insular. Foram sobretudo os italianos, franceses e os flamengos que se deslocaram até à Região, atraídos pelo negócio do açúcar. O seu interesse era exclusivamente a aquisição do mesmo a troco dos artefactos, e a atração pelo produto não foi o suficiente para estes mercadores se enraizarem na sociedade insular. A presença dos italianos deriva essencialmente pelo facto de a ilha se ter transformado numa importante área de produção e comércio do açúcar. Foram os portadores de novas técnicas, que propiciaram um grande desenvolvimento das relações de troca do produto com o mercado mediterrânico, foram os impulsionadores da expansão de outras culturas e das companhias e sociedades comerciais. Num segundo momento surge uma forte intervenção por parte dos flamengos e ingleses, que delinearão as rotas de ligação às praças nórdicas onde divulgaram o produto.

O século XVI foi caracterizado por anos de inúmeras mudanças a vários níveis, entre as quais, o apogeu da produção e comercialização do açúcar. António Aragão (1992, p.54) fala em “mudança económica e social, mudança de costumes, mudança de maneiras de viver e mudança até de considerados comportamentos humanos”. Na realidade, o açúcar “com todo o peso do seu apetrechamento técnico, económico e social, dominou as mentes e a maneira de viver dos moradores do Funchal” (ARAGÃO, 1992, p.88). Converteu o centro do Funchal num espaço onde gravita a vida comercial da ilha, deixando gradualmente de ser um centro homogéneo para se tornar num centro polarizador, exportador e importador, onde depressa exigiu novas construções civis, religiosas e militares.

Apesar da Madeira, até à primeira metade do século XVI ter sido um dos principais mercados do açúcar do Atlântico, este começará a enfraquecer nos fins do século XVII e XVIII, originando uma grande crise, tendo de ceder lugar a outros mercados. Os canaviais foram desaparecendo lentamente das terras e com eles a economia entrava em decadência, motivada por uma melhor capacidade concorrencial estabelecida com novos mercados insulares, como o caso de Canárias, S. Tomé (1493) e o Brasil (1533). Estes mercados tinham uma enorme abundância do produto a baixos preços e de forte competição. Ao mesmo tempo, o vinho galgava terreno e se instava por entre os canaviais, tornando-se a principal fonte económica, provocando uma crise que conduziu o encerrar deste ciclo. Esta crise, no âmbito da produção e dos preços do açúcar, fizeram com que a Madeira tivesse a necessidade de recorrer à importação deste produto, essencialmente do Brasil, contribuiu para a diminuição dos engenhos Madeirenses, passando de exportadora a importadora para consumo interno da confeitaria e para a produção dos produtos das indústrias de conserva.

Relativamente à crise, António Aragão chama a atenção para o seguinte: “A verdade, diga-se, é que a indústria açucareira resvala para um fraco descalabro e que, dos 50 e tantos engenhos que chegaram a existir na Ilha nos tempos áureos, em 1640 apenas 5 se mantinham de pé, até que, em 1782, só se erguia um “único engenho D’Assucar” na Ribeira dos Socorridos” (1992, p.53). Para além desta queda nos engenhos, houve outros fatores de ordem interna que também influenciaram a crise, tais como: a carência de adubagem, empobrecimento dos solos e as alterações climáticas. Quanto à importação do açúcar brasileiro, Eduardo Pereira menciona que “A Ilha da Madeira poucos engenhos de açúcar conservava em 1730. E, a partir de 1736, a importação de açúcar brasileiro e a situação da ilha como simples consumidora do produto estrangeiro ou ultramarino, deram o golpe de morte nos engenhos madeirenses, por não se produzir senão um mínimo de cana para um mínimo de mel de consumo doméstico ou de confeitaria” (1989, vol.I, p.549).

Não foi só devido a esta concorrência que contribuiu para a decadência da indústria açucareira - o bicho que atacou os canaviais, a praga de planta “grama” que tomou posse das terras, os domínios espanhóis e a emigração dos colonos madeirenses - tiveram grande percentagem no declínio e na instabilidade produtiva do açúcar. Estes fatores destacados, entre outros, provocaram a decadência que por consequência levou ao abandono dos terrenos de cultura sacarina causando uma quebra na manutenção da importante indústria de conservas e doces. Mesmo assim, o açúcar e a confeitaria produzidos na Madeira foram sempre produtos de excelente qualidade ao comparar com os do Mediterrâneo, Ilhas Canárias e do Brasil, a qualidade da sua cristalização que sempre se impôs veio a contribuir para importantes transações comerciais. Este facto atraiu à ilha mercadores oriundos de vários países da Europa, principalmente os da Índia, que traziam nas suas naus produtos orientais sobretudo especiarias, que deixavam na Ilha como meio de troca (PEREIRA, p.1989). Segundo Eduardo Pereira (1989, vol.I, p.549) “a arte de confeitaria se desenvolveu e aperfeiçoou na Madeira com o açúcar

insular, chegando a ganhar fama e preferência em todos os mercados europeus. A confeitaria madeirense foi levada, desde o séc. XVI, a verdadeira arte e valiosa indústria de exportação”. Com a rápida expansão do negócio do açúcar a nível internacional e também o da doçaria e de conservas, foram fatores determinantes para o aumento da intensidade do movimento marítimo no porto do Funchal. Sendo este um porto de escala de abastecimento para a navegação atlântica, fez com que muitas embarcações atracassem com o intuito de se abastecerem para os longos dias de viagem, sobretudo de conservas de citrinos, contribuindo para a promoção desta indústria por esses mares navegados.

Não há dúvida que no séc. XVI ocorreram anos de profundas mudanças a nível económico e nos comportamentos do homem. Quase que se pode afirmar, que tudo girou e continua a girar em torno da economia. Esta modifica os hábitos das pessoas, as próprias instituições, acabando por intervir na estruturação cultural. Estas mudanças também refletiram-se a nível do movimento do porto do Funchal, que sofreu grandes perdas como também muitos ganhos a nível do tráfego marítimo com os diferentes altos e baixos deste ciclo. Não podemos esquecer, que não foram só anos menos bons, este ciclo também nos trouxe realidades preciosas, como por exemplo deixou memórias que o tempo não apagou a nível da arquitetura - imponentes monumentos que ainda hoje são visíveis, da pintura e da ourivesaria (podem ser visitadas no Museu de Arte Sacra) e dos objetos de prata e cobre (podem ser vistos na Sé Catedral do Funchal).

Durante este período, o auge do açúcar nesta cidade de mercadores, também se fez sentir maioritariamente em dois campos:

A NÍVEL ARQUITETÓNICO

Numa primeira fase predominava uma arquitetura mais primitiva, uma arquitetura de carácter mercantil, definidora do núcleo urbano que forneceu os suportes para a futura cidade, patente na Rua dos Mercadores. Era modesta, com pequenos aglomerados de casas em madeira abafadas de colmo, mas devido aos cuidados especiais necessários a ter, sobretudo a nível dos incêndios, mas também em virtude do rico comércio açucareiro, depressa deram lugar à nova urbanização, levando a que estas casas se “descobrissem de palha e as cobrissem de telha” (ARAGÃO, 1987, p.59). Constatou-se que o homem insular soube usar os materiais que o meio lhe oferecia, adaptando-os às suas necessidades. Infelizmente, este notável património rural madeirense que nos dias de hoje pode ser visto em escassas moradias no concelho de Santana (Figura 6) está à beira de desaparecer por completo.

Rapidamente o traçado urbanístico da futura cidade por toda a baixa do Funchal começa a evoluir e com ele a construção de imponentes edifícios e espaços urbanos devidamente ajustados, tais como praças e ruas, uma vasta área e perfeita para os horizontes mercantis. Da caótica disposição das casas de colmo, surge casas assoalhadas alinhadas ao longo de arruamentos paralelos à baía na envolvente da área da Sé, onde predominava essencialmente o

“fervor religioso”⁸ nas novas edificações religiosas (igrejas e capelas) ou civis, os engenhos, a construção de edifícios mais “faustosos”, todos com traços arquitetónicos de estilo mudéjar insular. Estas construções mudéjares insulares foram edificadas e trabalhadas com materiais do próprio local, tais como, pedras e valiosas madeiras da Ilha, tais como, o cedro, vinhático e til. A madeira de cedro era distinguida nas eruditas coberturas mudéjares dos tetos de igrejas e dos imponentes palácios com capelas adjacentes. Ainda hoje existem alguns casos raros desta “cidade dos mercadores” manifestados por quase toda a baixa do Funchal (centro polarizador da vida cidadina), compreendidos no âmbito da Arquitetura Civil, tais como: a Sé Catedral (o grande grito mudéjar da cidade dos mercadores do açúcar), a Alfândega, o Convento de Santa Clara, a Capela de S. Paulo, a Capela da Encarnação, o torreão leste da Fortaleza de S. Lourenço e alguns portais e janelas de recorte manuelino. Progressivamente a antiga cidade tem vindo a desaparecer, mais pela negligência do homem do que pelo passar do tempo.



Fig.6|Imagem das Casas de Colmo existentes na Freguesia de Santana, (2015).

⁸ Segundo o autor António Aragão no livro *O espírito do Lugar. A cidade do Funchal*, p.64 “Cidade onde, afinal, o fervor religioso trazido do Reino e o trabalho inadiável do açúcar se acumularam num só corpo necessário, composto por engenhos e igrejas”.

A NÍVEL ARTÍSTICO

É nesta expressão, que a riqueza acumulada com o comércio do açúcar tem a sua ostentação, divulgada por duas atitudes artísticas que se manifestaram tanto na cidade como em toda a costa sul, num ambiente repleto de prosperidade comercial. Assim, surge a Arte Flamenga (Figura 7), originária da Flandres (a principal mercadora do Norte da Europa de açúcar madeirense e distribuidora exclusiva, sendo a única a vender e a negociar o produto), que se importou obras de arte, as quais vieram ornamentar e valorizar o interior de igrejas, conventos e capelas. Esta manifesta-se ao nível do mobiliário, objetos sumptuários de uso litúrgico tais como: notáveis pinturas e imagens de arte sacra para ornamento de altares, imponentes retábulos (como o da Sé Catedral), alfaias litúrgicas e peças de ourivesaria. Uma arte 100 por cento encomendada e importada, que está patente tanto no Funchal como nas vilas ao longo da faixa sul açucareira, como na igreja matriz de Machico (erguida no 1ºquarto do séc. XVI) até à Capela dos Reis Magos no Estreito da Calheta (anterior a 1529). A outra corrente artística é a Arte Mudéjar (Figura 8), de influência ibérica (Sul de Espanha), marca uma atitude completamente diferente. Está evidente sobretudo na cobertura de tetos em espaços religiosos e profanos. Ao contrário das importadas peças flamengas, esta arte foi esculpida “in loco” na abundante madeira da Ilha (excluindo os azulejos hispano-árabes trazidos da andaluza), acabando por se converter num fenómeno artístico insular. Como relata o autor António Aragão “as construções mudéjar insulares foram edificadas com materiais locais, pedra e madeira da Ilha, trabalhada localmente por artistas insularizados, inspirados no gosto mudéjar de raiz ibérica” (1992, p.69). Esta arte cresceu “ao lado do açúcar brotando da terra, no mesmo espaço insular a arte mudéjar ergueu-se também, nascida na Ilha, como expressão artística perfeitamente ajustada ao tempo vivido” (ARAGÃO, 1992, p.70). Ela serviu de troca pelo açúcar madeirense que sempre foi tido como o melhor do mundo nas bocas dos mercadores estrangeiros e nacionais. Uma sociedade caracteristicamente assente na alargada capacidade da cultura sacarina, que adota a arte flamenga e o “gosto mudéjar” para uso das suas melhores materializações da fé religiosa, participando deste modo no processo urbanístico e plástico da ilha.



Fig.7 Lavabo ou salva séc. XVI, da Sé do Funchal, (arte flamenga), (2015).

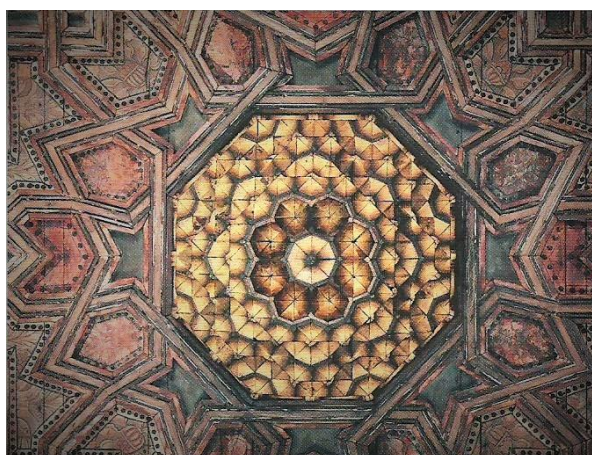


Fig. 8| Teto mudéjar da Sé do Funchal (c.1514), (2013).

Ao contrário do que sucedeu com outros produtos e culturas, a cana sacarina não se deixou ficar apenas pela intervenção no processo económico. Ela foi marcada por especificidades capazes de moldarem a sociedade, que dela se serviu para afirmar a sua dimensão económica. Foi uma cultura dominadora de quase todo o espaço agrícola disponível, capaz de estabelecer contornos de uma nova realidade social, devido à importância que o sector comercial lhe atribuiu. Segundo os estudantes F. Mauro e V. M. Godinho (2006, p.24) no livro *As Cidades do Vinho*, em relação estrutura económica: “ao regime de monocultura sobrepõe-se ao de produtos dominantes. Deste modo o ciclo do Açúcar resultava, não da exclusiva afirmação da cultura, mas da dominância, capaz de atribuir uma redobrada atenção no sistema de trocas”.

2.4.2 | A Cultura do Vinho nos séculos XVII - XVIII

I.XXVII

*Farei que a terra alli fértil produza
De saborosos vinhos cópia imensa
Que mais int'resse dem á Nação Lusa:*

I.XXX

*Farei que as Nações todas Europeas,
Amantes de seus vinhos, e seus frutos,
Cheas de admiração, de prazer cheas
Lhe costumem vender fieis tributos:
Se forem demandar terras alheas
Paizes mais cruéis, Povos mais brutos,
Farei, que estes submissos, e contentes
Adorem Produções tão Excellentes.*

VI.LXXIV

*Verás, então, Lieo, nas Insulanas
Praias gemer Neptuno ao pezo duro
Das fluctuantes Máquinas Britanas,
Que alli virão fazer Commercio puro:
Prenhes Quilhas verás Americanas
Desentranharem do seu ventre escuro
Mil víveres perfeitos não mesquinhos
Por se pejárem de mimosos vinhos.*

VI.LXXV

*Verás d'outras Nações Quilhas veleiros
Abrindo as asas aos propícios ventos,
Soltas aos ares Nacionaes Bandeiras
Aqui trazem gratos mantimentos:
Prenhes tambem do sumo das videiras,
Summo, que dá valor, reforça alentos,
Irão contentes demandar seus Lares,
E no seu seio se erguerão Altares.*

(LOJA, 2011, p.102)

Esta cultura, tal como a do açúcar, desenvolveu-se por todos os terrenos da Ilha da Madeira, mais precisamente nos das regiões baixas e nos da zona meridional. A amenidade do clima, a posição geográfica, a orografia e a geologia são ingredientes exclusivos que conferem excelentes qualidades que desafiam muitos outros vinhos. Ao contrário daquilo que se possa pensar, a fama dos vinhos madeirenses vem de longa data e é tão antiga como o seu cultivo. Além de nutrientes, estimulantes e aperitivos, os vinhos desta região possuem outras propriedades que lhe enaltece a fama que possuem, era aconselhado pela medicina como um remédio a dar aos anémicos e pessoas de idade em certos estados pneumónicos e convalescenças, pelo seu poder terapêutico.

A origem do “ciclo do vinho” começa com o declínio da produção açucareira, substituindo nos finais do séc. XVI os imensos campos de canaviais por vinhedos. É num cenário de inquietação, através das mudanças económicas e sociais que ocorrem na ilha, que gerou uma sociedade de extremos, dividida entre os pobres e a nova classe social, a Burguesia. Os séculos XVII e XVIII são marcados pela opulência e pela miséria, resultantes do comércio do vinho, do medo e insegurança que se vivia no Atlântico, devido a constantes ataques holandeses, ingleses, franceses e corsários argelinos.

Como o açúcar, o vinho ao longo dos séculos XVI e XVII foi responsável pela prosperidade, riqueza insular, fixação no Funchal de uma série de consulados, lucro e fama à ilha da Madeira, assegurando esta, uma posição estratégica e comercial no quadro do Atlântico Norte (CARITA, 2013, p.118).

Ao contrário daquilo que se possa pensar, a cultura do vinho foi introduzida na mesma época que a do açúcar, com os primeiros povoadores em que “(...) vinhos generosos foram aclimatados neste arquipélago, logo depois de povoado, o tráfego do açúcar pô-los no esquecimento ou suplantou-os de modo que os vinhos da Madeira só começaram a ser conhecidos pelos meados do século XVI, quando o açúcar ia em decadência” (PEREIRA, 1989, p.557). A consequência da crise do comércio do açúcar teve como seu concorrente o Brasil, que originou um rapidíssimo declínio da cultura sacarina dando lugar à da vinha. Mas o seu maior impulso deu-se a meados do séc. XVII até princípios do século XIX, em que o vinho se alastrou pelos terrenos das encostas sul e norte, no mesmo espaço insular do açúcar e logo a seguir à geografia do mesmo, substituindo quase a totalidade da produção açucareira e transformando-se na principal fonte económica da Ilha. A notoriedade dos vinhos a nível mundial atraiu para a ilha, numerosos estrangeiros, comerciantes e navegadores, principalmente ingleses que, aos poucos, acabaram por controlar e desenvolver o comércio vinícola insular, e aumentar a sua exportação, ao mesmo tempo também influenciou as mentalidades de uma sociedade insular e industrialmente vinícola.

Não se pode afirmar de modo limitado, que a cidade dos mercadores do vinho surge, de imediato ao desaparecimento da economia do açúcar. É com o progressivo desaparecimento da cidade dos mercadores do açúcar, que, pouco a pouco, irá dar lugar à do vinho.

Apesar do monopólio que os ingleses e outros estrangeiros tinham do vinho madeirense, estes não deixaram de salvar a produção vinícola, fomentar a exportação e valorizar o produto, em épocas de crises económicas e políticas que houve no comércio do vinho no Funchal. Foi graças a esta afluência de comerciantes e exportadores que tiraram o melhor partido do vinho que a ilha produzia, que este se foi expandindo, e de ano para ano o seu valor foi crescendo e acabou por atingir o auge da sua exportação, preço e consumo do século XVIII e início do séc. XIX, sendo considerado “o vinho mais caro e mais apreciado no Mundo” (PEREIRA, 1989, vol.I, p.567). Deram a conhecê-lo aos quatro cantos do mundo através das rotas marítimas coloniais, que passavam pela Ilha e atraíram um elevado número de navios à região. Mas, como tudo tem um senão, os

comerciantes ingleses e alguns madeirenses enriqueceram à medida que o vinho se expandia e a maioria da população empobrecia. É neste ambiente, por um lado, de opulência por parte dos mercadores de vinho e por outro da insegurança vinda do Atlântico dos eminentes ataques de corsários, invasões holandesas e castelhanas, que irá promover a continuação e a intensificação da fortificação da cidade do Funchal, ganhando assim um “novo rosto”. Veio a promover, nos finais do séc. XVI, o sistema defensivo da cidade do Funchal, em que o vinho além de ter sido responsável pela introdução de uma nova ordem social, também influenciou a arquitetura, a forma de habitar, contribuindo para uma nova estruturação da “cidade do vinho” que se sobrepôs à da “cidade do açúcar”.

Como aconteceu com a cana-de-açúcar, a vinha também teve o apogeu e o seu declínio, devido à dominância de culturas de exportação (provocando momentos de prosperidades seguidos de outros de crise) e a doenças como a da “mangra”: “tem tido sorte vária, conforme as épocas e as circunstâncias particulares do meio e sobretudo das doenças” (PEREIRA, 1989, vol.I, p.573). Estes declínios também ao nível da exportação, não aconteceram só pelas condições do meio e das doenças, um outro contributo foi a concorrência que havia de vinhos franceses, italianos e espanhóis mais baratos, produtos de falsificações audaciosas, com que os vinhos madeirenses tiveram de resistir na luta nos mercados europeus.

Nos séculos XV e XVI, surge uma nova qualidade de vinhos, os vinhos “torna-viagem” ou “vinhos de roda”, que eram tratados com o calor dos porões das embarcações à vela a caminho das Índias Orientais, Ocidentais e América. Mas foi sobretudo dos séculos XVII e XVIII, que se atribuiu a este tipo de vinho qualidades terapêuticas, ao qual aumentou a fama a nível dos produtos, que eram produzidos na Ilha (CARITA, 2013, p.122). Na área da saúde, alguns médicos eram apologistas de que o Vinho-Madeira tinha um poder terapêutico e era aconselhado a pessoas de idade com estados pneumónicos ou anémicos. Segundo Pereira (1989, vol.I, p.602) o Dr. Wright afirma que “Se Homero o tivesse bebido, afirmaria que o Olimpo renascia apesar de os deuses estarem já fora da moda. E recomendava-o como uma das bebidas mais úteis e eficazes para as pessoas de idade a quem as funções físicas começam a falhar”. Numa mesma opinião, o Dr. Samuel Maia refere que “as aplicações terapêuticas em que o Vinho-Madeira atua com eficácia superior a outro vinho, sendo uma delas a prova experimental da sua inocência em determinados casos de artrismo como, por exemplo, a gota” (PEREIRA,1989, vol.I, p.603).

Mas as grandes armadas que iam em direção às Índias Ocidentais e Orientais passavam pela Ilha quase obrigatoriamente, não só por causa das direções dos ventos, mas também para se reabastecer no porto do Funchal (CARITA, 2013, p.122). Ao longo destes dois séculos, a cidade começou muito tímida a alongar-se pela encosta acima, onde se instalaram algumas quintas com sumptuosos vinhedos e jardins. Foi sendo subtilmente melhorada, os seus quarteirões tornaram-se mais preenchidos e densos o que possibilitou a que os edifícios pudessem crescer em altura com as respetivas torres “avista-navios”. Uma cidade com um novo “rosto”, com uma imagem

mais sólida e refinada dada pelas suas muralhas, pelas ricas moradias dos “senhores do vinho” e pelos fortes.

O Funchal dos séculos XVIII e XIX significa quase tudo para os funchalenses, foram momentos de valorização da arquitetura e da arte madeirense, que projeta uma nova realidade marcada pela plena afirmação da vinha no espaço rural e do embelezamento do recinto urbano. A cidade ganha em monumentalidade e beleza. Após as dificuldades da crise açucareira, a ilha passa a estar envolta num momento de fulgor gerado pelo vinho.

Ao longo do século XIX, a Região transforma-se em mitos românticos europeus, com a passagem pela Ilha de personalidades como a Imperatriz Sissi da Áustria, a Rainha Adelaide de Inglaterra, e muitos outros nomes sonantes da nobreza europeia. A suave encosta do Funchal torna-se recinto terapêutico para os turistas e esta passa a ser um roteiro obrigatório dos Grand Tour do nascente turismo internacional.

Tal como no período do açúcar, a economia deste período, dependia da exportação do vinho. Este período leva à necessidade de importar alimentos, bens e produtos manufaturados inexistentes na região, devido à sua incapacidade de abastecimento próprio. Por esta altura, a Madeira tornou-se numa referência obrigatória pela riqueza que o vinho trouxe, que se expressou através da arquitetura e outras formas de arte tal como pintura e escultura. As características deste tempo estão bem patentes maioritariamente em dois campos:

A NÍVEL ARQUITETÓNICO

A nível da Arquitetura, este ciclo levou ao surgimento de uma nova cidade dotada de um ambiente urbanístico peculiar, manifestado através da horizontalidade que predominava nos edifícios que ao mesmo tempo era quebrada com a verticalidade de certos elementos. As casas senhoriais eram dotadas de dois a três pisos, o último andar era para habitação geralmente com varandas, o andar intermédio destinado a serviços e o piso térreo servia de armazenamento dos vinhos (adegas), loja para o negócio de vinhos. Esta era uma cidade que despertava os sentidos, sobretudo o olfato, pela enorme quantidade de perfume que pairava no ar, através do vinho guardado vindo dos armazéns do rés-do-chão das casas. A invasão dos artefactos ingleses no mercado madeirense deu-nos meios mais adequados ao conforto diário e o gosto pelo estilo clássico que está presente nas construções e decoração de interiores (VIEIRA, *As cidades do vinho*, 2006, p.33). Uma vez que a casa é o principal centro de convívio, o espaço interior é valorizado e transformado, surgindo salas amplas, salões de música que na altura foram palco de festas e de saraus dançantes, tetos cobertos de estuques trabalhados e pintados e decorações alusivas às cenas da Grécia e Pompeia (VIEIRA, *As cidades do vinho*, 2006, p.33). Agregada a esta volumetria era construído um outro imponente pormenor da arquitetura da cidade que chama a

atenção dos estrangeiros, as torres “avista-navios”⁹ - emblema senhorial que dava outro dinamismo volumétrico à habitação, erguiam-se elevadamente por cima dos telhados (Figuras 9 e 10). Segundo o autor Alberto Vieira (2006, p.35) no livro “As cidades do Vinho”, “uma imponente fachada ornada de cantarias e ferragens, uma torre avista-navios davam o toque característico da arquitetura do vinho na ilha”. Estas torres foram concebidas como observatório sobre a baía que permitia aumentar a visão panorâmica sobre o porto, controlando o movimento das partidas e chegadas dos navios que vinham carregar as pipas de Vinho-Madeira, mas também era um espaço de lazer e de namoro.



Fig.9| Câmara Municipal do Funchal, (2015).



Fig.10| Instituto do Vinho, (2015).

Nas diferentes artérias da cidade surgiram edifícios ornamentados com lintéis volumosos e varandas de cantaria lavrada (cinzenta e avermelhada), fazem parte do estilo arquitetónico da época. O barroco insular instala-se “por dentro da arquitetura de sóbrio risco classicista (...) e expande-se em esplendor e riqueza no interior das igrejas e capelas, não só na cidade como por toda a Ilha” (ARAGÃO, 1992, p.108).

A NÍVEL ARTÍSTICO

Como aconteceu na arte mudéjar, também vieram artistas barrocos especializados na técnica da arte barroca, conceberam e criaram em terras insulares esta arte que se expandiu por todos os templos da Ilha. “A abundância do vinho coincide com o conceito abundante da arte barroca então na moda” (ARAGÃO, 2008, p.170). O barroco instala-se por toda a parte assim como o vinho. São tempos da exuberância dos retábulos de talha dourada e da variada imaginária que os templos insulares ostentam.

⁹ As torres *avista-navios* ou *Ver-o-Mar* eram frequentes em cidades portuárias como por exemplo as cidades Cádiz e São Luís do Maranhão. A origem destas torres é discutível, uns afirmam ser de origem árabe, para outros são de origem italiana.

Semelhante a estas, são as chamadas casa de prazeres, situadas nos jardins das quintas, num ponto estratégico voltado para o mar ou para a rua, um espaço para o convívio nos finais de tarde.

2.4.3 | O Turismo

O turismo teve sempre grande influência no desenvolvimento da ilha da Madeira. Ela assume uma posição particular no que diz respeito ao contexto histórico e turístico.

Na Madeira a atividade Turística conta com cerca de duzentos anos, mas há quem afirme que esta atividade remonta ao século XV, logo após o momento de descoberta da Ilha em 1419. Em virtude do surgimento das rotas oceânicas através do Atlântico, graças à sua posição geográfica, surgindo como plataforma de ligação para a Ásia, África e América, a Madeira começa a aparecer na cartografia da época. Nesta altura a Ilha se destacava pela sua geologia, fauna, flora, antropologia, orografia, clima e beleza paisagística, passando a ser conhecida internacionalmente pelas denominações “A Ilha dos Amores”, “O Recanto do Paraíso” e “A Pérola do Atlântico”, esta última muito usada nos dias de hoje (Iolanda Silva, 1985).

Esta nova terra descoberta, escala para a navegação e expansão dos produtos europeus no mundo atlântico, torna-se no século XVIII, paragem obrigatória para expedições científicas, residência de políticos, artistas, escritores, cientistas e de personalidades da aristocracia. Alguns destes viajantes vinham ao encontro da ilha, na fuga contra o tédio causado pelos ambientes aristocráticos em que viviam, mas sobretudo pelas qualidades do clima ameno e temperado e na procura dos efeitos terapêuticos que a Ilha começa a merecer um importante destaque nos séculos XVIII e XIX. É também através das primeiras publicações destes forasteiros¹⁰ sobre as potencialidades climatológicas, a fauna botânica, a flora e o interesse científico, que divulgaram o nome da Madeira intensificando o fenómeno turismo. Neste sentido, o estrangeiro é cativado pelo interesse da esplendorosa paisagem e ambiente paradisíaco por serem únicos em termos das suas qualidades terapêuticas. Vinham predominantemente na estação do inverno, há procura do ameno clima e do possível tratamento de doenças pulmonares e da tuberculose, muito frequente na altura, e que abrangia todas as classes sociais. A constante procura desta região como a cura para estes males, possibilitou a que esta fosse considerada um local de acolhimento de doentes e a principal estância de cura e convalescença da Europa, e do turismo terapêutico. A presença prolongada de visitantes, caso dos doentes, era de tal ordem, que fomentou a necessidade de criação de mais infraestruturas de apoio, condições para a receção de todos os que por ali passavam, como por exemplo: a construção de um sanatório em 1859 (1º Sanatório a ser construído em Portugal) e hospedagens.

O facto de o nome da Madeira ter sido divulgado, sobretudo direcionado para os doentes, fez com que, progressivamente, outros aspetos como o exotismo da paisagem; o clima mediterrânico em pleno Atlântico; a excelente temperatura da água do mar e a vida urbana altamente cosmopolita; viessem a ser realçados (CARITA, 2013, p.158). Esta época é marcada pelas curtas

¹⁰ Rui Carita, História do Funchal, 2013, 150p. “Escritores e poetas, assim como publicistas em geral, passam então a divulgar o nome da Madeira como Sanatorium natural, enaltecendo a fama e a excelência da temperatura, do espaço propício ao lazer e à contemplação da natureza, incitando a vinda à Ilha de doentes oriundos dos rigorosos climas europeus.”

estadias, isto é, as longas estadias na Madeira foram substituídas por curtos períodos de tempo, um fato de apesar diminuir em termos de duração, fomentou o aumento de visitantes e do movimento portuário. Esta presença manteve-se mais a nível dos interesses dos recantos e belezas paradisíacos, pelo qual começaram a se instalar em pequenos palacetes no centro da cidade e em quintas que iam sendo construídas pela encosta, na procura de uma maior intimidade com a natureza. Estas estadias sobretudo de pessoas ilustres da mais alta aristocracia europeia foi peça-chave para a criação de um novo rosto para a ilha. Contribuiu no final do séc. XIX, para o investimento na reestruturação de grandes obras públicas e privadas tais como a iluminação pública, saneamento básico, a construção de vias rodoviárias, a limpeza das ruas, implementação de novos meios de transporte e o arranjo urbanístico da baixa da cidade (CARITA, 2013, p.158). Pode-se ter em linha de conta, que o fenómeno “Turismo” assumiu um importante papel na vida urbana do Funchal, tornando-se num sector cada vez mais marcante e fundamental para se compreender a lógica da evolução e das transformações de que a cidade foi alvo. O turismo influenciou a economia regional a diversos níveis, tais como: criação de emprego; prestação de serviços, com a qual se relaciona; aumento do consumo; desenvolvimento da rede hoteleira; entre outros.

A ilha da Madeira também ganhou o seu prestígio a nível do “turismo terapêutico”, não só devido ao seu clima, mas também pela conjuntura europeia decorrida nos inícios do século XIX. A 2ª Guerra Mundial, influenciou o desvio do fluxo marítimo de ingleses, americanos, alemães e russos, para a ilha da Madeira.

No século XX a Ilha passa novamente a ser notícia em vários artigos publicitários em revistas e jornais, “nomeadamente “The Tatler” (1931), “Time” (1933), “Daily Mail”(1933), o “Volante”(1933), “Magestic” (1934), “The National Geographic Magazine” (1939), “Daily Telegraph” (1939, “The Sphere” (1939)” (SILVIA, 1985, p.11) fazendo face aos seus encantos. Através desta divulgação a Madeira passa a ser um grande potencial como estância turística de todo o ano. É desde então que predomina o dito “turismo de lazer”, e com ele nasce a euforia do “turismo desportivo, intelectual, congressional, universitário, académico, político (nacional, estrangeiro) que escolhe a Madeira para realizar excursões, congressos, jogos, e paralelamente o turismo de lazer” (SILVA, 1985, p.12).

O turismo teve um grande impacto no aparecimento, diversificação e divulgação de novas atividades e produtos, tais como os bordados (Figuras 11 e 13) e as obras em vimes (Figura 12), que tiveram como seus promotores famílias inglesas, impulsionando um novo suporte à economia da Região e que se associaram à imagem da mesma.



Fig. 11| Fotografia do Bordado Madeira, (2015)

Fig. 12| Fotografia de obras em Vimes, (2015)

Fig. 13| Fotografia dos Bomboteiros (1950).

Apesar dos Britânicos terem perdido gradualmente o domínio económico na vertente industrial, continuaram a manter uma estrita relação com a Madeira, como destino de lazer. Assim, o séc. XX é marcado pelo desenvolvimento: da ciência, do turismo, dos serviços e do comércio, atraindo a população rural para o meio urbano. Este deslocamento da população, à procura de um melhor trabalho e melhor qualidade de vida, irá contribuir para a desertificação do espaço rural.

É neste século que o turismo é reconhecido como uma importante riqueza nacional e é considerado uma indústria fundamental para a Ilha da Madeira, o caminho possível para ultrapassar as dificuldades económicas e financeiras. Surge deste modo uma nova fase na história do turismo.

2.5 | A Influência da Industrialização

A industrialização revolucionou a nível industrial, a nível náutico através da introdução do carvão no mercado mundial, que por sua vez impulsionaram o crescimento da ilha.

A industrialização inicia-se no último quartel do século XVIII, está ligada ao conceito de Progresso, ao pensamento de progressão, é originada por um conjunto de inovações tecnológicas, como o aperfeiçoamento da máquina a vapor por James Watt, o desenvolvimento de novos materiais e métodos de construção que permitiam novas soluções, criavam novos padrões, novos problemas, mas também sugeriram novas formas. Este período denominado por 1ª Revolução Industrial nasceu na Grã-Bretanha, com a evolução técnica que potenciou radicais transformações socioeconómicas pela Europa e posteriormente por outros continentes. Este período também é caracterizado pelas drásticas degradações da paisagem a nível da História da humanidade.

Inicialmente, o material utilizado em Portugal era o tijolo, cuja produção se massificou com o início da revolução industrial. Na Ilha da Madeira como não havia nem há fabrico deste material, era utilizado a pedra da região. No século XIX começa-se a explorar as potencialidades do ferro na construção, a chamada *arquitetura do ferro*. Este material possibilitou a resposta às exigências da industrialização, tais como vãos de maior dimensão, a construção em altura e novas tipologias de edifícios como: estações, pavilhões, armazéns, depósitos.

O Cais do Carvão foi construído no período da história que nos transporta até esta era. Os avanços da tecnologia dos transportes, nomeadamente o aparecimento do caminho-de-ferro, do navio a vapor e o aumento das mercadorias a transportar, influenciaram os portos com medidas de transformação para que estes pudessem estar adaptados, integrados neste novo ambiente. O estilo de vida alterou-se. Surgiram novas estruturas económicas, centros de poder e sobretudo mudanças das correntes do pensamento arquitetónico, que se preocupou em responder às necessidades da sociedade da época. A era industrial foi a responsável pela divisão da história das sociedades e da transformação radical do território urbano e rural, uma paisagem criada pela produção e pela economia.

2.5.1 | O Carvão no Atlântico

O carvão foi um componente básico do crescimento económico da Revolução Industrial em diante. Desempenhou um papel fundamental na navegação e no desenvolvimento do comércio, que se afirmou a partir no momento da utilização do carvão como combustível.

Neste período de mudanças originárias da Revolução Industrial e do crescimento da economia capitalista, contribuiu para o aumento do comércio mundial, fazendo disponibilizar capital para o investimento no exterior. Posto isto, foi necessário a construção de infraestruturas para atender as necessidades deste aumento no transporte, seja esta sobre a forma de portos ou linhas férreas.

O tráfego marítimo europeu internacional também dependia de uma economia definida pela existência de um centro industrial e comercial - a mineração de carvão localizada no Reino Unido. O uso dos portos nos arquipélagos do Atlântico Ibérico fora conectado pelo mundo das empresas eletromecânicas de engenharia e construção naval e de comércio internacional no Nordeste de Inglaterra e País de Gales, através dos seus trajetos de navegação. A localização oceânica forneceu a estes arquipélagos características estruturais e um modelo de crescimento original. Por um lado, eram economicamente dependentes das potências europeias, mas por outro, continuavam a pertencer politicamente aos estados ibéricos de Espanha e Portugal.

A partir de inícios do século XIX as relações comerciais entre a Madeira deixaram praticamente de existir, levando várias empresas existentes na ilha, como por exemplo os *Blandy Brothers*, a

abrirem sociedades nas ilhas Canárias e a transferir os seus negócios. Isto conduziu a uma intensa relação comercial entre os dois arquipélagos, em particular nos sectores do turismo, agricultura e portos. Neste mesmo século, estes arquipélagos tornaram-se portas obrigatórias às principais rotas de navegação a vapor entre a Europa e outros continentes, como principais rotas comerciais do Atlântico.

2.5.2 | A Indústria

A indústria surge com a primeira revolução tecnológica a partir do final do século XVIII, como uma atividade económica associada à produção em “massa”, que permitiu transformar as matérias-primas em bens de produção e de consumo através de meios mecânicos. As exigências específicas deste progresso, incluindo questões relativas ao espaço e à segurança, desenvolveram um tipo de arquitetura particular. As suas infraestruturas tiveram de ser reestruturadas tornando-as mais amplas e à prova de fogo. As estruturas em madeira foram substituídas pelo novo material de construção, o ferro. Materiais e sistemas de construção que foram evoluindo a “par e passo” com a indústria e foram os pioneiros na área da engenharia e da arquitetura. A exagerada utilização e o desenvolvimento do ferro nos vários países da Europa deram origem a tratados e a estudos dedicados a este tipo de material.

Na Ilha da Madeira, esta era surge tardiamente, marcada pela inovação tecnológica dos engenhos. A revolução industrial e o fim da escravatura influenciaram a crise do sistema económico. A máquina a vapor contribuiu para o desenvolvimento tecnológico e aumento da produção, sendo o Engenho do Hinton um dos exemplos dessa mudança (Figura 14).

A revolução industrial traz consigo uma mudança através da economia, do intercâmbio, da compatibilidade, da prefabricação, da standartização. Conceitos que já vinham assumidos pela máquina e pela industrialização, passamos para uma organização racional da produção, para uma produção em série e mecanicista. A máquina neste processo de industrialização introduz os conceitos standart, série e repetição.



Fig.14| Imagem da Fábrica de Açúcar do Torreão (Engenho do Hinton): atual Jardim de Santa Luzia, (2015).

2.5.3 | A Navegação

Os finais dos séc. XIX e XX, são caracterizados pelo progressivo desenvolvimento da máquina a vapor, que permitia aumentar a produção e desenvolver as exigências e os meios de comunicação, e pela abertura do canal de Suez, fez com que o movimento marítimo comercial na Região diminuísse, pelo facto de esta ter deixado de ser centro de apoio à navegação (Jorge Sumares, Álvaro Simões e Iolanda Silva). O movimento marítimo também decresce devido ao surgimento de novos centros de decisão internacional de apoio ao comércio mundial.

Com a máquina a vapor, as embarcações deixaram de necessitar das suas velas (Figura 15) que por sua vez não precisavam das condições dos ventos e das correntes marítimas existentes para se deslocar, passando estas (velas) a serem substituídas pelo abastecimento de carvão como meio de impulsão, alterando por sua vez as rotas existentes. Deste modo, o carvão surge como um importante mineral imprescindível para muitas embarcações, como combustível, mas também para as máquinas que faziam mover os grandes engenhos através desta matéria-prima. Durante esta época onde prevaleceu a navegação a vapor (Figura 16), as condições de abastecimento de carvão e o seu preço influenciaram na concorrência entre portos, nomeadamente naqueles que desempenhavam como função a paragem quase obrigatória, contribuindo para a prosperidade de uns em detrimento do prejuízo de outros. Toda esta evolução é marcada pela adaptação, transformação das infraestruturas portuárias - os cais tiveram de ser mais profundos e de maior dimensão, maiores terraplenos e docas especializadas

para a manipulação de mercadorias - e pela afirmação e desenvolvimento da função comercial, tudo devido ao aumento das dimensões das embarcações e da sua maior resistência e capacidade de transporte. A ausência de infraestruturas de apoio era notória no cais do Funchal¹¹, este tinha dimensões muito reduzidas para conseguir acostar navios turísticos e ao mesmo tempo as embarcações de mercadorias de grande porte, contribuindo para uma queda gradual a nível da navegação mercantil.



Fig.15| Embarcação à vela junto à praia do Gorgulho, (2014).



Fig.16| Embarcação a vapor “R.M.S. Sazon” em 1903, (2014).

No início desde desenvolvimento (navios a vapor/máquina a vapor) os navios a vapor não eram muito mais velozes do que os veleiros, o que os diferenciava era o facto de terem a vantagem de assegurar a regularidade das viagens. O que, durante algum tempo, manteve-se a navegação a vela como concorrente da navegação a vapor no tráfego comercial. Uma vez com a validade da propulsão a vapor e da construção metálica, os sistemas propulsores tornaram-se mais equilibrados quer em dimensão, quer em peso e velocidade e a progressiva tendência na diminuição do consumo de combustível contribuíram para o aumento de tonelagem.

De qualquer modo, o consumo de carvão continuaria a ser em grande massa, o que justificou a logística dos portos de (re)abastecimento. Pressuponha-se que tenha havido uma companhia “*chandling*” que fornecia alimentos, água e carvão, em que, os portos que dispunham dessas condições ao melhor preço tornavam-se naturalmente mais frequentados. O porto do Funchal não foi exceção.

As vantagens dos barcos a vapor sobre os barcos à vela nas travessias transatlânticas eram enormes. A diminuição da vela, o aumento crescente da tonelagem, contribuíram para a transformação morfológica das embarcações, para além, de que a navegação a vapor possibilitou o tráfego de passageiros e de uma progressiva melhoria nas condições da viagem. A marinha de comércio para além do transporte de mercadorias acabaria por descobrir uma outra área de atividade regular, que contribuisse para o desenvolvimento do turismo.

¹¹ Segundo a autora Iolanda Silva no livro *A madeira e o turismo. Pequeno esboço histórico*, p.7 “a ausência de infraestruturas materiais de apoio à navegação mundial, como sejam portos de abrigo, cais, depósitos de óleo bem apetrechados, serviços regulares de lanchas entre a terra e a embarcação ao largo, determinou a progressiva diminuição da navegação comercial no nosso porto, tornando-o, quase exclusivamente um ponto de apoio às carreiras regulares e turísticas.”

2.6 | Reflexão

Neste capítulo, as temáticas que foram abordadas tiveram grande impacto na compreensão do surgimento do antigo depósito do Cais do Carvão para o desenvolvimento histórico, cultural, social e económico da Ilha da Madeira.

Ao explorar a temática da Industrialização a nível da região, percebe-se que a indústria e a navegação foram dois setores importantes para a existência do Cais de Carvão como um importante ponto de trocas, contribuindo para a divulgação do nome da ilha e dos produtos regionais além-mar.

Os ingleses e os britânicos introduziram novos meios, processos e tecnologia, foram os fundadores, os possuidores do monopólio fabril que influenciou o crescimento da indústria. Nesta altura, os engenhos locais “alimentavam-se” a carvão, e como este era canalizado para outras vertentes, houve a necessidade de importá-lo. Vinham nos navios ingleses e britânicos, que atracavam no Cais do Carvão onde descarregavam neste depósito. Em contra partida, e como meio de troca, enchiam o porão dos navios com produtos regionais, sobretudo vinho e açúcar. Daí ter sido fundamental a abordagem sobre as maiores culturas existentes na época e que ainda continuam a resistir: a cultura do açúcar e a do vinho. Estas cooperaram para a diminuição do nosso isolamento, para o aumento da relação com outros países e foram os suportes para o embelezamento do espaço urbano e da atividade socioeconómica madeirense.

Quanto às características climáticas, a fauna e a flora madeirense, foram importantes neste estudo na medida que estas são interesses turísticos (um relevante setor que move a economia). O encanto natural da ilha, uma terra paradisíaca, leva a que seja visitada por turistas vindos de várias partes do mundo, ao longo de todo o ano. Ao fazer percursos náuticos, apercebemo-nos da esplendorosa paisagem com diversas tonalidades em contraste com o profundo mar cristalino, que alberga uma variedade de espécies locais raríssimas locais, atrações da região, que proporcionam aos turistas momentos únicos de prazer e relaxamento. O Cais do Carvão fica situado num lugar privilegiado, onde é possível ter um contato direto com a fauna e flora, assim como, usufruir do belíssimo clima e da íntima proximidade com o mar. Assim, a requalificação desta frente-mar, será uma mais-valia tanto para a população residente como para quem a visita.

A divulgação das características climáticas, a sua paisagem, as culturas do açúcar e do vinho e a construção do Cais do Carvão foram imprescindíveis no aumento do movimento comercial e também contribuíram para o crescimento urbanístico e económico da Região Autónoma da Madeira, sendo esta porto de reabastecimento e de repouso para o tráfego marítimo.

Capítulo 3 | O CAIS DO CARVÃO

“(...) os monumentos do passado são necessários à vida do presente, não sendo nem ornamento aleatório, nem arcaísmo, nem tão somente portadores de saber e de prazer, mas parte do quotidiano.”

(CHOAY, 2006, p.120)

3 | O CAIS DO CARVÃO

3.1 | Passado e Presente

Este local suscita muito interesse, o qual fascina e questiona sobre a sua função passada. Situado numa área à qual se pode considerar ser o coração do turismo na frente mar ocidental do Funchal, área muito movimentada e que desperta a curiosidade dos muitos turistas que por ali passeiam. É impressionante que este antigo cais com o pouco que ainda lhe resta das velhas máquinas importadas, que em tempos eram de grande engenhosidade local, estão permanentemente expostas às injúrias do tempo vivido. Permanecem no esquecimento, na desafetação, no desuso até que um dia estes o farão cair, senão houver alguém que o veja como um ícone para a cultura do povo madeirense.



Fig. 17 | Fotografias antigas do Cais do Carvão, (2013).



Fig. 18 | Fotografias do Cais do Carvão, (2015).

Construído em 1903, em que o seu proprietário pertencia à agência de barcos a vapor *Blandy Brothers & Co.*, também passou pelas “mãos” de outros dois grandes empresários da navegação *Wilson, Sons & Co. Ltd* e o *Cory Brothers & Co. Ltd*. É um monumento com imponentes e desusadas paredes, que suportaram as mais violentas tempestades durante as últimas décadas e

que nos tempos que correm ainda continuam erguidas. Ao contrário de outras construções mais recentes, que já foram devastadas por várias vezes pelo poderoso oceano. Na época, o carvão foi um importante alimento no desenvolvimento das máquinas a vapor e contribuiu para a afirmação do Funchal, como armazém necessário para o abastecimento das embarcações e das indústrias locais, impondo a construção de infraestruturas de suporte. Deste modo, construiu-se o depósito de carvão, como era conhecido o atual Cais do Carvão. Hoje, em seu redor, só resta máquinas em estado de degradação que outrora fizeram parte de todo um processo de deslocação do carvão.

Numa época de concepções, dominada pelos estrangeiros naturais de países europeus mais avançados, partiram destes, iniciativas que visavam as novas necessidades e perspectivas comerciais que as justificavam. Assim, no Funchal foram criadas algumas infraestruturas (depósitos de carvão inglês e alemão) para o benefício das embarcações. O reabastecimento dos navios de combustível era um fator fundamental da navegação da época, chegando ao ponto de constituir um elemento de competição entre as cidades portuárias. Segundo A. Biddle, o Funchal seria “uma importante estação de abastecimento de carvão para a maior parte das linhas de navios de Inglaterra e do continente europeu para a África do Sul, e outros países da América do Sul” (GOMES, 2000, p.138). Sendo assim, esta infraestrutura de apoio à navegação, foi um dos resultados visíveis que ainda hoje permanece, das relações comerciais que se foram estabelecendo com estes países. Outros resultados importantes na época entram em destaque:

- O aumento dos sectores produtivos internos para compensar as importações;
- A criação de serviços de abastecimento à navegação;
- A criação de serviços de apoio à navegação (rebocadores, estaleiros, barças e depósitos de carvão);
- O aparecimento de estruturas de apoio turístico (alojamento e restauração);
- Utilização de outros meios de transporte terrestre, para além dos de atracão animal.

Como já foi referido no capítulo III, na temática da Influência da Revolução industrial, o uso do carvão, assim como o aço e o vapor, foram substâncias que fizeram a diferença numa Europa plenamente direccionada para a indústria. O uso deste mineral ocorreu em duas circunstâncias distintas:

- A primeira está relacionada com os avanços tecnológicos inerentes à navegação a vapor, como a hélice, a turbina e a caldeira de alta pressão, permitindo que esta fonte de energia reduzisse a quantidade de navios à vela;
- A segunda causa engloba a diversificação de técnicas de construção e materiais que foram surgindo, os quais permitiram a construção de grandes infraestruturas que pudessem albergar as novas embarcações muito mais complexas e de maiores dimensões.

Neste sentido, o Cais do Carvão surge como porto de abastecimento localizado em plena rota comercial do Oceano Atlântico, essencial para que estes navios fossem providos por combustível mas também por mercadorias, entre elas o famoso vinho Madeira. Há que em linha de conta, que as máquinas das famosas indústrias, como a do Açúcar e a do Vinho, e o caminho-de-ferro (existente na altura), eram movidas com o carvão que vinha deste depósito bem como de outros que existiam na ilha. É sem dúvida uma construção que teve como principal finalidade o acomodar de processos produtivos e industriais. Dois fenómenos já referidos em capítulos anteriores que são característicos da era moderna: a mecanização e a industrialização, podendo esta construção ser qualificada como uma expressão da modernidade.

Segundo a afirmação de Ruskin “nós podemos viver sem (a arquitetura), adorar o nosso Deus sem ela, mas sem ela não podemos recordar” (CHOAY, 2006, p.121). Esta frase faz-nos refletir do quanto os monumentos do passado são insubstituíveis à vida do presente, não são acessórios pertencente ao incerto, nem arcaísmo, nem somente cargas de sabedoria e de prazer, mas pedaços inerentes do quotidiano. Assim, um edifício é proferido como “histórico” se for entendido como pertencendo simultaneamente a dois mundos, o presente e o passado.

Cada vez mais, a tendência é para a admissão do valor turístico dos monumentos e o seu uso público. Foi por influência das exposições e fóruns internacionais e mundiais, e da revolução dos transportes marítimos e ferroviários, que aumentou o surto de viajantes em demanda dos monumentos históricos, museus e sítios arqueológicos de todos os povos e nações. Hoje, o culto a que se presta ao património histórico exige um questionar, uma vez que ele é o revelador, o negligenciado, e o incontestável estado de uma sociedade e das questões que nela existem. Tanto os monumentos como os monumentos históricos mantêm diferentes relações com o tempo, a memória e o saber, mas impõem uma maior diferença relativa à sua conservação.

A chegada da era industrial enquanto processo de transformação contribuiu para a degradação do ambiente humano, mas juntamente com outros fatores, como por exemplos os estilos artísticos, inverteram a hierarquia dos valores atribuídos aos monumentos históricos e privilegiaram os valores da sensibilidade a nível estético.

Mais do que pela história ou por uma história, este baldio industrial possui, antes de mais, um valor afetivo de memória para aqueles para quem, desde há gerações que nos precederam, ele era o território e o horizonte. Esta construção com valor de memória, um laço com um passado ao qual deve-se a nossa identidade e que é parte integrante do nosso ser, é um testemunho ao qual a sociedade deve entender e, apelar à consciencialização das gerações recentes e futuras, a sua conservação. Primariamente o apelo do reconhecimento do seu valor ou do seu significado são um importante passo para a sua preservação. E, posteriormente, reintroduzi-lo no contemporâneo tecido cultural e económico.

3.2 | Análise e Reflexão do local

Esta análise tem como base o inventário das construções existentes no local a intervir.

A primeira evidência é a sua localização, na vertente Sul da região, e o seu entorno, uma área hoteleira.

Após uma visita *in loco*, pode constar que as edificações referentes ao antigo depósito encontram-se em pleno estado de degradação, nelas, faltam a maior parte dos elementos estruturais, só lhes restam algumas partes, como por exemplo: paredes erguidas com a pedra local. Apesar deste imóvel ter perdurado no tempo pela sua resistente construção em pedra, o seu estado de conservação encontra-se em plena ruína, pois nada é eterno.

Em relação à sua propriedade, verificou-se que este cais pertence ao domínio da Câmara Municipal do Funchal, que tenciona efetuar medidas de restauro e intervenção. Caso se fique apenas pela intenção por muito mais tempo, o pouco que ainda sobrevive, caminhará para o seu desaparecimento. É urgente pensar na sua classificação, visto que este património ainda se encontra em vias de ser classificado.

Nesta análise é necessário destacar e desmitificar a ideia, em termos de custos de que é mais económico o fato de se demolir e construir de novo, do que de intervir. Esquecem-se, ou não estão consciencializados, de que intervir é, para além de reutilizar o que já existe do imóvel (estrutura, fundações, revestimentos, etc.) é trazer ao de cima o que o tempo levou, as memórias e as vivências. O existente tem sempre o seu valor e nunca é possível refazer ou igualá-lo numa nova construção, devido à falta de mão-de-obra qualificada nas obras de intervenção arquitetónica. Se esta falta existe, muito se deve à escassa prática que não possibilita a experiência prática dos profissionais desta área.

Uma medida de extrema importância a ser feita para a prevenção é a sua proteção jurídica¹², pois, de acordo com a Lei n.º107/2001, a proteção do património arquitetónico assenta na classificação¹³ e na inventariação¹⁴. Daí a sensibilidade tida na elaboração de uma ficha tipo que consta em Anexo desta Dissertação.

¹² É através da proteção jurídica, promovida pelo estado, que um bem imóvel, apesar de constituir património imobiliário de um indivíduo, de uma família ou de uma pessoa coletiva, passa também a ser reconhecido como património cultural da comunidade. (LOPES, 2012, p.64)

¹³ A *classificação* é o ato final do procedimento administrativo mediante o qual se determina que certo bem possui um inestimável valor cultural. É também o ato em que se submete esse bem ao regime jurídico do património cultural. Idem, op. cit. p.66

¹⁴ A *inventariação* é o levantamento sistemático, atualizado e tendencialmente exaustivo dos bens culturais existentes a nível nacional, com vista à respetiva identificação. Inclui bens classificados, os em vias de classificação e outros que, embora não sejam merecedores de classificação possuam valor de civilização e cultura. Idem, op. cit. p.66

Fig. 19| Vista do mar do complexo do Cais do Carvão, (2013).



① Anexo

Esta ruína existente no meio do calhau¹⁵, passa para o observador a ideia de um possível abrigo, no entanto era uma espécie de anexo/garagem que albergava um guindaste a vapor. Como se pode ver na imagem da esquerda, junto a este guindaste resta alguns fragmentos de calhas que serviam para facilitar o deslocamento desta máquina até uma plataforma que se encontra junto à encosta. Com o intuito de mover materiais e o carvão para junto do depósito, sendo depois canalizado para diferentes fins.



Fig. 20| Fotografias do anexo pertencente ao conjunto do Cais do Carvão, (2015).

¹⁵ Nome dado ao tipo de pedras das praias na Ilha da Madeira.

② Plataforma

Em fotografias antigas do local, percebe-se que este embasamento servia de suporte para uma escada pela qual. Esta tinha como funcionalidade o deslocamento dos operários desde o nível mais elevado da encosta até à cota do depósito. Este embasamento também servia para guardar as encomendas do produto para posteriormente serem transportadas por terra.



Fig. 21| Fotografias da plataforma, (2015).

③ Maquinaria

Num dos limites da área do depósito de carvão, existe um conjunto de quatro guinchos que trabalhavam a vapor. Este conjunto era necessário para efetuar as cargas e descargas do carvão desde as embarcações até ao armazém e vice-versa. Como se pode observar na Figura 22, a marca da companhia que os construiu chamava-se *Clarke Chapman de Gateshead*, de Tyneside, UK. Nota-se que estes guinchos encontram-se em profundo estado de degradação.



Fig. 22| Fotografias da maquinaria existente, (2015).

④ Depósito de Carvão

Este imponente edifício de sólida construção, de caráter robusto, foi construído com o propósito de armazenar o carvão proveniente de Inglaterra. Este mineral era importantíssimo para as indústrias locais bem como para o abastecimento dos navios que por ali passavam. Toda a maquinaria daquela época operava através do carvão, assim, este era vendido como meio de troca. Isto é, em vez de ser pago monetariamente era trocado por produtos regionais, tais como o Vinho Madeira e o açúcar. Neste sentido, o Cais do Carvão para além de armazém, era um lugar de trocas e de contatos com o exterior.



Fig.23| Fotografias do depósito, (2015).

5 Guindaste Inexistente

Este guincho do Reino Unido (UK) foi colocado no extremo do cais, com o objetivo de carregar o mineral ou outro tipo de produto para o interior de pequenas embarcações. Posteriormente, estas levavam os produtos para a baía do Funchal para serem vendidos aos grandes paquetes que ali escalavam. Outra finalidade era a colocação desses produtos num pequeno comboio que se deslocava sobre um rasgo, que ainda é visível e que percorre todo o comprimento do cais.

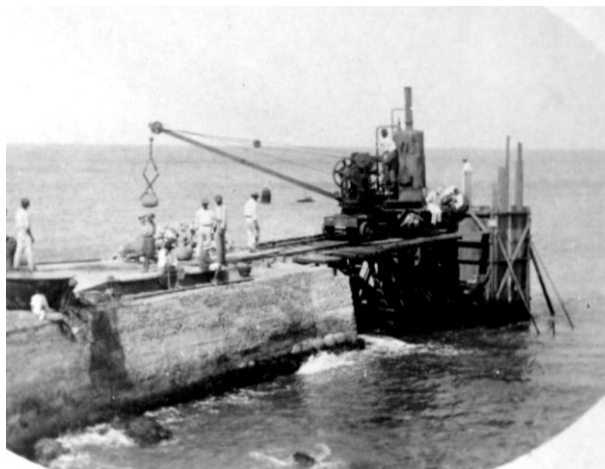


Fig.24| Imagem de um inexistente guindaste, (2015).

VANTAGENS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conservar, valorizar, reutilizar e dinamizar o património arquitetónico como memória construída do passado de uma sociedade; ▪ Preservar a infraestrutura e os vários elementos existentes; ▪ Ausência de demolições, logo, diminuição de desperdício, de energia consumida, de poluição sonora e ambiental, uma maior qualidade do ar, qualidade muito apreciada e apontada nesta ilha; ▪ Localização favorável à exploração turística face à sua paisagem envolvente; ▪ Diversificar a oferta (lazer, cultura) na Região; ▪ Promover a história, a cultura, a tradição da memória com a sua configuração, volumetria exterior; ▪ Renovar o sentido de apreço pelo património.
DESvantagens	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dificuldade na angariação apoios para esta construção em concreto. Privilegiando outras consideradas de maior relevância patrimonial; ▪ Aspetos ambientais (o mar, o vento); ▪ O tipo de material a utilizar na reconstrução;

Tabela 3.2.1| Análise das vantagens e desvantagens do projeto de intervenção e dinamização do Cais do Carvão, (2014).

Com as vantagens e desvantagens apresentadas comprova-se que a intervenção arquitetónica é o caminho mais indicado mas nem sempre é o seguido. Esta construção vai sendo alvo de esquecimento no que toque à dinamização daquele espaço.

Para a RAM o turismo é considerado uma fonte de riqueza incontornável, uma atividade em crescente desenvolvimento. Pode-se perceber que em pleno século XXI, o tipo de Turismo da Ilha é caracterizado pelo Turismo de Recreio - aquele que é praticado pelas pessoas que viajam com o intuito de mudar de ambiente, por curiosidade, desfrutar as belas paisagens, as levadas, as serras, o clima sempre ameno, a ilha e a sua proximidade com o mar, de outras distrações oferecidas por outros pontos turísticos; e pelo Turismo Cultural - que abrange as pessoas que são motivadas pelo desejo de aumentar os seus conhecimentos, conhecer as particularidades, hábitos e costumes doutras populações, conhecer civilizações e culturas diferentes, participar em manifestações artísticas. Deste modo, estes tipos de turismo podem trazer diversas vantagens na área da preservação do património, segundo Flávio Lopes e Miguel Correia (2014, p.43), tais como:

- Ajudar a encontrar novos usos para os edifícios do passado;
- Gerar um ambiente de tolerância e compreensão entre os povos, pois, ao permitir aos visitantes a descoberta de novas culturas e religiões, favorece o respeito por essas realidades;
- Criar na sociedade um sentimento de orgulho pelo seu património, o qual espelha a sua identidade;
- Valorizar economicamente os locais de visita, através da dinamização do comércio e dos serviços, criando emprego e riqueza.

3.3 | Análise SWOT da RAM

São apresentados alguns condicionalismos resultantes do PDES¹⁶ da RAM (2007-2013), tendo em conta que o fator Turismo é uma realidade dinâmica e predominante de grande parte dos seus pontos fortes e fracos, bem como as suas potencialidades e ameaças são resultantes de fatores que se entrecruzam e explicam, fazendo-se sentir aos mais diversos níveis: Acessibilidade e Caracterização Física, Caracterização Socioeconómica, Cultura e Património e Turismo.

Esta análise visa a compreensão das necessidades e dos pontos fortes da RAM, em que a proposta de requalificação do Cais do Carvão tem o intuito de dar resposta às mesmas.

¹⁶ Baseado no *Plano de Desenvolvimento Económico e Social 2007-2013*.

TABELA 3.3.1 | SWOT Acessibilidade e Caracterização Física

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existência de uma rede interna de acessibilidades rodoviárias. ▪ Sistema eficiente de gestão racional da água. ▪ Ecologicamente a cultura do vinho, da cana-de-açúcar e da banana apresentam um elevado potencial económico. ▪ Riqueza da Fauna e Flora. ▪ Existência de recursos (instalações, equipamentos, circuitos de comercialização, apoio técnico, ...) da Direção Regional de Agricultura nos concelhos do interior, com capacidade para apoiar os pequenos produtores na sustentabilização das suas explorações. ▪ Rede institucional e engenharia institucional para o desenvolvimento, abrangendo (Agência de Desenvolvimento Regional e Associações de Desenvolvimento Local - exercerem atividades em prol do desenvolvimento do meio rural). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dificuldades em fixar e atrair população ativa jovem, com habilitações escolares e competências técnicas capazes de valorizar e desenvolver a atividade económica no meio rural. ▪ Dificuldade de articulação das atividades do meio rural com a atividade turística e as exigências ambientais.
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS/DESAFIOS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolvimento de serviços avançados de telecomunicações (oportunidades de negócio com interesse para o meio rural). ▪ Articulação da atividade das estruturas públicas de apoio social com a atividade das Organizações Não Governamentais (ONG). ▪ Valorização de produtos agrícolas e agro-industriais tradicionais com vocação exportadora e de produtos horto-frutícolas e pecuários mais orientados para o mercado interno. ▪ Aproveitamento da rede informática rural - criar fluxo de prestação de serviços qualificados do meio urbano para o meio rural (investigação/formação/consultadoria/ outros serviços de apoio às populações e empresas locais) e estabelecer relações de trabalho a distância (tele-trabalho). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agravamento das situações de desemprego. ▪ Manutenção de condições sócio-urbanísticas degradadas, com reflexos na qualidade de vida dos residentes e na imagem urbana. ▪ Sustentabilidade de mercado das produções tradicionais com origem nas economias rurais, fonte de emprego e fixação de populações.

TABELA 3.3.2| SWOT Caraterização Socioeconómica

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Localização estratégica para relações comerciais com os continentes: americano e africano. ▪ Património natural e paisagístico protegido (grande diversidade e elevado valor). ▪ Clima favorável para a atividade agrícola (hortofrutícolas: principal atracção do turismo). ▪ A Universidade da Madeira funciona como pólo científico e de investigação disseminador de conhecimento e de formação dos recursos humanos da Região. ▪ Rede escolar com boas condições ao nível de infraestruturas e equipamentos. ▪ Boa cobertura ao nível da rede viária regional. ▪ Infraestruturas portuárias de boas qualidades: Porto do Caniçal (mercadorias), e o Porto do Funchal (vacionado para o turismo de cruzeiro). ▪ Boas infraestruturas aeroportuárias permitem a diversificação dos mercados emissores e a consolidação do turismo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dependência do exterior e distanciamento dos principais mercados europeus. ▪ Declive acidentado dos terrenos, condicionam a rentabilização económica (exploração agrícola e aproveitamento turístico). ▪ Estrutura económica pouco diversificada, tecido empresarial de dimensão reduzida. ▪ Elevados custos de transporte. ▪ Ecossistemas frágeis. ▪ Excessiva concentração nos operadores turísticos internacionais, no turismo hoteleiro e num público-alvo com elevada faixa etária. ▪ Padrão de povoamento muito diferenciado no espaço regional, onde a concentração demográfica do litoral sul, acentuada pela macrocefalia da cidade do Funchal, contrasta com a grande dispersão e fragmentação do restante território.
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS/DESAFIOS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valorização, participação e exploração do conhecimento dos oceanos. ▪ Vantagens no domínio do aproveitamento de recursos energéticos renováveis (hídrica, solar e eólica) e da utilização racional de energia, através de sistemas de gestão e equipamentos mais eficientes. ▪ Criação/reforço de nichos de mercado específicos (desporto, congressos, cultura, cruzeiro, turismo náutico e outros) contribuindo na diversificação da oferta turística. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aumento de riscos associados à natureza geológica e a fenómenos de erosão, resultante do declínio da atividade agrícola. ▪ Desaparecimento de espécies endógenas devido à fragilidade dos ecossistemas. ▪ Despovoamento das zonas menos urbanizadas da Madeira e Porto Santo. ▪ Perda de competitividade do produto turístico e do destino, se não for mantida a imagem tradicional de qualidade, contribuindo para o desaparecimento das empresas dos sectores tradicionais.

TABELA 3.3.3| SWOT Cultura e Património

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rede de Museus regionais com potencial diferenciador e de atração de visitantes. ▪ Riqueza do património arquivístico da Região, com elevado valor histórico em diversos domínios (história insular, económica e arquitetura tradicional). ▪ Rede de Levadas: um dos elementos humanizadores constitutivos da paisagem madeirense. ▪ Diversidade da paisagem: características morfológicas, hidrográficas, climáticas, riqueza do património natural e da fauna e flora (fatores de atração e oferta turística). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Índice de consumo e fruição de bens culturais (utilização de bibliotecas, frequência de espetáculos,...) muito baixo. ▪ Dificuldade em atrair e fixar eventos de realização regular e mobilização de recursos de criação e difusão artística. ▪ Escassa utilização das ferramentas da Sociedade da Informação no domínio da investigação de expressões da cultura madeirense. ▪ Áreas urbanas degradadas com importantes valores monumentais e de arquitetura de edifícios e casario residencial. ▪ Degradação das expressões do património rural (atividades artesanais, arquitetura tradicional, elementos arqueológicos, etc.). ▪ Pouco aproveitamento de expressões da cultura e identidade madeirense na procura turística (animação cultural e conceção de produtos/recordações).
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS/DESAFIOS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evolução da procura turística ligada à cultura (hábitos, tradições, formas de expressão artística) dos países de destino e ao património arquitetónico, histórico monumental, etc. ▪ Criação de percursos turísticos pedestres para a valorização de um produto turístico composto. ▪ Negociação com o Património Regional de importantes espólios de valor histórico e informativo, em regime de venda, cedência ou doação. ▪ Divulgação da cultura e do património da RAM em redes internacionais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urbanização do tecido rural (valores e comportamentos modernos), desfigurando a raiz cultural da Região. ▪ Sustentabilizar atividades económicas no meio rural geradoras de emprego e rendimento. ▪ Valorização pró-ativa da cultura e do património- elementos de suporte da identidade da Madeira. ▪ Capacidade de organizar eventos de grande impacto, valorizadores da cultura e património regionais. ▪ Parcerias estratégicas de salvaguarda, qualificação, valorização do património, investigação histórica de base científica da cultura e património regional. ▪ Atividades de construção na área da reabilitação urbana-patrimonial.

TABELA 3.3.4| SWOT Turismo

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ População acolhedora e tranquilidade garantem uma imagem de um destino seguro. ▪ Infraestruturas turísticas de boa qualidade. ▪ A diversidade da paisagem resultante das características morfológicas, hidrográficas e climáticas da região, aliadas à elevada riqueza do património natural e do património de fauna e flora, constituem fatores de atracão e oferta turística. ▪ A variedade da prática de atividades desportivas de lazer. ▪ Existência de alguns Museus e espólios de elevado valor histórico/cultural. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A falta de qualificação dos recursos humanos. ▪ Predomínio de empresas de pequena dimensão. ▪ O estado de degradação de alguns elementos do património histórico construído, as construções mais recentes e a falta da recuperação e restauro das construções mais antigas, colocam em causa a conservação e valorização da identidade cultural do lugar.
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS/DESAFIOS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ A promoção de alguns segmentos de turismo, para os quais a região apresenta boas condições, tais como o turismo científico, o turismo de conferências e o turismo desportivo, entre outros. ▪ Tendência de aumento da procura turística. ▪ Contributo a nível político e social. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A crescente concorrência de outros destinos, a um nível global. ▪ Forte dependência dos grandes operadores turísticos. ▪ Grande concentração da oferta turística no Funchal, no que diz respeito a infraestruturas.

Capítulo 4 | PROPOSTA DE REQUALIFICAÇÃO

4 | PROPOSTA DE REQUALIFICAÇÃO

4.1 | Introdução

Neste capítulo pretende-se apresentar uma proposta de arquitetura para a reconversão de um antigo cais industrial, cuja utilização cessou e para o qual não foi até então encontrada outro tipo de função. Um espaço museológico e um complexo náutico, com o objetivo de impulsionar o turismo, mas sobretudo a cultura na região. Reabilitando esta área que em tempos longínquos, contribuiu para o desenvolvimento económico, social e turístico da Ilha da Madeira.

4.2 | O Lugar

A área de estudo em questão é beneficiada pela sua posição geográfica. Situa-se na cidade do Funchal, onde tudo se esboça de modo diferente relativamente às cidades do interior. Localizada junto ao mar, numa relação íntima, direta e funcional com o mesmo, resultam daí muitas das suas características no decurso do crescimento e da transformação urbana (Figura 25). A construção envolvente revela um cariz nitidamente moderno, atual que reflete a exuberância e a expressividade de uma sociedade que acompanha a evolução do tempo em que se insere. Zona que “abraça” o turismo, mencionado no capítulo anterior desta dissertação como uma das pontes do Mundo.



Fig.25| Fotografia da área urbana onde se insere o Cais do Carvão, (2014).

Quanto à sua localização e morfologia urbana, a cidade do Funchal está localizada na vertente Sul da Ilha da Madeira, numa ampla e acolhedora baía, que nestes últimos 500 anos tem vindo a

criar e a expandir-se na direção Poente até às montanhas, desenvolvendo-se sobre o anfiteatro que rodeia a baía.

Este cais localiza-se na Freguesia de São Martinho que se situa a Sul do arquipélago da Ilha da Madeira, pertencente ao concelho do Funchal (Figura 26). É limitada a Norte pela freguesia de Santo António, a Este pela cidade de Câmara de Lobos e a Oeste pelos concelhos de São Pedro e Sé. A Sul é banhada pelo Oceano Atlântico, local onde predominam a maior parte das unidades hoteleira da ilha e a Norte pelas montanhas.



Fig.26| Localização geográfica do Cais do Carvão: 1|Ilha da Madeira; 2|Ilha do Porto Santo; 3|Ilhas Desertas; 4| Cidade do Funchal; 5| Freguesia de São Martinho. (2015).

4.3 | MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

Proposta de Requalificação para o Cais do Carvão

4.3.1 | Introdução

A presente proposta para o Cais do Carvão localiza-se na frente-mar da zona Oeste da cidade do Funchal, mas precisamente na freguesia de São Martinho, entre o Complexo Balnear do Lido e o Clube Naval do Funchal, junto à Estação de Biologia Marinha e da promenade. Este é um antigo depósito de carvão construído no século XX para o abastecimento da indústria do açúcar, do vinho e dos navios que então visitavam a Madeira. A encosta marítima apresenta uma pequena baía protegida dos efeitos das ondas do mar e ventos, que no passado permitiu operações de cargas e descargas representando uma importante atividade marítima para a economia e produção da ilha.

Este cais atracável, abandonado há mais de 100 anos, está localizado numa zona ladeada por unidades hoteleiras e balneares, num ambiente com importantes elementos naturais, como o profundo mar cheio de espécies indígenas e as rochas vulcânicas. Os objetivos a considerar são a requalificação e articulação do Cais do Carvão com a sua envolvente, de modo a estabelecer uma relação urbana e arquitetónica harmoniosas, transformando-o num determinante polo atrativo do desenvolvimento turístico e cultural dos habitantes da Região. Deste modo, há um propósito de evidenciar a promoção e dinamização de motivos ligados ao mar, à natureza e à cultura, complementados com atividades lúdicas e de lazer. Uma sensibilidade para a criação de uma infraestrutura que possa constituir um motivo de orgulho, prestígio da cidade, bem como um ponto de referência num cartaz turístico.

4.3.2 | Caracterização do terreno

Após ter estado *in loco*, fiquei ciente da intenção para aquele lugar. Esta passa pela valorização e pela conservação da expressão histórico-arquitetónica dos elementos pré-existentes do local. É perceptível o seu estado de degradação mais propriamente em ruínas, é neste sentido a importância que este não continue ligado às injúrias do tempo. O primeiro passo foi fazer um levantamento e uma interpretação do que ainda existe de modo a compreender quais as potencialidades de cada elemento. Assim, do existente o que ressalta a um primeiro olhar é obviamente a grandiosidade das duas paredes originais da estrutura onde era depositado o carvão e onde será desenvolvido o “coração” de todo o projeto. O elemento que aparentemente se parece com uma casa será recuperado de forma a ser parte integrante de um espaço jardinado e visitável. Por fim, o embasamento em pedra, dada a sua localização tem um potencial inerente para ser o futuro elevador como meio de acesso desde a promenade até todo

o complexo, visto que o acesso atual permanece camuflado entre a Estação de Biologia Marinha e a íngreme encosta.

4.3.3 | PROGRAMA

A presente proposta de um conjunto de equipamentos pretende evidenciar o local, requalificando urbanisticamente esta frente-mar da cidade do Funchal e as suas grandes potencialidades, tais como: a relação direta entre terra e mar, a sua história, o seu valor estético e de valorização de uma envolvente com um elevado potencial turístico. A topografia acentuada do terreno permitiu uma melhor distribuição espacial do programa. Os espaços definidos foram de encontro com a análise SWOT desenvolvida anteriormente.

Genericamente, a intervenção proposta divide-se nas seguintes entidades:

- 1 | Centro Museológico;
- 2 | Complexo Náutico;
- 3 | Acesso direto.

1 | Centro Museológico

Este equipamento destaca-se da restante intervenção, dada a sua volumetria e contato com as ruínas do antigo Cais do Carvão, funcionará como o elemento central de toda a intervenção.

Ao nível térreo, este edifício abrigará diversas áreas expositivas e de interpretação, entre elas uma área vocacionada para as ruínas do Cais do Carvão que dispõe ao visitante uma diversidade de informação orientada para a sua história, e com uma forte vertente ambiental ligada à vida náutica; e outra de maior dimensão relacionada com as pescas na Ilha da Madeira, dispondo de uma diversidade de informação sobre todo o processo realizado para a captura de diferentes tipos de peixe, bem como uma exposição dos utensílios para essa mesma ação e alguma embarcação característica ou com relevância histórica no panorama da “cultura do mar”, permitindo aos frequentadores deste espaço uma viagem didática à cultura regional; terá também instalações sanitárias, instalações administrativas e de apoio aos funcionários. Terá ainda um ponto de informações turísticas, venda de ingressos para as exposições e comércio vocacionado para o turismo.

O primeiro piso é constituído por um pequeno auditório (com 80 lugares) para receber conferências, filmes temáticos e uma pequena biblioteca/ sala de leitura temática. O último nível alberga uma área de café/restaurante sobre o museu e uma esplanada com vista panorâmica sobre o Atlântico e a encosta marítima.

2 | Complexo Náutico

Este complexo dispõe de um serviço de apoio a atividades recreativas e de lazer orientadas para o Atlântico. No piso térreo encontra-se o ponto de informações turísticas e de venda de ingressos para passeios marítimos, como também a zona balneária. O piso -1 alberga uma área de recolha de pequenas embarcações de recreio de passeios lúdicos, turísticos e de desportivos náuticos. No piso inferior devido à sua configuração e hidrografia da baía da Quinta da Calaça, onde está localizado o Cais do Carvão, acolhe as condições necessárias ao abrigo de um pequeno cais para embarcações turísticas e de recreio.

Posteriormente, só em caso de extrema necessidade, também foi pensado e não projetado uma linha de blocos de cimento do tipo Quebra-Mar paralela a este cais, de modo a esta área ficar mais protegida dos efeitos das ondas.

3 | Acesso direto

Considerando as condições orográficas desta frente-mar, observando a configuração da promenade e os seus percursos é proposto uma instalação vertical em escadas e elevador panorâmicos que ligue diretamente o cais à promenade, em que este elemento funcionará também como um pequeno mirante com vista privilegiada sobre todo o complexo e oceano Atlântico.

O facto de inexistir qualquer acesso direto a esta área, devido às condições adversas resultantes da acentuada encosta, provoca uma quebra em termos de ligações. Deste modo, tirando partido dos percursos da promenade, optou-se pela instalação deste equipamento, de modo a garantir um acesso adequado à mobilidade arquitetónica a todo o espaço de intervenção com a envolvente, integrando a proposta no contexto paisagístico e cultural, salvaguardando a memória do existente. Resolver o problema existente a nível dos acessos por terra, de forma a solucionar o atravessamento pelo centro de Biologia Marinha e estabelecer uma ligação direta, confortável e integrada na encosta. Este equipamento vem facilitar o acesso a pessoas com mobilidade reduzida, facilitando e eliminando as existentes barreiras arquitetónicas.

4.3.4 | CONCEITO

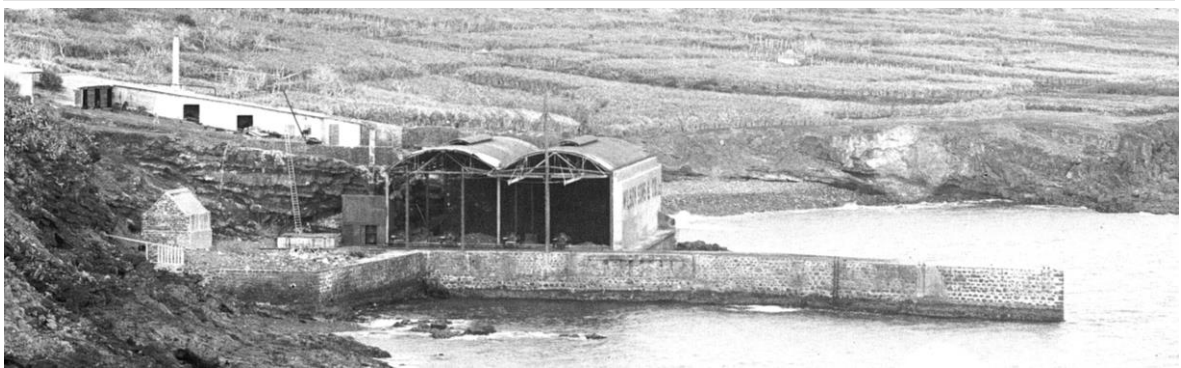


Fig.27 | Fotografia antiga do Cais do Carvão, (2013).

Tendo em consideração este vestígio de carácter industrial, a temática industrialização foi peça chave para o desenvolvimento de toda a proposta. Os elementos estruturais que formavam a cobertura do edifício foram o ponto de partida para o conceito arquitetónico.

Com base em fotografias do passado é possível ter a percepção de uma estrutura em ferro que suportava toda uma cobertura em chapas de zinco (Figura 28). A ideia foi tentar transportar essa estrutura para o contemporâneo, com o intuito de estabelecer uma relação entre a memória de um passado que nos é tão próximo, para o presente. O principal objetivo passa pela requalificação de um espaço de caris industrial, integrando-o na malha urbana, na sociedade e na memória.

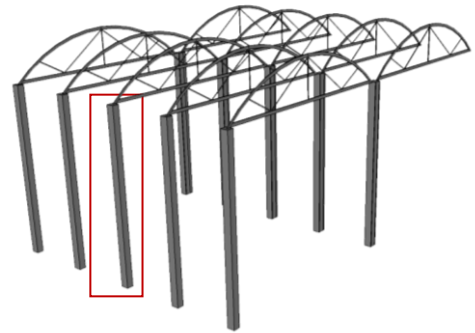


Fig. 28 | Axonometria da Estrutura / Conceito, (2015).

Sendo a estrutura do edificado, o elemento forte de toda a proposta, a ideia passa por querer que este elemento permaneça visível, visando a sua natureza estética e monumental. Neste sentido os pilares que suportam a estrutura abobada, foram colocados à vista, simulando a existência de uma segunda fachada. De certo modo remete para a ideia da arquitetura industrial, em que o interesse passava pela visibilidade da essência, da estrutura do edifício e não camuflá-los, eram elementos estéticos, decorativos.

Quanto ao edifício náutico, pode-se perceber que a expressão vertical foi transposta para as entradas de luz e para o edifício, bem como na sua cobertura funcionando como claraboia. Por sua vez, o elevador que faz a ligação entre a promenade e o Cais do Carvão, também demonstra esse sentido ortogonal. (Fig.29)

Relativamente ao desenho do jardim, os seus percursos ortogonais fazem a ligação com o todo, criando áreas pedonais, de lazer. (Fig.30)

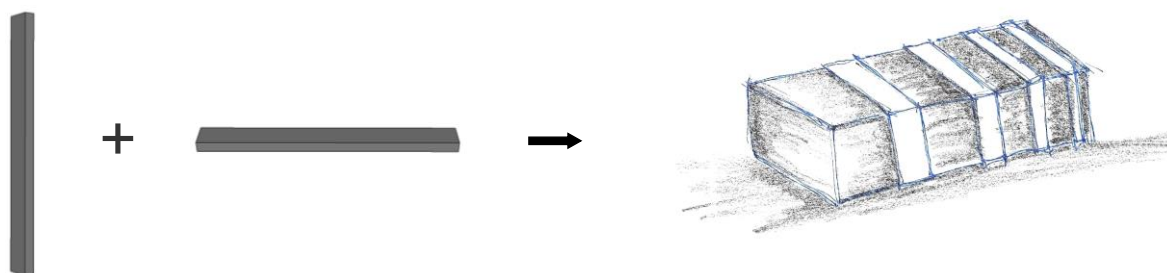


Fig.29| Imagem explicativa do conceito referente ao edifício náutico, (2015).

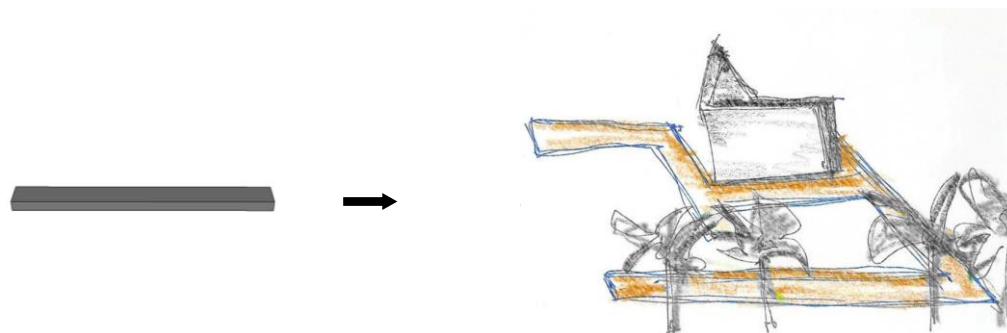


Fig.30| Imagem explicativa do conceito referente aos percursos do jardim, (2015).

4.3.5| MATÉRIA

Os materiais e as soluções construtivas adotados procuram responder a um conjunto de decisões, por um lado resultantes da ideia da proposta, como também das condições específicas de cada tipo de equipamento e do respetivo local.

Quanto à volumetria, a intenção passa por criar um conjunto que esteja perfeitamente integrado na fisionomia da encosta e na paisagem envolvente. Para isso, há que tirar partido ao máximo dos elementos e dos materiais da Região, na procura da manutenção da pré-existência que identifica a reminiscência do lugar. Sendo a muralha, o cais, o anexo e as máquinas, elementos essenciais a salvaguardar.

4.3.5.1| Aspectos gerais de construção

i) Aterros | Desaterros | Fundações

Serão feitas as movimentações de terra necessárias à implantação da obra de acordo com as cotas de soleira previstas na presente proposta, tendo em conta o perfil natural do terreno.

ii) Estrutura | Paredes

A edificação proposta terá uma estrutura base formada por sapatas em betão armado, pilares e vigas em aço. Quanto às paredes, estas serão efetuadas com blocos de cimento, por ser um material fabricado na Região e para economizar os custos da obra.

Foram definidos três tipos de espessuras para as paredes:

- As paredes exteriores com 35cm de espessura são constituídas por bloco de cimento de 20x20x40cm, com folga exterior destinada à aplicação do revestimento térmico.
- As paredes interiores com 25cm de espessura são constituídas por bloco de cimento de 15x20x40cm, com revestimento a reboco de cor clara. Estas paredes têm a espessura necessária para a passagem da tubagem proveniente das instalações sanitárias e da cozinha do restaurante.
- Outro tipo de espessura para as paredes interiores é de 20cm, constituídas por bloco de cimento de 10x20x40cm, com revestimento a reboco de cor clara. Estas serão utilizadas como divisórias do programa proposto.

4.3.5.2 | Aspetos gerais de acabamentos

i) Fachadas exteriores | Arranjos exteriores

O acabamento exterior das novas fachadas do conjunto proposto (Edifício Museológico, Complexo Náutico e Acesso) é areado e pintado a tinta plástica de cor branca. As fachadas existentes em pedra serão lavadas e posteriormente aplicado o devido restauro/ tratamento.

Quanto aos pilares que suportam a cobertura do edifício museológico, além dessa função são elementos chave de todo o conceito da proposta. Estes são constituídos por uma estrutura metálica que posteriormente será revestida por chapas de alumínio compósito (ACP) rightBONDTH pvdf metálico (Figura 31). Além do aspeto agradável e flexível deste material, ele é extremamente resistente ao impacto, à rutura e ao clima.

O acabamento referente ao elevador proposto (acesso à promenade) será o mesmo que o dos pilares do edifício museológico, mas neste caso a simular madeira: revestimento em chapas de alumínio compósito (ACP) rightBONDTH pvdf (Figura 31).

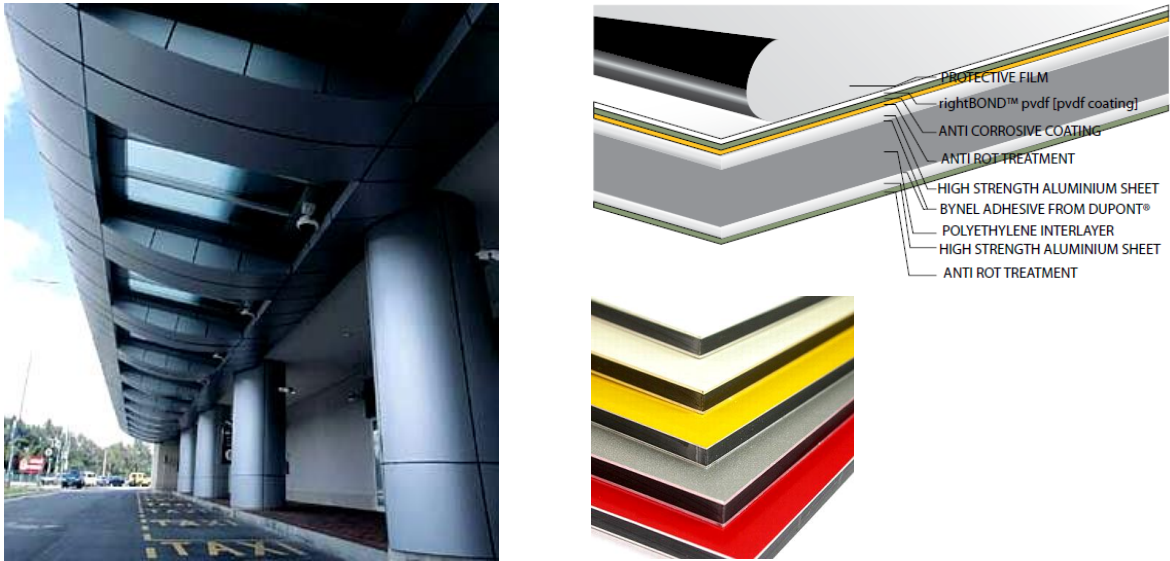


Fig.31| Imagem de Chapas de Alumínio Compósito (ACP) e exemplo de aplicação, (2015).

Relativamente ao espaço exterior, para o jardim existirá vários tipos de materiais: os percursos pedonais em pavimento Light Grey 90x90 da Margres (Figura 32). Pavimento ideal para exteriores e espaços públicos com elevado tráfego, de fácil aplicação e com resistência ao escorregamento; áreas com relva, vegetação e gravilha. Para a área junto às embarcações e complexo náutico será revestida com pavimento em Deck Tropical Brown da Tecnodeck (Figura 33).

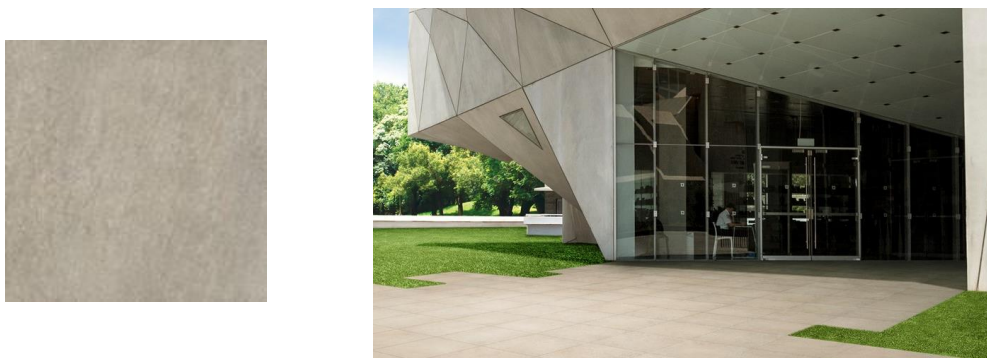


Fig.32| Imagem do pavimento Light Grey 90x90 da Margres e exemplo de aplicação, (2015).



Fig.33| Imagem do pavimento em Deck da Tecnodeck e exemplo de aplicação, (2015).

ii) Acabamentos interiores | Pavimentos | Paredes | Tetos

Os pavimentos em madeira envelhecida a marcar a pureza da sua espacialidade, a contrastar com as paredes rebocadas de argamassa de cimento com pintura a tinta plástica de cor branca e os tetos estucados a gesso com a mesma pintura das paredes.

A cobertura abobadada terá uma estrutura metálica que irá suportar as chapas de Policarbonato Alveolar de 20mm (Figura 34). Este tipo de material é indicado para coberturas que necessitem de isolamento térmico, resistência ao clima e elevada durabilidade. Estas chapas têm como vantagens: uma elevada resistência (superior ao vidro), uma fácil instalação e manutenção, permitem serem curvadas a frio, têm proteção aos raios UV e são resistentes a produtos químicos.



Fig.34| Imagem de Chapas de Policarbonato Alveolar e exemplo de aplicação, (2015).

iii) Serralharias | Caixilharias | Vidraças

As caixilharias exteriores serão realizadas em alumínio de corte térmico lacado a cor cinza. Os vidros a aplicar serão duplos, transparentes e anti quebra. Os pavimentos em madeira envelhecida a marcar a pureza da sua espacialidade, a contrastar com as paredes rebocadas de argamassa de cimento com pintura a tinta plástica de cor branca e os tetos estucados a gesso com a mesma pintura das paredes.

4.3.5.3 | Infra-estruturas

i) Rede de Esgotos

Os esgotos provenientes das instalações sanitárias, balneários e cozinha serão encaminhados para a rede pública.

ii) Rede de Águas Pluviais

As águas pluviais provenientes da cobertura serão captadas por caleira e descarregadas por tubos de queda em PVC para a valeta pública ou para uma possível reutilização para rega.

iii) Rede de Abastecimento de Água

O abastecimento de água será realizado a partir da rede pública. A água será conduzida por rede própria abastecendo as diferentes zonas sanitárias, balneárias e cozinha, bem como torneiras de serviço de todo o complexo. O abastecimento de água quente será garantido por esquentadores instalados na área técnica ou por um sistema de painéis solares instalados nas coberturas dos edifícios.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente vive-se perante a urgência da conservação do património construído, um novo olhar para a cidade, desde o interesse a nível estético, social e económico. Esta dissertação veio salientar a importância da responsabilidade do papel do arquiteto contemporâneo, hoje mais do que nunca, no que toca ao destino dos inúmeros testemunhos patrimoniais, passando pela consciencialização da importância da proteção histórica, atenta aos valores culturais e patrimoniais, e pela sua divulgação, atuação, salvaguarda e valorização destes vazios urbanos. Através de projetos de Requalificação é possível recuperar as qualidades perdidas, despertar as mentalidades da sociedade e mercados para este tipo de operações, e reintroduzi-los na cidade através de programas que se adequem à contemporaneidade. É preciso aprender a viver e a olhar a cidade, a valorizar o edificado existente, reaprender o significado de identidade e estudar e atuar sobre o património que se encontra em progressiva decadência. Este estudo visa também a perceção das qualidades que este tipo de edifícios tem para oferecer à população, à cidade bem como à Arquitetura. É sobretudo um apelo para a tomada de medidas de salvaguarda antes que se verifique ser demasiado tarde, pois, ou se deixa morrer, ou se requalifica um pedaço das nossas raízes que nos é tão próximo.

O estudo inicial sobre o contexto histórico-cultural da Ilha da Madeira foi “peça” chave para o entendimento da importância do antigo Cais do Carvão. Este surge tardiamente com a chegada da Revolução Industrial, um momento da história ligado ao progresso, ao processo de transformação, ao aparecimento de novos materiais, à inovação tecnológica nos engenhos e na forma de fabrico do produto, novas máquinas movidas por carvão, bem como a adaptação dos barcos à vela pela impulsão. Este mineral torna-se imprescindível para as máquinas dos grandes engenhos como também combustível de muitas embarcações. Este “achado industrial” foi uma infraestrutura que albergava carvão, que posteriormente era encaminhado para o abastecimento das embarcações e das indústrias locais, contribuindo para a afirmação do Funchal como escala obrigatória para a navegação a vapor nas rotas comerciais do Atlântico. Este tipo de navegação possibilitou um maior transporte de mercadorias como também de passageiros, contribuindo para uma atividade regular de desenvolvimento do fenómeno Turismo.

A proposta de requalificação apresentada é um mero exemplo de como a arquitetura vernácula pode adaptar-se às exigências do mundo e às expectativas contemporâneas. Foi tido em consideração um programa diversificado com atividades e serviços associados ao turismo e ao lazer, adequado às necessidades locais, qualidade nos espaços criados em termos de conforto na sua utilização e um dos aspetos mais importantes o respeito pela essência industrial e pelos valores patrimoniais. Mais que nunca é importante preservar o vínculo entre sociedade insular e o passado económico que contribuiu na consolidação do turismo na região. O turismo na RAM é um dos maiores setores revitalizadores da economia, contribuindo para o desenvolvimento da mesma, este também potencia a identidade de um lugar através da afirmação de usos e

costumes. Isto exige ao povo madeirense a consciencialização de preservação dos costumes, da cultura e do património como fatores potencializadores da identidade e orgulho do lugar. Se o turista procura a ilha pelo seu ameno clima, beleza paradisíaca, exotismo da paisagem e pelo seu protagonismo na História do Atlântico, porquê continua-mos a esquecer este vestígio com valor cultural, entre outros por toda a RAM? O fato é que ainda existe alguma falta de reconhecimento, de sensibilização perante os vestígios de uma existência industrial. Portador de memórias históricas, sociais e urbanas, este edifício desocupado deu origem a um vazio urbano ao qual é necessário atuar, dar-lhe uma nova função para que este possa perpetuar no tempo e na memória dos cidadãos.

Esta dissertação reflete a mais-valia que a reabilitação, a qualificação deste monumento contribui para a valorização e a promoção da diversidade e identidade local. O seu valor nacional referente aos costumes, as tradições e a história da sociedade madeirense; os múltiplos conhecimentos que um indivíduo pode adquirir ao longo da sua existência; o valor económico que interfere na revigoração do monumento, reintroduzindo-o no tecido urbano; estes valores levam ao incentivo do turismo, da população local, bem como da transmissão da cultura de um importante ícone às gerações vindouras, cooperando na valorização da economia local e na longevidade da memória e do orgulho social. Porque:

*“O respeito do património está, provavelmente,
Em relação direta com o dom (...) de recordar”;
“Queiramo-lo ou não somos só a memória que temos”*

José Saramago

5 | REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

5.1 | BIBLIOGRAFIA

ARAGÃO, António,

(1992). “O espírito do Lugar. A cidade do Funchal”, Edição Pedro Ferreira, Lisboa.

(1987). “Para a História do Funchal”, 2ª Edição revista e aumentada, Edição GRM, SRTC, DRAC, Funchal.

ARAÚJO, Lídio. (2009). “Embarcações da madeira, passado e presente-desde 1872 até 2009”, Editora O Liberal, Madeira-Portugal, 13 p.

CARITA, Rui. (2008). “História da Madeira- o longo século XIX: do liberalismo à república. A monarquia constitucional (1834-1910)”, vol. VII. Edição da Secretaria Regional de Educação e Cultura, Funchal, 399p, 460p.

(2013). “História do Funchal”, Edição Associação Académica da Universidade da Madeira, Funchal.

CHOAY, Françoise,

(2006). “L’Allégorie du Patrimoine”, Edições 70 LDA, Lisboa.

(2011). “Le Patrimoine en questions. Anthologie pour un combar”, Edições 70 LDA, Lisboa, 36 p.

FERRAZ, Maria de Lourdes de Freitas. (1986). “Ilha da Madeira sob o domínio da Casa Senhorial do Infante D. Henrique e seus descendentes”, Edição SRTC, RAM.

FRANCO, José Eduardo. (2008). “Cultura Madeirense-temas e problemas”, Edição DRAC, Funchal.

GRANDE, Nuno. (2006). “Arquitectura & Não”, Edição caleidoscópio, Portugal.

GOMES, Vítor. (2000). “O comércio do centro do Funchal. Leitura da lógica da Internacionalização e das Ligações Global/Local”, Edição CEHA, Funchal, 127-145p.

LOJA, António Egídio Fernandes. (2011). “Crónica de uma Revolução. A Madeira na revolução liberal”, Edição Funchal 500 anos, Funchal.

LOPES, Flávio. (2012). “Património Arquitetónico e arqueológico - Noção e normas de proteção”, Edição caleidoscópio, Portugal.

- LOPES, Flávio; CORREIA Miguel Brito (2014). “Património Cultural - critérios e normas internacionais de proteção”, Edição caleidoscópio, Portugal.
- MATOS, Artur Teodoro de. (1980). “Transportes e comunicações em Portugal, Açores e Madeira (1750-1850)”. Editora Ponta Delgada, 469, 470.vf rp.
- MESTRE, Victor (2002). “Arquitectura Popular da Madeira”, Editora Argumentum-Edições Estudos e Realizações, Portugal, 49-55p.
- NEPOMUCENO, Rui. (2010). “Uma perspectiva da história da Madeira”, Edição revista e aumentada, Editora O Liberal, Câmara de Lobos.
- PEREIRA, Eduardo C.N.,
(1989). “Ilhas de Zarco”, vol. I. Edição da CMF, Funchal,537-609p.
(1989). “Ilhas de Zarco”, vol. II. Edição da CMF, Funchal, 43-103;145-171 e 639-693p.
- PESTANA, Cesar A. (1985). “A Madeira-Cultura e Paisagem”, Edição SRTC-RAM, Funchal.
- SILVA, Iolanda. (1985). “ A Madeira e o Turismo- pequeno esboço histórico”. Edição da Secretaria Regional do Turismo e Cultura, Funchal.
- SILVA, Padre Fernando e MENESES, Carlos.,
(1998). “Elucidário madeirense”, vol. I. Edição DRAC, Funchal,187; 226-230; 256-257 e 273-280p.
(1998). “Elucidário madeirense”, vol. II. Edição DRAC, Funchal, 11 e 12; 34 e 35; 120-123p.
- VÁRIOS. Coordenação de Alberto Vieira. (2002). “História do Açúcar - Rotas e Mercados”, Edição CEHA e SRTC, Funchal.
- VÁRIOS. (2003). “Actas do Colóquio de Museologia Industrial. Reversão e Musealização de Espaços Industriais”, 1ªEdição Associação para o Museu da Ciência e Indústria, Porto.
- VÁRIOS. (2004). “A Floresta Laurissilva da Madeira - Património Mundial”, Edição SRA, Funchal.
- VÁRIOS. (2006). “As Cidades do Vinho. II Seminário Internacional de História do Vinho”, 1ª Edição CEHA, Funchal, 9-45p.
- VÁRIOS. (2011). “100 Anos de Património: Memória e Identidade. Portugal 1910-2010”, 2ªEdição igespar, Lisboa.

- VÁRIOS. (2011). “A República, os Museus e o Património”, Edição Câmara Municipal de Coimbra, Porto, 100-104p.
- (1994). “ As sociedades insulares no contexto das interinfluências culturais do século XVIII”, Edição CEHA e SRTC, Funchal.

5.2 | REVISTAS

Islenha N°9 (Jul. -Dez. 1991):

- “Funchal : porto de mar”. Maurício Fernandes. Funchal. 32-35p.

Islenha N°52 (Jan. - Jun. 2013):

- “Madeira: a Utopia de um Paraíso no texto de Isabella de França”. Marco Livramento. Funchal. 35-68p.
- “A Mobilidade Espacial e a transformação da Malha Urbana Madeirense”. Gilda Dantas. Funchal. 130p.

Islenha N° 23 (Jul. - Dez. 1998):

- “Cenas do turismo marítimo: o porto que nunca existiu”. Maurício Fernandes. Funchal. 72-78p.

5.3 | REFERÊNCIAS WEB

BOSA, Miguel Suárez. (2008). “The role of the Canary Islands in the Atlantic coal route from the end of the nineteenth century to the beginning of the twentieth century: Corporate Strategies”. Estudios Atlánticos. Universidad de Las Palmas. Gran Canaria.

(Disponível em: <http://www.open.ac.uk/Arts/ferguson-centre/commodities-of-empire/working-papers/WP04.pdf>)

Instituto de Desenvolvimento Regional, IP-RAM. (2012). Programa Intervir +. (Disponível em: <http://www.idr.gov-madeira.pt/portal/Conteudo.aspx?IDMenu=2&IDSubMenu=74&Path=74&jmenu=3>)

<http://www.patrimonio.pt/index.php/speaker-s-corner/991-da-nocao-de-patrimonio-uma-breve-definicao>

CIVERA, Inmaculada Aguilar. Arquitectura industrial, testimonio de la era de la industrialización. (Disponível em: http://www.mcu.es/patrimonio/docs/MC/IPHE/BienesCulturales/N7/12-Arquitectura_industria.pdf)

ESTUDANTE, Conceição,

(2011, Junho 01). Turismo na RAM (I). Jornal da Madeira. (Disponível em: http://www.bprmadeira.org/imagens/documentos/File/bprdigital/dossier/turismo_ram_I_01062011JM.pdf)

(2011, Junho 02). Turismo na RAM (II). Jornal da Madeira. Disponível em: http://www.bprmadeira.org/imagens/documentos/File/bprdigital/dossier/turismo_ram_II_02062011JM.pdf

(2011, Junho 04). Turismo na RAM (III). Jornal da Madeira. Disponível em: http://www.bprmadeira.org/imagens/documentos/File/bprdigital/dossier/turismo_ram_III_04062011JM.pdf

MARTINS, Luísa Pimentel, 2009. O Loft (n)O Património Industrial (d)A Cidade, a reconversão em habitação no centro urbano. (Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura publicada). Universidade de Coimbra, Coimbra.
(Disponível em: <http://hdl.handle.net/10316/11724>)

SERRANO, Ana Catarina Bispo, 2010. Reconversão de Espaços Industriais: Tês projetos de intervenção em Portugal. (Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura). Instituto Superior Técnico. Lisboa.
Disponível em: <https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/downloadFile/395142134689/Ana%20Serrano%20-%20Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf>

Dicionário da Língua Portuguesa Porto Editora.

(Disponível em: <http://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/indústria>)

TICCIH, 2003. Carta de Nizhny Tagil sobre o Património Industrial, Nizhny Tagil.

(Disponível em: <http://ticcih.org/wp-content/uploads/2013/04/NTagilCharter.pdf>)

Lei 13/85, de 6 de Julho- Património Cultural Português.

(Disponível em: <http://dre.tretas.org/dre/34833/>)

Programa Operacional de Valorização do Potencial Económico e Coesão Territorial da RAM - 2007-2013. (Disponível em: http://www.idr.gov-madeira.pt/portal/ficheiros/intervir/Intervir_Reprogramacao_2012.pdf)

6 | ANEXOS

Anexo I | INVENTÁRIO DO PATRIMÓNIO ARQUITETÓNICO

Anexo II | INVENTÁRIO DO PATRIMÓNIO ARQUITETÓNICO

1.

TRATAVA-SE DE UM DEPÓSITO DE CARVÃO DE APOIO À NAVEGAÇÃO E FÁBRICAS DA REGIÃO. A PARTE DA COBERTURA ERA COMPOSTA POR UMA ESTRUTURA EM FERRO. ALGUMAS MÁQUINAS QUE EXISTIAM NO DEPÓSITO, EM ESTADO DE DEGRADAÇÃO

Designação	CAIS DO CARVÃO
Localização	São Martinho, Funchal.
Acesso	Pedonal desde a Promenade.
Categoria	Património Industrial.
Tipo	Depósito de carvão- armazenamento de carvão.
Proposta de Classificação	Atualmente sem proteção legal. Imóvel de interesse Municipal.
Enquadramento	Urbano
Utilização inicial	Transportes: Depósito e Cais
Utilização atual	Nenhuma
Época de Construção	Século XX.
Descrição	Conjunto composto por um grande armazém para carvão e um edifício de apoio de menores dimensões com um guindaste com as respetivas calhas. Não dispondo de quais quer informação acredita-se que o grande armazém seria constituído por uma área de pesagem, embalagem.
Autor	-
Cronologia	1903 - Ano de Construção
Tipologia	Mecanização/ Energia a Vapor.
Bens móveis	O espólio móvel encontra-se em estado de degradação e refere-se a um conjunto de máquinas existentes in loco.
Proprietário	Público.
Caraterísticas Particulares	Importante referência para a indústria e navegação na Ilha da Madeira.
Sist. Construtivo e Materiais	Paredes em alvenaria de pedra e não dispondo de mais informação acredita-se que a estrutura da cobertura seria em ferro e a cobertura em chapa (lusalite, zinco).
Conservação	O edifício apresenta-se em estado de ruína.

Anexo I | INVENTÁRIO DO PATRIMÓNIO ARQUITETÓNICO

1.1

| Registo Fotográfico atual

| Ano de Registo: 2014

| Fotografias da autora



Fig.35 | Fotografias do complexo do Cais do Carvão, antigo cais Wilson. (2014)