



UNIVERSIDADE DO ALGARVE

FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

***FERROVIAS EM ESPAÇO URBANO – SUA TRANSFORMAÇÃO EM
VIAS VERDES.***

O CASO DE VILA REAL DE SANTO ANTÓNIO.

Inês Isabel Guerreiro Cavaco

Projeto

Mestrado em Arquitetura Paisagista

Trabalho efetuado sob a orientação de: Prof.^a Doutora Teresa Lúcio Sales

2017

FERROVIAS EM ESPAÇO URBANO – SUA TRANSFORMAÇÃO EM VIAS VERDES.

O CASO DE VILA REAL DE SANTO ANTÓNIO.

Mestrado em Arquitetura Paisagista

Declaração de Autoria do Trabalho

Declaro ser a autora deste trabalho, que é original e inédito. Autores e trabalhos consultados estão devidamente citados no texto e contam da listagem de referências incluída.

Inês Isabel Guerreiro Cavaco

Direitos de cópia ou Copyright

© **Copyright: Inês Isabel Guerreiro Cavaco.**

A Universidade do Algarve tem o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar este trabalho através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, de divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

AGRADECIMENTOS

Na realização da presente dissertação, contei com o apoio direto ou indireto de múltiplas pessoas, às quais estou profundamente grata. Correndo o risco de injustamente não mencionar algum dos contributos, quero deixar expresso os meus agradecimentos:

À orientadora desta dissertação a Professora Doutora Teresa Lúcio Sales, pela orientação prestada, por toda a paciência, pelo incentivo e empenho, disponibilidade e apoio que sempre demonstrou. Aqui lhe exprimo a minha enorme gratidão.

A todos os amigos e colegas que de forma direta ou indireta, contribuíram na elaboração do presente trabalho, pela paciência, atenção, incentivo e força que prestaram em momentos menos agradáveis. Não vou mencionar ninguém para não correr o risco de não identificar alguém, mas aqueles a quem me refiro sabem perfeitamente quem são, e sabem que lhes estou muita grata.

Como é obvio, à minha família, que foi essencial para iniciar este percurso académico e que me tem dado toda a força e carinho para percorrer o meu percurso académico. Especialmente, pelo apoio e força dada para desenvolver a presente dissertação.

Agradeço ainda, a todos os que se dispuseram em ajudar-me na recolha de informação e alguns esclarecimentos como, a Câmara de Vila Real de Santo António que me facilitou toda a informação necessária e disponibilizou o seu tempo para se reunir comigo, e ainda ao Profº Doutor André Botequilha Leitão que me ajudou a direcionar a temática das Greenways e Vias Verdes.

Desta forma, pretendo demonstrar os meus agradecimentos a todos os que contribuíram, e tornaram possível a realização desta dissertação.

A todos o meu profundo e sincero Muito Obrigada!

RESUMO

Nos dias de hoje continua-se a assistir a um abandono dos transportes públicos em consequência do aumento do uso do transporte próprio, resultando na diminuição dos serviços disponíveis pelos autocarros e pelo encerramento de algumas estações de comboios e dos seus troços, levando ao abandono de espaços lineares de grande extensão e de pouco declive.

Por outro lado, a procura pela melhoria da qualidade de vida da população em meio rural e urbano, o aumento da criação de espaços sustentáveis e integrados na paisagem, e a procura de espaços adequados ao exercício físico ao ar livre, foram fatores que deram origem ao fenómeno da requalificação dos troços de caminho de ferro abandonados em novos parques públicos, as Vias Verdes.

A presente dissertação tem o principal objetivo de desenvolver um estudo sobre a requalificação de caminhos de ferro abandonados, com o propósito de desenvolver uma proposta ao nível de estudo prévio e de anteprojecto, de uma Via Verde para o troço abandonado do caminho de ferro em Vila Real de Santo António.

De forma a criar uma proposta de projecto adequada às características da área de estudo este trabalho teve por base uma pesquisa e enquadramento, assim como uma análise espacial com vista na identificação das suas potencialidades, problemáticas, condicionantes legais e na procura das melhores soluções a aplicar.

A proposta de intervenção desta Via Verde tem o objetivo de ir ao encontro das necessidades recreativas e utilitárias da população, assim como da conservação da natureza e da preservação do património histórico do lugar. Desta forma, pretende criar um espaço multifuncional e de vários valores, naturais e culturais.

PALAVRAS-CHAVE: Caminhos de ferro; Via verde; Modos Suaves de Deslocação; Requalificação; Património Histórico; Percorso Pedestre; Percorso Ciclável.

ABSTRACT

Nowadays, we still can see the abandonment of public transports as a result of the increase in the use of private transport, resulting in the reduction of the available services by buses and the closure of some train stations and their sections, leading to the abandonment of linear spaces with great extension and low slope.

On the other hand, the search for the improvement of the quality of life of the population in rural and urban areas, the increase of the creation of sustainable and integrates spaces in the landscapes, and the search for suitable spaces for outdoor activities, were factors that created the phenomenon of the requalification of the sections of railway abandoned in new public parks, the Greenways.

The present dissertation has the main objective to develop a study in the requalification of abandoned railroads, with the purpose of developing a proposal at the level of preliminar study and preliminar design, of a Greenway for the abandoned section of the railroad in the Vila Real de Santo António.

In order to create a project proposal that is appropriate to the characteristics of the study area, this work was based on research and framing, as well as a spatial analysis with a view to identifying its potentialities, problems, legal constraints and the research for the best solutions to apply.

The intervention on this Greenway has the objective to respect the recreational and utilitarian needs of the population, as well as the nature conservation and the preservation of the historical patrimony. Therefore, intends to create a multifunctional space with natural and cultural values.

KEYWORDS: Railroads; Greenways; Soft Motion Modes; Requalification; Historical Patrimony; Pedestrian Trak; Cycle Route.

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	3
RESUMO	4
ABSTRACT	5
ÍNDICE	7
ÍNDICE DE PEÇAS DESENHADAS	9
ÍNDICE DE FIGURAS	10
ÍNDICE DE TABELAS	12
ÍNDICE DE GRÁFICOS	12
I. Introdução	14
1.1. Âmbito do projeto	14
1.2. Objetivos	14
1.3. Metodologia	15
II. Enquadramento Conceptual	16
2.1. Caminhos de ferro	16
2.1.1. Evolução da Rede de Caminhos de ferro em Portugal	16
2.1.2. O caso do Algarve	23
2.1.3. O ramal de VRSA	26
2.1.4. Reflexões	29
2.2. Vias Verdes	31
2.2.1. Evolução	32
2.2.1.1. Evolução nos Estados Unidos da América	33
2.2.1.2. Evolução da Europa	38
2.2.2. Desenvolvimento das Vias Verdes em Portugal	45
2.2.2.1. Corredores Recreativos - reconversão dos caminhos de ferro destivados	52
2.2.3. Corredores Verdes em Vila Real de Santo António	56
2.2.4. Utentes das Vias Verdes	59
2.2.5. Reflexões	59
2.3. Modos Suaves de Deslocação	61
2.3.1. Uma nova cultura de mobilidade	61
2.3.2. Iniciativas de promoção dos modos suaves de deslocação em Portugal	63

2.3.2.1. Pedestrianismo, Marcha e Corrida	63
2.3.2.2. Bicicleta	69
2.3.3. Benefícios dos modos suaves de deslocação	74
2.3.4. Iniciativas a decorrer em Vila Real de Santo António	75
III. Casos de Estudo	77
3.1. High Line Park.....	77
3.2. The Goods Line	78
IV. O Caso de Vila Real de Santo António.....	81
4.1. Análise do Espaço	81
4.1.1. Localização Geográfica	81
4.1.2. Enquadramento	82
4.1.2.1. Enquadramento Legal	82
4.1.2.2. Enquadramento Histórico.....	85
4.2. Descrição da Área de Intervenção	90
4.2.1. Potencialidades	91
4.2.2. Problemáticas	91
4.3. O Parque Tecnológico de Vila Real de Santo António – Análise Crítica	92
V. Proposta de uma Via Verde em Vila Real de Santo António.....	94
5.1. Programa.....	94
5.2. Estratégia e Conceito de Intervenção	95
5.3. Descrição da Proposta	97
5.3.1. 1ª Fase – Estudo Prévio.....	98
Organização Espacial	98
5.3.2. Faseamento da Proposta.....	100
5.3.3. 2ª Fase – Anteprojeto	101
Organização Espacial	101
Modelação do Terreno e Drenagem	103
Pavimentos Equipamentos e Mobiliário Urbano.....	103
Equipamentos e Mobiliário urbano	104
Material Vegetal.....	104
VI. Considerações finais	106

Bibliografia.....	108
Anexos.....	112

ÍNDICE DE PEÇAS DESENHADAS

01 Planta de Localização s/escala

02 Plano Geral (Estudo Prévio) 1/1000

03 Planta de Faseamento 1/3000

04 Planta Geral (Anteprojeto) 1/500

05 Corte A-A' 1/500

06 Perpetivas

07 Perpetivas (02)

Cartas técnicas de Anteprojeto:

08 Planta de Altimetria 1/500

09 Planta de Pavimentos, Revestimentos e Mobiliário Urbano 1/500

10 Planta de Plantações 1/500

11 Pormenor Construtivo

ÍNDICE DE FIGURAS

zFigura 1 - Símbolo da Companhia (<i>em</i> CP - Comboios de Portugal & PÚBLICO - Comunicação Social, 2006).....	17
Figura 2 - Planta dos Caminhos-de-ferro da Beira 1973 (<i>em</i> “Biblioteca Nacional de Portugal,” n.d.).....	18
Figura 3 - Transporte de Mercadoria, nos ano oitenta (<i>em</i> (CP - Comboios de Portugal e PÚBLICO - Comunicação Social, 2006).	18
Figura 4 - Mapa dos Caminhos-de-ferro Portugueses (Em 1 de Janeiro de 1895) (<i>em</i> “Biblioteca Nacional de Portugal,” n.d.).....	19
Figura 5 - Título de obrigações da Companhia (<i>in</i> Museu Nacional Ferroviário).....	20
Figura 6 - Esquema representativa das parcerias com a CP.....	20
Figura 7 - Máquina automática de venda de bilhetes (<i>in</i> CP - Comboios de Portugal & PÚBLICO - Comunicação Social, 2006)	22
Figura 8 - Ponte de Portimão, inaugurada em 1903 (CP - Comboios de Portugal & PÚBLICO - Comunicação Social, 2006).....	23
Figura 9 - Diagrama da evolução da Linha do Algarve	24
Figura 10 - Serviço Regional do Algarve (com todas as estações).....	24
Figura 11 - Estação ativa de Vila Real de Santo António (na periferia) e a estação em abandono (junto ao rio Guadiana) (Fonte: Autor).	26
Figura 12 – Estação encerrada do caminho de ferro de VRSA (Fonte: Autor).	27
Figura 13 - Porto onde se apanha o ferry para Ayamonte (Fonte: Autor)	27
Figura 14 - Fotos da traseira da estação e da zona de embarque (Fonte: Autor).	28
Figura 15 - Vestígios existentes do caminho de ferro que servia a indústria junto ao Rio Guadiana (Fonte: Autor)	28
Figura 16 - Fotos da envolvente da estação e da zona por onde o caminho de ferro passava .	29
Figura 17 - Autocaravanas junto ao antigo apeadeiro de VRSA (Fonte: Autor).	29
Figura 18 - Boulevard Champs-Élysées, Paris.....	32
Figura 19- Central Park, fundado em 1857 por Frederick Law Olmsted e Calvert Vaux.	33
Figura 20- Exemplo de um <i>Greenbelt</i> - Ontario's Greenbelt.	34
Figura 21 - Corredor Verde de Monsanto (Timóteo, 2015).....	47
Figura 22 - Rede Nacional de Ecovias (mapa à direita) e Mapa ampliado da região do algarve (imagem à esquerda) (<i>Ecovias de Portugal</i> , [s.d.]).....	49
Figura 23 - Ecovia Litoral do Algarve (Algarve Portal, [s.d.]).....	49
Figura 24- Ecovia do Algarve, Ludo, Faro (Fonte:Autor).	50
Figura 25- Ecovia do Algarve (2), Ludo, Faro.....	51
Figura 26 - High Line Park (à esquerda) e Promenade Plantae (à direita) (<i>Friends of High Line</i> , [s.d.], <i>Promenade Plantée</i> , 2008).....	52
Figura 27- Ecopista do Minho (<i>Infraestruturas de Portugal - Património</i> , [s.d.]).....	54
Figura 28- Ecopista do Dão (“ <i>Infraestruturas de Portugal - Património</i> ,” n.d.).....	54
Figura 29 – Mapa de VRSA com as zonas de Corredores Verdes marcados (Fonte: Autor). .	56
Figura 30 - Percursos delimitados pela CM-VRSA (Centro Municipal de Marcha e Corrida de Vila Real de Santo António, 2014)	57
Figura 31 - Planta Geral das Ciclovias em V.R.S.A. (cm-vrsa, [s.d.])	58

Figura 32 - Planta Geral das Ciclovias em V.R.S.A. (cm-vrsa, [s.d.]	58
Figura 33- Caminhadas do Eurorando 2015 (<i>European Ramblers Association (ERA)</i> , [s.d.]	64
Figura 34 - Organização do Eurorando 2105(<i>European Ramblers Association (ERA)</i> , [s.d.]	64
Figura 35 - Public Bikes de Vilamoura (Inframoura, 2016).	71
Figura 36- Estação de bicicletas do sistema Public Bikes de Vilamoura (“Inframoura,” 2016).	71
Figura 37 - Complexo Desportivo de Vila Real de Santo António (Fundação do Desporto, [s.d.]).	76
Figura 38 - Localização do High Line Park (<i>High Line</i> , [s.d.]).	77
Figura 39 - Zonas verdes com troços do caminho de ferro existente (<i>High Line</i> , [s.d.]).....	77
Figura 40 - Zonas de estar (<i>High Line</i> , [s.d.]).	78
Figura 41 – Extensão do parque The Goods Line – a verdes (Meinhold, 2014).	79
Figura 42 – Vários usos no The Goods Line (Meinhold, 2014)	79
Figura 43 – Duas imagens correspondentes a dois espaços do parque The Goods Line (Meinhold, 2014).....	80
Figura 44 - Localização do concelho de VRSA (manchas alaranjadas) (cm-vrsa, [s.d.]	81
Figura 45 - Dois mapas de identificação da zona de estudo (mancha avermelhada).....	81
Figura 46 – Plano de Pormenor da zona de expansão Norte/Poente – VRSA (Câmara Municipal de Vila Real de Santo António, 2009).....	82
Figura 47 – Planta de Implnatação do Plano de Pormenor da Zona do Cemitério, 2009 (Câmara Municipal de Vila Real de Santo António, 2009).	83
Figura 48 - Planta de Condicionantes do Plano de Pormenor da zona do cemitério (Câmara Municipal de Vila Real de Santo António, 2009)	84
Figura 49 - Mapa do SCMVRSA (Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, [s.d.]).	85
Figura 50 - Carta Régia da fundação de Vila Real de Santo António de Arenilha, desenho- relatório de José Sande de Vasconcelos, 1774 (Figueiras, 1999).	87
Figura 51 - Estudo de Prospecção, Preservação e Recuperação de Elementos Urbanísticos e Arquitectónicos Notáveis, da autoria de Cabeça Padrão, 1968 (vários, 2009).	88
Figura 52- Quatro fotografias que ilustram a área de intervenção e sua envolvente (Fonte: autor).	89
Figura 53 – Duas fotografias que ilustram as zonas degradadas do troço abandonado (Fonte: Autor).	90
Figura 54 - Zonas onde já existiu linha de caminho de ferro (Fonte: Autor).....	90
Figura 55 – Planta de localização da Área do Projeto Frente Ribeirinha Norte (<i>SGU VRSA INVEST</i> , 2015).	92
Figura 56 – Plano Geral do Projeto Frente Ribeirinha Norte pela <i>SGU VRSA(SGU VRSA INVEST</i> , 2015).	92
Figura 57 - Perspetivas do Projeto Frente Ribeirinha Norte (<i>SGU VRSA INVEST</i> , 2015).	93
Figura 58 - Diagrama Conceptual (Fonte: autor).	96
Figura 59 - Planta de Faseamento	100

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1- Enquadramento Estratégico e Conceptual do Programa Nacional de Deporto para Todos (Instituto Português do Desporto e Juventude & I.P., 2016).	65
Tabela 2 - Corridas Informais no Algarve (Dados fornecidos por Jorge Lopes).	69
Tabela 3 - Tipologias de Percursos Cicláveis (IMTT - Instituto da Mobilidade e dos Transportes, 2011).	73

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Regularidade da prática de desporto na Europa (European Comission, 2014)	62
Gráfico 2- Crescimento do número de participantes / marchas por ano, no Algarve (Dados cedidos por João Alcanena).	67
Gráfico 3 - Comparação dos tempos de deslocação em distâncias até 8 km em meio urbano entre diferentes formas de deslocação (IMTT - Instituto da Mobilidade e dos Transportes, 2011)	69

I. Introdução

1.1. Âmbito do projeto

A dissertação de mestrado aqui apresentada consiste no desenvolvimento de uma proposta, ao nível de anteprojecto, de uma Via Verde ao longo do actual troço da Linha de Caminho de Ferro de Vila Real de Santo António (VRStº António), que se encontra desativado.

Em resultado da construção da ponte sobre o Rio Guadiana, localizada a Norte da cidade de VRStº António, a ligação por via marítima entre VRStº António (localizada na margem direita do Rio Guadiana) e Ayamonte (povoação espanhola localizada na margem esquerda do Rio Guadiana) perdeu importância e foi sendo cada vez menos utilizada. Tal razão levou à desativação do troço da Linha de Caminho de Ferro entre a Estação principal de VRStº António e a Estação localizada junto ao Cais desta cidade, bem como a desativação desta última estação da CP (Comboios de Portugal). Considerando a sua localização geográfica privilegiada entre o Rio Guadiana, a Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de Santo António e a própria cidade de VRStº António, e tendo em conta que se trata uma grande área, com grande extensão longitudinal, revela-se de grande interesse considerar a sua reabilitação.

Verifica-se que uma proposta para este espaço deve-se orientar numa perspectiva de uma Via Verde, tendo como base de inspiração o *High Line Park* e tendo em consideração que também é uma zona ribeirinha. Pretende-se assim acompanhar os tempos atuais, ir ao encontro da procura crescente por parte da população urbana de espaços de recreio e lazer ao ar livre, bem como das questões de sustentabilidade das áreas urbanas, contribuindo para a consolidação e/ou implementação do *Continuum Natural* e Cultural.

O projeto consiste numa proposta ao nível de anteprojecto de uma Via Verde. Esta proposta procura criar um espaço multifuncional tendo em conta o aspeto económico, social e ambiental, requalificar e preservar a história do lugar, tal como os valores naturais e, integrar os equipamentos e serviços propostos com a paisagem e características do espaço.

1.2. Objetivos

O presente trabalho tem como principais objetivos os seguintes:

A requalificação do caminho de ferro descontinuado, através da sua recolocação representativa e do seu uso como um eixo do parque – Via Verde;

A requalificação da zona ribeirinha e valorização da linha de água;

A preservação dos valores ecológicos e culturais do espaço, o que tornará o espaço sustentável e integrado com a área onde se insere;

A aplicação de princípios de Modos Suaves de Deslocação, tornando o espaço ideal para atividades de lazer e recreio, mas que também mantenha o seu aspeto utilitário.

1.3. Metodologia

Para o desenvolvimento deste trabalho houve a necessidade de estabelecer uma metodologia que orientasse todo o processo, que consiste em duas fases distintas: a Revisão Bibliográfica e a Elaboração do Projeto.

Na primeira fase, Revisão Bibliográfica, é fundamental reunir toda a informação teórica, de forma a identificar toda a bibliografia e conceitos que irá contribuir de forma positiva para o desenvolvimento da proposta. Dentro desta bibliografia encontra-se alguns temas como a requalificação de caminhos de ferro abandonados, as principais características que tornam os caminhos de ferro oportunos para a criação de espaços verdes, reflexão sobre o conceito de vias verdes e respetiva aplicação na Europa, benefícios dos modos suaves de deslocação e sua importância em Portugal.

Nesta fase é também fundamental fazer uma análise e caracterização da área em estudo, nomeadamente, do troço desativado do caminho de ferro de VRSA, que consiste num enquadramento geográfico e paisagístico, assim como uma análise biofísica, histórico-cultural e socioeconómica, e das condicionantes legais que afetam a área em estudo.

Por último procede-se à elaboração da componente prática deste trabalho e, com base no conhecimento adquirido nas fases anteriores defini-se o Programa do Projeto, as Estratégias e o Conceito de Intervenção que servem de base ao desenho de projeto da via verde, numa fase inicial de Estudo Prévio e de seguida, de Anteprojecto, e as respetivas peças escritas e desenhadas que caracterizam cada fase de projeto apontada, e ainda, a descrição e justificação das opções e soluções adotadas na proposta.

II. Enquadramento Conceptual

2.1. Caminhos de ferro

Os caminhos de ferro surgiram no século XIX e representaram um papel muito importante no desenvolvimento da civilização, nomeadamente na economia da sociedade e na mobilidade entre as áreas rurais.

No entanto, os caminhos de ferro não chegaram a todos os portugueses, mas aqueles que tinham acesso a eles beneficiaram do aumento na qualidade da mobilidade e acabaram mesmo por alterar alguns hábitos diários, principalmente no interior do país, permitindo percorrer grandes distâncias em menos tempo (Pereira, 2010).

Por outro lado, em alguns casos, parte da viagem continuava a ser difícil e desagradável, pois havia muitas estações de comboio sem estradas de acesso, devido ao elevado preço das expropriações. Assim, as pessoas tinham que atravessar barrancos e penhascos para chegarem às estações que ficavam longe (Pereira, 2010).

Mas, se ao início o povo português não confiava neste gigante dos transportes, que percorria barrancos e penhascos, em 1893 viajar de comboio já era um costume para muitos. Nesse ano os comboios transportaram seis milhões de passageiros (Pereira, 2010).

2.1.1. Evolução da Rede de Caminhos de ferro em Portugal

A história dos comboios em Portugal começou relativamente tarde comparativamente à restante Europa e mundo. Quando a ideia da construção de uma rede de caminhos de ferro para Portugal foi discutida, já os países mais desenvolvidos da Europa beneficiavam do estímulo que os caminhos de ferro deram no desenvolvimento da indústria e da economia (Pereira, 2008).

Esta história tem mais de 150 anos, mas o seu progresso foi lento e a rede de caminhos de ferro em Portugal não chegou a recuperar a diferença e o atraso comparativamente ao resto da Europa. O primeiro documento oficial que surgiu sobre a construção de um caminho de ferro em Portugal foi só em 1845, nomeadamente a Carta de Lei, que encarregava a *Companhia das Obras Públicas* de construir uma linha de caminho de ferro desde as margens do Tejo até à fronteira espanhola. Esta foi uma tentativa falhada de iniciar a construção dos caminhos de ferro em Portugal, utilizando os capitais nacionais (CP, [s.d.]; CP - Comboios de Portugal e PÚBLICO - Comunicação Social, 2006; Pereira, 2008).

Entre 1846 e 1847, Portugal enfrentou uma crise que deixou marcas que se faziam sentir ainda em 1851, endividando o Governo e hipotecando fontes de rendimento (Pinheiro, 1979).

Assim, o período de 1851 a 1859 era ainda de incerteza, marcado pela hostilidade inglesa de uma ligação terrestre entre Portugal e a Europa, que iria fazer competição com o transporte marítimo dos produtos importados e exportados. O governo voltou-se então para Inglaterra, e conseguiu um contrato para a construção de um caminho de ferro entre Lisboa e o Porto, surgindo a *Companhia Central Peninsular dos Caminhos de Ferro de Portugal*. Deste modo, a 28 de Outubro de 1856, foi inaugurado o primeiro caminho de ferro em Portugal, com o troço de Lisboa (St^a Apolónia) a Carregado numa distância de 36 km, linha do Leste, sendo um dos acontecimentos mais importantes da época (CP - Comboios de Portugal e PÚBLICO - Comunicação Social, 2006; Pinheiro, 1979).



Figura 1 - Símbolo da Companhia (em CP - Comboios de Portugal & PÚBLICO - Comunicação Social, 2006)

Desde então, muitos troços foram criados com o apoio de investimentos franceses, havendo um pico de expansão entre 1859 e 1866. Neste período traçaram-se ligações internacionais e ligações para os portos nacionais, tais como: a construção de 276 km de linha de caminho de ferro, na ligação da linha do Leste até à fronteira de Portugal, criada em 1863, conectando Lisboa à restante Europa; a construção de 70 km na linha de Sul; 123 km na linha de Sueste e 230 km na linha Norte, criando-se assim, a rede do Estado (CP, [s.d.]; CP - Comboios de Portugal e PÚBLICO - Comunicação Social, 2006; Pinheiro, 1979; Teixeira, 2013).

No período de 1868 a 1876 não houve novos investimentos estrangeiros, no entanto deu-se uma subida nas receitas da *Companhia Real* e na situação financeira dos fundos comunitários. Esta situação económica, tornou possível a implementação de novas ações integradas de que são exemplo as renovações de algumas linhas de caminho de ferro, tal como aconteceu com a rede da Beira Interior (Figura 2).

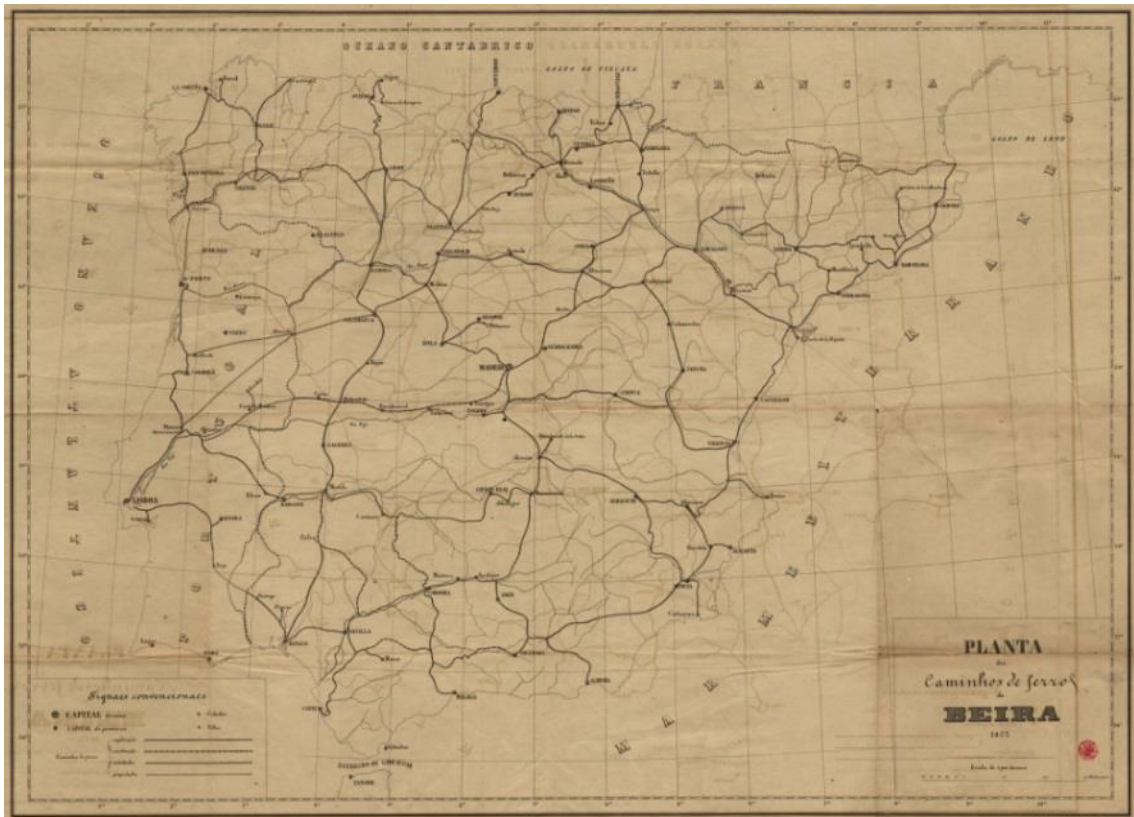


Figura 2 - Planta dos Caminhos-de-ferro da Beira 1973 (em “Biblioteca Nacional de Portugal,” n.d.)

Em 1879, apenas 50% dos caminhos de ferro de Portugal, existente nos dias de hoje, estavam construídos. Segundo Pinheiro (1979) em 1888 o próprio ministro das Obras Públicas afirmou que Portugal apresentava uma rede de caminhos de ferro deficiente e retardada em comparação com a restante Europa. Considerando a quantidade de quilómetros de caminho de ferro, Portugal só estava à frente da Rússia e da Suécia. Mas apesar das infraestruturas não serem as mais adequadas, a CP possuía uma forte dinâmica no transporte de automóveis, (Figura 3) (CP - Comboios de Portugal e PÚBLICO - Comunicação Social, 2006).



Figura 3 - Transporte de Mercadoria, nos anos oitenta (em (CP - Comboios de Portugal e PÚBLICO - Comunicação Social, 2006).

Em 1896, a velocidade média que se atingia na maioria dos caminhos de ferro era apenas entre os 20 km/h e os 30 km/h. A natureza dos terrenos e a má construção das linhas dos caminhos de ferro fizeram com que a questão da baixa velocidade praticada pelos comboios fosse sempre uma razão de descontentamento em Portugal (Pereira, 2010).

Em finais do século XIX, no princípio do século XX havia 2.380 km de rede nacional de caminhos de ferro construídos (Figura 4). Era uma rede ferroviária complexa, que contribuiu, em muito, para o desenvolvimento de Portugal e na sua relação com a Europa, tornando-se imprescindível para todos os sectores da sociedade durante a Primeira Guerra Mundial (CP, [s.d.]; CP - Comboios de Portugal e PÚBLICO - Comunicação Social, 2006; Teixeira, 2013).

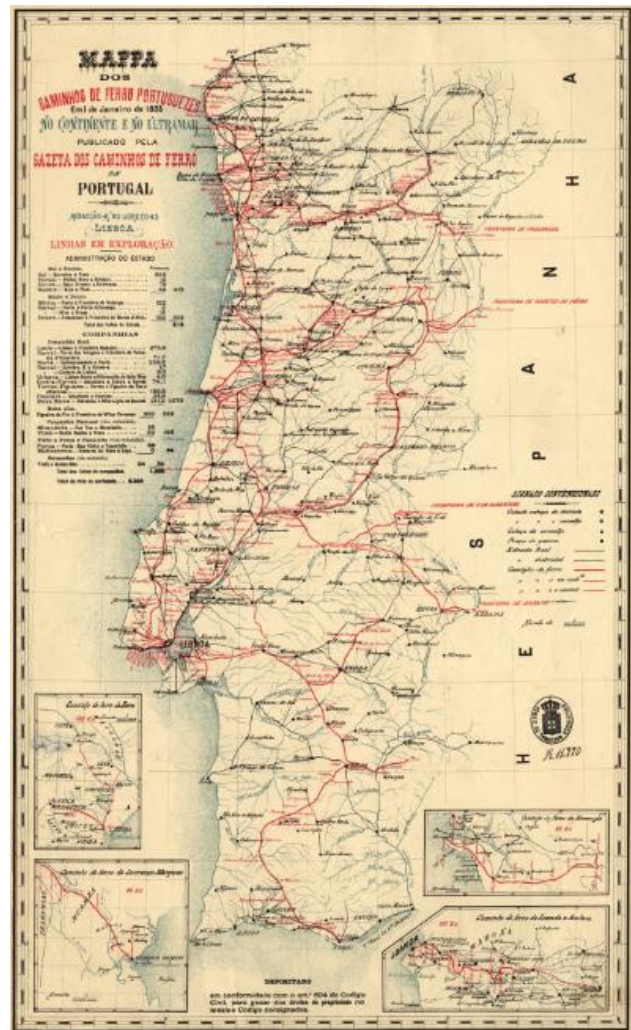


Figura 4 - Mapa dos Caminhos-de-ferro Portuguezes (Em 1 de Janeiro de 1895) (em “Biblioteca Nacional de Portugal,” n.d.)

Em 1927, os caminhos de ferro venceram o concurso de arrendamento do Estado e foram associadas a ele, nomeadamente a Companhia dos Caminhos de Ferro do Minho e Douro e a Companhia dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste. (Alexandra e Carmona, 2012; CP - Comboios de Portugal e PÚBLICO - Comunicação Social, 2006).

Com os índices de crescimento exponencial do uso do automóvel, após a criação da *Junta Autónoma das Estradas* (JAE), em 1929, deu-se uma quebra no crescimento das Companhias. Em 1930, foi publicado o Plano Geral da Rede Ferroviária do Continente, no entanto, grande parte deste plano ficou por executar devido às “alterações do mercado”, pois nesta altura o caminho de ferro perdeu o monopólio do mercado de transportes, havendo uma regressão nas receitas de passageiros e mercadorias (CP - Comboios de Portugal e PÚBLICO - Comunicação Social, 2006).

Em 1932, a CP alterou a sua designação para *Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses – Sociedade Anónima de Responsabilidade Limitada*, em benefício da homologação dos novos Estados (CP - Comboios de Portugal e PÚBLICO - Comunicação Social, 2006).

Assim, no ano 1947 foram associadas outras empresas de caminhos de ferro ao Estado, tais como, a Companhia dos Caminhos de Ferro da Beira Alta, a Companhia dos Caminhos de Ferro do Norte de Portugal e a Companhia dos Caminhos de Ferro, e juntas deram finalmente origem à *Companhia dos Caminhos de Ferro de Portugal* (CP), uma empresa pública, como se pode confirmar na (Figura 5) (Alexandra e Carmona, 2012).

O investimento no setor ferroviário só voltou a crescer significativamente a partir de ano 1986, na sequência da entrada do nosso país na União Europeia, atingindo o auge na década de 90.

Em 1991 foi criada a empresa *Transporte de Volumes Expresso, Ld.^a* (TEX) como afiliada da CP. E, em 1992 foi criada a empresa *Formação Técnica, Psicologia Aplicada e Consultadoria em Transportes e Portos S.A.* (FERNAVE), também como afiliada da CP, tendo como atividade principal a prestação de serviços de consultadoria em recursos humanos, sistemas de transporte, gestão e qualidade. A FERNAVE trabalha ainda com a SAROS desde 1996, empresa de seguros (CP - Comboios de Portugal e PÚBLICO - Comunicação Social, 2006; Teixeira, 2013).

Em 1993 fundou-se a *Empresa de Manutenção de Equipamento Ferroviário* (EMEF), gerida pela CP ainda nos dias de hoje. Tem como atividade a fabricação e reparação de material circulante para o caminho de ferro.

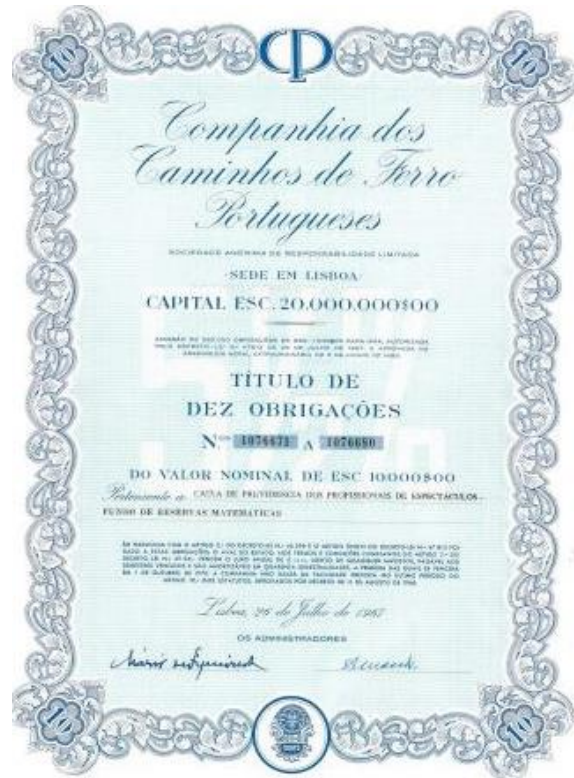


Figura 5 - Título de obrigações da Companhia (in Museu Nacional Ferroviário)

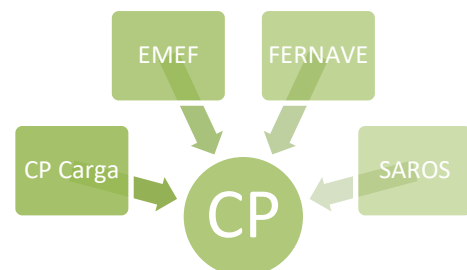


Figura 6 - Esquema representativa das parcerias com a CP

Realizaram-se análises e planos de estratégia para o desenvolvimento dos caminhos de ferro, no ano 1996, de forma a criar cenários mais positivos para o seu futuro. Num dos cenários criados, (Martins *et al.*, 1996) foi prevista a seguinte estratégia:

- “maiores velocidades – linha de investigação “despoletada” pelo sucesso ... dos TGV franceses
- diminuição do custo das infra-estruturas, com pesquisa nas áreas...
- aumento da produtividade do transporte quer de mercadorias, quer de passageiros
- melhoria dos sistemas de segurança e informações aos clientes
- melhor aproveitamento das soluções modernas de electrónica de potência para a tracção ... como forma de poupança de energia
- diminuição das intrusões motivadas pela ferrovia na qualidade de vida (ruído, poluição visual, aumentos de temperatura por acção da catenária, emissões poluentes, eflúvios sanitários, etc...)”

E se como os próprios autores afirmam “se há quem diga que o Planeamento serve não para cumprir mas para se medir os desvios entre o realizado e o que se pretendia levar a cabo” (Martins *et al.*, 1996) pode-se verificar que, deste cenário criado, alguns pontos foram cumpridos e melhorados, mas ficou muito por alcançar, o que acabou por se refletir na diminuição de tráfego e na perda de passageiros.

No ano 1997 assistiu-se a uma reorganização do sector ferroviário, com a criação da *Rede Ferroviária* (REFER), (29 de Abril de 1997), que assumiu a gestão da rede nacional de infraestruturas ferroviárias, anteriormente geridas pela CP, e com o aparecimento do *Instituto Nacional do Transporte Ferroviário* (INTF), (29 de Setembro de 1998), dirigindo o sector ferroviário em Portugal. Ficando a CP incumbida da função de operador (CP - Comboios de Portugal e PÚBLICO - Comunicação Social, 2006).

No ano 1999 assistiu-se a uma série de iniciativas benéficas para os utentes, como o início do serviço Alfa Pendular na linha Norte, o início do serviço do troço entre Tunes e Algoz, no Ramal de Portimão, e ainda, o aumento da facilidade do acesso à compra de bilhetes, com a modernização dos canais de venda, como a introdução de máquinas automáticas, como maquina exemplifica na Figura 7 (CP - Comboios de Portugal e PÚBLICO - Comunicação Social, 2006; REFER - Caminhos-de-ferro em Portugal, [s.d.]).



Figura 7 - Máquina automática de venda de bilhetes (in CP - Comboios de Portugal & PÚBLICO - Comunicação Social, 2006)

A modernização de algumas linhas e a sua eletrificação permitiu a realização de viagens mais rápidas e diretas. Assim, com a renovação em 2004 da Linha Sul, entre Lisboa-Oriente e Faro, tornou possível a circulação do Alfa Pendular até ao Algarve (CP - Comboios de Portugal e PÚBLICO - Comunicação Social, 2006; Teixeira, 2013).

A CP tornou-se uma entidade pública empresarial detida a 100% pelo Estado em Junho do ano 2009 (Decreto-Lei nº137-A/2009, de 12 de Junho). A 13 Julho de 2009 surgiu a *CP Carga* como afiliada da CP, com a atividade de transporte de mercadorias através dos caminhos de ferro em Portugal e no estrangeiro (Teixeira, 2013).

Atualmente, a CP é uma empresa do sector ferroviário em Portugal e com ligações internacionais, constituindo um grupo com as seguintes empresas, a *CP Carga*, a *EMEF*, a *FERNAVE* e a *SAROS* (Teixeira, 2013).

Nos dias de hoje, o mercado de transportes de média e de longa distância em Portugal é redondamente dominado pelo transporte individual. Ao longo dos anos, têm-se verificado uma perda considerável de passageiros dos transportes coletivos, para o sector automóvel (transporte individual), apesar de este ser bem mais dispendioso (Murta, 2005).

Ainda em relação aos transportes coletivos, existe uma maior procura pelo sector rodoviário do que pelo sector ferroviário (Murta, 2005).

Segundo Murta (2005), nos dias de hoje, torna-se natural discutir sobre um possível fecho de atividade do comboio, pois este, desde sempre, foi detentor de dívidas geradas por investimentos externos que suportaram a expansão dos caminhos de ferro, e por outro lado, têm resistido graças ao apoio das finanças públicas, que atualmente também estão em apuros.

2.1.2. O caso do Algarve

Os caminhos de ferro foram um meio de transporte indispensável para as trocas comerciais entre o interior do país e o litoral do país, no transporte de cereais, vinho e madeira. Revelou-se importante para o turismo ao permitir, o fácil e pouco dispendioso, acesso até às praias algarvias e a novas zonas da paisagem portuguesa. Por essa razão, o Parlamento justificou a criação da linha do Algarve para facilitar o acesso a uma zona turística, que oferece uma grande oferta de locais para o turismo (Pereira, 2010).

Assim, em 1875 foi dada autorização para a construção do Caminho de Ferro do Algarve, e o Coronel de Engenharia Nuno Augusto de Brito Taborda, Diretor do Caminho de Ferro do Sueste, ficou encarregue de elaborar o projeto de execução para a sua construção. A 26 de Janeiro de 1876 o governo abriu então o concurso para a construção do Caminho de Ferro do Algarve, e no ano de 1889, iniciou-se finalmente a atividade da Linha do Sul, com o troço de Lisboa a Tunes e o troço de Tunes a Faro. Dez anos depois, entrou em atividade o troço entre Tunes e Algoz, do Ramal de Portimão. Em 1903 iniciou-se a atividade do restante Ramal de Portimão, com o troço de Tunes a Lagos, sendo inaugurada a ponte de Portimão (Figura 8). E em 1906 iniciou-se a atividade do troço entre Tavira e Vila Real de Santo António, ficando assim concluída a Linha do Sul (CP, [s.d.]; REFER - Caminhos-de-ferro em Portugal, [s.d.]).



Figura 8 - Ponte de Portimão, inaugurada em 1903 (CP - Comboios de Portugal & PÚBLICO - Comunicação Social, 2006)

O diagrama seguinte representa a evolução da construção da Linha do Algarve, apresentando as estações de comboios com maior importância geográfica e fluxo humano, juntamente com o ano em que se iniciou a atividade dos troços representados (Figura 9).

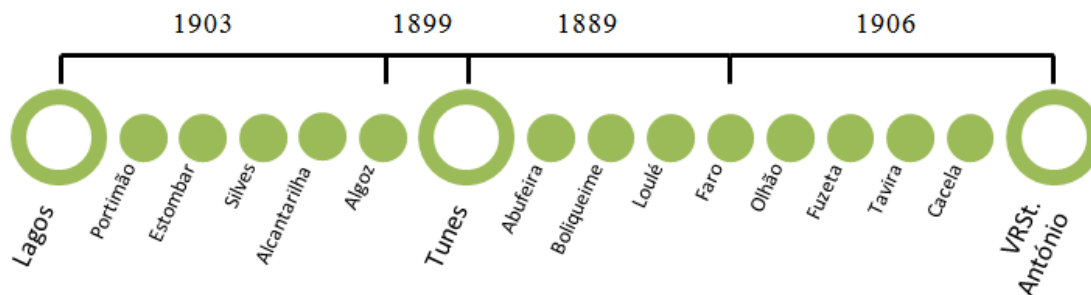


Figura 9 - Diagrama da evolução da Linha do Algarve

Entretanto a frota de autocarros no Algarve foi também crescendo e criando uma concorrência cada vez maior aos caminhos de ferro, e em 1969 foi estabelecido um regime de excursão pela CP entre Vila Real de Santo António, Tavira, Faro e Tunes até Lisboa, para fazer frente à concorrência dos autocarros (CP, [s.d.]).

Na década de 90 do séc. XX foram implementados novos serviços, designadamente: o serviço “Inter-Regional” no Algarve, fazendo ligação entre Vila Real de Santo António e Lagos (em 1991) e o serviço de fim de semana entre Algarve – Porto – Algarve, o *Comboio Azul* (em 1992) (CP, [s.d.]; CP - Comboios de Portugal e PÚBLICO - Comunicação Social, 2006).



Figura 10 - Serviço Regional do Algarve (com todas as estações)

No início do séc. XXI, os comboios regionais da linha entre Tunes e Lagos passaram a ser de classe única. E em 2003, abriu a atividade de um serviço de comboio direto entre Faro e o Oriente, tonando o Algarve cada vez mais próximo e acessível da capital portuguesa (CP, [s.d.]).

A Linha do Algarve trouxe novas possibilidades para a região, para além da ligação com Lisboa e com o Porto, esta criou uma proximidade dos residentes e dos turistas às praias algarvias, mesmo não estando diretamente ligada a todas. As praias privilegiadas com uma ligação direta ao caminho de ferro são a Meia-Praia, a Ilha de Tavira e a Fuzeta. Além do mais, uma parte do traçado ferroviário do Algarve oferece uma vista panorâmica aos turistas (*Linha do Algarve*, 2006).

Segundo Cabrita, no 8º Congresso do Algarve (1995), com o aumento das atividades locais e regionais surge também o aumento da necessidade de deslocação, e consequentemente, a necessidade de um aumento e melhoria dos meios de transporte. No caso do Algarve, já em 1995, Cabrita considera que o transporte ferroviário apresenta muitas falhas no aspeto da melhoria dos meios, e que essas falhas podem criar uma estagnação na procura do Algarve como destino turístico, sendo isto preocupante, pois grande parte das receitas do Algarve provém do turismo. Alguns exemplos dessa falta de melhoria e, posterior degradação dos equipamentos e dos serviços são percursos que demoram mais tempo que o comboio a vapor, os equipamentos empobrecidos, estações sem vida, corte de alguns serviços, etc. Assim, Cabrita cria um cenário de planeamento estratégico para o caminho de ferro do Algarve (Estúdios Gráficos, 1995) com as seguintes medidas: (p. 498)

- “Renovação integral da via em pelo menos dois terços do seu percurso de modo a permitir uma velocidade comercial de cento e vinte quilómetro/hora.
- Aquisição de quatro ou cinco Unidades Triplas Diesel, (...) que rentabilizarão o serviço.
- Modificação das condições de exploração.
- Aumento do volume de circulações entre os grandes aglomerados urbanos (...) com a exigência de melhores acessibilidades, no sentido de articular eficazmente o caminho de ferro com outras componentes de transporte.”

Um dado relevante que Cabrita (1995) salienta é que nos dez anos antecedentes ao ano da sua publicação (fonte PDR) foram investidos, no total, dezassete milhões e meio de contos nos transportes, em que dezasseis milhões foram gastos na rodovia e apenas um milhão e meio foi investido na ferrovia, financiando apenas trabalhos de manutenção e reposição de linhas. Por aqui podemos concluir a evolução dos caminhos de ferro no Algarve foi muito débil, deixando muito por fazer, o que vai deteriorando cada vez mais as linhas e as estações dos

caminhos de ferro da região, aumento a probabilidade de encerramento de alguns serviços (Estúdios Gráficos, 1995).

Cabrita aponta outro cenário de expansão para o caminho de ferro no Algarve com os seguintes pontos: a criação de um Ramal ferroviário para o Aeroporto de Faro, servindo o Aeroporto, a Universidade e os agregados urbanos; a criação de um Terminal de mercadorias em São Marcos da Serra, combatendo as assimetrias entre o interior e o litoral algarvio; inserir o caminho de ferro nas zonas industriais que serão criadas em Tunes, Loulé e Castro Marim (prevista no PROTAL); a ligação entre a ferrovia e os portos de Portimão e Faro; e por fim, a criação de uma ponte sob o Rio Guadiana para o atravessamento do caminho de ferro, que justifica pela seguinte razão:

Quem no Algarve aceitou o desafio da integração Europeia, deveria ponderar acerca desta realidade: se Portugal no seu todo é um país periférico, o Algarve ainda é mais periférico. Assim sendo, é urgente e necessário, criar mecanismos, que possam esbater os efeitos dessa periferia. (Estúdios Gráficos, 1995, p. 501)

2.1.3. O ramal de VRSA

No caso de Vila Real de Santo António, o caminho de ferro chegou lá no ano de 1906, comemorando-se este ano o 110º aniversário da sua chegada à cidade.

Desde que este iniciou atividade que se demonstrou como um fator determinante para o desenvolvimento do concelho. Por uma razão geográfica e económica, a cidade de VRSA contava com duas estações de comboios: uma situada na periferia da cidade (fotografia da esquerda na Figura 11) e outra no centrada, junto do Rio Guadiana e do porto do ferry que faz ligação a Ayamonte (fotografia da direita na Figura 11) (Revez, 2015).



Figura 11 - Estação ativa de Vila Real de Santo António (na periferia) e a estação em abandono (junto ao rio Guadiana) (Fonte: Autor).



Figura 13 - Porto onde se apanha o ferry para Ayamonte (Fonte: Autor)

No entanto, após a abertura da ponte sobre o Rio Guadiana, em 1991 encerraram a antiga estação junto do rio e todo o ramal até lá. E com esta decisão deixaram os utentes dos caminhos de ferro apenas com uma opção, a de ficar na periferia da cidade, o que contribuiu para o declínio do transporte fluvial, devido à distância entre a estação de caminho de ferro e o porto do ferry. Segundo João Martinho¹, o transporte de ferry perdeu mais de 90% dos clientes (Revez, 2015).



Figura 12 – Estação encerrada do caminho de ferro de VRSA (Fonte: Autor).

¹ Funcionário da bilheteira do ferry que faz ligação entre Vila Real de Santo António e Ayamonte.



Figura 15 - Vestígios existentes do caminho de ferro que servia a indústria junto ao Rio Guadiana (Fonte: Autor)

Esta medida de encerramento da estação do caminho de ferro de VRSA trouxe consequências negativas para o centro de Vila Real de Santo António, pois como João Martinho refere, a zona da estação e do porto “Não é uma zona simpática”, e de momento, a ligação com Espanha é feita maioritariamente de automóvel através da ponte do rio Guadiana no concelho de Castro Marim, apenas a alguns quilómetros de distância (Revez, 2015).



Figura 14 - Fotos da traseira da estação e da zona de embarque (Fonte: Autor).

Com o encerramento da antiga estação do caminho de ferro, quer a estação quer a linha foram deixadas ao abandono, encontrando-se atualmente bastante degradadas e vandalizadas, como se pode verificar nas fotografias da Figura 15.

Como é visível nas fotografias da Figura 16, a zona correspondente ao ramal VRSA (desde a estação em funcionamento na periferia da cidade até à estação em abandono) encontra-se hoje em dia cheia de ervas, entulhos e em terra batida, sem qualquer tipo manutenção.



Figura 16 - Fotos da envolvente da estação e da zona por onde o caminho de ferro passava

E apesar da existência de sinalização a proibir a entrada de caravanas e autocaravanas, a zona ao longo do rio Guadiana é utilizada como “parque de caravanismo”, apropriando-se deste espaço (fotografias da Figura 16 e Figura 17).



Figura 17 - Autocaravanas junto ao antigo apeadeiro de VRSA (Fonte: Autor).

2.1.4. Reflexões

Tal como Luengo (2001) afirma os caminhos de ferro tiveram um papel muito importante ao nível do desenvolvimento económico das regiões e a da mobilidade entre zonas rurais, no passado das sociedades.

Entre os transportes ferroviários disponíveis, o tráfego de passageiros será sempre o mais procurado, mas ao longo do tempo esta procura diminui, pois, o serviço não vai evoluindo nem modernizando. Como tal, a procura começa a ser menor e a sua receita também. Esta situação acontece, em parte, porque os serviços e atividades económicas associadas a este, foram-se deslocando e acompanhando a população, que se afasta cada vez mais da oferta ferroviária disponível, pois já não possui muita atratividade, centrando-se então no transporte rodoviário. (Estúdios Gráficos, 1995)

E por outro lado, o serviço dos caminhos de ferro, principalmente no Algarve, não tem acompanhado a evolução dos outros meios de transporte, e desta forma, demora muito tempo nas deslocações. Tal como Filipe Salgueiro² revela “levo quase hora e meia para percorrer pouco mais 50 quilómetro até Faro. Circula a passo de caracol”, sendo que a mesma viagem efetuada por automóvel particular demora cerca de 40 minutos, já contando com trânsitos. Desta forma, o caminho de ferro demonstra-se mais demorado que o esperado (Revez, 2015).

Assim, atualmente, a estrada e o automóvel assumiram o papel principal no transporte de mercadorias e passageiros, e como consequência, muitas linhas de caminho de ferro foram encerradas, abandonadas e ficaram ao esquecimento.

No entanto, ao longo das últimas décadas, a crescente procura do espaço rural / natural para fins recreativos levou à reconversão das linhas desativadas em percursos pedestres e cicláveis. (Este aspeto é desenvolvido no ponto 2.2.2.1. do presente trabalho).

² Um jovem que estava de férias em Vila Real de Santo António.

2.2. Vias Verdes

O conceito de Vias Verdes tem evoluído ao longo do tempo, e atualmente, integra várias ideias e técnicas de diversas áreas, de arquitetura paisagista, de planeamento e de design. Se este planeamento fosse implementado a grande escala, os futuros corredores da rede de Corredores Verdes incluiriam cerca de um terço da paisagem de uma nação, de um município e de um bairro. Isto porque é um método de planeamento, não de um único propósito e de forma isolada, mas sim, de um esforço de vários objetivos e de forma abrangente e integrada, visando assim, múltiplos objetivos ou a polivalência dos espaços.

Os corredores podem integrar diversos objetivos, tais como: a proteção de recursos, o recreio e lazer, a estabilidade ecológica, a requalificação do remanescente da paisagem cultural e agrícola, e a proteção do património natural e construído.

Fabos (1995) apresenta o movimento "Corredores Verdes" como uma forma apropriada para integrar planos e ideias de propósito único, mas com uma visão de planeamento mais abrangente. Indo ao encontro desta ideia, surge, mais tarde a seguinte definição de “Corredor Verde constitui um sistema contínuo, estabelecendo ligações entre áreas de elevada concentração de recursos ecológicos, paisagísticos e culturais, promovendo a sua proteção e compatibilização com a atividade humana” (Ferreira *et al* (2004) e Jogman (2004) *in* Ferreira e Machado, 2010, p. 73).

Em 2001, Luengo apresenta as Vias verdes como infraestruturas para tráfego não motorizado, que aproveitam infraestruturas lineares em desuso, nomeadamente, caminhos ao longo dos canais e caminhos de ferro desativados. São infraestruturas com qualidades intrínsecas que as tornam em lugares ideais para passeios, seja a pé ou de bicicleta, e para todos, pois respeitam as normas para a mobilidade reduzida.

De facto, a origem e evolução do conceito de Corredores Verdes, assim como os seus objetivos, surgiram em dois pontos geográficos distintos, com princípios diferentes: i) nos Estados Unidos da América (USA) o movimento dos corredores surgiu com um princípio ecológico; ii) na Europa o movimento surgiu mais virado para o potencial de recreio integrando igualmente os valores ecológicos.

No entanto, com a evolução dos tempos e das preocupações sociais da população, o conceito foi também evoluindo nos dois continentes e convergindo num conceito singular

multidisciplinar, abrangendo simultaneamente os valores ecológicos, o potencial de recreio e os valores históricos.

Por norma, fazemos uma conexão entre o termo Corredor Verde com o princípio ecológico, e a conexão entre o termo Via Verde com o tal conceito singular multidisciplinar que surgiu mais recentemente.

2.2.1. Evolução

Tudo começou com a introdução de espaços verdes nas cidades, ou seja, a criação de parques por contemporâneos como Frederick Law Olmsted, iniciando-se assim o movimento nacional de parques do século XIX nos Estados Unidos da América, instigando o planeamento de redes verdes. De seguida, nas metrópoles da Europa Ocidental e Oriental, foram desenvolvidas ideias e criados sistemas como, o movimento das *Boulevards* (Figura 18), principalmente na França, e o sistema *Greenbelt* (Cinturão Verde), interligando a cidade e as áreas naturais ou zonas florestais. Estes planos surgiram para satisfazer a necessidade de recreio e lazer das pessoas em cidades poluídas, no entanto, estes abriram o caminho para os conceitos que conhecemos hoje como *Ecological Networks* e *Greenways*. (Jongman, Külvik e Kristiansen, 2004; Serro, 2013; Toccolini, Fumagalli e Senes, 2006).



Figura 18 - Boulevard Champs-Élysées, Paris.

2.2.1.1. Evolução nos Estados Unidos da América

Talvez haja outros nomes que se destaquem noutras partes do mundo, mas nos Estados Unidos da América muitos autores apontam Frederick Law Olmsted como o primeiro planeador de *Greenway's* ou Corredores Verdes. Efetivamente, Olmsted é apontado como responsável pelo reconhecimento da potencialidade dos espaços abertos lineares para servir de ligação entre parques e sistemas naturais, uma das visões precursoras de Corredores Verdes. O plano para o rio nos arredores de Chicago, nos anos 1860, é exemplo disso. Olmsted foi o primeiro arquiteto a utilizar um rio como Corredor Verde, e é apontado como a personalidade que descobriu o “caminho” dos Corredores Verdes. Olmsted é igualmente apontado como o primeiro do caminho da Arquitetura Paisagista, como ciência de intervenção na paisagem (Fabos, 1995; Serro, 2013). Fabos (1995) aponta os arquitetos paisagistas como estando entre os principais profissionais em planeamento de Corredores Verdes, tendo os mesmos um papel promissor.



Figura 19- Central Park, fundado em 1857 por Frederick Law Olmsted e Calvert Vaux.

A segunda geração de planeadores de Corredores Verdes identificada nos USA pelos historiadores são: Charles Eliot II, os dois filhos de Frederick Law Olmsted, Phil Lewis, Ian McHarg, Theodore and Conrad Wirth e Ervin Zube (Fabos, 1995).

Em 1928, surgiu o conceito de *greenbelt* associado à *cidade jardim* (Figura 18). Apesar de ter alguns objetivos semelhantes à *greenway*, são sistemas verdes que se diferenciam essencialmente da seguinte forma: “Os greenbelt delimitam áreas distintas funcionando como uma barreira e os greenways são sistemas contínuos de carácter linear que interligam várias tipologias de espaços e, além de limitarem a expansão urbana, convidam as pessoas e a natureza a mover-se no seu interior” (Searns (1995) in Serro, 2013, p.13).

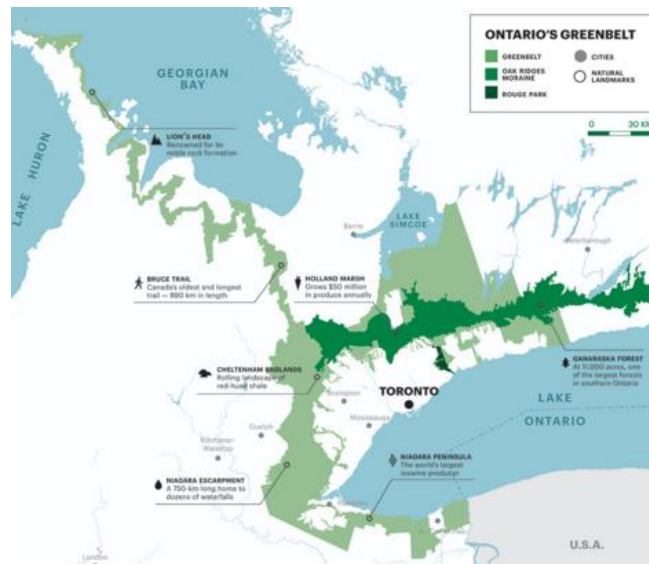


Figura 20- Exemplo de um *Greenbelt* - Ontario's Greenbelt.

Segundo Fabos, o termo Corredor Verde foi utilizado pela primeira vez em 1959, efetivamente, por William Whyte (Serro, 2013).

Mas o “movimento” dos Corredores Verdes que vemos hoje em dia a crescer cada vez mais começou apenas há relativamente menos de três décadas. Talvez a declaração mais clara do início desse movimento tenha sido em 1987 pela *Comissão Presidente dos Outdoors Americanos nos EUA*, em que descreve o Corredor Verde como “Uma rede viva de vias verdes... para proporcionar às pessoas acesso a espaços abertos perto de onde vivem, e para unir os espaços rurais e urbanos na paisagem americana... entrando pelas cidades e campos, como um sistema de circulação gigante.” (Fabos, 1995, p. 1). Esta declaração foi uma rampa de lançamento para o crescimento do “movimento” dos Corredores Verdes.

No entanto, e de acordo com esta definição, o planeamento de corredores verdes deparou-se com a dificuldade de recuperar o acesso aos mesmos, após as alterações feitas por usos urbanos e pelo avanço das propriedades privadas (Fabos, 1995).

Segundo Fabos (1995), em 1992, o Departamento de Gestão Ambiental do Estado de Massachusetts organizou uma Conferência sobre Greenways, em Amherst. Na sequência desta conferência cada representante dos seis estados da Nova Inglaterra acabaram por apresentar um relatório de Planeamento de Corredores Verdes. Conferências como a referida multiplicaram-se rapidamente, o que fez com que Massachusetts tenha, neste momento, mais de 100 planos para Corredores Verdes.

Tal como já se referiu, a definição de Corredor Verde tem evoluído ao longo dos tempos. Nos anos 90 o Corredor Verde é definido como:

São espaços lineares ao longo de corredores naturais, como: frentes costeiras, cursos de água e linhas de festo, canais, vias cénicas e linhas férreas convertidas a uso de recreio que ligam entre si grandes e pequenos espaços, como reservas naturais, sítios históricos e elementos do património cultural, incluindo aglomerados urbanos classificados (Charles Little (1990) *in* Serro, 2013, p.14).

A esta definição, Julius Fabos, Jack Ahern, Teresa Andersen e Cristina Castel-Branco, ainda acrescentaram:

...Com efeito, nas regiões de maior concentração, o alastramento da urbanização, se não for orientado por uma estrutura clara de grandes e pequenos espaços, corre o risco de destruir na sua passagem todos os recursos indispensáveis a um desenvolvimento sustentável, objetivo fundamental, insistentemente recomendado por diversas organizações nacionais e internacionais. Só assim será possível assegurar a qualidade de vida, ou mesmo segundo alguns, assegurar a sobrevivência, das futuras gerações (Serro, 2013, p. 14).

Em 1995, Robert M. Seans desmitificou a evolução dos Corredores Verdes quando afirmou que tal como os tempos mudam, também o conceito vai mudando de acordo com os tempos e as necessidades. Assim, este assinalou **três períodos de evolução do conceito**, (Serro, 2013, p. 14): “Geração 1: eixos, boulevards e parkways que foram os ancestrais dos Corredores Verdes. Geração 2: Trilhos com orientação recreativa, que providenciavam acesso a rios, linhas de festo, outros corredores naturais e vias férreas. Nestes Corredores Verdes, não circulavam automóveis. Geração 3: Corredores Verdes com multiobjectivos que vão além do uso apenas recreativo, mas também de proteger habitats de vida selvagem; promover a redução da

destruição causada pelas cheias; aumentar a qualidade da água; providenciar um recurso para a educação ao ar livre e outros objetivos para infraestruturas urbanas.”

E ainda, Fabos (1995) apresenta os Corredores Verdes em **três categorias diferentes**:

Potencial Ecológico dos sistemas naturais - ao longo dos rios, áreas costeiras e *ridgelines*. Para manter a biodiversidade e para promover a migração de espécies e de estudos da natureza. Neste momento, a proteção dos sistemas naturais ecologicamente importantes está a ganhar importância e estão a ser estabelecidas leis para garantir a utilização correta do seu uso, no entanto, ainda estão longe da proteção ótima dos sistemas principais.

Potencial de Recreio - os anos noventa são caracterizados pelo planeamento de parques para cidades, mas daí em diante o planeamento renovou em direção à prática de espaços abertos. Os espaços abertos são sem dúvida espaços em que os seus utilizadores podem praticar atividades de recreio. No entanto, quando os espaços abertos passam a apresentar em simultâneo, o caráter de recreio e o de proteção, o planeamento passou a convergir múltiplos usos.

Essa foi também uma época em que se fez sentir as forças da descentralização no planeamento dos Corredores Verdes. Assim, com esta nova tendência de desenvolvimento descentralizado, as normas de recreio utilizadas até aí (como a determinação do número de metros quadrados de por pessoa) foram então substituídas por uma abordagem de avaliação da paisagem. Consoante as características da paisagem o projetista pode determinar a potencialidade do espaço, de forma a entender qual o uso que melhor se aplica a cada espaço.

Os mesmos ribeiros e rios que apresentam potencial ecológico, de proteção da vida selvagem, apresentam também potencial de recreio, e muitas vezes completam-se um ao outro. Por essa razão, o planeamento centralizado do parque já foi substituído por esta abordagem de múltiplos usos, a abordagem de Corredores Verdes.

As formas naturais dos corredores vivos existentes são de grande contraste com as formas propostas normalmente por arquitetos e engenheiros, mas como Stanley White afirmou, “the form is there, we just have to respect it and fit out human activities around those forms” (Fabos, 1995, p. 8).

Potencial com Património histórico e valores culturais – é fácil perceber que a maioria dos recursos culturais encontram-se perto dos rios e ao longo das linhas costeiras, pois foram usados durante milhares de anos como principais rotas de transporte (Fabos, 1995).

Sendo exemplo deste potencial, o inventário de herança que Phil Lewis, em 1964, desenvolveu no estado Wisconsin, em que inventariou cerca de 220 recursos naturais e culturais, e cerca de metade dos recursos eram de natureza histórica ou cultural. Variando entre canais, barragens ou edifícios com significado histórico. Quando a equipa mapeou e cartografou a informação recolhida, evidenciaram uma grande concentração desses recursos, tanto de carácter natural como cultural, ao longo de rios e de linhas costeiras. Assim, Lewis nomeou estas áreas de *corredores ambientais* (Fabos, 1995).

Este dado de Lewis vem reforçar a opinião de que os recursos históricos podem aumentar as oportunidades de lazer e que, então como Fabos (1995) defende, também devemos integrar estes recursos no planeamento de Corredores Verdes.

Por outro lado, também foram reconhecidos outros possíveis usos para os Corredores Verdes. Como por exemplo, as suas periferias podem ser utilizadas como áreas residenciais, ou serem utilizados como fonte de água de alta qualidade ou de locais para reciclar a água da chuva e águas não tóxicas.

Assim, Fabos (1995) antecipa que no futuro quando os sistemas de Corredores Verdes forem mapeados, que estes se mostrem tão evidentes nos mapas quanto as redes rodoviárias ou ferroviárias. Fabos emprega como modelo de evolução para os corredores o exemplo dos sistemas rodoviários ou ferroviários, pois antes de surgirem as autoestradas começou-se pelos pequenos troços e estradas locais. Só depois de construídas umas dezenas de estradas é que os projetistas começaram então a olhar de uma forma geral, ao nível regional ou estadual (no caso dos Estados Unidos da América).

Essas redes de ferrovias e rodovias implicam movimento ao longo de um caminho estreito, criando concentrações urbanas junto dos seus nós, que por sua vez geram também o seu impacto no interior dos corredores estreitos. Igualmente os Corredores Verdes criam impulso dentro dos corredores existentes. Assim, Fabos (1995) define Corredores Verdes como “corredores de larguras diferentes, ligados entre si numa rede da mesma forma que as nossas redes de rodovias e caminhos-de-ferro têm sido relacionados. A principal diferença é que a

grande infraestrutura da natureza – as redes de corredores da Greenway - é pré-existente” (p. 5).

2.2.1.2. Evolução da Europa

Na Europa, no início dos anos 1920 os projetistas tinham ideias modestas quanto ao papel dos novos fenómenos da conservação da paisagem³, como as redes ecológicas. Numa primeira fase, o tema da proteção da paisagem⁴ na Europa surgiu de forma localizada, baseada nas vias arborizadas, as Boulevards, e nos sistemas de parques dos Estados Unidos da América.

No final do século do XIX fez-se sentir na natureza os efeitos do desenvolvimento tecnológico e económico, resultando na perda de áreas naturais principalmente nos países do norte da Europa. Tal facto gerou alguma controvérsia, pois foi também nessa altura que surgiu o interesse e as publicações na literatura e nas artes pelo conceito de Beleza da Natureza, gerando conflito entre o desenvolvimento tecnológico e, sua exploração e alteração de paisagens, com o interesse pela Natureza no seu estado primordial. Este conflito criou o ambiente perfeito para a definição das bases de proteção da natureza (Jongman, 1995).

O Congresso Internacional de Planeamento Urbano, de 1924, em Amesterdão, teve um papel importante no desenvolvimento de conceitos dos urbanistas em relação à conservação da paisagem. Alguns conceitos do planeamento urbano foram integrados no planeamento regional, aproximando-se cada vez mais do ideal em que vários conceitos se completam entre si. Este congresso incidiu fundamentalmente em temas como, o planeamento regional, os parques e o potencial de recreio, mas também integrou as novas políticas americanas como, o “movimento dos parques”, o movimento dos Corredores Verdes e a ligação de parques urbanos com áreas rurais para conservação da paisagem e atividade recreacional (Jongman, 1995).

Nas décadas de 1960 e 1970 os governos tomaram novas posições em relação à conservação da paisagem, levando em alguns casos a alterações na sua legislação em vigor, enquanto outros formularam novas políticas de conservação. As novas políticas eram mais

³ Paisagem - “designa uma parte do território, tal como é apreendida pelas populações, cujo carácter resulta da ação e da interação de fatores naturais e ou humanos” (Conselho da Europa, 2010, p. 7).

⁴ Proteção da paisagem - “designa as ações de conservação da natureza ou manutenção dos traços significativos ou caraterísticos de uma paisagem, justificadas pelo seu valor patrimonial resultante da sua configuração natural e ou intervenção humana” (Conselho da Europa, 2010, p. 7).

amplas e integraram também questões como: recreação, urbanização, ordenamento do território e agricultura (Jongman, 1995).

Assim, desde 1990 a conservação da paisagem tem vindo a ser renovada constantemente com novos conceitos e estratégias de abordagens. E, a partir deste período as estratégias de conservação começaram a conter políticas mais viradas para a conservação e reabilitação de antigas áreas naturais ou de áreas com algum dos potenciais referidos anteriormente. O final do século XX foi também, um período de vários esforços e cooperação por todo o mundo relativamente à conservação da paisagem, e daqui resultou a definição de uma legislação comum na União Europeia, como a Rede Natura 2000. Contudo, apesar das novas políticas e estratégias traçadas, o declínio de algumas espécies e habitats continuam a acontecer por toda a Europa. Tal como Opdam (1991) afirma, para garantir a perseverança de espécies é necessário garantir vários elementos da paisagem, evitando o seu isolamento e por consequência, a sua extinção. Estes elementos fundamentais são: áreas de biótopos, corredores, distância coesa entre os elementos anteriores e garantir o efeito barreira. Assim, os “ecological corridors” ou corredores ecológicos foram apontados como fundamentais para o tráfego de espécies (Jongman, 1995; Jongman, Külvik e Kristiansen, 2004).

Efetivamente, a conservação da natureza foi direcionada durante muito tempo para a conservação de áreas naturais a nível regional e nacional. No entanto, com a evolução dos tempos e das teorias, começou-se a dar a devida importância à capacidade de movimento das espécies. Uma vez que a sua capacidade de deslocação no dia-a-dia é fundamental, quer seja para, fugir de predadores, para encontrar um novo abrigo, caso o ambiente mude, quer seja relacionado com o período de migração. E como Caughley e Sinclair (1994) afirmam, podem ser destacados três tipos de movimentos: 1. “Movimentos locais - são movimentos dentro de um perímetro perto de casa e são em escalas menores; 2. Dispersão - movimento do local de nascimento para o local de reprodução, muitas vezes longe de seu grupo de família e, geralmente, sem retorno ao local de nascimento; 3. Migração- este é o movimento de trás para frente numa base regular, geralmente é sazonal, por exemplo: a partir do intervalo de verão para o intervalo de inverno para o intervalo de verão.” (in Jongman, Külvik e Kristiansen, 2004, p. 308)

Jongman (1995) explica, portanto, que as problemáticas ecológicas começaram também a integrar as estruturas espaciais e assim surgiram os “ecological networks”, ou seja, redes ecológicas, bastante utilizadas em vários países da Europa:

“(…) a conservação da natureza desenvolve-se num sistema tanto de proteção local e de proteção da paisagem para manter as possibilidades de intercâmbio de espécies e indivíduos entre populações onde for necessário. Isto também significa que a conservação da natureza é cada vez mais integrada ao planeamento físico pelo desenvolvimento de estruturas espaciais coerentes - redes ecológicas.” (Jongman, 1995, p. 171).

Deste modo, as Redes Ecológicas consistem em “áreas centrais, zonas de corredores, zonas-tampão e, se necessário, áreas de reabilitação da natureza para o restabelecimento da natureza” (Jongman, 1995, p. 169). Por toda a Europa foram desenvolvidos planos de conservação da natureza, uns a nível nacional e outros a nível regional, resultando numa estrutura mais ou menos coerente, pois apesar de todos concordarem com a proteção da natureza, existem diferenças nas ideias e nas estratégias. Estes planos e abordagens regionais e nacionais estão em diferentes fases de desenvolvimento, fundamentadas em princípios ecológicos recentes. Em alguns países a conservação da paisagem teve um grande desenvolvimento, e ganhou cada vez mais força nas últimas décadas, são exemplo disso, o desenvolvimento de estruturas espaciais coerentes, e efetivamente, as redes ecológicas tornaram-se numa estratégia imperativa. Estas redes ecológicas são interpretadas de formas diferentes, dependendo da história de conservação local, dos diferentes níveis geográficos e administrativos, dos usos da terra e dos processos de decisão política, resultando efetivamente, em abordagens de elaboração de redes ecológicas e áreas verdes, muito diversificadas por toda a Europa (Jongman, 1995; Jongman, Külvik e Kristiansen, 2004).

Deste modo, a União Europeia acabou por aceitar e integrar o conceito de Redes Ecológicas na Diretiva Habitat⁵, diretiva essa que assegura a conservação de habitats. Neste seguimento, surgiu a rede *Natura 2000*, definida pela *European Commission*⁶ como “uma rede de espaços selecionados para assegurar a sobrevivência a longo prazo das espécies e habitats mais valiosos e ameaçados da Europa” (Jongman, 1995).

As Redes Ecológicas na Europa são estabelecidas de acordo com políticas e objetivos, portanto, as estratégias de intervenção de cada país resultam dessas políticas. Alguns países desenvolveram políticas para o estabelecimento de parques nacionais e regionais, outros destacaram a proteção de reservas naturais em paisagens culturais e semi-naturais, mas na

⁵ Diretiva pertencente à Comissão Europeia, adotada em 1992, que assegura a conservação da variedade de espécies animais e vegetais raras, ameaçadas e endêmicas (<http://ec.europa.eu/>).

⁶ A comissão representa os interesses da União Europeia como um todo (e não os interesses de cada país), e ainda define objetivos e prioridades de ação (<http://ec.europa.eu/about/>).

maioria, todos adotaram a proteção de espécies, especialmente de aves, como um papel fundamental. Apesar das políticas nacionais serem semelhantes ao longo Europa, as estratégias de intervenção são distintas, o que resulta em propostas de corredores diferentes (Jongman, 1995).

Assim, as Redes Ecológicas são de certa forma, uma hierarquia de áreas, que podem ser pequenas (com menos de 0,1 km) ou grandes (com mais de 10 km), e que incluem os corredores e as zonas de amortecimento (as *buffer zones*).

A Europa desenvolveu também a rede “European Diploma Sites”, pelo Conselho da Europa em 1991, que consiste numa lista de áreas com particular interesse europeu com o enfoque na conservação da paisagem e património natural, sendo mais uma iniciativa a nível Europeu (Jongman, 1995).

Entre 1996 e 2012 surgiu o EECONET⁷, um fundo de ação com o conceito de promover de forma cooperativa em toda a comunidade europeia uma rede ecológica espacial, sendo uma componente forte para a conservação da paisagem na Europa. Esta iniciativa realizou 96 projetos, em 15 países, com cerca de 10 milhões de euros (Jongman, 1995).

De modo geral, a ciência da paisagem Europeia tem um grau mais elevado que a ciência da paisagem da América, pois a Europa tem tido, como bases, as seguintes ciências geográficas: geomorfologia, hidrologia e climatologia. Ou seja, a Europa tem tido em consideração a ecologia da paisagem como uma abordagem de sistemas da paisagem, nomeadamente a ecologia de ecossistemas, ecologia populacional e a conservação da biologia (Jongman, Külvik e Kristiansen, 2004).

De forma sintetizada, Jongman *et al* (2004) apresenta a abordagem de conservação habitual em cada local geográfico da seguinte forma:

“(…) a tradição anglo-americana tem-se concentrado sobre os processos verticais (cronológica) na paisagem, enquanto a tradição alemã e Oriental tem-se concentrado mais sobre os aspectos horizontais (topológicos) e regionais para o planeamento físico. Países do Leste Europeu e países bálticos têm sido influenciados por ambas as tradições. Geógrafos da Estónia têm, por exemplo, devido a ambas as ocupações sueca e russa, uma longa tradição na

⁷ EECONET funciona como um fundo independente para ações urgentes de conservação da natureza sob a alçada de outras entidades europeias. Ver mais em <http://www.eeconet.org/>.

investigação de regiões de paisagem e as relações dinâmicas de unidades de pequena paisagem.” (Jongman, Külvik e Kristiansen, 2004, p. 307).

Efetivamente, a maioria dos países europeus desenvolveu um mapeamento dos recursos e condições bióticas e abióticas, e os seus resultados foram empregues de forma diferente consoante a localização das redes. Assim, desde os anos 80, do séc. XX, têm sido reunidos dados como a geologia, a geografia, hidrologia e a física do solo, mas diferentes valores de biodiversidade são integrados de formas diferentes e geram abordagens diferentes de conservação da natureza (Jongman, Külvik e Kristiansen, 2004).

Por exemplo, na Europa Oriental a conservação da natureza se tem centrado na qualidade ecológica da estrutura da paisagem atual, ou seja, na proteção jurídica dos elementos do Sistema Territorial de Estabilidade Ecológica (STEE) existentes. Por outro lado, a Europa Ocidental manteve o foco centrado na proteção dos sítios valiosos e de espécies ameaçadas com grande dimensão de dispersão (Jongman, Külvik e Kristiansen, 2004).

O que é facto é que durante a última década foram feitas várias mudanças na legislação dos países europeus, e todos têm incluída na sua legislação a conservação da paisagem, inclusivé, todos estão a desenvolver estratégias de biodiversidade e planos de ação. A maioria dos países e regiões desenvolveu, juntamente com as suas instituições políticas, planos e instrumentos para o desenvolvimento de redes ecológicas, nos quais a conservação da paisagem ocupa o papel principal (Jongman, Külvik e Kristiansen, 2004).

A maioria dos países da Europa ainda se encontra numa fase de transição, contudo Jongman *et al* (2004) apresentam uma pequena análise ao que se encontra feito, o que se pode tornar importante no aspecto da troca de conhecimentos para as próximas propostas, como:

“As tradições nacionais de ordenamento do território no sul da Europa não têm sido muito fortes, mas esta é uma afirmação muito geral, porque alguns campos do planeamento tradicional foram baseados no nível regional. Isto verifica-se nos casos de Itália (províncias) e Portugal (regiões metropolitanas). Aqui, os governos regionais e locais são os principais responsáveis pela conservação da natureza.” (Jongman, Külvik e Kristiansen, 2004, p. 315);

“Na “Rede” catalunha de áreas naturais protegidas (PEIN), cobrindo 20,3% do território da Catalunha, a ênfase é dada à conectividade biológica e continuidade física. Como um instrumento para o planeamento regional, PEIN constitui uma reserva de terra de grande valor natural, que permanece excluída das mudanças importantes. No entanto, isso não é uma rede

real, mas sim uma criação de zonas de proteção em torno das diferentes áreas naturais protegida.” (Jongman, Külvik e Kristiansen, 2004, p. 315);

“Nas áreas urbanas maiores (Lisboa, Porto, Milão, Barcelona, Berlim, Haia-Rotterdam) foram tomadas iniciativas para projetar sistemas *greenway* para combinar redes ecológicas e conceitos de recreio ao ar livre. Estudos académicos são realizados para apoiar estes planos.” (Jongman, Külvik e Kristiansen, 2004, p. 316);

De facto, a grande diversidade presente na Europa implica que haja trocas de informação entre os países europeus, para que seja possível o desenvolvimento de redes ecológicas ou *ecological greenways networks* (Jongman, Külvik e Kristiansen, 2004), que sejam coerentes através das fronteiras europeias. Com toda a variedade de conceitos e propostas de intervenção, é preciso chegar a um consenso, pois, por exemplo, em alguns países o objetivo das “áreas centrais” e da conservação da paisagem tem sido direcionado para o lazer ao ar livre, por outro lado, noutros países, essas áreas foram “protegidas” e restringiram o acesso das pessoas.

Em suma, os corredores ecológicos destacam-se pelo seu grande potencial ecológico, mas também, pela sua aptidão para unir a Europa. Utilizar as redes ecológicas como ferramenta principal para a conservação da paisagem pode ser muito inteligente, uma vez que promove a consciencialização da importância da sua conservação e do respetivo financiamento. No entanto, o seu maior potencial, tal como das vias verdes, é o aumento do benefício das relações com a natureza, nomeadamente, no aspecto sócio - económico. Por outro lado, o planeamento de corredores ecológicos e vias verdes também aumentaram como resposta à fragmentação da terra, à reestruturação e à intensificação do seu uso.

No entanto, de acordo com Jongman *et al* (2004) haverá ainda alterações a fazer no planeamento dos corredores para melhorar a relação entre fronteiras ao longo da Europa. Verifica-se que continuam a haver bastantes planos de redes ecológicas à escala regional e sub-regional, mas o ideal é que os planos sejam projetados, também, a uma escala nacional e que sejam transfronteiriços, para manter uma continuidade dos corredores na Europa. Para tal, um fator importante será a troca de informação e de resultados obtidos entre os países europeus.

Como resultado destas preocupações, no ano de 1998, na Bélgica, surge a Associação Europeia de Vias Verdes (AEVV) ou *Association Européenne des Voies Vertes / European Greenways Association*, uma vez que já havia diversos traçados espalhados pela Europa. Esta associação surgiu com 26 membros, representantes de oito países europeus. Por esta altura,

alguns países mais a Norte da Europa destacavam-se pela abundância de vias verdes nos seus territórios, como a Inglaterra, a Alemanha, a Bélgica e a França. No entanto, mais a Sul, a Espanha também já se destacava (CCDR Algarve, 2003).

No caso de Espanha, desde 1993 que o anterior Ministério das Obras Públicas, Transportes e Meio Ambiente (agora Ministério do Ambiente) em colaboração com a empresa ferroviária RENFE e a Fundação Espanhola dos Caminhos de Ferro (FEVE), desenvolveu o Programa Vias Verdes, com vista à transformação de mais de 7.600 quilómetros de linhas de caminho de ferro desativadas em toda a Espanha, para serem utilizados por cicloturistas, caminheiros, pessoas com mobilidade reduzida e até passeios de burro e a cavalo (CCDR Algarve, 2003; *Fundacion de los Ferrocarriles Españoles*, 2016).

Espanha é um exemplo a ter em conta, pois para além da experiência implícita que a Via Verde proporciona ao seu utilizador, estes ainda integraram vários serviços e equipamentos, como a restauração, alojamento, aluguer de bicicletas e cavalos, e ecomuseus. É, sempre que possível, enquadrado nas antigas estações de caminhos-de-ferro, consituindo um exemplo de políticas de criação de emprego no país e de promoção de novas formas de turismo.

Com a evolução dos tempos e do conhecimento, muda também a forma de interpretar os corredores. Apesar de Fabos, em 1995, apontar os Corredores Verdes em três categorias (potencial ecológico, potencial de recreio e potencial com património histórico e valores culturais), a Associação Portuguesa dos Corredores Verdes (APCV) diferencia os Corredores Verdes em dois grandes grupos, de acordo com as suas funções, tal como seguidamente se apresenta:

- a) **Corredores Verde com Funções Ecológicas** - Proteção de áreas naturais, constituindo habitats para plantas e animais, ajudando na manutenção da biodiversidade. Previne o isolamento das espécies, mantendo os processos demográficos naturais. A vegetação ripícola funciona no abaixamento da temperatura da água por ensobramento. A vegetação do corredor funciona como filtro urbano, melhorando a qualidade do ar e da água (*Associação Portuguesa de Corredores Verdes*, [s.d.]; Ferreira e Machado, 2010).
- b) **Corredores Verde com Funções Económicas e Sociais** - Constituem infraestruturas fundamentais das áreas florestais pelas funções que exercem em termos de conservação e produtividade. Criam vias de circulação alternativas de mobilidade suaves. Promovem o turismo e a preservação do património histórico e

cultural. Fornecem espaços para recreio e lazer. Ajudam a manter e valorizar a qualidade estética da paisagem (*Associação Portuguesa de Corredores Verdes*, [s.d.]; Ferreira e Machado, 2010).

A Convenção Europeia da Paisagem (Florença, 2000), publicada em Portugal a 14 de Fevereiro de 2005 com o Decreto n.º 4/2005, veio reforçar a importância da troca de informação dos estudos e resultados obtidos dentro da Europa. Segundo o artigo 8ª, *Assistência mútua e troca de informações*, do Capítulo III – Cooperação Europeia, ambas “as partes comprometem-se a cooperar no sentido de melhorar a eficácia das medidas tomadas...” (Conselho da Europa, 2010, p. 8) nomeadamente a:

“a) Prestar assistência técnica e científica mutua através da recolha e da troca de experiências e de resultados de investigação no domínio da paisagem; b) Promover a permuta de especialistas no domínio da paisagem, em especial, para fins de formação e informação; c) Trocar informações sobre todas as matérias abrangidas pelas disposições da Convenção.” (Conselho da Europa, 2010, p. 8).

A Convenção Europeia da Paisagem prevê ainda, a cooperação europeia no sentido das paisagens transfronteiriças, assinalada no artigo 9º, do Capítulo III – Cooperação Europeia, “As Partes comprometem-se a encorajar a cooperação transfronteiriça ao nível local e regional e, sempre que necessário, a elaborar e implementar programas comuns de valorização de paisagem.” (Conselho da Europa, 2010, p. 8)

2.2.2. Desenvolvimento das Vias Verdes em Portugal

O conceito de Corredor Verde / Via Verde tem vindo a ser desenvolvido em Portugal desde o século XIX. Ferramenta essa que se tornou importante na implementação urbana e no planeamento regional (Timóteo, 2015).

Uma das primeiras iniciativas de que há registo de uma tentativa de planeamento da paisagem “demonstra um certo cuidado e preocupação na proteção de recursos, como se pode observar na região vitícola do Douro, em que o seu projeto teve como objetivo proteger e abrigar a produção de vinho destas colinas.” (Timóteo, 2015, p. 11), instigando o desenvolvimento da paisagem cultural, e que mais tarde foi classificada como Património Mundial da Humanidade, em 2001.

Mais tarde, entre 1878 e 1900, Lisboa foi alvo de várias propostas e da implantação do primeiro projeto de expansão da cidade, um projeto de Ressano Garcia. “Este plano, aprovado em 1904, tornou-se o primeiro sistema contínuo de parques, jardins e boulevards públicos” (Ribeiro e Barão, 2006 *in* Timóteo, 2015, p. 12). Foi neste plano de Garcia que surgiu a proposta para a Avenida da Liberdade, Avenidas Novas, a expansão da Avenida 24 de Julho, os bairros no Campo de Ourique e Estefânia e, a linha de Cintura e Linha de Sintra (Timóteo, 2015).

Só em 1927, com o plano de Forestier, é que surgiu a intenção de criar um sistema de parques que conduziria à expansão urbana, integrando o conceito de cidade-jardim. Mais tarde surgiu o plano de De Gröer, que propôs uma cintura de proteção rural de forma a conter a expansão urbana de Lisboa, integrando uma rede de autoestradas com áreas verdes adjacentes, inspiradas nos *parways* americanos (Timóteo, 2015).

As personalidades que mais contribuíram na evolução dos conceitos e na implementação da ideia de uma rede de espaços lineares que combinem vários usos ao longo dos corredores naturais, desde a década 30, foram Francisco Caldeira Cabral e Gonçalo Ribeiro Telles. É prova disso o conceito de Contínuo Natural de Caldeira Cabral e Plano Verde de Lisboa de Ribeiro Telles.

Segundo Caldeira Cabral (1980 *in* Timóteo, 2015, p. 6), o Contínuo Natural tem quatro princípios que o caracterizam:

- “A Continuidade – assegurada pela circulação da água e do ar, do solo e da vegetação que, por sua vez, constituem habitats que permitem a circulação da fauna.
- A Elasticidade – significa a capacidade de o sistema se adaptar à variabilidade dos seus elementos, dos quais o mais evidente é a água, tanto mais, quanto maior for a amplitude dos valores registados.
- A Meandrização – aumentando as interfaces entre diferentes elementos da paisagem, ou seja, aumentando o efeito de orla entre meios diferentes, onde são maiores os gradientes entre os parâmetros físicos e biológicos.
- A Intensificação – de modo a garantir uma otimização daqueles mesmos parâmetros (solo, água, ar, flora e fauna), compensando o empobrecimento ecológico das áreas mais artificializadas.” (Cabral, Caldeira (1980) *in* Timóteo, 2015, p. 6).

Por sua vez, Magalhães (2001 *in* Timóteo, 2015) esclarece o conceito de Contínuo Natural como tendo o objetivo de “conservar as estruturas essenciais da paisagem que penetram o tecido

edificado de forma contínua, adotando diferentes formas e funções, como é o caso de lazer e recreio, o enquadramento de edifícios e infraestruturas, ou a rua ou praça arborizada. A sua aplicação torna-se possível através da recuperação de espaços existentes, da proposta e criação de novas áreas e ainda a sua ligação através de percursos pedonais ou viários, por meio de corredores verdes”.

Com o surgimento do Corredor Verde de Monsanto, idealizado pelo Arquiteto Paisagista Gonçalo Ribeiro Telles em 1976, inserido nos estudos do Plano Verde de Lisboa, reuniram-se os fatores que contribuem para a diversidade de situações recreativas e de lazer de um corredor. Surgiu assim, uma matriz que promove a criação de infraestruturas verdes a nível



Figura 21 - Corredor Verde de Monsanto (Timóteo, 2015)

regional, regulamentadas como instrumentos legais de planeamento, implementadas após 1974, que são as seguintes:

- A Reserva Agrícola Nacional (RAN) – ao abrigo do Decreto-Lei n.º 451/82, de 16 de Novembro, atualmente Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de Março (Timóteo, 2015).
- A Reserva Ecológica Nacional (REN) - ao abrigo do Decreto-Lei n.º 321/83, de 5 de Julho, atualmente Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de Novembro (Timóteo, 2015).

A legislação apontada anteriormente tornou-se importante na proteção da qualidade da paisagem, destacando as áreas em estudo com maior valor ecológico ou com maior qualidade de solo.

Em Setembro de 1998, um grupo de 16 portugueses e dois Norte-Americanos (Julius Fabos e Jack Ahern), todos académicos e profissionais com formação em áreas relacionadas com o ordenamento e a sustentabilidade do ambiente, criaram a “Declaração de Lisboa”, numa reunião, que teve lugar em Portugal. Nesta declaração, os autores comprometeram-se a divulgar, em Portugal, o conceito de Corredor Verde, tal como já acontecia noutros países Europeus e Norte-Americanos. Foram igualmente dados os primeiros passos para a criação da

Associação Portuguesa de Corredores Verdes⁸ (APCV), a qual permitiria a integração de todos os que manifestassem interesse e quisessem ser ativos na divulgação dos Corredores Verdes em Portugal (*Associação Portuguesa de Corredores Verdes*, [s.d.]).

Esta associação foi fundada com uma visão de integrar e promover Corredores Verdes no território como elemento dinamizador da biodiversidade, da economia dos recursos, da cultura e da saúde das populações, deste modo, garante o respeito pelas estruturas ecológicas do território e promove novos modelos de mobilidade e de sustentabilidade. Por essas razões, a associação está inscrita na Associação Europeia de Vias Verdes. A APCV assegura ainda que os Corredores Verdes sejam transitáveis e tenham normas rigorosas de segurança, tornando-se desta forma acessíveis a todos, e conter ligações complementares que façam a ligação entre os itinerários a nível local e os itinerários a nível regional (*Associação Portuguesa de Corredores Verdes*, [s.d.]; Timóteo, 2015).

Todo o reconhecimento que a Espanha foi obtendo provocou, em Portugal uma reação positiva, nomeadamente no Algarve, e nos finais do ano 2001, surgiu a ideia de transformar os caminhos existentes, no interior da Ria Formosa, em vias cicláveis. Esta iniciativa foi desenvolvida pela ex-Direcção Regional do Ambiente e do Ordenamento do Território e pelo próprio Parque Natural da Ria Formosa, e mais tarde, pela ex-CCR Algarve, num projeto que ambicionava abranger as normas das Vias Verdes Europeias. Desta forma, em 2002, o Algarve passou a integrar o traçado europeu das Vias Verdes, juntamente com mais 32 novos parceiros de Portugal, Espanha, França e Itália (CCDR Algarve, 2003).

E, segundo o *informal*, Boletim Informativo da CCDR (em 2003) adianta:

“Foi, entretanto assinado um protocolo que estabelece a execução de dois estudos distintos. Um visa identificar potenciais itinerários em toda a região algarvia. O outro assume a característica de projeto piloto, propondo um itinerário marginal entre Vila Real de Santo António e o Ancão, com ligação ao Parque das Cidades e Universidade, ao longo de 70 quilómetros, muitos deles já perfeitamente cicláveis.” (CCDR Algarve, 2003).

⁸ A associação, sem fins lucrativos, foi criada no ano de 2000, tendo sido assinada a escritura pública a 6 de Junho, em Évora.

No caso específico do Algarve, as suas Ecovias são vocacionadas principalmente para o uso da bicicleta, e apresentam 4 eixos principais (ver Figura 22):

- Ecovia do Litoral;
- Ecovia do Guadiana;
- Ecovia da Costa Vicentina;
- Ecovia do Interior.

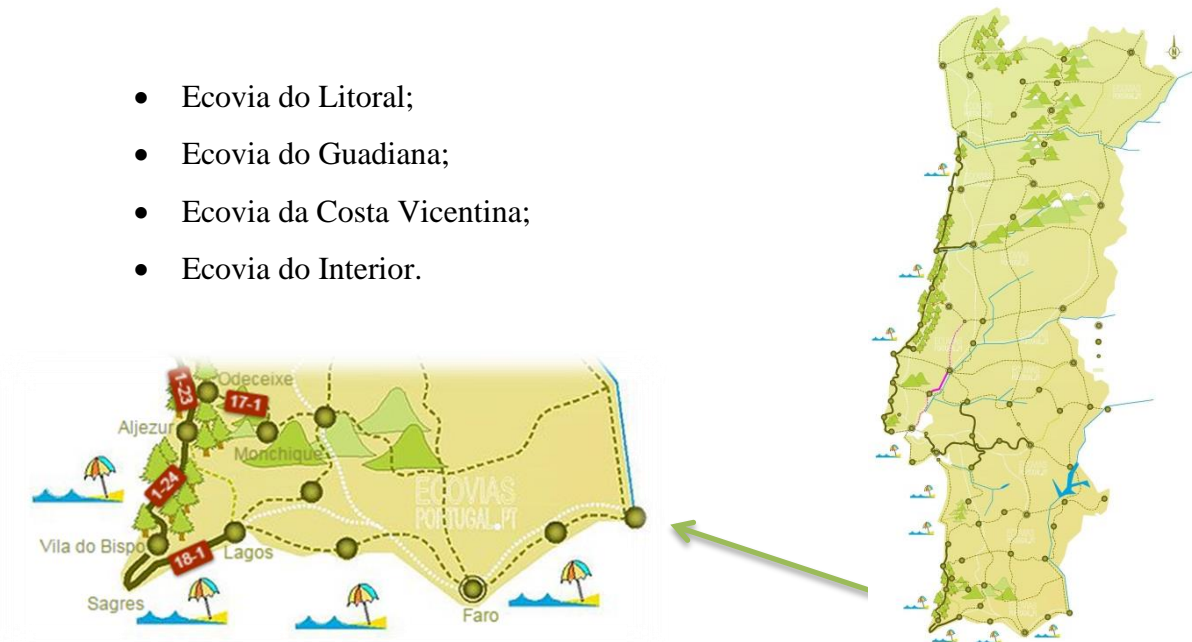


Figura 22 - Rede Nacional de Ecovias (mapa à direita) e Mapa ampliado da região do algarve (imagem à esquerda) (*Ecovias de Portugal*, [s.d.]).

É de destacar a *Ecovia do Litoral* no Algarve (integrada na rede europeia de Vias Verdes), pois trata-se de um percurso contínuo entre Sagres e Vila Real de Santo António, com uma extensão de cerca de 210 km (ver Figura 21).



Figura 23 - Ecovia Litoral do Algarve (Algarve Portal, [s.d.])

O projeto resultou de uma candidatura ao INTERREG IIB – REVER MED⁹, e é coordenado pela CCDR-Algarve em parceria com o Parque Natural da Ria Formosa e com a

⁹ REVER MED- é um projeto que visa configurar uma rede autónoma para o transporte não monitorizado na Europa, efetivamente, através de Vias Verdes.

Grande Área Metropolitana do Algarve (AMAL), e promove a ligação do Algarve à rede Europeia através de Espanha (CCDR Algarve, [s.d.]).

O primeiro objetivo da REVER MED é criar uma “espinha dorsal de uma rede autónoma ... composto principalmente de vias verdes.” (CCDR Algarve, [s.d.]) e estima apresentar cerca de 10,000 km de comprimento, entre o Sul de Portugal e o Sul da Itália, ao longo das zonas costeiras. Assim, a Ecovia do Litoral concilia percursos de natureza, em locais de áreas protegidas, com percursos de circulação restrita e condicionada, de forma a manter uma continuidade e a conciliar diferentes usos do território (CCDR Algarve, [s.d.]).

A reestruturação do troço da rede na Ria Formosa na zona de Faro, Ludo, já está concluída e teve um resultado positivo. O local sempre foi utilizado por habitantes para praticarem caminhadas e outras atividades, mas a seguir à intervenção, o local ganhou muitos mais utilizadores. O espaço tornou-se mais agradável e mais apto para as atividades ao ar livre, com maior segurança devido à aplicação de proteções laterais quando necessário, podendo-se usufruir de vistas panorâmicas agradáveis (Figura 24 e Figura 25).



Figura 24- Ecovia do Algarve, Ludo, Faro (Fonte:Autor).



Figura 25- Ecovia do Algarve (2), Ludo, Faro.

A publicação do *Guia de Boas Práticas de Vias Verdes na Europa*, pela AEVV, surgiu para regularizar as Vias Verdes e apontar algumas características físicas que os traçados devem apresentar para poderem ser qualificados como Vias Verdes, que são as seguintes (1999, p. 14):

- “Pendientes suaves (máximo 3%), e até nulas;”
- “Autonomia física real em relação à rede rodoviária;”
- “Número reduzido de cruzamentos com estradas;”
- “Continuidade dos traçados através da manutenção do domínio publico e a seleccionar os enlaces de conexão dos traçados em que esta continuidade é perdida.”

Em suma, as Vias Verdes são infraestruturas ininterrompidas, acessíveis, agradáveis e seguras de percorrer, em que, na maioria das vezes, integram elementos que recordam a função anterior do local, e que, inclusivé, em muitos dos casos, atravessam zonas urbanas, quer sejam zonas de serviços, residenciais ou até mesmo, espaços verdes (Asociación Europea de Vías Verdes (A.E.V.V.), Comissão Europeia e Direção Geral do Meio Ambiente, 1999).

Por outro lado, as Vias Verdes não são apenas infraestruturas para a mobilidade não motorizada, são também um meio para atingir o bem-estar físico e “relaxar”. Apresentam-se como uma solução ideal para fugir ao dia-a-dia atual da vida na cidade e para aproveitar o tempo de lazer, incentivando as pessoas a percorrer o espaço e a desfrutar de atividades ao ar livre (Asociación Europea de Vías Verdes (A.E.V.V.), Comissão Europeia e Direção Geral do Meio Ambiente, 1999).

2.2.2.1. Corredores Recreativos - reconversão dos caminhos de ferro desativados

Entre os corredores de carácter recreativo encontram-se os caminhos de ferro abandonados reconvertidos em Vias Verdes. Alguns dos melhores exemplos destes corredores são o High Line Park, em Nova Iorque (imagem da esquerda na Figura 26, e o Promenade Plantée, em Paris (imagem da direita na Figura 26). Estes corredores para além de se tornarem num espaço de lazer, ainda tiveram um papel importante para impulsionar o comércio local, transformando-se também em espaços de interesse turístico (Timóteo, 2015).

Em Portugal, tal como já foi referido no capítulo anterior, verificou-se o encerramento de várias linhas de caminho de ferro ao longo das últimas décadas, com maior incidência no



Figura 26 - High Line Park (à esquerda) e Promenade Plantée (à direita) (*Friends of High Line*, [s.d.], *Promenade Plantée*, 2008)

final dos anos 80 e início dos anos 90. O abandono e deterioração desses troços desativados, fez surgir o Plano Nacional de Ecopistas, iniciado em 2001, pela Rede Ferroviária Nacional (REFER), com 700 km de percurso. Este plano, considerado como uma iniciativa positiva relativamente à promoção de corredores, teve como propósito a “requalificação e reutilização das linhas e canais ferroviários sem exploração em algumas áreas do Norte, Centro e Alentejo.” (*Infraestruturas de Portugal - Património*, [s.d.]). A empresa Infraestruturas de Portugal – Património (IP Património)¹⁰ é uma empresa do grupo Infraestruturas de Portugal (IP)¹¹, e é responsável para elaboração dos Estudos Prévios dos Projetos Paisagísticos, que são a base para o Projeto de Execução da Ecopista (*Infraestruturas de Portugal - Património*, [s.d.]).

¹⁰ IP Património – é a empresa responsável pela gestão do património imobiliário, que garante uma utilização eficiente, uma valorização e a rentabilização da rede de estações e interfaces de transporte.

¹¹ Infraestruturas de Portugal - É uma empresa pública que resulta da junção entre a Rede Ferroviária Nacional (REFER) e a Estradas de Portugal (EP). Esta fusão deu-se a 1 de Junho de 2015.

A IP tornou-se membro da AEVV, e a IP Património acabou por registar a marca ECOPISTAS como Marca Nacional e Europeia. Assim, as Ecopistas são definidas pela IP Património (n.d.) como:

“vias de comunicação autónomas, reservadas às deslocações não motorizadas, (...) que valorize o meio ambiente e a qualidade de vida, e que cumpra as suficientes condições de largura, inclinação e qualidade de pavimentação, de forma a garantir uma utilização em convivência e segurança por parte de todos os utentes, independentemente da capacidade física dos mesmos. Por conseguinte, a utilização dos caminhos, canais, e vias ferroviárias desativadas, constitui um suporte privilegiado para o desenvolvimento das Vias Verdes (Declaração de Lille, para uma Rede Verde Europeia, 12 de setembro de 2000)”.

É notável uma estratégia comum na reconversão de Ecopistas a nível nacional, pois por norma todas passam pelo processo de remoção do material ferroviário (inclusive as linhas), e da aplicação de *tout venant* ou pavimento sintético na via, tornando-a num espaço de recreio, mas também utilitário, seja para desporto ou para deslocações diárias, como de casa para o trabalho ou para a escola (Timóteo, 2015).

A Linha de Guimarães foi a primeira em Portugal a sofrer intervenções para ser uma Ecopista (1996). Nos dez anos em que a Linha de Guimarães se encontrava inativa, os habitantes utilizavam-na como corta-mato para diminuir algumas distâncias, e desta forma a Câmara Municipal de Fafe decidiu transformá-la numa pista de cicloturismo, fazendo a ligação entre Fareja e Foz. Esta foi também a primeira ciclovía intermunicipal, promovendo a socialização e o encontro de comunidades (Timóteo, 2015).

No início do século XXI surgiram mais planos de Ecopistas, e hoje em dia já existem 11 Ecopistas inauguradas no país, na totalidade ou parcialmente (Timóteo, 2015).

Em 2009, no Encontro Europeu de Vias Verdes na Bélgica, a Ecopista do Minho foi destacada como 4ª Melhor Ecopista da Europa. Fazendo ligação entre Valença e Monção, com 15,052 km (Figura 27).



Figura 27- Ecopista do Minho (*Infraestruturas de Portugal - Património*, [s.d.])

Em 2013, foi destacada a Ecopista do Dão em 3º lugar na categoria Excelência, pela AEVV. Situa-se entre Santa Comba Dão e Viseu, com 49,214 km de extensão. (*Infraestruturas de Portugal - Património*, [s.d.]) (Figura 26).



Figura 28- Ecopista do Dão (“*Infraestruturas de Portugal - Património*,” n.d.)

Os objetivos do Plano Nacional de Ecopistas, definidos pela REFER em 2003, vão de encontro aos objetivos da AEVV (já indicados anteriormente):

- “Travar a degradação do património ferroviário desativado;
- Potenciar atividades alternativas: culturais, educativas e recreativas (pedestrianismo, cicloturismo, etc.);
- Fomentar atividades económicas e de criação de emprego, estabilizando a população no seu lugar de origem, combatendo a desertificação de certas regiões;
- Integrar as infraestruturas sem utilização atual, requalificando-as em equipamento social com o objetivo de complementar outros projetos alternativos: turísticos, recreativos, etc.” (Timóteo, 2015, p. 29).

Com as visitas de campo a diferentes Ecopistas nacionais, Timóteo (2015) verificou diferentes métodos de construção. No caso da Ecopista do Dão e da linha de Guimarães, deparou-se com uma grande preocupação com a segurança e bem-estar dos utentes, através do uso de mobiliário urbano e sinalética. Já na Ecopista de Famalicão, o traçado da ecopista tem um carácter mais natural.

De um modo geral, é possível verificar que na legislação existe uma preocupação ecológica a nível nacional, mas deteta-se que os aspetos sociais e culturais são muito pouco tidos em conta. No entanto, existe muito pouca legislação acerca de corredores verdes e sobre a proteção de sistemas ecológicos lineares, Timóteo (2015) sugere que volte a introduzir o conceito de *continuum naturale* na legislação portuguesa, em conjunto com uma definição de corredores verdes e suas funções e objetivos.

2.2.3. Corredores Verdes em Vila Real de Santo António

Na cidade e concelho de VRSA existem diferentes tipos de corredores / percursos, alguns localiza-se em espaço rural e outros em espaço urbano,

Os Corredores naturais presente em VRSA estão assinalados na Figura 29, que são: o Rio Guadiana (mancha em azul), que é um corredor natural de forte influência na paisagem; os corredores presentes na Reserva Natural do Sapal de Castro de Marim e Vila Real de Santo António (incluídos na mancha a azul turquesa), quer sejam os corredores naturais formados pela água, ou os percursos pedestres resultantes pela forma do Sapal; e os corredores existentes na Mata Nacional da Duna Litorais de Vila Real de Santo António (abrangidos pela mancha a verde).



Figura 29 – Mapa de VRSA com as zonas de Corredores Verdes marcadas (Fonte: Autor).

Os percursos presentes na Mata Nacional das Dunas Litorais de VRSA são percursos pedestres e cicláveis assinalados e utilizados pelo Centro Municipal de Marcha e Corrida de VRSA, como se pode verificar na Figura 30 e têm a manutenção a cargo da CM-VRSA.

Os referidos percursos, num total de 3, são circulares e encontram-se numa área privilegiada pelo contacto direto com a natureza, permitindo usufruir e conhecer a Mata Nacional das Dunas Litorais, bem como a praia do extremo Sudeste do concelho, na foz do Rio Guadiana. A Figura 30 ilustra o traçado dos três percursos, com as respectivas direções de marcha ou corrida.



Figura 30 - Percursos delimitados pela CM-VRSA (Centro Municipal de Marcha e Corrida de Vila Real de Santo António, 2014)

Por outro lado, VRSA também apresenta uma vasta rede de cicloviás, que de certa forma dão maior dimensão à Ecovia do Litoral. Estas cicloviás do concelho de VRSA, encontram-se na cidade de VRSA e arredores, e também em Monte Gordo, perdendo apenas leitura e continuidade na zona do aldeamento turístico Praia Verde, como se verifica na Figura 31.



Figura 31 - Planta Geral das Ciclovias em V.R.S.A. (cm-vrsa, [s.d.])

Carlos Afonso Pereira, Chefe da Divisão de Desporto na CM-VRSA referiu (verbalmente) que há uma proposta para implementar uma ciclovias entre VRSA e Castro Marim, e a CM-VRSA está apenas à espera de fundos para arrancar com a construção deste projeto. Na Figura 32 está representada essa futura ciclovias com uma linha de cor laranja.

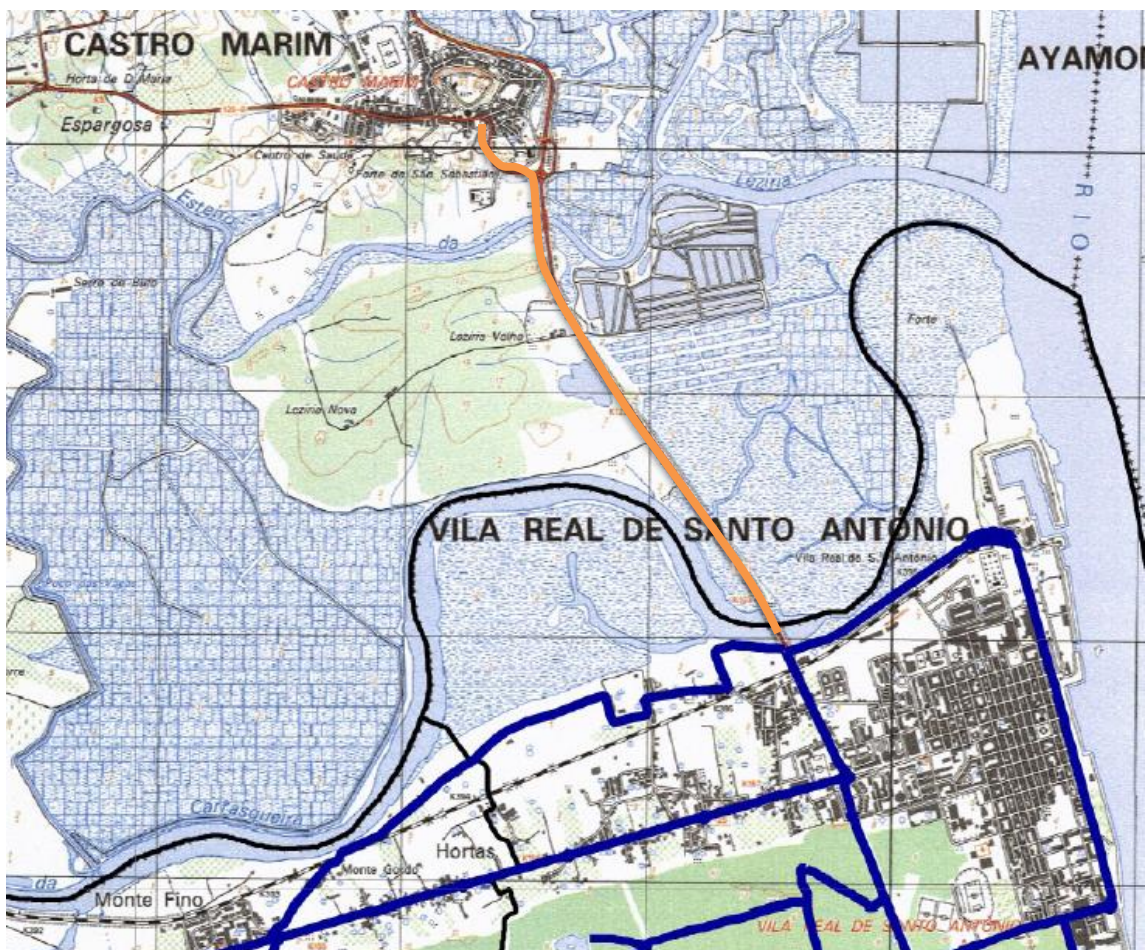


Figura 32 - Planta Geral das Ciclovias em V.R.S.A. (cm-vrsa, [s.d.])

2.2.4. Utentes das Vias Verdes

Os usuários das Vias Verdes são, sobretudo, caminhantes, patinadores sobre rodas, ciclistas e pessoas com mobilidade reduzida. Mas, no geral, muitas pessoas são beneficiadas pelas Vias Verdes, já que estas permitem ser utilizadas diariamente para os trajetos “utilitários”. Assim, estas vias podem ser utilizadas para diversos fins, com diferentes propósitos, e por pessoas de diferentes faixas etárias, de que são exemplo:

- Ir diariamente a pé ou de bicicleta para o trabalho, ou para chegar a uma paragem de transportes públicos;
- Os estudantes irem para a escola;
- Servir de acesso aos centros comerciais, complexos desportivos ou outras atividades;
- Oferece a sensação de segurança ao longo do percurso aos mais idosos, a pessoas com deficiências, ou a pessoas acompanhadas de crianças;
- Pode ser usado como um lugar de lazer e de descanso pelos graúdos, ou como área de recreio para as crianças;
- Praticar exercício físico ao ar livre;
- Oferece uma forma diferente de turismo (Asociación Europea de Vías Verdes (A.E.V.V.), Comissão Europeia e Direção Geral do Meio Ambiente, 1999).

Dentro da variedade de utilizadores das Vias Verdes as mulheres destacam-se como sendo as que mostram maior interesse e as que mais utilizam este tipo de espaços, pois procuram, acima de tudo, a sensação de segurança e conforto no trajeto. Apesar da grande diversidade de potenciais utilizadores das Vias Verdes não podemos esquecer que a prioridade deverá ser a favor das pessoas com dificuldades motoras, como os idosos ou deficientes motores. Para tal foi elaborada legislação no intuito de assegurar a proteção deste tipo de utilizadores (Asociación Europea de Vías Verdes (A.E.V.V.), Comissão Europeia e Direção Geral do Meio Ambiente, 1999).

2.2.5. Reflexões

O tema das vias verdes e corredores verdes é muito complexo, e cada autor acaba por ter uma interpretação diferente. Tal como Jogman (2004) afirma, as abordagens sobre as redes ecológicas deram origem a diversos conceitos, e desde o século XIX surgiram múltiplos termos em vários pontos geográficos ligados com a ecologia, a conservação da paisagem e com o *continuum naturale*.

Efetivamente, verifica-se que desde o século XIX surgiram vários conceitos para as redes ecológicas, alguns apresentavam diferentes funções e outros com funções muito semelhantes, mas com denominações diferentes. De facto, ao longo dos tempos, deu-se uma convergência entre os conceitos e as suas funções implícitas, gerando um conceito quase global, a Via Verde, que abrange as três funções principais dos corredores ecológicos.

Em Portugal, as designações de Corredor Verde e Via Verde apresentam constatações muito próxima, contudo sensivelmente distintas, tendo-se optado, no presente trabalho, pela designação de Via Verde, assumindo que a mesma integra as três funções de um corredor: a função ecológica, a função de recreio e de proteção de património com valor cultural e histórico.

De um modo geral as intervenções de Vias Verdes em Portugal apresentam um carácter mais ecológico, mantendo o traçado, mais natural, não se comparando com os tão conceituados exemplos do High Line Park ou do Promenade Plantée, que criam várias ambiências, várias zonas de estadia, com linhas e formas marcantes, fora do vulgar. Já em Portugal, as intervenções mantêm muito o carácter natural do espaço e as preocupações mais marcantes são a segurança e a aptidão para a atividade física, quer sejam Ecopistas ou Ecovias.

Um facto positivo é o de que as Vias Verdes têm cada vez mais adeptos, e devido ao seu carácter social, de património, mas também pelas funções ecológicas, e o Vale do Loire em França é um exemplo disso. Segundo os dados que a organização *Tourism Pró Region Centre-Val de Loire* disponibiliza em relação aos traçados existentes no Vale do Loire, estes são cada vez mais utilizados, e no ano 2015 houve um incremento de mais 5% de visitantes que em 2014 (que foi um ano recorde), e mais 20% que no ano 2013 (Comité Régional du Tourisme Centre - Val de Loire, [s.d.]).

A promoção deste tipo de infraestrutura é um processo que deverá passar não só pelas autoridades locais ou regionais / nacionais, ou pela Comissão Europeia, mas também podem ser promovidas por associações (como agências de desenvolvimento e turismo, movimentos associativos ecologistas ou associações de usuários de espaços com este carácter).

2.3. Modos Suaves de Deslocação

2.3.1. Uma nova cultura de mobilidade

Os modos suaves de deslocação promovem uma maior qualidade do ambiente e do ar no meio urbano, em resultado de diminuir a utilização dos transportes motorizados, uma maior experiência e redescoberta dos espaços urbanos, como nas zonas históricas e os espaços públicos, e ainda, promovem a sustentabilidade ecológica e económica. Por estas razões, o plano Ciclando e o Livro Verde: *Por uma nova cultura e mobilidade urbana*, lançado em 2007 pela Comissão Europeia, lançam o desafio da criação de uma nova cultura de mobilidade, através da promoção dos modos suaves de deslocação.

O desafio que o Livro Verde propõe é, de certa forma, o enraizar de uma nova cultura, e tal como Alduan (2008) refere “Falar de cultura é estender o enfoque transformador não apenas aos aspetos físicos, infraestruturas ou técnicos, mas, também, às raízes sociais, económicas, psicológicas e comportamentais que enquadram os problemas” (Instituto da Mobilidade e dos Transportes (IMT) e Gabinete de Planeamento Inovação e Avaliação (GPIA), 2012, p. 47), e assim, educar e sensibilizar a sociedade para uma mobilidade urbana mais sustentável.

A proposta é um grande desafio, no sentido em que a cultura de mobilidade portuguesa está essencialmente assente no uso do automóvel particular e do transporte público, verificando-se que, em algumas áreas urbanas onde já houve uma cultura da utilização da bicicleta, esta foi-se perdendo com o tempo, e com a evolução dos transportes motorizados. Em Portugal, o andar de bicicleta ou o andar a pé é, em geral, encarado como um indicador social de uma situação de baixo nível económico.

Verifica-se que, ainda, o modo suave de deslocação “enquanto modo autónomo é a alternativa adequada a outros modos de transporte motorizados, embora em cidades de grande ou média dimensão os modos suaves se constituam, ainda, como componente da mobilidade intraurbana, enquanto modos complementares” (Instituto da Mobilidade e dos Transportes (IMT) e Gabinete de Planeamento Inovação e Avaliação (GPIA), 2012, p. 43).

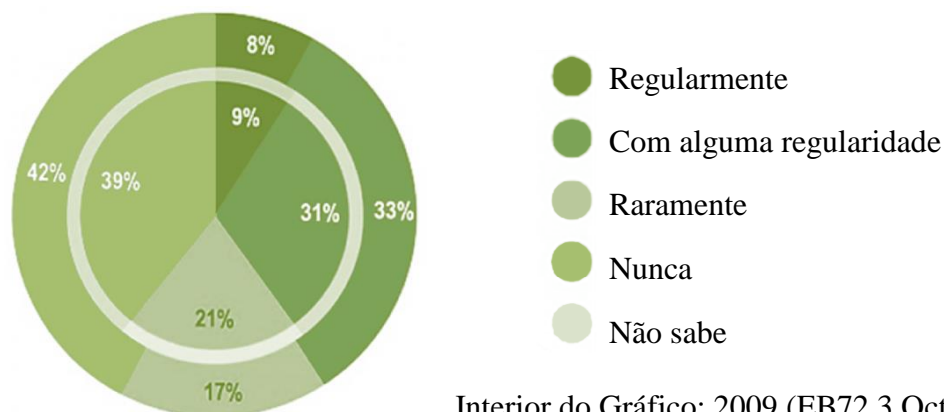
Ao longo dos últimos anos tem-se verificado bastantes progressos ao nível da consciencialização social e ambiental do uso da bicicleta e sucessivamente, um aumento de pessoas aderentes a este modo suave de deslocação, no entanto, ainda há muito a mudar na forma como os portugueses vêem o caminhante ou o utilizador de bicicleta, pois por norma, é visto “como um *outsider*”, tido como “extravagante”, “ecologista” ou “radical” (Instituto da

Mobilidade e dos Transportes (IMT) e Gabinete de Planeamento Inovação e Avaliação (GPIA), 2012, p. 42) ou por outro lado, é visto apenas como uma atividade de lazer, por norma para jovens e crianças.

No entanto, segundo a publicação da Comissão Europeia em 2014, relativamente ao desporto e à atividade física na Europa, 59% dos cidadãos da União Europeia nunca ou raramente praticam desporto, e os restantes 41% praticam exercício pelo menos uma vez por semana. Além disso, comparando entre os países dentro da Europa, o Norte da Europa destaca-se como mais ativo do que o Sul e o Leste. Ou seja, existe ainda um longo caminho a percorrer no nosso país, pois os números são baixos (European Commission, 2014).

O gráfico seguinte apresenta a informação disponibilizada pela Comissão Europeia com dados europeus, dos anos 2009 e 2013, acerca da regularidade com que as pessoas praticam exercício físico (Gráfico 1).

Com que regularidade pratica exercício ou desporto?



Interior do Gráfico: 2009 (EB72.3 Octã.)

Exterior do Gráfico: 2013 (EB80.2 nov.)

Gráfico 1- Regularidade da prática de desporto na Europa (European Commission, 2014)

É fácil perceber que mais de metade da população europeia não pratica exercício físico de forma regular, e ainda que, apesar de ter havido um crescimento do número de praticantes desde o ano 2009 para o ano 2013, este crescimento não foi significativo. Por essa mesma razão é importante a promoção dos modos suaves de deslocação, pois para além de ser uma alternativa ao automóvel, é também uma forma de praticar algum exercício de forma regular, o que traz bastantes benefícios para a saúde.

2.3.2. Iniciativas de promoção dos modos suaves de deslocação em Portugal

O guia Ciclando destaca dois contextos territoriais para os modos suaves de deslocação, podendo assim serem promovidos de duas formas diferentes. O primeiro, no contexto da mobilidade interurbana, como complementar, ou seja, integrado com outros modos de transporte motorizados e públicos, e o segundo, no contexto da mobilidade intraurbana.

Em Portugal já existem algumas iniciativas para promover o exercício físico diário e o uso de transportes suaves, como a bicicleta ou skate, na população em geral, nomeadamente: o pedestrianismo, a marcha, a corrida ou a bicicleta, como seguidamente se apresenta.

2.3.2.1. Pedestrianismo, Marcha e Corrida

O pedestrianismo é uma atividade que pode ser considerada um desporto ou uma forma de turismo. Consiste em percorrer distâncias a pé normalmente, sem o propósito de chegar a um determinado local, mas sim, com o propósito de desfrutar dos valores culturais e paisagísticos disponíveis ao longo do percurso. Por norma, estes percursos são bem definidos e sinalizados com marcas e códigos aceites internacionalmente (Sá, 2006).

Esta atividade evoluiu bastante ao longo tempo, mas foi em França, em 1949, que os percursos começaram a ser marcados e sinalizados. De seguida, outros países tomaram o mesmo rumo, como a Espanha e a Alemanha. Em Portugal só começou a ser feita uma sinalização dos percursos em 1997 (Sá, 2006).

A entidade responsável pelo processo de homologação dos percursos no nosso país é a Federação de Campismo e Montanhismo de Portugal (FCMP). Esta tem ainda outras funções, como a regulamentação do pedestrianismo, a promoção e divulgação da atividade, de desenvolver infraestruturas de apoio, e de promover a continuidade dos percursos pedestres transeuropeus que passam em Portugal (Sá, 2006).

Já a nível internacional, a entidade que regula a atividade é a European Ramblers Association (ERA), que surgiu em 1969, na Alemanha. Em 1971 a associação já agregava quatorze organizações pedestres de seis países europeus, e nos dias de hoje, agrega sessenta e uma organizações de trinta e quatro países europeus, mais duas associações de Marrocos e do Canadá. No total, estas organizações são constituídas por mais de três milhões de membros individuais. (*European Ramblers Association (ERA)*, [s.d.]; Sá, 2006).

A European Ramblers Association é responsável pelo evento Eurorando. É uma iniciativa que promove caminhadas por locais com diferentes características e tipologias (como passeios a estações de energia, passeios ao longo dos rios, ferrovias abandonadas, passeios junto de árvores antigas), garantindo alojamento e percursos organizados.

O primeiro Eurorando de que há informação é o Eurorando 2001, em Estrasburgo, que decorreu de 22 a 30 de Setembro de 2001. Foram organizadas dez caminhadas diferentes, e tiveram um total de mais de 250 000 caminhantes (*European Ramblers Association (ERA)*, [s.d.]).

O Eurorando 2015-2016, decorreu no Sul da Suécia, entre os dias 10 e 17 de Setembro de 2015, na zona da fronteira entre a República Checa, Eslováquia e Polónia. Esta iniciativa juntou muitos caminhantes, como se pode verificar na Figura 33 e na Figura 34 (*European Ramblers Association (ERA)*, [s.d.]).



Figura 33- Caminhadas do Eurorando 2015 (*European Ramblers Association (ERA)*, [s.d.])



Figura 34 - Organização do Eurorando 2015 (*European Ramblers Association (ERA)*, [s.d.])

Ainda ao nível europeu, o Concelho da Europa destaca o conceito de Desporto para Todos (DpT) e define-o como “a prática de uma atividade desportiva, informal ou formal, podendo ser regular ou não, destinada a todas as pessoas, sem exceção, que deve exigir um esforço, que deve ser adaptado às diferentes dimensões do ser humano, na sua diversidade (adaptado da Carta Europeia de Desporto para Todos do Concelho da Europa 1975)” (Instituto Português do Desporto e Juventude e I.P., 2016, p. 21).

Segundo o Instituto Português do Desporto e Juventude (IPDJ) o Programa Nacional de Desporto para Todos (PNDpT) tem o encargo de promover a prática de atividades físicas e desportivas, e simultaneamente, promover o estilo de vida ativo e saudável, de forma acessível a todos os cidadãos e a todos os estatutos sociais (Instituto Português do Desporto e Juventude e I.P., 2016).

Desta forma, o PNDpT foi elaborado de acordo com as orientações internacionais do movimento DpT e da Carta Europeia do Desporto, e é uma iniciativa que visa ser acessível a todos os cidadãos nacionais e estrangeiros e que para tal, criou parcerias com clubes e organizações promotoras do desporto, tal como se pode verificar na seguinte tabela que apresenta a estratégica conceptual do PNDpT.

MISSÃO PNDpT	Promoção das atividades desportivas segundo uma metodologia transversal, multisectorial e multidisciplinar direcionada a todos os cidadãos						Projetos - Iniciativa - Ações	Ensino Superior - Escolas - Federações, clubes e Coletividades - Empresas - Meio Prisional	População
VISÃO	População mais ativa, com estilos de vida saudável e com qualidade de vida								
METAS	Aumentar a prática desportiva		Promover estilos de vida saudável		Melhorar a qualidade de vida				
VETORES ESTRATÉGICOS	Prática desportiva		Ação sinérgica e convergente		Informação, Comunicação e Divulgação				
PRINCÍPIOS	Colaboração e cooperação	Práxis	Senergias/Preceiras	Reabilitação de recursos	Multissetorial/Multidimensional	Monitorização e avaliação			
OBJECTIVOS	-Promover a prática Desportiva -Educar para o Desporto e pelo Desporto Promover a Saúde			-Promover a inclusão e a integração -Promover a coesão e o desenvolvimento social -Promover o diálogo intersectorial -Promover o diálogo intergeracional					
EIXOS	Prática Desportiva/Eventos	Publicações/investigação	Educação/Formação	Concursos/Prémios	Campanhas Comunicação/Sensibilização				
CONTEXTOS	Federado/Não Federado/ONG	Laboral/Empresas	Estabelecimentos de Ensino	Meio Rural	Lazer/Recreativo				
ÁREAS	Desporto/Juventude	Saúde Justiça	Educação e Ciência	Solidariedade e Segurança Social	Ambiente Transportes	Ordenamento do Território			
DIVULGAÇÃO, COOPERAÇÃO, PARCERIAS, RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA, VOLUNTARIADO, AÇÃO									
PLANO DE COMUNICAÇÃO				MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO					

Tabela 1- Enquadramento Estratégico e Conceptual do Programa Nacional de Desporto para Todos (Instituto Português do Desporto e Juventude & I.P., 2016).

Deste modo, o Programa Nacional de Desporto para Todos é implementado de forma a assegurar as seguintes intenções

- “Promover o aumento da prática de atividade física e desportiva em especial nas crianças, jovens e idosos;
- Disponibilizar os recursos, meios e atividades, destinados ao desenvolvimento desportivo a um conjunto alargado de instituições, clubes, associações, e escolas;
- Promover um conjunto de instrumentos e de atividades junto da população alvo, de modo a incutir estilos de vida ativos;
- Aumentar a base de recrutamento de talentos desportivos;
- Potenciar o Desporto de Alto Rendimento alicerçado numa prática consistente e regular;

- Promover uma plataforma sinérgica de convergência de esforços e recursos;
- Assumir o combate ao sedentarismo, e promover os estilos de vida saudáveis, a melhoria da qualidade de vida, a integração e a inclusão social como elemento prioritário das políticas públicas de desporto” (Instituto Português do Desporto e Juventude e I.P., 2016, p. 21):.

Outra iniciativa direcionada para a promoção do desporto na população em geral em Portugal é o Programa Nacional de Marcha e Corrida (PNMC), criado em 2009. Este é um projeto que assume o compromisso de promover a prática desportiva da população em geral, de contribuir para o aumento do número de praticantes de corrida e marcha em todo o país, e ainda, de reforçar e encorajar um estilo de vida saudável junto das comunidades (Marcha e Corrida, [s.d.]).

Assim, o PNMC disponibiliza atividades de forma regular ao longo de todo o ano, a todos os níveis, estado de forma, gênero e faixa etária, e conta já com cerca de 50 mil atividades (Marcha e Corrida, [s.d.]).

Segundo a informação adquirida de forma verbal, no Instituto Português de Desporto e Juventude (IPJ) de Faro, pelo sr João Alcanena, responsável pelo PNMC no Algarve, o mesmo afirma que este programa está a ser desenvolvido no Algarve há já 30 anos e que foi o catalizador de todo o crescimento do movimento de corridas no Algarve, demonstrando-se assim, imprescindível para a promoção da atividade regular. Afirma ainda que, entre os anos de 2012/2013 e 2015/2016 houve um crescimento significativo, quer do número de atividades, quer do número de participantes, o que se pode verificar nos dados cedidos pelo mesmo (Gráfico 2).

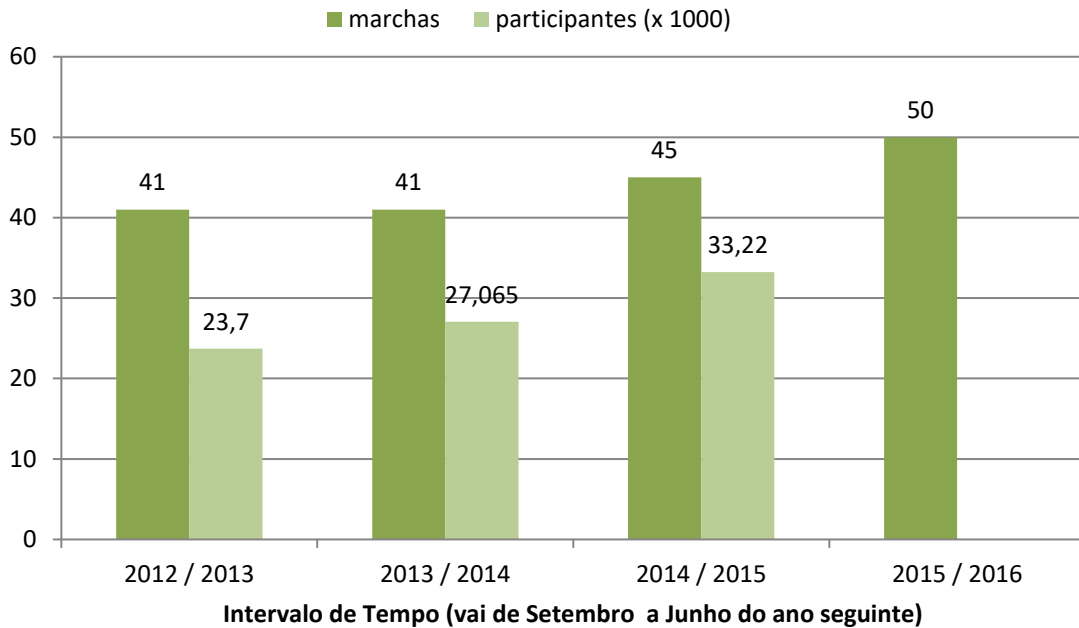


Gráfico 2- Crescimento do número de participantes / marchas por ano, no Algarve (Dados cedidos por João Alcanena).

Como se pode verificar, o número de participantes aumentou significativamente, pois entre 2014 e 2015, houve trinta e três mil e duzentos e vinte participantes (33 220), e o ano de 2016 na altura da recolha de dados, prometia um crescimento ainda maior, pois aumentou o número de marchas, verificando-se nestes últimos anos um crescimento de 10%. A procura é tanta que em 2016 foram marcadas marchas duplas, ou seja, marchas em dois locais distintos no mesmo dia, de que é exemplo a programação da marcha em Castro Marim e em Monchique, no dia 22 de Maio de 2016 (domingo).

Segundo João Alcanena, todas estas atividades desenvolvidas pelo PNMC são organizadas em simultaneamente com as respetivas instituições locais, como Câmaras Municipais ou Juntas de Freguesia, e assim, todos os eventos são acompanhados por:

- Inscrições obrigatórias;
- Seguro;
- Apoio médico.
- Proteção policial;
- Equipamentos / estruturas – WC;

Contrariamente, as corridas informais decorrem sem qualquer tipo de inscrição e sem nenhum apoio institucional. Estas são convocadas por apenas um indivíduo, e são

desenvolvidas sem qualquer formalidade, atrevendo-se, João Alcanena, a afirmar que são desenvolvidas de forma ilegal e sem respeitar as normas de segurança.

Mas o que é facto, é que tanto as marchas e corridas organizadas pelo PNMC, como as marchas e corridas informais têm cada vez mais adeptos, e segundo Jorge Lopes¹², que se encontrava também no IPJ, o crescimento do “movimento” das corridas informais no Algarve é também fruto da promoção e desenvolvimento do PNMC no Algarve, levado a cabo pelo IPJ de Faro.

Segundo Jorge Lopes, quando este começou a correr por Faro nos anos 2000, pelas ruas da Freguesia do Montenegro, a população, em geral, encarava esta atividade com alguma estranheza e espanto, e o número de aderentes a esta prática desportiva informal era muito reduzido. Atualmente verifica-se o inverso, não faltando iniciativas em grupo de marcha ou corrida, e há cada vez mais adeptos desta modalidade, como o comprovam os dados (nao rigorosos, pois nao há inscrições e as contagens são feitas por cabeça) que Jorge Lopes disponibilizou e são apresentados na tabela 2.

Nome do Grupo	Dia da semana	Localidade	Média de pessoas p/ evento
Corridas à 6ª feira	6ª feira	Em diferentes locais pelo Algarve todas as semanas	400
Pegadas à 4ª feira	4ª feira	Faro	150
Mexe-te Mó	6ª feira	Olhão	150
Vertical 3	3ª feira	Loulé	140
Almancil na passadeira Vermelha	2ª e 5ª feira	Almancil	120
Caminhadas ao Luar	4ª feira	Albufeira	100
Quarteira Night Runners	4ª feira	Quarteira	100
Non Stop	4ª feira	Tavira	80
Amigos do Coiro da Burra	4ª feira	Coiro da Burra	40

¹² Jorge Lopes apresenta-se apenas como um marchante viciado faça chuva ou faça sol. Este é o criador e gerenciador do blog “Marchas no Algarve”, em 2009, e desde então faz a promoção das corridas informais pelo Algarve e faz ainda, uma contagem por cabeça para ficar com uma estimativa.

Nome do Grupo	Dia da semana	Localidade	Média de pessoas p/ evento
Pirilampos de Moncarapacho	5ª feira	Moncarapacho	40
Cool Runners	2ª feira	Loulé	20

Tabela 2 - Corridas Informais no Algarve (Dados fornecidos por Jorge Lopes).

Percebe-se claramente que estas corridas semanais têm muitos adeptos, e que as *Corridas às sextas-feiras*, apesar de serem todas as semanas em sítios diferentes ao longo do Algarve, e talvez até mesmo por esse facto, atraem e movimentam muitas pessoas.

No caso das corridas informais é complicado comparar esta informação com dados anteriores, pois não há qualquer registo, mas segundo Jorge Lopes afirma pela sua “experiência e frequência assídua”, nos últimos dois anos houve um crescimento de cerca de 30% de participantes nos grupos informais, já o PNMC foi de 10%.

2.3.2.2. Bicicleta

“A bicicleta, meio de transporte não poluente, silencioso, económico e mais acessível a todos, tem tido uma evolução tecnológica que a torna cada vez mais eficiente e cómoda. Nos trajectos urbanos de curta distância (até 5km) é mais rápida do que o automóvel, sobretudo em situações de congestionamento. Desta forma, o potencial da bicicleta, enquanto meio de transporte para as deslocações quotidianas para o local de trabalho ou escola, ou relacionado com outros motivos de deslocação, como é o caso das actividades de lazer, não deve ser negligenciado.”, ver Gráfico 3 (IMTT - Instituto da Mobilidade e dos Transportes, 2011, p. 1).

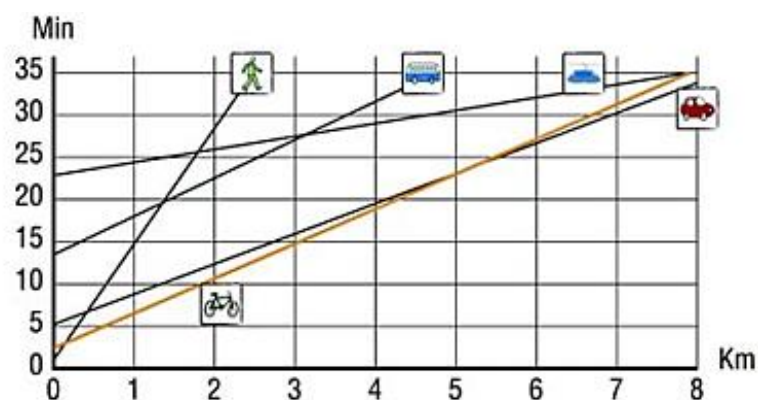


Gráfico 3 - Comparação dos tempos de deslocação em distâncias até 8 km em meio urbano entre diferentes formas de deslocação (IMTT - Instituto da Mobilidade e dos Transportes, 2011)

Analisando o Gráfico 3, torna-se perceptível, que a bicicleta é um meio de deslocação alternativo aos veículos motorizados, que se revela igualmente eficaz no meio urbano em viagens de curta distância, ou em distâncias superiores combinada com outros meios de transporte, ou seja, no contexto interurbano. Para além da bicicleta convencional, existe a bicicleta elétrica que introduz novas alternativas de utilização, e que torna possível percorrer novas distâncias de forma intraurbana, ou seja, de forma autónoma (IMTT - Instituto da Mobilidade e dos Transportes, 2011).

Os resultados do estudo designado por *Walcyng* (projeto de investigação, financiado pela União Europeia, através do quarto programa-quadro da EU, DG VII, no ano 1997), sobre as deslocações que são efetuadas por automóvel e que poderiam ser efetuadas por outro meio de deslocação, mostram que 30% dos trajetos efetuados em automóvel têm distâncias inferiores a 3 km, e 50% são inferiores a 5 km. Assim, existe atualmente um grande potencial de percursos que poderiam ser efetuados por bicicleta (Comissão Europeia, 2000).

Por vezes, a promoção da bicicleta como meio de deslocação no centro urbano não é bem aceite pela população, pois, por vezes a população associa que a criação de percursos específicos para a bicicleta condiciona e diminui o acesso automóvel a alguns espaços no centro histórico. Quando na realidade, dá-se apenas uma redução da sua circulação em algumas áreas, havendo uma adequação da sua presença. Segundo os resultados europeus, o sucesso destas iniciativas é maior quando há uma promoção integrada com todos os meios de transporte (IMTT - Instituto da Mobilidade e dos Transportes, 2011).

Recentemente surgiu uma iniciativa em várias cidades europeias, o *bike-sharing*, para a qual estão a ser implementados sistemas públicos de disponibilização de bicicletas, com o objetivo de incentivar a partilha das bicicletas de forma gratuita ou com o pagamento do aluguer, e sem marcação prévia. Há algumas cidades que se destacam pela forma positiva como implementaram o sistema *bike-sharing*, como Lyon ou Paris, ou no caso de Portugal, como Aveiro, Leiria e Caldas da Rainha (IMTT - Instituto da Mobilidade e dos Transportes, 2011).

No Algarve destacam-se duas cidades, Vilamoura e Vila Real de Santo António. Desde 12 de Julho de 2012 que Vilamoura disponibiliza um sistema partilhado de bicicletas, o “Vilamoura Public Bikes” como se verifica na Figura 35 (Ciclovía, 2016).



Figura 35 - Public Bikes de Vilamoura (Inframoura, 2016).

O sistema “Vilamoura Public Bikes” abrange toda a área de Vilamoura, cerca de 20 km de ciclovia, tanto nas zonas comerciais e turísticas como nas zonas residenciais, e conta já com 39 estações instaladas e um total de 200 bicicletas disponíveis (Inframoura, 2016).

Este sistema está desenvolvido de forma a que o utilizador possa alugar e devolver a bicicleta em qualquer estação, não sendo necessário deslocar-se à estação onde foi alugada, e cada lugar de estacionamento nas estações apresenta um poste de leitura do cartão de utilizador, para facilitar a questão do processo (Figura 36). O cartão é adquirido de forma gratuita, mas apenas para residentes, e depois tem que o carregar mensalmente, por três meses ou anualmente (Inframoura, 2016).



Figura 36- Estação de bicicletas do sistema Public Bikes de Vilamoura (“Inframoura,” 2016).

No caso da cidade de VRSA, o serviço de bicicletas é gratuito durante os sábados, de 25 de Julho até 12 de Setembro. As bicicletas podem ser requisitadas durante 24 horas, mediante a apresentação de um documento de identificação. Este serviço está disponível tanto para os

turistas, como para os residentes que queiram deslocar-se dentro do concelho de forma gratuita, ecológica e saudável (Ciclovía, 2016; cm-vrsa, [s.d.]).

Outra iniciativa positiva a decorrer em Portugal para o uso da bicicleta é o projeto Ciclando, Plano Nacional de Promoção da Bicicleta e Outros Modos de Transporte Suaves, recomendado pela Resolução da Assembleia da República nº 3/2009 de 5 de Fevereiro, a ser implantado entre 2013 e 2020 (Instituto da Mobilidade e dos Transportes (IMT) e Gabinete de Planeamento Inovação e Avaliação (GPIA), 2012).

O plano destina-se tanto a entidades públicas ou privadas, e a associações, como ao cidadão individual. O seu principal objetivo é: a promoção dos modos de mobilidade suave, entendidos como os meios de deslocação e de transporte de velocidade reduzida, ocupando pouco espaço e com pouco impacte na via pública e sem emissões de gases para a atmosfera, com recurso à pedonalidade ou à deslocação em bicicletas, patins, skates, trotinetas ou quaisquer outros similares, encarados como uma mais-valia económica, social, ambiental e alternativa real ao automóvel.” (Instituto da Mobilidade e dos Transportes (IMT) e Gabinete de Planeamento Inovação e Avaliação (GPIA), 2012, p. 9).

O plano Ciclando é promovido à escala nacional, contrariamente ao que acontece regularmente em que a promoção da utilização da bicicleta e de outros modos suaves de deslocação é feita à escala local, sendo assim, entendida apenas como uma forma utilitária para o trabalho ou escola. Porém, quando a promoção é feita em maior escala, apresentada na forma de redes e sistemas, os modos suaves são encarados com carácter multifuncional, não se destinam apenas ao usos utilitário, mas são também, adequados para deslocações por outros motivos, como o acesso a serviços, equipamentos, compras, lazer e património. Contribui-se assim para promover comportamentos mais racionais e sustentáveis na sociedade (Instituto da Mobilidade e dos Transportes (IMT) e Gabinete de Planeamento Inovação e Avaliação (GPIA), 2012).

Por outro lado, o sucesso de todas estas iniciativas de promoção do uso da bicicleta está igualmente dependente do reforço da segurança rodoviária. Nomeadamente, a necessidade da redução da velocidade dos automóveis em meio urbano, particularmente, em vias de hierarquia inferior. Tal como o IMTT (2011) refere “as ruas são espaços multifuncionais que devem ser partilhados equitativamente entre todos os utilizadores, por essa razão, a circulação automóvel deve adaptar-se aos outros utilizadores do espaço” (Desafios da deslocação ciclável, p. 2).

Desta forma, O IMTT (2011) identifica três tipologias diferentes, de percursos cicláveis: a Via banalizada (Coexistência), a Faixa ciclável (Separação Visual) e a Pista ciclável (Separação física), como se pode verificar na seguinte tabela. É importante ter em conta as diferentes tipologias de percursos cicláveis, pois têm condicionantes e aplicações diferentes (Tabela 3).

	Coexistência	Separação visual	Separação física	
Princípio	O ciclista partilha o espaço com o tráfego motorizado	O ciclista dispõe do seu espaço de circulação contíguo à faixa de circulação	O ciclista é afastado da circulação motorizada, mediante uma infra-estrutura ciclável dedicada e fisicamente segregada	
				
Tipologia de percurso/ organização da circulação	Via banalizada; Medidas de acalmia de tráfego; Eventual sinalização horizontal indicativa da presença de ciclistas.	Faixa ciclável.	Pista ciclável exclusiva; Pista ciclável partilhada com os peões (separada ou partilhada).	Pista ciclável de cariz mais turístico; e rural – ecopista.
Aplicabilidade	Sobretudo no interior da malha urbana, nos bairros e áreas centrais.	Especialmente nas ligações entre bairros e em meio urbano.	Especialmente em zonas periurbanas ou entre aglomerados urbanos; Junto a vias estruturantes (a partir de 70 km/h); Número reduzido de intersecções Eixos com larguras que permitam a ultrapassagem.	Essencialmente para percursos de recreio e lazer; Ao longo de vias de comunicação, utilizando, por exemplo, vias-férreas desactivadas; Entre aglomerados urbanos.
Vantagens	<ul style="list-style-type: none"> • Coexistência entre modos que circulam a baixa velocidade. • Aproveitamento de infra-estrutura já existente, sem reserva de espaço próprio; • Possibilidade de implementação temporária e custos de execução reduzidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Boa integração nas intersecções (ciclista visível); • Efeito da redução de velocidade do tráfego motorizado; • Custos de implementação reduzidos; • Consumo de espaço reduzido; • Facilidade de manutenção. 	<ul style="list-style-type: none"> • Impressão geral de segurança subjectiva; • Facilitador de novos utilizadores da bicicleta 	<ul style="list-style-type: none"> • Agradável; • Papel turístico; • Segurança; • Conforto;
Inconvenientes	<ul style="list-style-type: none"> • A segurança exige o estrito cumprimento de regras de trânsito e acalmia de tráfego; • Envolve uma mudança gradual de mentalidade; • Exige campanhas de informação e sensibilização para modificar comportamentos e melhorar a aceitação pelos condutores dos veículos motorizados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilidade de invasão do espaço (ex.: estacionamento); • Proximidade com o tráfego motorizado sem restrições significativas de velocidade. 	<ul style="list-style-type: none"> • Custos de Implementação e manutenção; • Dificuldade em encontrar espaço físico disponível em meio urbano consolidado; • Potenciais conflitos com os peões. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificuldades de iluminação e pontos de água; • Custos de Implementação e manutenção • Potenciais conflitos com os peões.

Tabela 3 - Tipologias de Percursos Cicláveis (IMTT - Instituto da Mobilidade e dos Transportes, 2011)

2.3.3. Benefícios dos modos suaves de deslocação

A promoção e o desenvolvimento dos modos suaves de deslocação geram vários benefícios, tal como o aumento da qualidade ambiental, da eficácia do sistema de transportes e da melhoria da saúde pública.

O guia Ciclando (2012) destaca algumas vantagens, nomeadamente:

- “O pouco espaço utilizado – pois no lugar de estacionamento de um automóvel, podem-se estacionar até dez bicicletas, rentabilizando-se assim o espaço urbano;
- Maior flexibilidade – maior flexibilidade nos percursos urbanos curtos, sendo fácil contornar os trajetos congestionados;
- Maior eficiência da bicicleta em percursos de curta distância até 4 km – tendo em conta que 50% dos trajetos efetuados no meio urbano têm menos que 3 km, a bicicleta destaca-se como um dos meios de deslocação mais rápidos;
- Menor poluição sonora – emite menor ruído;
- Menor poluição do ar – não emite CO₂ para a atmosfera;
- Menores custos – ao nível da sua compra, manutenção e outros.” (Instituto da Mobilidade e dos Transportes (IMT) e Gabinete de Planeamento Inovação e Avaliação (GPIA), 2012).

Os modos suaves são uma oportunidade para reduzir a poluição atmosférica e sonora, provocadas pelo tráfego do automóvel, ajudando assim, no combate às alterações climáticas e à melhoria da qualidade do ar.

Ao mesmo tempo, é uma forma de promover a atividade física diária tendo efeitos positivos na saúde, combatendo o sedentarismo. Segundo a Organização Mundial de Saúde (2010), “o sedentarismo é, atualmente, o quarto maior fator de risco de mortalidade global, representando 6% de mortes a nível mundial”. Desta forma, desde 2002 que a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda que os adultos realizem atividade física moderada durante, pelo menos, 30 minutos por dia. “Esta atividade pode ser caminhar, andar de bicicleta, jogar, realizar tarefas domésticas, fazer jardinagem, dançar ou subir escadas, assim como praticar desporto.” (Instituto da Mobilidade e dos Transportes (IMT) e Gabinete de Planeamento Inovação e Avaliação (GPIA), 2012, p. 34).

Outro efeito prático da adopção dos modos suaves de deslocação é o combate à obesidade. A obesidade é um problema grave em Portugal e nos restantes países industrializados. Segundo

a OMS, em 2010, cerca de 43 milhões de criança com menos de 5 anos tinha excesso de peso e segundo as estimativas mundiais, 80% dos jovens obesos tornam-se adultos obesos.

Para além das situações apontadas anteriormente, no livro Rede Ciclável, o IMTT (2011) refere ainda os seguintes benefícios e considerações:

- “menor degradação da rede rodoviária;
- reforço da atratividade do centro da cidade (revalorização da fruição social do espaço público);
- diminuição dos congestionamentos e das perdas económicas que lhes estão associadas;
- maior fluidez da circulação automóvel;
- contribuição para a atratividade e potencialidade do transporte público;
- melhoria das condições de acessibilidade.” (2011, p. 3 Desafios da Deslocação Ciclável).

A promoção dos modos suaves acarretam benefícios para a saúde da população, estes são: a promoção de estilos de vida saudáveis e sucessiva redução da prevalência de obesidade; diminuição da poluição atmosférica, aliviando os problemas respiratórios; diminuição do ruído, sendo benéfica para problemas cardiovasculares e neurológicos ou na concentração em estudos ou trabalhos (Instituto da Mobilidade e dos Transportes (IMT) e Gabinete de Planeamento Inovação e Avaliação (GPIA), 2012).

2.3.4. Iniciativas a decorrer em Vila Real de Santo António

Um das iniciativas de apoio e promoção dos modos suaves de deslocação do concelho de Vila Real de Santo António é o Centro Municipal de Marcha e Corrida (CMMC), que está integrado no Programa Nacional de Marcha e Corrida.

Segundo a informação adquirida de forma verbal por Carlos Afonso Pereira, Chefe da Divisão de Desporto na CMVRSA, o grupo do Programa de Marchas e Corridas do centro de VRSA começou em 2011, e de momento, tem cerca de 220 pessoas inscritas, podendo contar com 110 pessoas de forma regular e assídua. O CMMC disponibiliza atividades todas as segundas, quartas e sextas-feiras, das 18h30 às 20h30. Os praticantes são divididos em dois grupos: 1. Grupo de marcha, com três professores; 2. Grupo de corrida, com dois professores.

O CMMC recorre regularmente aos percursos definidos pela CM-VRSA na Mata Nacional das Dunas Litorais de VRSA (percursos estes referidos e ilustrados em 2.2.3. do presente trabalho).

Outra atividade positiva que decorre em VRSA é o Centro de Alto Rendimento de Vila Real de Santo António, situado no Complexo Desportivo (Figura 37). Este centro é reconhecido a nível europeu como o “High Performance Training Centre”, sendo reconhecido pela Federação Internacional das Associações de Atletismo (International Association of Athletics Federation – IAAF) (Fundação do Desporto, [s.d.]).



Figura 37 - Complexo Desportivo de Vila Real de Santo António (Fundação do Desporto, [s.d.]).

A construção deste Complexo Desportivo iniciou-se em 1977, e foi creditado como um Centro de Alto Rendimento (CAR)¹³ a 12 de Dezembro de 2014, vocacionado para as modalidades de atletismo, natação, triatlo e judo. Este é o único Centro de Alto Rendimento no Algarve, sendo ainda, um dos mais credenciados na Europa. Apesar das suas infraestruturas, o CAR também promove atividades, como corrida, dos atletas pelos percursos na Mata Nacional das Dunas Litorais de VRSA (percursos estes referidos e ilustrados em 2.2.3. do presente trabalho) (cm-vrsa, [s.d.]).

¹³ “Os Centros de Alto Rendimento (CAR) são uma rede de infraestruturas desportivas com valências especializadas e orientadas para a investigação, aperfeiçoamento e treino de praticantes de alto rendimento ou seleções nacionais e têm como objetivo promover o desenvolvimento das várias modalidades desportivas segundo padrões de nível internacional” (cm-vrsa, [s.d.]).

III. Casos de Estudo

3.1. High Line Park

O High Line é um parque linear com cerca de dois quilómetros e meio de comprimento, construído em 2009, que resultou de uma proposta de requalificação de uma linha de caminho de ferro desativada desde 1980. Este projeto resultou da colaboração entre James Corner Field Operations, Diller Scofidio, Renfro e Piet Oudoft, da participação da comunidade e levou anos a ser planeado (*Friends of High Line*, [s.d.]).

Era uma ferrovia sobrelevada, com oito metro de altura, e atravessava três bairros, *Meatpacking*, *West Chelsea* e *Hell's Kitchen/Clinton*, que por norma não eram muito visitados, pois, incluía também várias indústrias e empresas de transporte.

Após revitalização da área abandonada (consequência da desativação da ferrovia), através da construção do parque, estes bairros começaram a ser valorizados e as fábricas e armazéns que aí permanecem estão sendo requalificados em galerias de arte, lojas, restaurantes, museus e residências, o que está a impulsionar a economia destes bairros (*High Line*, [s.d.]).

Um factor importante a destacar, que caracteriza o parque, é a mobilidade ao longo do mesmo. Devido à sua morfologia, apresenta as condições necessárias para que todas as pessoas possam percorrer o parque na sua totalidade sem esforço. No que se refere aos acessos do parque, foram propostas escadas e elevadores, possibilitando igualmente o acesso a todas as pessoas, incluindo as que têm mobilidade reduzida (verificar Figura 38) (*High Line*, [s.d.]).



Figura 38 - Localização do High Line Park (*High Line*, [s.d.]).



Figura 39 - Zonas verdes com troços do caminho de ferro existente (*High Line*, [s.d.]).

Este parque linear é um espaço elegante com vários jardins e ambiências. Ao longo do trajeto as áreas plantadas alternam entre zonas de encontro (pequenas praças) e decks de madeira, com bancos de madeira formando *chaises longues* (Figura 40). Ao longo do percurso, existem ainda, bancos para leitura, descanso ou para contemplação do Rio Hudson, e ainda uma plataforma / miradouro, criada com intuito de permitir aos visitantes observarem o estilo de vida agitado dos habitantes. Os vestígios das linhas dos caminhos de ferro, que permanecem ao longo do parque, relembram o passado industrial deste local (Schäfer, 2009).



Figura 40 - Zonas de estar (*High Line*, [s.d.]).

Relativamente à vegetação proposta, os projetistas inspiraram-se na vegetação espontânea que cresceu durante os 25 anos em que o caminho de ferro esteve desativado, tendo sido algumas delas mantidas no local. Desta forma, a vegetação foi escolhida pelo seu aspecto espontâneo, pela sua sustentabilidade, textura e cor, sendo a maioria, vegetação autóctone. O parque tem 210 espécies de plantas, incluindo árvores e arbustos (*High Line*, [s.d.]).

3.2. The Goods Line

O parque The Goods Line foi desenvolvido em 2014, em Sidney, e resultou na transformação de um antigo troço de uma linha de caminho de ferro elevado, em desuso desde 1854, com cerca de 500 metros de comprimento (Figura 40). O que já foi outrora um canal de comércio é hoje em dia uma rede pedestre e ciclável que transporta outra “carga” importante para o bairro, nomeadamente: a cultura, criatividade e sensação de comunidade (Meinhold, 2014; *The Goods Line*, [s.d.]).

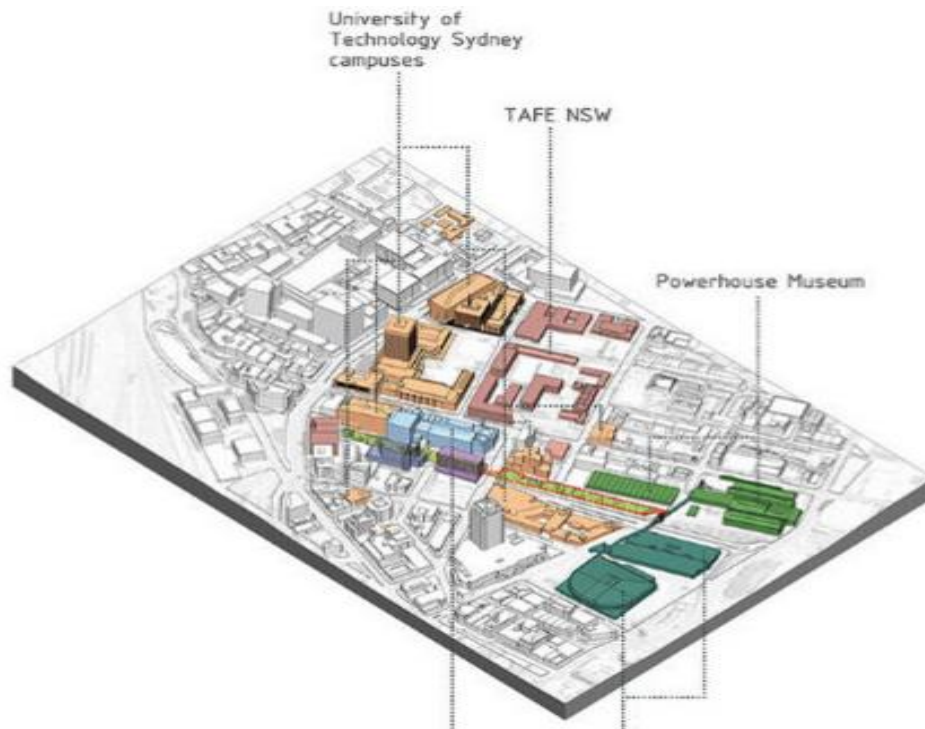


Figura 41 – Extensão do parque The Goods Line – a verdes (Meinhold, 2014).

Este projeto apresenta várias plataformas destinadas a diversos usos, como: entretenimento público e recreativo, festivais e zonas de estudo. A elaboração do projeto assentou, entre outros aspetos, preservação da sua história, refletida nos seus materiais robustos que estão intrinsecamente associados aos caminhos de ferro. Assim, alguns dos materiais propostos são o carvalho, o betão, o aço e a madeira, como se pode verificar na Figura 42. (*The Goods Line*, [s.d.])

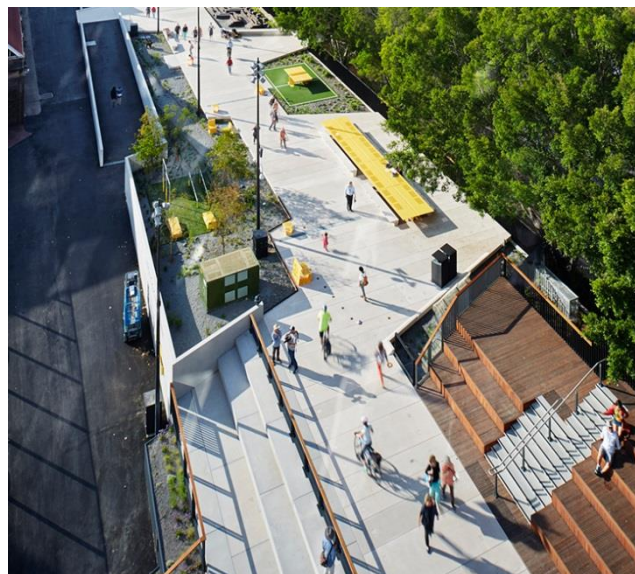


Figura 42 – Vários usos no The Goods Line (Meinhold,

O The Goods Line é mais um exemplo positivo de que é possível transformar um espaço isolado da cidade num espaço público criativo, utilizado e conectado com a população, através da utilização de um *design* inovador e que vai ao encontro das necessidades da população (Figura 43). Devido à proximidade com a atual estação ferroviária, em atividade, o parque faz a ligação entre a mesma e a cidade (*The Goods Line*, [s.d.]).

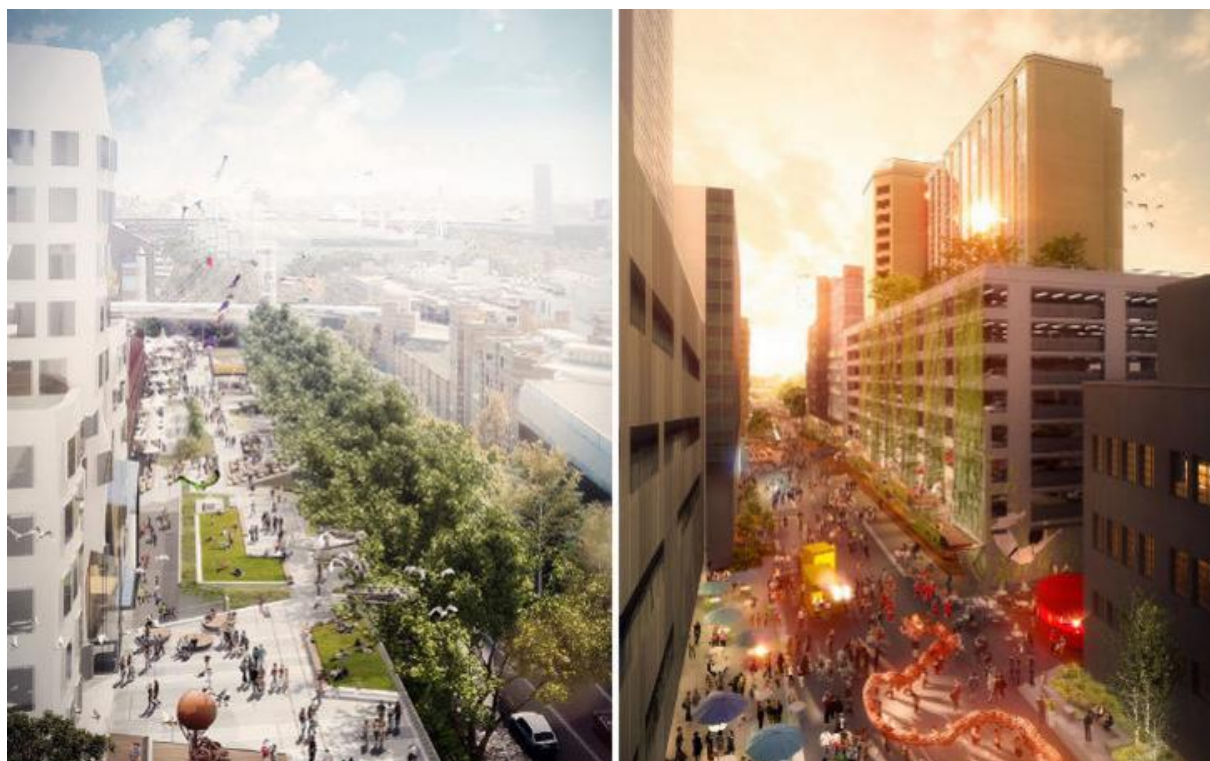


Figura 43 – Duas imagens correspondentes a dois espaços do parque The Goods Line (Meinhold, 2014).

IV. O Caso de Vila Real de Santo António

4.1. Análise do Espaço

4.1.1. Localização Geográfica

O concelho de Vila Real de Santo António, com uma área de 61,25 km², localiza-se a Sul do país, no Algarve, distrito de Faro, no limite Sudeste do território português. É dos poucos municípios de Portugal que se encontra descontínuo, sendo interrompido pelo município de Castro Marim, como se pode verificar na figura 44.



Figura 44 - Localização do concelho de VRSA (manchas alaranjadas) (cm-vrsa, [s.d.])

A área de intervenção enquadra-se na zona ribeirinha de VRSA, tendo como limites a Este a foz do Rio Guadiana, a Norte o Sapal de Castro Marim, a Sul a Marina de VRSA e a Oeste a Avenida da República.



Figura 45 - Dois mapas de identificação da zona de estudo (mancha avermelhada).

4.1.2. Enquadramento

4.1.2.1. Enquadramento Legal

A área de intervenção, de acordo com a sua localização e extensão, está integrada em diferentes instrumentos legais de gestão territorial, designadamente:

- Plano de Pormenor da zona de expansão Norte/Poente de VRSA;
- Plano de Pormenor da zona do cemitério de VRSA;
- Plano de Ordenamento da Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de Santo António (PORNSCMVRSA).

A seguir analisa-se com um dos planos indicados.

Plano de Pormenor da zona de expansão Norte/Poente de VRSA

O Plano de Pormenor(PP) da zona de expansão Norte/Poente de VRSA foi elaborado a Junho de 2009. E de acordo com o referido Plano de Pormenor a área do cemitério irá desenvolver-se para Norte e Oeste, tal como a zona industrial que também vai avançar um pouco para Norte. O PP referido prevê também que os edifícios industriais abandonados sejam requalificados em edifícios de habitação, nomeadamente as antigas fábricas Ramirez ao longo da Avenida da República, a Oeste da área de estudo (mancha avermelhada).

A zona de intervenção surge apontada como um futuro equipamento de grandes dimensões. A zona adjacente à linha de ferro fica perde largura devido ao avanço da área do cemitério, e formará quase um corredor entre a Avenida da República e a estação de comboios em ativo (CP).



Figura 46 – Plano de Pormenor da zona de expansão Norte/Poente – VRSA (Câmara Municipal de Vila Real de Santo António, 2009).

Plano de Pormenor da zona do cemitério de VRSA

O Plano de Pormenor da zona do cemitério de VRSA aprovado pelo Decreto-Lei n.º 380/1999, e posteriormente retificado pelo Decreto-Lei n.º 181/2009, de 7 de Agosto, prevê um parque tecnológico e um espaço verde amplo com áreas de lazer, como se pode ver na próxima figura, na frente ribeirinha prevê uma zona pública de lazer com equipamentos e espaços verdes para usufruto de toda a população. Para tal, prevê a demolição da maioria dos edifícios antigos da indústria da conserva, dando origem a novos lotes maioritariamente para uso habitacional, mas também para comércio, usos mistos e indústria, sendo estes lotes previstos com cêrceas até oito pisos, onde atualmente o edifício mais alto é de cinco pisos. Sendo assim, uma mudança que irá mudar vigorosamente a leitura daquele local (Andrade, 2010).



Figura 47 – Planta de Implantação do Plano de Pormenor da Zona do Cemitério, 2009 (Câmara Municipal de Vila Real de Santo António, 2009).

Através da Planta de Condicionantes do Plano de Pormenor referido verifica-se ainda que, grande parte da área de estudo, nomeadamente a frente ribeirinha, encontra-se numa zona inundável (zona avermelhada na Figura 48).



Figura 48 - Planta de Condicionantes do Plano de Pormenor da zona do cemitério (Câmara Municipal de Vila Real de Santo António, 2009)

Plano de Ordenamento da Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de Santo António (PORNSCMVRSA)

A Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de Santo António (RNSCMVRSA) foi a primeira Reserva Natural criada no continente português sendo classificado através do Decreto-Lei nº 162/75, de 27 de Março. Segue diretrizes aprovadas pelo Conselho de Ministros nº 181/2008, de 24 de Novembro (Ministério do Ambiente do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional e Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, 2007).

De acordo com o PORNSCMVRSA distinguem-se as seguintes tipologias (*Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas*, [s.d.]):

- Área de Proteção Total
- Áreas de Proteção Parcial

- Áreas de Proteção Complementar
- Áreas de Intervenção Específica

Para cada tipo de classificação existem condicionantes específicas regulamentadas pelo PORNSCMVRSA.



Figura 49 - Mapa do SCMVRSA (Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, [s.d.]).

4.1.2.2. Enquadramento Histórico

A história de Vila Real de Santo António destaca-se, pois apresenta uma grande influência iluminista, empregue pelo Marquês de Pombal. No entanto, a história de VRSA é muitas vezes associada apenas à vila fundada pelo Marquês de Pombal, no entanto, não podemos esquecer a antiga vila de Arenilha (Pessanha, 2014).

Vila de Santo António de Arenilha surgiu por fatores económicos, políticos e estratégicos. Um desses motivos foi mesmo o contrabando, de várias mercadorias, que decorria em todo o Algarve, mas que poderia agravar-se mais naquela zona devido à proximidade com

Marrocos e da fronteira de Castela. Contrabando esse, que não agradava à Coroa portuguesa, pois eram negócios sem lucro para os cofres reais. Por essa razão, D. Manuel I ordenou a criação de um couto¹⁴ para os pescadores na praia, junto à foz do Guadiana (Pessanha, 2014, 2014).

A partir de meados do séc. XVI, a demografia das cidades costeiras começou a diminuir e a vila de Arenilha não foi exceção. Este fenómeno ficou a dever-se, não só em parte aos ataques da pirataria moura que “seguramente fragilizaram o comércio que o baixo Guadiana desenvolvia com a vizinha Andaluzia” (Pessanha, 2014, p. 76), mas também ao avanço das águas do mar.

No entanto, do ponto de vista institucional, a vila de Arenilha continuou sempre a existir até à fundação da nova vila régia, de 1776. A fundação de VRSA foi “a maior e mais significativa realização iluminista efetuada em Portugal” (Pessanha, 2014, p. 25, 2014). A construção desta cidade foi bastante rápida. Em 17 de Março de 1774 foi lançada a primeira pedra e a 13 de Maio de 1776 a vila foi inaugurada (Figueiras, 1999; Pessanha, 2014) .

VRSA foi projetada em função da orientação do rio Guadiana, o que condicionou o principal sentido de orientação da planta da cidade, sendo a mesma projetada no sentido longitudinal, paralelo ao Rio Guadiana, estando a primeira linha de edifícios a 100 palmos do rio. A cidade apresenta a forma de um retângulo com 1.930 palmos de comprimento por 950 de largura com os lados maiores virados a nascente, ou seja, para o rio. Com cinco ruas no sentido norte-sul e seis no sentido este-oeste, todas com a mesma largura e dispostas ortogonalmente, originando quarenta e um quarteirões, dos quais apenas 30 são iguais, não formando uma malha toda igual (Correia, 1997).

Se analisarmos a Carta Régia (Figura 50 - Carta Régia da fundação de Vila Real de Santo António de Arenilha, desenho-relatório de José Sande de Vasconcelos, 1774 (Figueiras, 1999).) verificamos que a proposta consistia numa quadricula perfeita que, no entanto, não existe, pois foram introduzidos 10 palmos a mais nos quarteirões que rodeiam a praça. Desta forma, as ruas têm 40 palmos e não os 30 que estavam previstos na planta, como se pode observar na Figura 51. Assim, a construção destaca-se das típicas cidades coloniais sul-americanas (Correia, 1997).

¹⁴ Terra coutada, defesa, privilegiada; terra que não pagava impostos por pertencer a um nobre (Porto Editora, [s.d.]).

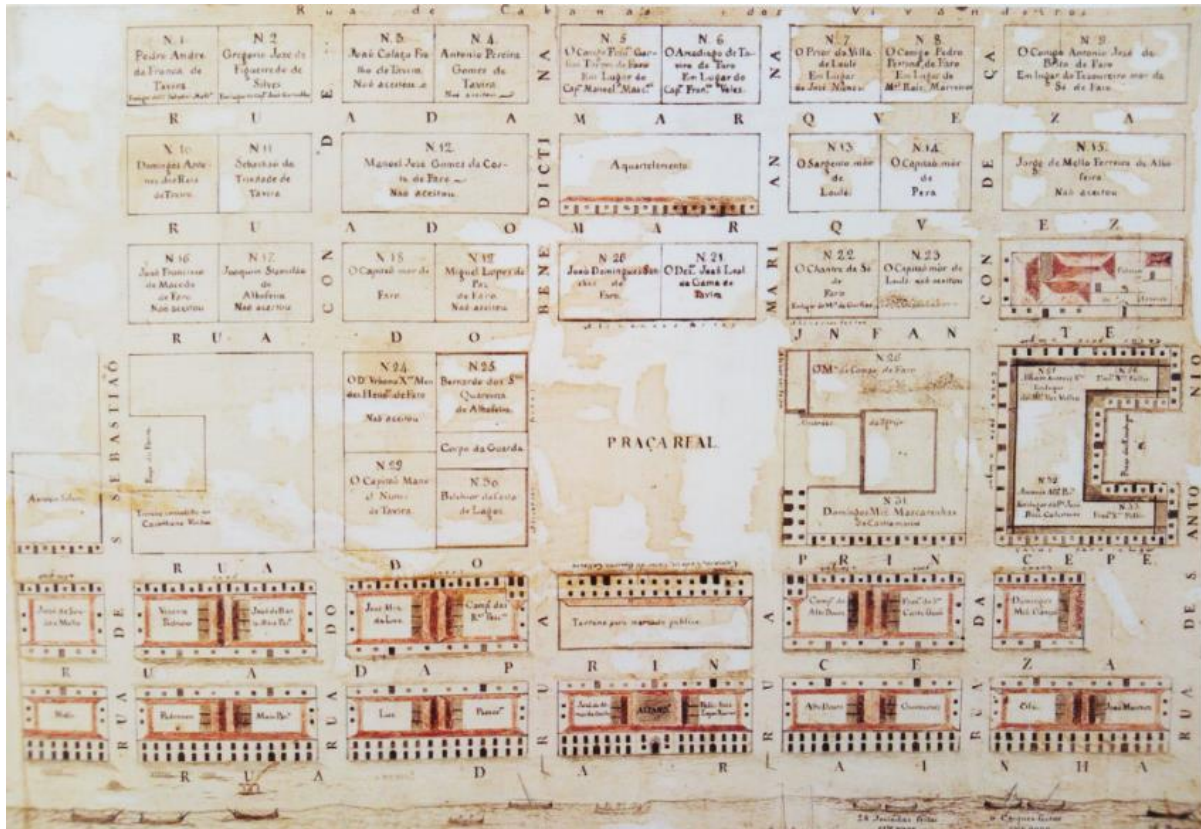


Figura 50 - Carta Régia da fundação de Vila Real de Santo António de Arenilha, desenho-relatório de José Sande de Vasconcelos, 1774 (Figueiras, 1999).

No entanto, a vila não foi o sucesso esperado e permaneceu sem população. Foi apenas um século depois, no século XIX, que apareceram as primeiras fábricas de conserva, de sardinha e atum que trouxeram vida e movimento à vila, tornando-se a fonte de emprego da maioria da população em redor (Andrade, 2010; Panagopoulos e Andrade, [s.d.]).

Por outro lado, as embarcações que vinham da mina de São Domingos para o porto da vila também instigaram bastante o desenvolvimento da mesma.



Figura 51 - Estudo de Prospecção, Preservação e Recuperação de Elementos Urbanísticos e Arquitectónicos Notáveis, da autoria de Cabeça Padrão, 1968 (vários, 2009).

Contudo, no final do século XX e tal como se verificou em toda a região algarvia, a indústria conserveira de VRSA entrou em regressão, deixando a zona industrial ao abandono. Atualmente, a economia de VRSA depende essencialmente do turismo (Andrade, 2010).

A frente ribeirinha apresenta-se agora com uma imagem muito degradada com as fábricas Ramires e o posto de combustível da Shell para os barcos abandonados e degradados, bem como o troço da ferrovia desativado, como se observa nas fotografias da Figura 52.



Figura 52- Quatro fotografias que ilustram a área de intervenção e sua envolvente (Fonte: autor).

A situação de degradação urbana que atualmente caracteriza esta área ribeirinha, levou a que a CMVRSa ponderasse na sua recuperação e revitalização, no sentido de lhe dar a dignidade que merece. Desta forma surgiu a proposta de implementar, nesta área, um parque tecnológico, integrado num espaço verde aberto, tal como se referiu atrás (ponto 4.2.1.).

4.2. Descrição da Área de Intervenção

É de destacar que toda a área de estudo se encontra bastante degradada, quer seja os edifícios que estão ao abandono e vandalizados (as fábricas, a estação do caminho de ferro e os armazéns de apoio à atividade piscatória que se encontram paralelos ao rio), como a própria linha de comboio, que está cheia de entulho e ervas daninha (como se pode verificar na Figura 53).



Figura 53 – Duas fotografias que ilustram as zonas degradadas do troço abandonado (Fonte: Autor).

Noutras zonas foi retirada a própria linha ficando apenas o vazio por onde um dia já passou um caminho de ferro, como na Figura 54. O troço que neste momento está desativado, ou seja, desde a estação abandonada até à zona onde a linha foi interrompida, tem cerca de 552,95 metros de comprimento.

Outro fator a ter em conta no momento de intervenção é a proximidade com que a área de intervenção se encontra da Reserva Natural do Sapal de Castro Marim (no limite Norte). A RNSCM é protegida pelo Plano de Ordenamento da Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de Santo António, da Mata de Monte Gordo e dos Sapais do Beliche-Caroucha, implicando assim ter algumas considerações a tomar (como condicionantes legisladas).



Figura 54 - Zonas onde já existiu linha de caminho de ferro (Fonte: Autor).

4.2.1. Potencialidades

Sendo assim, destacam-se como potencialidades da área em estudo as seguintes:

- Proximidade com o Rio Guadiana, o que proporciona uma vista agradável no parque, e o facto de ter uma linha de água torna o espaço mais convidativo para os visitantes permanecerem com atividades de lazer e de recreio;
- Espaço de grande dimensão, tornando possível criar um espaço de recreio e lazer amplo e espaçoso, albergando várias atividades;
- Zona com valor histórico e patrimonial, o que enriquece o espaço através da contemplação das vistas;
- Proximidade com o centro de VRSA, tornando o espaço acessível a todos e convidativo a ser utilizado;
- Proximidade com a RNSCMVRSA,
- Proximidade com a Ecovia do Litoral do Algarve, podendo criar uma continuidade com a nova via que surgiu a norte do espaço e que segue até Castro Marim.

4.2.2. Problemáticas

Como problemáticas e condicionantes são indicadas as seguintes:

- Proximidade com a RNSCMVRSA, no aspeto que condiciona a intervenção, na sua proximidade, às suas condicionantes legais e ao uso de materiais naturais;
- Vistas degradadas, tanto os edifícios existentes na área em estudo, como parte dos edifícios em redor da área;
- Ter sido retirada de parte do troço do caminho de ferro, perdendo o carácter histórico e imponente na zona;
- Ser uma zona inundável.

4.3. O Parque Tecnológico de Vila Real de Santo António – Análise Crítica

É de destacar que o projeto do Parque Tecnológico de VRSA não é o mesmo projeto apresentado Plano de Pormenor da zona do cemitério de VRSA para a zona ribeirinha de VRSA.

Na Figura 55 e na Figura 56 apresenta-se o plano geral do projeto apresentado pela SGU VRSA, que como se pode ver, este não respeita a memória do local, pois não mantém qualquer leitura do troço do caminho de ferro que lá existiu. É perceptível verificar-se que o único aspeto que tiveram em conta foi respeitar as linhas que tanto caracterizam a cidade (da construção pombalina) e manter a leitura do largo que se encontra junto à Marina (*SGU VRSA INVEST, 2015*).



Figura 55 – Planta de localização da Área do Projeto Frente Ribeirinha Norte (*SGU VRSA INVEST, 2015*).



Figura 56 – Plano Geral do Projeto Frente Ribeirinha Norte pela SGU VRSA (*SGU VRSA INVEST, 2015*).

Os objetivos da SGU VRSA foram os seguintes (*SGU VRSA INVEST, 2015*):

- “Requalificar o espaço público existente, com ativos que financiem a sua reabilitação, colocando equipamento de recreio e lazer;
- Ficar apto a que possa ser alargado para unidades hoteleiras;
- Criar condições para que possa receber navios de passageiros;
- Promover a criação de um grande passeio marítimo de uso público” (ver Figura 57 - Perspetivas do Projeto Frente Ribeirinha Norte (*SGU VRSA INVEST, 2015*);;

- Criar um estacionamento subterrâneo (o Parking);
- Criar um Centro Cultural (ver Figura 57).



Figura 57 - Perspetivas do Projeto Frente Ribeirinha Norte (SGU VRSA INVEST, 2015).

Assim, este projeto apresentado pela SGU VRSA descaracteriza por completo esta zona ribeirinha ao não valorizar o património cultural presente e para, além disso, propõem um parque de estacionamento subterrâneo sem considerar que esta é uma área inundável (verificar Figura 46), demonstrando assim por várias razões que este projeto não é o mais adequado para aquela zona.

Em suma, tanto o projeto do Parque Tecnológico de VRSA como o projeto do Plano de Pormenor da zona do cemitério de VRSA não se adequam à área analisada, pois nenhum deles respeita na totalidade o património cultural existente no local, e apresentam uma leitura de um espaço que contrasta com o resto da cidade.

V. Proposta de uma Via Verde em Vila Real de Santo António

5.1. Programa

Em consequência da análise de área em estudo e de intervenção surge um programa de projeto que compreende os seguintes aspetos considerados essenciais:

- Tornar a ligação entre a estação de caminhos de ferro e a Alfândega onde se apanha o ferry para Ayamonte num passeio pedonal agradável, fácil e seguro de percorrer, o que também irá promover uma maior utilização tanto dos comboios como do ferry;
- Manter o valor histórico do local: através da reutilização da estação abandonada com outra função e mantendo as linhas de caminho de ferro (tanto ainda existem no local recolocar nas áreas em que foram retiradas integradas no pavimento e, atrás do pavimento;
- Criar bolsas de estacionamento para dar apoio aos equipamentos e serviços existentes tanto no parque como na zona ribeirinha de VRSA, e ainda, bolsas de estacionamento para autocarros de forma a criar uma alternativa à rodoviária existente na área em estudo, de forma integrar este serviço na área.
- Bike-sharing - criar uma zona de aluguer de bicicletas no Centro Multicultural, uma estação de serviço com assistência técnica para quem utiliza as suas bicicletas diariamente, e vários postos de apoio distribuídos ao longo do parque para facilitar a devolução das bicicletas;
- Criação de um ponto de encontro / praça com o apoio do serviço de café e esplanada integrado, que surge na estação de caminho de ferro desativada e se estende até ao rio;
- Propor edifícios com serviços em rede, como: hotel, centro cultural e museu, através da reutilização dos edifícios existentes;
- Criar condições para que possa receber navios de passageiros, mantendo grande parte da margem do parque desocupada e desafogada;
- Promover a criação de um grande passeio marítimo, dando continuidade ao que já está construído a Sul;
- Colocação de mobiliário urbano de forma a convidar o público a permanecer no local;
- Tornar possível a ligação da ciclovia do Parque à Ecovia do Algarve e a Ecopista do Litoral;

5.2. Estratégia e Conceito de Intervenção

Tendo em conta o que a *President's Commission on American Outdoors in the USA* afirmou em 1987, um Corredor Verde é “Uma rede viva de vias verdes... para proporcionar às pessoas acesso a espaços abertos perto de onde vivem, e para unir os espaços rurais e urbanos na paisagem americana... entrando pelas cidades e campos, como um sistema de circulação gigante.” (Fabos, 1995, p. 1), o processo de conceção da proposta do Parque da Frente Ribeirinha de VRSA teve por base a compreensão de alguns fatores do lugar e da sua envolvente, tais como, pré-existências culturais, corredores naturais e fatores ecológicos e de conservação da natureza presentes, com o propósito de resultar espaços amplos e de diferentes caracteres interligados entre eles.

Tendo em conta as três categorias que Fabos (1995) destaca num Corredor Verde, a área de intervenção apresenta os três potenciais: é uma área com *Potencial Ecológico* dos sistemas naturais devido presença do Rio Guadiana e da Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de Santo António (RNSCMVRSA). A sua proximidade com o corredor natural da RNSCMVRSA exerce uma grande influência ao nível da forma como é feita a intervenção na sua proximidade devido a todas as políticas de conservação da natureza e ainda ao caráter da paisagem, nomeadamente ao nível da escolha de materiais, na dimensão das estruturas e na vegetação a propor e a manter, direcionando a intervenção para uma escolha mais natural e de menor dimensão para não perturbar a flora e fauna existente.

É uma área com *Potencial de Recreio* pois é um espaço amplo e aberto onde as pessoas podem ter atividades de recreio. De certa forma, o facto de se tratar de uma margem do Rio Guadiana originou que esta seja uma área ampla e com uma grande extensão longitudinal perfeita para atividade de recreio.

E ainda com *Potencial com Património histórico e valores culturais* devido à riqueza histórica na sua envolvente, ligada à atividade pesqueira e à construção pombalina. Assim, destaca-se o facto de se tratar de uma zona de doca e descarga de peixe dos barcos para os armazéns, que teve uma grande importância para a indústria conserveira de VRSA e por outro lado, o facto de toda a envolvente do projeto ser caracterizada pela influência pombalina, nomeadamente na conceção das ruas e edifícios.

A estratégia da proposta da proposta de intervenção tem o objetivo de salvaguardar a qualidade cénica e cultural do local, potenciando o contacto dos visitantes com a história peculiar do local e com a paisagem envolvente, indo ao encontro da definição de Via Verde do

Guia de Boas Práticas de Vias Verdes na Europa, sendo “um corredor de comunicação desenvolvido para fins recreativos e/ou para o uso diário do tipo forçado (trabalho, escola, compras,...), também chamado de utilitários em infra-estruturas não acessíveis a veículos motorizados.” (1999, p.13).

E desta forma surge o conceito de intervenção “A inclusão entre corredores ecológicos e corredores culturais no enriquecimento do espaço público contemporâneo”.

Do ponto de vista cultural e plástico, o antigo caminho de ferro (Corredor Cultural) apresenta-se como o elemento estruturante e aglutinador de toda a composição do espaço/parque. O corredor apresenta-se responsável pelas conexões paralelas e transversais a ele, dos diferentes espaços ao longo do projeto e potenciando a ligação com o Rio Guadiana (Corredor Ecológico).

Pretende-se manter a geometrização pombalina que caracteriza a cidade e, ao mesmo tempo, introduzir uma leitura mais moderna e simples de forma a criar espaços amplos que possam ter vários usos. E por outro lado, sem nunca esquecer e apagar a história do lugar, pelo contrário, dando ênfase ao caminho de ferro que outrora tanto caracterizou o local.

A proposta de intervenção resulta da procura de conciliar a leitura dos principais corredores, articulando as diferentes leituras e interligando-os como se pode verificar no seguinte Diagrama Conceptual (Figura 58).

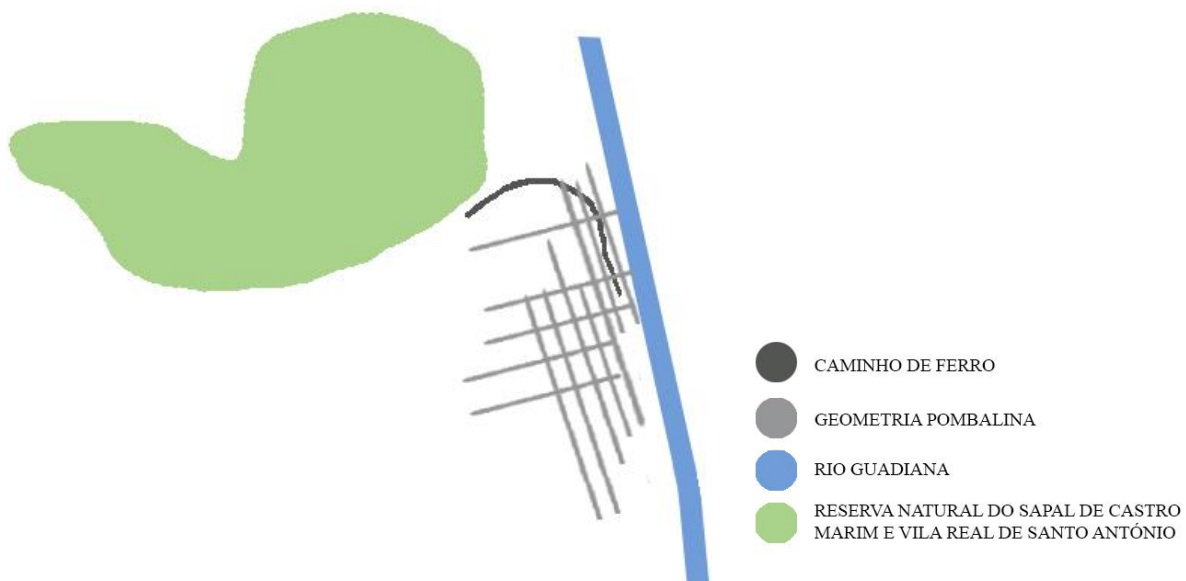


Figura 58 - Diagrama Conceptual (Fonte: autor).

5.3. Descrição da Proposta

A proposta apresentada resulta de uma compreensão da área de intervenção e de uma avaliação da intenção da CMVRSA para o espaço, cujo objetivo é criar um espaço de carácter recreativo e com funções urbanas, mas sem esquecer a reinterpretação da sua história. Dando lugar à proposta de uma Via Verde com o intuito de gerar um espaço com funções urbanas e ecológicas, associando-se a funções de recreio e lazer.

Outra intenção prevista nesta intervenção é a preservação ecológica na zona de encontro entre a cidade de VRSA e o Sapal, estabilizando os seus corredores e preservando a vegetação existente, potenciando simultaneamente as suas funções ecológicas. Esta zona é também identificada como responsável pela ligação entre a Estação de caminhos de ferro em ativo e o Parque que, desta forma, será assegurada pelo uso de materiais provenientes da natureza, como é a madeira, e por técnicas de construção que se integrarão bem na paisagem, uma prática que remete para a mairia das intervenções levadas a cabo em Portugal com carácter natural. Assim, propõem-se um passadiço de madeira desde a Estação até à Avenida de República, que inicialmente é assegurado por um passadiço elevado até onde termina a jurisdição da CP, e então depois ao longo da linha de caminho de ferro, sempre em madeira. Desta forma, mantém-se a ligação entre o caminho de ferro e a zona ribeirinha de VRSA, originando um espaço singular através da sua proximidade com o sapal e o seu carácter natural.

A restante área do parque apresenta um carácter diferente, mais urbano apesar da sua proximidade com o Rio Guadiana, e desta forma a proposta para este espaço é também um pouco diferente da primeira zona. Esta é uma área de grande dimensão (comprimento e largura) e amplo que, no entanto, apresentando alguma influencia pombalina e da história da cidade. Assim a proposta reflete a intenção de manter a influência histórica pombalina, presente principalmente na zona Sul do parque, e à medida que se vai percorrendo o espaço em direção às salinas de Castro Marim (a Norte) essas linhas vão perdendo expressão e vão dando lugar a áreas com maiores dimensões e com influência na leitura do caminho de ferro (que será recolocado ao nível do pavimento no local onde existia), que se caracteriza por uma linha extensiva e orgânica, que faz contraste com o reticulado pombalino.

Na zona central do parque percebe-se que há uma convergência entre as duas leituras e influências, revelando um “jogo” de linha retas e orgânicas que dão resultado a espaços e ambientes diferentes, com dimensões e funções diferentes, que direciona a intervenção para um carácter mais “artificial”, mas histórico e um pouco inspirada em intervenções de referência

como o *High Line Park* e o *Promenade Plantée*. Tendo em conta que esta é uma área urbana, mas adjacente às margens do rio, existe a intenção de tornar esta área num espaço com carácter multifuncional, originando espaços com diferentes funções como de estadia, desporto formal, desporto informal, contemplação, recreio e atividades culturais. E por outro lado, completar esta intenção com uma proposta sustentável de vegetação autóctone, de forma a contribuir para interligação do parque e a tornar o espaço num só, e a criar ambientes diferentes, zonas de sombra e zonas de clareira através da vegetação arbórea.

Relativamente ao sistema de mobilidade no parque, é prevista a circulação pedonal e ciclável, uma vez que uma das intenções da proposta é a promoção dos Modos Suaves de Deslocação ao longo do parque e promover a ligação com a Ecovia do Algarve e a Ecopista do Litoral. Desta forma, os percursos apresentam uma grande extensão longitudinal livre de obstáculos e com uma largura suficiente para a deslocação de ambos os modos suaves de deslocação. O declive no parque é pouco acentuado, apenas apresentando degraus nos limites da Praça e da zona do café, e um declive acentuado no percurso elevado. Assim, resultam percursos acessíveis para todos que asseguram que a travessia do parque seja feita de forma segura e agradável, produzindo diferentes vistas e diferentes ambientes, mas sempre com uma vista disponível para o fim do parque.

Verifica-se também a intenção de reorganizar o estacionamento e o trânsito na zona através de bolsas de estacionamento integradas no desenho de projeto, e desta forma, reduzir o impacto visual dos automóveis. Assim, propõe-se reorganizar e direcionar o estacionamento automóvel e a paragem de autocarros para a zona Norte do parque, em bolsas organizadas com lugares definidos para carros, motociclos e 3 estacionamentos para autocarros, contrariamente ao que se encontra atualmente. Na zona Sul será também prevista uma bolsa de estacionamento perto dos cafés existentes de forma a auxiliar esses serviços e a Marina, pois a entrada do pontão da Marina encontra-se nessa zona.

5.3.1. 1ª Fase – Estudo Prévio

Organização Espacial

Na zona Sul do parque pretende-se manter os cafés existentes que albergam serviços de apoio ao pontão da marina e da Alfândega, e ainda manter a bomba de combustível existente.

Propõe-se a requalificação da estação do caminho de ferro e a sua reconversão num café mantendo a traça arquitetónica. Pretende-se que o seu interior transmita a história do lugar quer através da sua decoração com a introdução de fotografias que representem a antiga vivacidade do local, quer através da sua dinamização como um espaço cultural, podendo servir também como espaço de leitura. O espaço fronteiro à Estação do caminho de ferro será valorizada através da proposta de uma plataforma na zona da linha do caminho de ferro, onde surge uma Praça que se estende até ao Rio Guadiana, à cota da estação. Esta plataforma, na extensão da linha de caminho-de-ferro será feita de um material transparente de forma a que se possa percorrer o espaço e visualizar o caminho de ferro no local onde esteve outrora.

Propõem-se a Praça com uma leitura simples com árvores de ensombramento de forma a criar zonas de sombra e de clareira com o intuito de convidar os visitantes a permanecer no espaço ao longo da esplanada do café ou dos bancos dispostos na mesma. Ainda no seguimento da praça surge um pontão com três degraus com cerca de 40 centímetros de altura que permite às pessoas sentarem-se ou até recostarem-se perto do rio, até ao nível da água. O pequeno edifício existente junto ao rio (antigo posto de combustível da SHELL) será requalificado e reconvertido numa gelataria. Os espaços verdes contíguos a esta zona propõem-se com um misto de relvado e de herbáceas a definir numa fase posterior de projeto.

Na zona central do Parque pretende-se criar uma área multicultural com atividades para os miúdos e graúdos. Propõe-se requalificar os armazéns junto ao rio num Pavilhão Multicultural e num Museu, podendo albergar exposições e outras atividades, e ainda terá uma zona de oficina de aluguer e reparo de bicicletas. Ainda nesta área central será proposto um Parque Infantil com dois espaços diferentes: o primeiro é um parque formal, pavimentado com piso insitu-epdm e com os equipamentos de diversão que costumam estar associados a esta tipologia de parques, o segundo espaço apresenta um carácter mais informal para dar liberdade à criatividade das crianças para jogos e brincadeiras livres, sendo composta apenas por um “jogo de pavimento” entre relva e o piso insitu-epdm.

Na zona Norte do Parque Ribeirinho propõe-se a implementação de duas áreas de recreio: uma área de recreio ativo e outra de recreio passivo composta por um grande relvado, assim como a recuperação e requalificação dos edifícios abandonados aí existentes em, Hotel e Restaurante, e ainda, um caminho sobre-elevado que surge como um ramal apartir da linha de caminho de ferro. A zona de recreio ativo será constituída por uma área informal e uma área formal, na área informal propõe-se a implementação de um grande relvado possibilitando a

prática de vários jogos e brincadeiras como futebol, apanhada e outros. E a área formal será pavimentada com piso desportivo e integrando campos de jogos desenhados no chão, (mas com medidas flexíveis para várias modalidades, como basquetebol, voleibol, etc...) e ainda umas mesas fixas de ping-pong e matraquilhos. Pretende-se que o caminho sobre-elevado se assemelhe com um ramal da linha do caminho de ferro e que ganhe altura ao longo do troço, de forma a criar um ponto no meio do percurso com características de miradouro, de onde se possa usufruir de uma vista ampla e panorâmica com visibilidade para todo o Parque, para o Rio Guadiana, até a margem de Espanha. A Norte deste percurso propõe-se um espaço verde que proporcione diferentes brincadeiras, mas também que convide a permanecer do local. Este espaço verde, área relvada, é composto e estruturado por algumas micromodelações do terreno, criando zonas com diferente espacialidade - umas mais amplas e outras mais recatadas e discretas, dando a possibilidade de haver vários usos para a mesma área. Este jardim é igualmente um espaço verde que dá apoio ao Hotel e Restaurante propostos. Pretende-se que estes serviços sejam auxiliados por um acesso automóvel, que servirá apenas para clientes do hotel e restaurante (acesso condicionado).

5.3.2. Faseamento da Proposta

Devido à extensão e área do projeto optou-se por fasear o desenvolvimento da proposta em 4 fases de construção e desenvolver apenas uma das fases ao nível de Anteprojeto, no âmbito deste trabalho académico. Assim, o faseamento da proposta obedeceu aos seguintes critérios:

- Dimensões semelhantes nas quatro fases;
- Ter em conta as linhas marcantes da proposta, utilizando-as como divisão de áreas;
- Iniciar a contagem pela zona do parque próxima da Estação de caminhos-de-ferro de VRSA em atividade, e fazer contagem crescente em direção ao outro extremo do parque;

De acordo com os critérios apresentados, o resultado do faseamento do desenvolvimento da proposta é o que se apresenta na planta a seguir apresentada (Fig. 59).



Figura 59 - Planta de Faseamento

5.3.3. 2ª Fase – Anteprojeto

Nesta etapa do presente trabalho, desenvolve-se a FASE 3 da proposta de faseamento apresentada na Figura 59 - Planta de Faseamento com cerca de 24 659 m², sendo desenvolvidas as cartas técnicas correspondentes à fase de Anteprojeto, apresentadas à escala 1:500.

Esta fase tem como objetivo materializar e pormenorizar a proposta de intervenção, mantendo os objetivos definidos anteriormente.

Organização Espacial

A área desenvolvida nesta fase, é, como já foi referido atrás, uma área multifuncional, planeada para albergar diversas atividades no espaço público e, para todas as faixas etárias. Como resultado ter-se-á um espaço dinâmico, de linhas simples, assentes no seu conceito de intervenção.

A proposta de um Espaço Cultural, que resulta da proposta de requalificação dos armazéns existentes, de apoio à atividade piscatória, junto à margem do Rio Guadiana, contemplará os seguintes usos: um Centro de Atividades Culturais e um Museu. O primeiro terá como objetivo principal ter a capacidade para acolher diversos tipos de atividades, desde exposições, atividades lúdicas, concertos intimistas e outras atividades que possam enriquecer o espaço e a cidade de VRSA, de forma a aumentar a afluência de pessoas à cidade e ao parque. O Museu, será dedicado a VRSA, mas principalmente, à atividade dos caminhos de ferro, da indústria conserveira e da atividade piscatório, atividades estas que marcam a história da área em estudo.

Sendo um espaço rico em história, pretende-se realçar este Espaço Cultural agora proposto, (tanto ao nível do edificado requalificado, como ao nível do espaço aberto que lhe é adjacente), e conceder-lhe um aspeto nobre, optando-se por propor a aplicação de materiais diferentes das restantes áreas de estadia, deste parque ribeirinho. Ao nível do solo, serão mantidas as linhas de caminho de ferro existentes ao longo do rio, que serviam para auxiliar a atividade piscatório. São criadas zonas de estadia, cuja formalização, inspirada nas próprias linhas do caminho-de-ferro, apresenta uma leitura semelhante às mesmas, resultando num “jogo” no pavimento, entre materiais inertes e material vegetal.

A linha do caminho de ferro desativado é representada da seguinte forma: serão colocadas novamente as linhas exatamente no local por onde passavam e, em vez de estarem

assentes em solipas de madeira, cada linha estará ao nível do solo, integrada juntamente com um Piso Fotovoltaico Anti-derrapante, assegurando-se assim, a memória do lugar do caminho de ferro. Esta “faixa” pode ser encarada como barreira visual entre o Espaço Cultural e a zona de recreio, formal e informal, e ainda, será multifuncional pois, este pavimento é indicado para caminhar, mas também para outras atividades de recreio e lazer como: correr, andar de patins, bicicleta, etc...

A presente proposta, prevê também um Parque Infantil que contempla, num mesmo recinto, duas áreas com características diferentes: uma de caráter formal, composta pavimento emborrachado e por equipamentos de recreio infantil (de catálogo) que são caraterísticos destes espaços, como o baloiço, uma casa ou uma caixa de areia; a segunda área, será de recreio infantil informal, caraterizada por um jogo entre o piso emborrachado e por área relvada, com algumas micromodelações, no intuito de criar um espaço de caráter natural para estimular a criatividade das crianças, em brincadeiras e jogos em grupo ao ar livre. O parque terá uma vedação de acordo com as características do mesmo, exceto no limite Este do Parque Infantil. Neste limite, a existência de um troço da antiga zona de embarque, que se propõe requalificar, passando agora a ter funções de banco-murete, servirá simultaneamente de limite desta área de recreio infantil, o que tornará este espaço seguro para as crianças, e permite que os adultos possam repousar e, em simultâneo, supervisionar as crianças.

A Norte do Parque Infantil, propõe-se a implementação de uma área maioritariamente plantada, com o propósito de criar uma zona apropriada para lazer e recreio informal, ao ar livre, para atividades como: leitura, piqueniques ou para jogos. A vegetação proposta proporciona a existência de diferentes ambientes, com zonas de clareira e de ensombramento, garantindo assim uma diversidade visual e sensorial ao longo de todo o ano, tendo-se tido especial atenção às condições climáticas onde VRSA está inserida, reforçando-se o ensombramento através da proposta de plantação de árvores de grande porte.

Junto à Avenida da República é previsto um passeio largo, que permite a deslocação dos utentes, em segurança, e que, de certa forma, cria uma quebra entre a avenida e o parque, reduzindo o barulho do tráfego rodoviário.

Em suma, esta proposta tem um caráter multifuncional, de linhas simples e com a criação de grandes áreas, de clareia, ou de ensombramento, com o intuito de criar um parque dinâmico e convidativo aos habitantes e turistas, na cidade de VRSA, a percorrer o espaço e a permanecerem.

Modelação do Terreno e Drenagem

A proposta de intervenção foi desenvolvida com o princípio de respeitar e adaptar-se à morfologia do terreno, de forma a minimizar os movimentos de terra, mas garantindo a acessibilidade de todos os utentes.

A área de intervenção caracteriza-se por ser uma área relativamente plana, com uma inclinação suave, e desta forma, a proposta assegura preservar esta leitura do terreno. Propõem-se assim, poucas modelações de terreno, destacando-se que a maior diferença de cota que se apresenta é o lancil entre a Avenida da República e o Parque, com cerca de 5cm de altura e as zonas onde é garantida uma inclinação de 2% para a escorrência de águas para os espaços verdes.

Pavimentos | Equipamentos e Mobiliário Urbano

A escolha dos pavimentos propostos obedeceu aos seguintes critérios: o pavimento existente, a escolha de materiais característicos da região, a criação de espaços diferentes e a sua adequação a esses espaços e uma boa relação de qualidade / preço.

Após tomados em consideração os aspetos referidos no parágrafo anterior, a proposta de pavimento para o passeio ao longo da estrada, assim como para os caminhos principais do parque é a Calçada Miúda de Calcário, tendo em atenção não só o facto de este tipo de pavimento, estar presente nos pavimentos das áreas envolventes ao parque, mas também porque o calcário é uma pedra característica da região do Algarve.

No Espaço Cultural, de forma a destacar a área e a criar uma continuidade de algumas linhas de projeto, é proposto a aplicação de lajes de calcário intercaladas com a calçada, num jogo entre os dois pavimentos, criando uma dinâmica no espaço. A laje é também aplicada em algumas linhas de pavimento que se encontram na área dos canteiros.

Na área correspondente à zona onde estava a linha do caminho de ferro é aplicado um material diferente com os seguintes objetivos: destacar o percurso dos restantes, com o intuito de lhe dar a importância devida; apropriar o material ao uso; tornar o percurso multifuncional; contribuir para a produção de energia “limpa” permitindo a sustentabilidade do próprio parque (iluminação do mesmo e/ou fornecer energia aos edifícios deste Espaço Cultural) e, assim, contribuir para a redução da “pegada ecológica”. Desta forma, este percurso é proposto em

“Piso Fotovoltaico Transitável e Antiderrapante”, tornando-o apto para atividades como a caminhada ou a corrida.

Por último, assegura-se a aplicação de pavimento adequado para a área de recreio, através da aplicação do “INSITU – EPDM” no Parque Infantil, de forma a garantir a segurança das crianças no espaço dedicado às suas correrias e brincadeiras.

Equipamentos e Mobiliário urbano

Esta proposta de intervenção prevê conservar a cota de soleira da estação desativada e da sua zona de embarque. Desta forma, a zona de embarque, do lado Este, será utilizada como banco-murete junto ao parque infantil, que garante a segurança das crianças e, simultaneamente, proporciona um local para os adultos puderem sentar e descansar, enquanto supervisionam os pequenos.

O mobiliário proposto assenta em linhas simples e retilíneas, e vai ao encontro das ideias da proposta. Assim destacam-se dois tipos de bancos propostos: i) um banco com costas, de linhas direitas e modernas, proposto ao longo do passeio junto à estrada, servindo de apoio para descanso e espera; ii) bancos colocados ao longo dos percursos do parque, inclusive numa zona verde, junto à relva e canteiros, de forma a criar uma zona de estadia com um carácter não tão utilitário, mas sim, para proporcionar bem-estar ao utente. A iluminação a propor irá ao encontro dos mesmos critérios no que se refere à simplicidade da suas estruturas e formas, bem como as papeleiras.

Relativamente aos equipamentos, são propostos diversos equipamentos de recreio infantil, de “catálogo”, dentro da área do parque infantil para estimular diversas atividades e brincadeiras.

Material Vegetal

A proposta de intervenção teve em consideração alguns fatores como: a utilização de espécies autóctones sempre que possível, a perenidade das folhas, a estrutura, o volume e forma, a densidade de copa e, a utilização da vegetação para criar diferentes envolventes.

A vegetação proposta consiste, essencialmente, em vegetação arbórea de alinhamento ou de ensombramento com grandes copas, e em vegetação arbustiva. Recorreu-se à relva e ao

prado florido como cobertura de solo, de forma a possibilitar qualquer tipo de atividade ao ar livre, seja de lazer ou de recreio. As herbáceas foram escolhidas tendo em consideração a sua cor de floração e o seu porte, para criar diferentes perfis de alinhamentos e criar alguma dinâmica no espaço verde.

Sendo assim, o elenco arbóreo é por constituído por: lodão-bastardo (*Celtis australis*), jacarandá (*Jacaranda mimosifolia*), oliveira (*Olea europaea*), lentisco (*Phillyrea angustifolia*), choupo-negro (*Populus nigra*), carvalho de Monchique (*Quercus canariensis*). O elenco arbustivo é constituído por: murta (*Myrtus communis*), mato-branco (*Teucrium fruticans*), folhado-comum (*Viburnum tinus*). Quanto ao elenco de herbáceas e gramíneas é composto por: agapanthus (*Agapanthus africanus*), gazânia (*Gazania rigens*), capim-do-texas (*Pennisetum setaceum* “*Rubrum*”), alho-social (*Tulbaghia violácea*). A relva e o prado florido são propostos em sementeira, em que a relva é constituída por: azevão (*Lolium multiflorum*), festuca-encarnada (*Festuca rubra rubra*) e grama-azul (*Poa pratensis*). O prado florido é constituído por: *Festuca rubra rubra*, *Festuca ovina duriúscula*, álisso (*Lobularia marítima*), Verbena (*Verbena tenuisecta*) e cravina (*Dianthus plumarius*).

VI. Considerações finais

A procura do espaço ao ar livre, para fins de recreio, integrado na malha urbana ou peri-urbana, está em evolução crescente. Há cada vez mais adeptos de atividades desportivas ou de recreio, ao ar livre, seja de forma organizada, ou individual, como a investigação desenvolvida no capítulo *Modos Suaves de Deslocação* comprova. Com o aumento do número de praticantes destas atividades, acresce também, a procura de locais capacitados para tal, com equipamentos que garantam a segurança dos utentes.

Destaca-se ainda a importância da integração do Corredor Verde no Planeamento Urbano (Ex: Planos Diretores Municipais), de forma a assegurar a inter-relação entre o espaço urbano, peri-urbano e rural, indo ao encontro dos princípios do conceito *Continuum natural*. Este planeamento tem o propósito de criar cidades com espaços verdes interligados entre si e com os corredores naturais envolventes, de forma a criar paisagens sustentáveis e com equilíbrio entre o espaço edificado e o espaço verde. Este equilíbrio será benéfico para os utilizadores desses espaços, ao proporcionar uma variada oferta de espaços verdes de recreio e lazer.

A proposta apresentada pretende estabelecer esta inter-relação, proporcionando a ligação entre a zona verde ribeirinha existente a Sul da Marina de Vila Real de Santo António, com a área protegida (Reserva Natural de Castro Marim e Vila Real de Santo António), a área peri-urbana (limite da área urbana consolidada a Norte), e o espaço rural, através de ligações com os percursos pedestres e cicláveis, existentes e propostos. Toda a área em estudo, é também, uma área ribeirinha integrada no corredor verde associado ao Rio Guadiana.

De acordo com a pesquisa efetuada, verifica-se que em Portugal o número de requalificações de linhas de caminhos de ferro desativados é maior em espaço rural, do que em espaço urbano. Estas requalificações apresentam uma metodologia “naturalizada”, intervindo apenas no troço da linha do caminho de ferro, ou pouco mais que os seus limites e, vocacionadas, principalmente, para atividades recreativas, como: a corrida ou o ciclismo. São intervenções que preveem apenas um ou dois usos, e que têm como base intervir pouco na paisagem, seja na vegetação, seja no próprio traçado e tendem a utilizar materiais naturais.

Por outro lado, de acordo com os casos de estudo pesquisados no âmbito do presente trabalho, sobre as requalificações de linhas de caminho-de-ferro em espaços urbanos, verifica-se que a intervenção se assemelha a uma proposta de um parque urbano, de carácter recreativo e

de lazer, e com espaços multifuncionais, de recreio, lazer e utilitários (ex: zonas de estadia; percursos para corridas e ciclismos; campos de jogos, entre outros).

A proposta desenvolvida no trabalho concília ambas as tipologias de Vias Verdes: por um lado, parte do troço da linha de caminho de ferro de Vila Real de Santo António encontra-se nos limites da RNCMVRS, apresentando uma paisagem muito característica e sensível, onde se utilizou uma abordagem “naturalista”, consistindo na utilização materiais naturais projetados de forma a minimizar a transformação do espaço. Por outro lado, para a área de intervenção que se desenvolve ao longo da margem direita do Rio Guadiana, espaço urbano, propõe-se um espaço multifuncional, que promove o *continuum natural* e, que prevê grandes áreas propícias a atividades de recreio e lazer.

Considerando que as Vias Verdes são intervenções de carácter muito próprio e direcionadas a um determinado público alvo, seria interessante fazer um estudo sobre o uso atual das requalificações de linhas de caminho de ferro em Portugal. Tal estudo permitiria verificar a aceitação, por parte dos seus utilizadores, desta nova tipologia de espaço de recreio, com o propósito de se alcançar o melhor método de intervencionar nestes espaços.

Relativamente ao presente trabalho, considera-se que um estudo ao nível da opinião pública, sobre a receptividade desta proposta, seria interessante, com o propósito de ir ao encontro, não só das necessidades e interesses da população, bem como perceber qual das duas propostas poderia ter uma maior aceitação por parte desses mesmos utilizadores. Ou até mesmo, suscitar um debate entre os diferentes atores no território sobre as vantagens / desvantagens das duas propostas presentes neste trabalho, considerando que têm abordagens muito diferentes. Nesta linha de pensamento, considera-se importante continuar a promover ações de sensibilização direcionadas a todos os atores que intervêm no território, com o propósito de realçar a importância de considerar as aptidões e condicionantes do mesmo aquando das políticas de tomada de decisão relativamente aos usos do solo. A existência de equipas multidisciplinares torna-se assim fundamental no planeamento e ordenamento do território.

Bibliografia

ALEXANDRA, Daniela; CARMONA, Tavares - Contributo Biobibliográfico para o estudo do Caminho-de-ferro em Portugal (1856 – 2006). 2012).

ALGARVE PORTAL - **Ecovia Litoral do Algarve** [Em linha] Disponível em WWW:<URL:http://pt.algarve-portal.com/>.

ANDRADE, Rita Dos Reis - **Recuperação de Zonas Industriais Degradadas: o Caso de Vila Real de Santo António**. Faro : Universidade do Algarve, 2010

Associação Portuguesa de Corredores Verdes - [Em linha] [Consult. 19 fev. 2016]. Disponível em WWW:<URL:http://www.apcverdes.org/>.

ASSOCIACIÓN EUROPEA DE VÍAS VERDES (A.E.V.V.); COMISSÃO EUROPEIA; DIREÇÃO GERAL DO MEIO AMBIENTE - **GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS DE VÍAS VERDES EN EUROPA**. Espanha : Ibergráficas S.A. (Madrid), 1999. ISBN M-15058-2000.

CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL DE SANTO ANTÓNIO (ED.) - **Plano de Pormenor da Zona de Expansão Norte/Poente - Vila Real de Sto. António**. Vila Real de Santo António : [s.n.]

CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL DE SANTO ANTÓNIO (ED.) - **Planta de Implantação - Plano de Pormenor da Zona do Cemitério**. Vila Real de Santo António : [s.n.]

CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL DE SANTO ANTÓNIO (ED.) - **Planta de Condicionantes - Plano de Pormenor da Zona do Cemitério**. Vila Real de Santo António : [s.n.]

CCDR ALGARVE - **Rede Europeia de Via Verde chega ao Algarve** [Em linha] [Consult. 5 mar. 2016]. Disponível em WWW:<URL:http://www.ccdr-alg.pt/site/info/rede-europeia-de-verde-chega-ao-algarve>.

CCDR ALGARVE - Algarve integra Rede Europeia de Percursos Cicláveis e Pedestres. **informal - Boletim informativo da CCDR Algarve**. faro. [Em linha] informal 6:2003). Disponível em WWW:<URL:http://www.ccdr-alg.pt/informal/n6/07.html>.

CENTRO MUNICIPAL DE MARCHA E CORRIDA DE VILA REAL DE SANTO ANTÓNIO - **Centro Municipal de Marcha e Corrida de Vila Real de Santo António** [Em linha], atual. 2014. Disponível em WWW:<URL:https://www.facebook.com/Centro-Municipal-de-Marcha-e-Corrida-de-Vila-Real-de-Santo-António-1530149930586620/?fref=ts>.

CICLOVIA - **Bicicletas de Uso Partilhado** [Em linha], atual. 2016. [Consult. 6 jun. 2016]. Disponível em WWW:<URL:http://www.ciclovvia.pt/index.html>.

CM-VRSA - **VILAREALSTºANTONIO** [Em linha] [Consult. 1 jul. 2016]. Disponível em WWW:<URL:http://www.vrsa.pt/>.

COMISSÃO EUROPEIA - **Cidades para bicicletas, Cidades de Futuro** [Em linha]. Luxemburgo : [s.n.] Disponível em WWW:<URL:http://www.ta.org.br/site2/Banco/7manuais/cycling1.pdf>. ISBN 9282857387.

COMITÉ RÉGIONAL DU TOURISME CENTRE - VAL DE LOIRE - **Tourisme Pró -**

Région Centre-Val de Loire [Em linha] [Consult. 19 fev. 2016]. Disponível em WWW:<URL:http://www.tourisme-pro-centre.fr/>.

CONSELHO DA EUROPA - Convenção Europeia da Paisagem. **APAP**. nº 06:2010) 6–9.

CORREIA, José - **Vila Real de Santo António. Urbanismo e Poder na Política Pombalina**. 2ª ed ed. Porto : Inova, 1997. ISBN 972-9483-26-4.

CP - **COMBOIOS DE PORTUGAL - CRONOLOGIA** [Em linha] [Consult. 21 abr. 2015]. Disponível em WWW:<URL:http://www.cp.pt/institucional/pt/cultura-ferroviaria/historia-cp>.

CP - COMBOIOS DE PORTUGAL; PÚBLICO - COMUNICAÇÃO SOCIAL, SA (EDS.) - **Os Caminhos-de-ferro Portugueses 1856-2006**. [S.l.] : Tipografia Peres, 2006. ISBN 989-619-078-X.

Ecovias de Portugal -

ESTÚDIOS GRÁFICOS, Lda. (ED.) - 8º Congresso do Algarve. Em

EUROPEAN COMMISSION - **Eurobarometer on sport reveals high levels of inactivity in the EU** [Em linha], atual. 2014. [Consult. 15 jun. 2016]. Disponível em WWW:<URL:http://ec.europa.eu/index_pt.htm>.

European Ramblers Association (ERA) - [Em linha] [Consult. 13 jun. 2016]. Disponível em WWW:<URL:http://www.era-ewv-ferp.com>.

FABOS, Julius Gy. - Introduction and overview: the greenway movement, uses and potentials of greenways. **Landscape and Urban Planning**. . ISSN 01692046. 33:1995) 1–13. doi: 10.1016/0169-2046(95)02035-R.

FERREIRA, José Carlos.; MACHADO, João Reis. - Infra-estruturas verdes para um futuro urbano sustentável . O contributo da estrutura ecológica e dos corredores verdes . **Revista LABVERDE**. 1:2010) 69–90.

FIGUEIRAS, Rui - **Vila Pombalina: Vila Real de Santo António**. Vila Real de Santo António : Câmara Municipal de Vila Real de Santo António, 1999. ISBN 136821/99.

Friends of High Line - [Em linha] [Consult. 26 out. 2016]. Disponível em WWW:<URL:www.thehighline.org/>.

FUNDAÇÃO DO DESPORTO - **Centro de Alto Rendimento de Vila Real de Santo António** [Em linha] [Consult. 24 jun. 2016]. Disponível em WWW:<URL:http://www.fundacaodesporto.pt>.

Fundacion de los Ferrocarriles Españoles - [Em linha], atual. 2016. [Consult. 16 fev. 2016]. Disponível em WWW:<URL:http://www.ffe.es/viasverdes/principal.asp>.

High Line - [Em linha] [Consult. 26 out. 2016]. Disponível em WWW:<URL:www.novayork.com>.

IMTT - INSTITUTO DA MOBILIDADE E DOS TRANSPORTES - **Rede Ciclável - Princípios de Planeamento e Desenho** [Em linha] Disponível em WWW:<URL:http://www.imt-ip.pt>.

Infraestruturas de Portugal - Património - [Em linha] [Consult. 23 fev. 2016]. Disponível em WWW:<URL:http://www.ippatrimonio.pt/>.

INFRAMOURA - **Inframoura** [Em linha], atual. 2016. [Consult. 7 jun. 2016]. Disponível em

WWW:<URL:http://www.inframoura.pt/>.

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas - [Em linha] [Consult. 25 out. 2016]. Disponível em WWW:<URL:www.icnf.pt>.

INSTITUTO DA MOBILIDADE E DOS TRANSPORTES (IMT); GABINETE DE PLANEAMENTO INOVAÇÃO E AVALIAÇÃO (GPIA) - Ciclando. Plano de Promoção da Bicicleta e Outros Modos Suaves. **Ciclando**. 2012).

INSTITUTO PORTUGUÊS DO DESPORTO E JUVENTUDE; I.P. - **Roteiro** [Em linha]. Lisboa : Enigma Previsível - Editores, Lda., 2016 Disponível em WWW:<URL:http://www.ipdj.pt/docs/Roteiro_IPDJ.pdf>. ISBN 360031/13.

INSTITUTO PORTUGUÊS DO DESPORTO E JUVENTUDE; I.P. - Candidatura ao PNDpT. 2016).

JONGMAN, Rob H. G. - Nature conservation planning in Europe: developing ecological networks. **Landscape and Urban Planning**. . ISSN 01692046. 32:1995) 169–183. doi: 10.1016/0169-2046(95)00197-O.

JONGMAN, Rob; KÜLVIK, Mart; KRISTIANSEN, Ib - European ecological networks and greenways. **Landscape and Urban Planning**. . ISSN 01692046. 68:2004) 305–319. doi: 10.1016/S0169-2046(03)00163-4.

Linha do Algarve - **Portugal de Comboio - Guia Expresso**. (2006). .

MARÇA E CORRIDA - **Marcha e Corrida** [Em linha] [Consult. 20 abr. 2016]. Disponível em WWW:<URL:http://marchaecorrida.pt/>.

MARTINS, João Paulo *et al.* - **O caminho de ferro em Portugal de 1856 a 1996**. Lisboa : [s.n.]

MEINHOLD, Bridgette - **The Goods Line: Sydney Begins Work on its own High Line-Style Urban Park** [Em linha], atual. 2014. [Consult. 16 nov. 2016]. Disponível em WWW:<URL:http://inhabitat.com/>.

MINISTÉRIO DO AMBIENTE DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL; INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DA BIODIVERSIDADE (EDS.) - **PLANO DE ORDENAMENTO DA RESERVA NATURAL DO SAPAL DE CASTRO MARIM E VILA | Relatório de Ponderação da Discussão Pública**. Lisboa : [s.n.]

MURTA, Daniel - **O Mercado Português de Transporte de Pessoas em Média e Longa Distância - A escolha Inter-modal sob a perspectiva da Economia Industrial**. Coimbra : Universidade de Coimbra - Faculdade de Economia, 2005

PANAGOPOULOS, Thomas; ANDRADE, Rita Dos Reis - **Urban regeneration in small towns of Algarve, Portugal**. Faro : [s.n.]

PEREIRA, Hugo - **Caminhos - de - ferro nos debates parlamentares (1845-1860)**. Porto : Universidade do Porto -Faculdade de Letras, 2008

PEREIRA, Hugo - As Viagens Ferroviárias em Portugal (1845-1896). **CEM/cultura, espaço & memória**. 2010) 1: 25-40.

PESSANHA, Fernando - **Os 500 anos da fundação de Arenilha**. Vila Real de Santo António : Câmara Municipal de Vila Real de Santo António, 2014. ISBN 978-972-8009-26-7.

PESSANHA, Fernando - **Subsídios para a História do Baixo Guadiana e dos Algarves**

Daquém e Dalém-mar [Em linha]. 1ª ed. Olhão : EDIÇÕES MANDIL, 2014 Disponível em WWW:<URL:978-989-8702-05-0>.

PINHEIRO, Magda - Investimentos estrangeiros, política financeira e caminhos-de-ferro em Portugal na segunda metade do século XIX. **Análise Social**. XV:58 (1979) 233–247.

PORTO EDITORA - **Infopédia** [Em linha] [Consult. 21 set. 2016]. Disponível em WWW:<URL:http://www.infopedia.pt/>.

Promenade Plantée - [Em linha]. [S.l.] : Pépère, 2008, atual. 2008. Disponível em WWW:<URL:http://www.promenade-plantee.org/>.

REFER - CAMINHOS-DE-FERRO EM PORTUGAL - **Linha do tempo do caminho de ferro** [Em linha] [Consult. 28 mai. 2015]. Disponível em WWW:<URL:http://www.refer.pt/MenuPrincipal/TransporteFerroviario/CaminhodeferroemPortugal.aspx>.

REVEZ, Idálio - **Vila Real de Santo António perdeu o comboio e ficou a ver passar os carros** [Em linha]. [S.l.] : Público, 2015, atual. 2015. [Consult. 28 jun. 2016]. Disponível em WWW:<URL:https://www.publico.pt/local/noticia/vila-real-de-st-antonio-perdeu-o-comboio-e-a-ficou-a-ver-passar-os-carros-1703125>.

SÁ, Andreia - **Rede de Percursos da Natureza do Sapal de Castro Marim e Vila Real de Santo António: Uma Interpretação Sustentável**. Faro : Universidade do Algarve, 2006

SCHÄFER, Robert - Water | Resource and Threat. **Topos**. Munique. . ISSN 978-3-7667-1831-0. 68:2009).

SERRO, João - **Corredores Verdes. Oportunidades e Estratégias de Integração no Município do Porto**. Porto : Universidade do Porto, 2013

SGU VRSA INVEST - [Em linha], atual. 2015. [Consult. 26 out. 2016]. Disponível em WWW:<URL:www.vrsainvest.pt/>.

TEIXEIRA, Vítor - **Processos de reestruturação dos caminhos-de-ferro na Europa. Ilações para Portugal**. Porto : Universidade do Porto - Faculdade de Economia, 2013

The Goods Line - [Em linha]. [S.l.] : ASPECT Digital, [s.d.] [Consult. 16 nov. 2016]. Disponível em WWW:<URL:http://thegoodslines.aspect.net.au/>.

TIMÓTEO, Maria Inês - **Corredores Verdes como Estratégia de Valorização da Paisagem e Recreio Público : Caso Prático do Ramal Ferroviário de Aljustrel**. Lisboa : Universidade de Lisboa, 2015

TOCCOLINI, Alessandro.; FUMAGALLI, Natalia.; SENES, Giulio. - Greenways planning in Italy: the Lambro River Valley Greenways System. **Landscape and Urban Planning**. . ISSN 01692046. 76:1–4 (2006) 98–111. doi: 10.1016/j.landurbplan.2004.09.038.

VÁRIOS - **Moumentos: Cidades | Património | Reabilitação**. **30**. Lisboa. 2009). ISSN 0872-8747.

Anexos