



Parque Urbano do Vale do Cáster e as suas ligações

José Miguel Martins Brandão

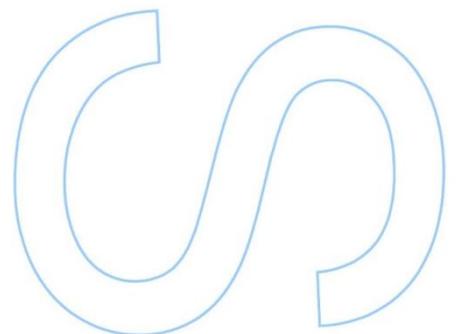
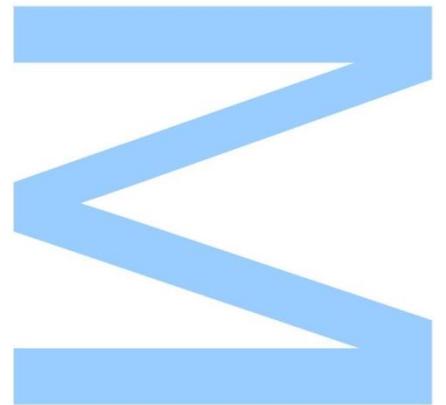
Arquitetura Paisagista
Departamento Geociências, Ambiente e Ordenamento do Território
2017

Orientadora

Professora Maria José Curado, Faculdade de Ciências

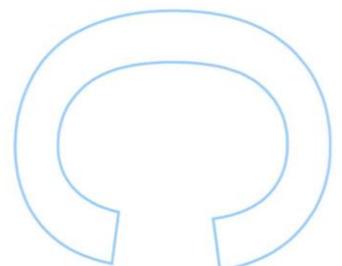
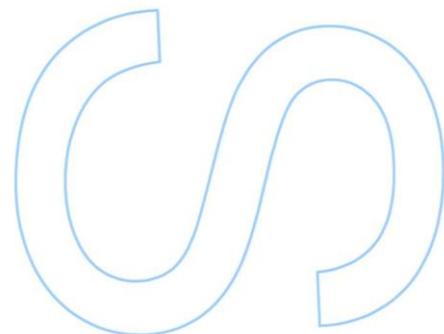
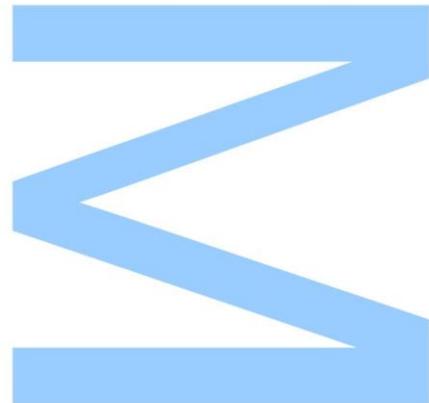
Coorientador

Arq.ª Paisagista Ana Cristina P. Simões Ozório, Divisão de planeamento da Câmara Municipal de Santa Maria da Feira





Todas as correções determinadas pelo júri, e só essas, foram efetuadas.
O Presidente do Júri,
Porto, ____/____/____



Agradecimentos

Aos meus pais, a quem devo tudo e que fizeram todos os esforços para eu concretizar todos os meus sonhos e etapas de formação. Foram e são um apoio incondicional na minha vida. Estarei eternamente grato por tudo, OBRIGADO PAIS.

Ao meu irmão por tudo que fez por mim e por me desafiar sempre a ser cada vez melhor. Obrigado.

A minha avó, que foi uma das melhores pessoas que conheci, com uma força interna inesgotável e que me incutiu o gosto pela natureza.

À Carina Costa, por todo o apoio e amor, pois nunca deixou de acreditar em mim e principalmente nas minhas capacidades para finalizar a minha formação. Muito Obrigado.

A minha orientadora Professora Maria José Curado, um enorme obrigado por me acompanhar e ajudar a tomar as melhores decisões durante a minha formação académica.

Aos professores de Arquitetura Paisagista da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto que me acompanharam nestes 5 anos de formação, em especial a Professora Teresa Marques, pois foi incansável no meu percurso com os melhores conselhos para a minha formação académica.

Ao departamento de planeamento e urbanismo da Câmara Municipal de Santa Maria da Feira, pela amabilidade que me integraram no seu núcleo, mas em especial, a minha orientadora, Arqa. Ana Ozório que teve a paciência de me ensinar e acompanhar neste últimos meses. Estarei eternamente grato pela sua entrega e dedicação nestes últimos meses.

Por último, a todos familiares e amigos que contribuíram para o meu desenvolvimento como estudante e pessoa.

Resumo

Santa Maria da Feira é uma cidade que nos últimos anos tem crescido exponencialmente. Contudo, os espaços verdes não acompanharam a expansão urbana, resultando numa cidade compactada sem arborização nas ruas nem espaços verdes de qualidade.

Este presente trabalho intitulado de “Parque Urbano do Vale do Cáster e as suas ligações”, apresenta uma proposta de um parque urbano para vale do rio Cáster, em Santa Maria da Feira, que incluirá uma proposta de intervenção as ligações ao parque com o intuito de aumentar as áreas permeáveis e verdes na cidade.

A proposta deste trabalho divide-se em duas partes, a primeira parte faz uma análise às redes viárias que conectam com área do parque e uma proposta de arborização para as mesmas; a segunda parte é a proposta de um parque urbano para o vale do rio Cáster, com o intuito de oferecer um espaço recreativo e ecológico a população.

Palavras-Chave: Espaço Público, Parque urbano, Corredor Verde, Ruas, Santa Maria da Feira, Rio Cáster

Abstract

Santa Maria da Feira is a city that in the recent years has grown exponentially. But the green spaces did not follow the urban expansion, resulting in a compact city without arborization in the streets or green spaces of quality.

This present work entitled as "Urban Park of the Valley of the Caster and its connections", presents a proposal of an urban park for the valley of the river Caster, in Santa Maria da Feira, that will include a proposal of intervention to the connections for the park with the intention of increasing permeable and green areas in the city.

The proposal of this work is divided in two parts, the first part analyses the road networks that connect with the area of the park and a proposal of reforestation for them; the second part is the proposal of an urban park for the valley of the river Caster, with the intention of offering a recreational and ecological space to the population.

Key-Words: Public space, Urban Park, Greenway, Streets, Santa Maria da Feira, Rio Cáster

Índice

Resumo	4
Abstract	5
Índice de figuras	7
Lista de Abreviaturas.....	10
1 . Introdução, Metodologia e enquadramento do tema....	11
1.1 Introdução	11
1.2. Metodologia	12
1.3. Enquadramento do tema	14
2. Análise da área de intervenção	15
2.1 Enquadramento geográfico e legal	15
2.2 Enquadramento histórico.....	18
2.3 Enquadramento das vias de conexão.....	20
2.4 Enquadramento biofísico e caracterização da paisagem na área de intervenção.....	23
3. Proposta	25
3.1 Ligações ao Parque 3.1.1 Passeios vs faixa de rodagem	26
3.1.3 Ligações intersticiais e estadia	28
3.2 Estudo prévio para o parque urbano	29
3.2.1 Programa	31
3.3 Estudo prévio instruído para área restrita	35
4.Conclusão.....	39
5. Bibliografia	40
6.Webgrafia	41
7. Anexos	42

Índice de figuras

Figura 1 - Posição geográfica de Santa Maria da Feira e do parque	16
Figura 2- Mapa de análise de arborização existente	20
Figura 3- Classificação das vias no relatório da ARU	21
Figura 4- Mapa das ruas analisadas	22
Figura 5- Mapa dos espaços e ligações intersticiais analisadas	22
Figura 6- Classificação do Solo, PDM	24
Figura 7- Condicionantes Gerais, PDM	25
Figura 8- Mapa de arborização proposta	28
Figura 9- Área do parque faseada	29
Figura 10- Plano Geral	30
Figura 11- Esculturas em homenagem as fogaceiras	32
Figura 12- Entradas do parque	33
Figura 13- Fonte pré-existente para requalificar	34
Figura 14- Estrutura requalificada para Miradouro	35
Figura 15- Plano Geral	36
Figura 16- Skatepark e parede de escalada	37
Figura 17- Parque infantil com o miradouro e o bosque de fundo	37

Índice de Anexos

A – Análise e proposta das ligações ao parque

- A1- Rua Prof. Egas Moniz
- A2- Rua António Castro Corte Real
- A3- Av. 25 de Abril e Av. Dr. Domingos Caetano Sousa
- A4- Rua Dr. Vitorino de Sá
- A5- Rua Comendador Sá Couto
- A6- Rua Dr. Eduardo Vaz
- A7- Alameda Roberto Vaz de Oliveira e Alameda Fernando Pessoa
- A8- Rua Carvalhal
- A9- Rua José Soares de Sá
- A10- Rua Dr. Roberto Alves e Rua dos Descobrimentos
- A11- Rua São Nicolau e Rua Jornal Correio da Feira
- A12- Rua Dr. Elísio de Castro
- A13- Rua Dr. António Ferreira Soares
- A14- Av. Belchior Cardoso da Costa e Rua Dr. Santos Carneiro
- A15- Rua das Fogaceiras e Rua Dr. Manuel Laranjeira
- A16- Rua Dr. João Magalhães
- A17- Rua Bispo D. Sebastião Soares Resende
- A18- Tabela da Arborização das Vias

B – Proposta das ligações intersticiais e espaços de verdes/estadia

- B1- Largo Gaspar Moreira e Jardim/Parque de estacionamento, Rua António Ferreira Soares
- B2- Parque de estacionamento, Rua Jornal Correio da Feira e Dr. António Ferreira Soares
- B3- Jardim, Av.25 de Abril e Rua Dr. Alcides Monteiro
- B4- Jardim e Parque de estacionamento, Rua Dr. Vitorino de Sá e D. Sebastião Soares Resende
- B5- “Parque Linear”
- B6- “Jardim 25 de Abril”

C – Estudo prévio para o parque urbano

C1- Plano Geral

C2- Plano de Modelação de Terreno

C3- Revestimento vegetal – Árvores existentes e propostas

C4- Revestimento vegetal – Subarbustos e sementeiras

C5- Plano de Pavimentos;

D – Estudo prévio instruído para uma área restrita

D1- Plano Geral

D2- Plano de Modelação de Terreno

D2- Plano de Plantação de Árvores e Arbustos

D3- Plano de Plantação de Subarbustos e Sementeiras

D5- Plano de Pavimentos e Estruturas

D6.1- Cortes

D6.2- Cortes

D7 – Fotomontagens

Lista de Abreviaturas

SM Feira/SMF – Santa Maria da Feira

CM – Câmara Municipal

DGAOT – Departamento de Geociências, Ambiente e Ordenamento de Território

FCUP – Faculdade de Ciências na Universidade do Porto

PDM – Plano Diretor Municipal

UOPG – Unidade de Operação de Planeamento e Gestão

IFPRA - The International Federation of Parks and Recreation Administration

ARU – Área de Reabilitação Urbana

1 . Introdução, Metodologia e enquadramento do tema

1.1 Introdução

O presente trabalho ocorre no âmbito da unidade curricular “Estágio”, do 2ºano de Mestrado de Arquitetura Paisagista, da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, orientado pela Professora Maria José Curado, DGAOT, FCUP. O estágio decorreu na divisão de planeamento e urbanismo da Câmara Municipal de Santa Maria da Feira, num gabinete multidisciplinar com arquitetos, urbanistas e geógrafos. Este projeto foi co-orientado pela Arq.^a Paisagista Ana Ozório.

Âmbito

O caso de estudo surge com a intenção de criar um parque urbano para a cidade de Santa Maria da Feira, no vale do Rio Cáster e por consequência a intervenção nas suas ligações.

Objetivos

Problema	Solução
Pouca estrutura verde	Criação de espaços verdes/ajardinados
Inexistência de um parque da cidade	Projecto de um parque urbano
Ruas s/estrutura verde e áreas permeáveis	Criação de corredores verdes
Ruas heterogéneas (desde da vegetação aos materiais)	Reorganização e uniformidade das ruas

A necessidade de estudar as ligações ao parque surge com o intuito de potencializar os seus benefícios. O objectivo é identificar e estudar as suas ligações, com a finalidade de propor soluções onde se privilegie a presença da estrutura verde e áreas permeáveis nas ruas.

Este trabalho apresentou uma série de problemas que se tentou resolver como por exemplo, pouca estrutura verde e/ou áreas permeáveis na cidade e nas ruas portanto é proposto a criação pequenos espaços e corredores verdes, conectando a cidade ao parque com soluções de homogeneidade para as ruas envolventes, tornando estas mais agradáveis favorecendo a mobilidade pedestre que liga ao parque potencializando o seu uso.

Estas soluções serão elementos pontuais ou uma reorganização das vias, para atingir o objectivo desta primeira fase.

Numa segunda fase pretende-se propor o projeto de um parque urbano para o vale do Rio Cáster, tendo em conta a situação existente e as necessidades da cidade e dos moradores.

1.2. Metodologia

Este presente trabalho está dividido em duas fases, sendo a primeira fase a envolvente do parque (vias de conexão) e a segunda fase o projecto de Parque urbano. Cada fase está organizada por análise, síntese e proposta/conclusão.

Com esta organização pretendeu-se começar da envolvente para o interior do parque com o objectivo de entender toda a sua envolvente para expandir ao máximo o parque pela cidade, tendo em conta todas as condicionantes e a situação existente.

1ª Fase: Envolvente do parque

Análise	<p>Enquadramento geográfico, legal da cidade de Santa Maria da Feira – PDM;</p> <p>Enquadramento histórico da área de intervenção;</p> <p>Enquadramento biofísico e caracterização da paisagem na área de intervenção;</p> <p>Definição de conceitos;</p>
Síntese	<p>Mapas da situação existente;</p> <p>Identificação da estrutura/espacos verdes da envolvente ao Parque;</p> <p>Identificação das ligações ao parque;</p>
Conclusão/Proposta	<p>Caracterização das ligações ao parque:</p> <p>Uniformidade para as ligações ao parque.</p>

2ª Fase: Parque

Análise	<p>Enquadramento legal do Vale do Cáster;</p> <p>Caracterização biofísica e antrópica;</p> <p>Pontos de acesso;</p>
Síntese	<p>Mapas da situação existente;</p> <p>Mapa de zonamento;</p> <p>Conceito – Parque Urbano;</p> <p>Entradas do Parque;</p>
Conclusão/Proposta	<p>Projecto para o Vale do Cáster - Parque Urbano;</p> <p>Ligação com a envolvente (transição entre o parque e a estrutura verde da envolvente)</p>

1.3. Enquadramento do tema

Parque urbano é definido pela The International Federation of Parks and Recreation Administration, (2013), como área aberta, com a dominância da vegetação e de elementos de água para uso recreativo da população. Normalmente situam-se nas cidades e apresentam grandes dimensões. Contudo podem ser mais pequenos que são designados de “pocket parks/gardens”, podendo ainda estar associado a equipamentos desportivos e recreativos¹.

“The Birkenhead Park”, inaugurado em 1847 por Joseph Paxton², surgiu da necessidade de melhorar a saúde pública devido a revolução industrial em Inglaterra, que originou uma elevada poluição atmosférica. Birkenhead cumpriu o seu propósito e influenciou inúmeros parques que foram projectados posteriormente, como por exemplo Central Park, Nova Iorque. Birkenhead foi o ponto de partida para uma nova era de valorização dos parques nas cidades, apresentando inúmeros benefícios ambientais e sociais que têm sido estudados ao longo dos tempos.

Os parques urbanos já são uma referência e atracção nas cidades devidos às suas inúmeras funcionalidades e benefícios, segundo os estudos realizados pela “Central Park Conservancy”, estima que o Central Park tem anualmente 37 a 38 milhões de visitantes, dos quais 70% são residentes na cidade, 12% turistas dos EUA e 16% turistas internacionais³. Porém para os potencializar estes devem estar conectados/associados a uma boa estrutura verde urbana, que pode ser formada por ruas arborizadas, pequenos espaços e praças ajardinadas, bosques/matras, telhados verdes, complexos desportivos, entre outros.

A presença dos parques ou da arborização nas ruas pode contribuir para o aumento da saúde pública, redução do stress mental e físico, resultando num aumento da atividade física da população. Podem ainda aumentar a qualidade do ar reduzindo o efeito “ilha de calor” ao filtrar o CO₂ e aumentar a drenagem das águas pluviais. Por último, tem benefícios ao

¹ “Urban parks are defined as delineated open space areas, mostly dominated by vegetation and water, and generally reserved for public use. Urban parks are mostly larger, but can also have the shape of smaller ‘pocket parks’. Urban parks are usually locally defined (by authorities) as ‘parks’. “ IFPRA Copenhagen & Alnarp, January 2013

² (<https://www.worldurbanparks.org> , Dr. Marry Worral)

³ Central Park Conservancy, “Report on the Public Use of Central Park”, Abril 2011

nível social, como valorização dos negócios e das propriedades como as interações sociais, oferecendo espaços de lazer e de diversão.

Atualmente os parques urbanos, apresentam inúmeros valores e benefícios para além dos ambientais. Com esta proposta de um parque urbano e por conseguinte as ruas que o conectam, pretende-se um efeito de acupuntura urbana, que segundo Jaime Lerner, 2013“... é um conjunto de ações pontuais e de revitalização que podem mudar progressivamente a vida na cidade. Essas intervenções na tessitura urbana ajudam a sarar a dor de forma instantânea, eficaz e funcional”⁴. É esta a filosofia deste trabalho, um projeto de um parque urbano conectado por ruas arborizadas e pocket gardens⁵, com oportunidades recreativas que pretende obter efeito em toda a cidade e todos cidadãos quer ambientais e ecológicos como sociais.

2. Análise da área de intervenção

2.1 Enquadramento geográfico e legal

Santa Maria da Feira é uma cidade situada no distrito de Aveiro, concelho de Santa Maria da Feira e está inserida na Área Metropolitana do Porto. Atualmente faz fronteira com o concelho de Gondomar, Vila Nova de Gaia, Espinho, Ovar, São João da Madeira, Oliveira de Azeméis, Arouca, com uma área de 215,9 Km² e 139 309 habitantes (INE, censos 2011). (Figura 1)

A área de estudo para o parque urbano (Figura 1) é onde se realiza a Viagem Medieval durante o mês de Agosto, tal como ocorria outrora. A área encontra-se confinada entre a parte histórica da cidade, a piscina municipal, o Centro Cultural Orfeão, residências, a escola EB 2/3 Fernando Pessoa, o castelo e o Convento/Museu dos Lóios.

⁴ (<http://panorama.jll.com.br/conceito-de-acupuntura-urbana-contribui-para-o-desenvolvimento-sustentavel-das-cidades/>)

⁵ (“Pocket parks, also known as minipark or vest-pocket parks, are urban open space at the very small scale. Usually only a few house lots in size or smaller, pocket parks can be tucked into and scattered throughout the urban fabric where they serve the immediately local population.”, Alison Blake

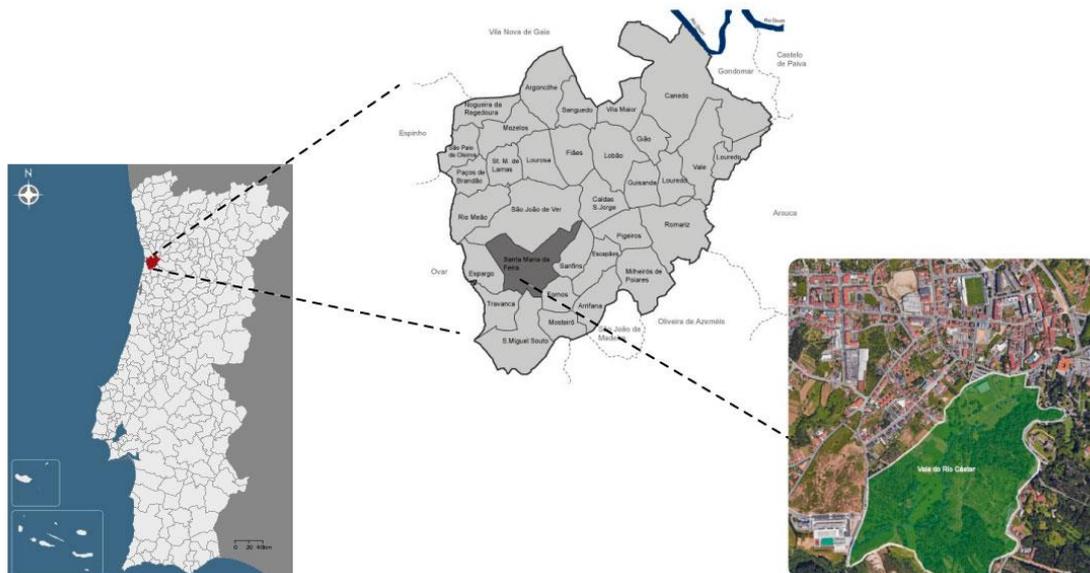


Figura 1 - Posição geográfica de Santa Maria da Feira e do parque

Legalmente Santa Maria da Feira tem o PDM aprovado que apresenta informações acerca da área de estudo para este trabalho. No PDM refere a hierarquia das ruas e as suas características, porém na caracterização não refere como possibilidade a inserção da vegetação nas mesmas.

“A rede rodoviária comporta, segundo a sua hierarquização, as seguintes características:

a) Rede Rodoviária Principal — composta pelos eixos estruturantes que asseguram os fluxos externos com funções principais de atravessamento de trânsito funcionando como artérias coletoras de distribuição supramunicipal e de âmbito regional: A1, A29, A41, A32 e Ligação Feira — Mansores (prevista).

b) Rede Rodoviária Distribuidora — este nível hierárquico abrange as Estradas Nacionais e Regionais, as vias desclassificadas pelo PRN2000 sob jurisdição da EP (nomeadamente EN1, EN326, EN223, EN1 -13 e EN109-4), as Vias Distribuidoras Principais e as Vias Distribuidoras Locais de âmbito municipal. Estas vias asseguram ligações rápidas de distribuição do trânsito dos aglomerados urbanos à rede rodoviária principal, entre aglomerados urbanos de maior dimensão e as ligações às Zonas Industriais. As Vias Distribuidoras Principais e Locais asseguram o mesmo

tipo de funções, sendo que as Vias Distribuidoras Locais apresentam um horizonte de projeto a longo prazo.

c) Rede Rodoviária Local — é composta pelas Vias de Acesso Local que asseguram funções complementares às vias distribuidoras, de carácter estritamente local, de ligação entre aglomerados urbanos de menor dimensão, de acesso residencial e de acesso às atividades e serviços que se inserem nos Espaços Centrais. “ (PDM,2015)

No PDM apresenta ainda orientações de dimensão das ruas apresentadas no anexo I.

Relativamente a área do projeto para o parque urbano, está classificada como uma UOPG⁶, com o objectivo de valorização do vale. Define ainda os seguintes objectivos estratégicos:

“ Valorização ambiental do vale do rio Cáster e preservação da área envolvente ao castelo de Santa Maria da Feira;
b) A partir da programação prevista e de eventuais acertos e alternativas provenientes das negociações com os promotores interessados serão fixadas as diferentes fases de construção das infra-estruturas;

2 — A UOPG 11 enquadra -se e obedece ao seguinte Programa:

a) A UOPG 11 localiza -se na área envolvente ao castelo de Santa Maria da Feira, incluindo o vale do rio Cáster, ocupando uma área total de cerca de 66,31 ha;

b) A UOPG 11 consubstancia -se na criação e construção de equipamentos e serviços específicos de utilização coletiva, reforçando as áreas destinadas à localização de equipamentos públicos;

c) A área passível de urbanização, será a das cotas mais elevadas, preservando -se um corredor verde ao longo da linha de água existente.

d) A concretização desta UOPG tem que incluir a totalidade das parcelas ou prédios ainda não edificados. “ (PDM, 2015)

⁶ Lista de abreviaturas, página 10.

A área de estudo está referenciada na ARU como local de requalificação, com o propósito de criar um parque urbano, originando um local recreativo e desportivo.

2.2 Enquadramento histórico

O posicionamento geográfico desta cidade assumiu desde os primórdios como um ponto estratégico quer a nível defensivo (militar), económico quer de circulação.

Os primeiros registos começam pelos vestígios de um castro romano, no atual local do castelo, que tinha como função vigiar a via romana que conetava Coimbra a *Cale* (Vila Nova de Gaia), onde se encontrava as *civitas*, que desempenhavam funções administrativas.

O Rei Afonso III de Leão e Astúrias, nos meados do século IX, criou uma região administrativa e militar designada por Terra de Santa Maria, gerida por *civitas* com o nome de *Sanctae Mariae*, daí a sua designação.

Terras de Santa Maria situava-se, tal como actualmente, entre o Rio Douro e Vouga, albergava na totalidade os atuais concelhos de Espinho, Estarreja, Murtosa, Oliveira de Azeméis, Ovar, S. João da Madeira, Santa Maria da Feira, Vila Nova de Gaia e parte dos concelhos de Albergaria-a-Velha, Arouca, Castelo de Paiva, Gondomar, Sever do Vouga e Vale de Cambra.

A fertilidade da região e a possibilidade de desenvolvimento de actividades como caça, pastorícia e pesca ou produção de cereais, vinho e sal resultou numa forte atividade económica. Para além destes factores, ainda possuía uma rede viária que permitiu a circulação dos produtos e produtores, originando uma feira junto do castelo. Foi um importante eixo de ligação entre os dois pólos urbanos, Porto e Aveiro.

Especula-se que foi devido a essa feira que o nome da cidade surgiu. Contudo a toponímia “Feira” surge pela primeira vez em 1117, num diploma assinado por D. Teresa onde refere “ ... *in Terra de Sancta Maria, ubi vocante Feira*” que significa “ onde chamam Feira”. Vilas Boas Tavares, Pedro (2009) “ *Os Lóios em Terras de Santa Maria – do Convento da Feira à realidade nacional da congregação*”

“Sobre a feira das Terras de Santa Maria pouco se sabe, a não ser que a feira se realizaria em Agosto e que existiria já em 1315, se bem que é perfeitamente admissível (e plausível até) que a mesma seja muito anterior. Nesta grande feira apareciam os produtos das colheitas do ano, como cereais, gado, vinho, linho, manteiga, fruta, pescado seco e fumado, sal, cera, mel, potes, cerâmica, ferragens, etc.” (Atlas SMFeira,2009)

A região não era apenas forte ao nível económico mas também uma fortaleza militar importante no combate contra as invasões árabes, tendo sido um terreno de guerra até a conquista de Coimbra (1067) devido às investidas dos mouros. Após 1067, começou a albergar cavaleiros e peões por causa da organização militar existente e permanente, que posteriormente seguiam para sul.

Estas características militares e económicas originaram a fixação de uma população numerosa. O castelo construído no início do século XI, em tempos foi local de pagamentos de tributo da região

No século XV, D. Afonso V, ordenou o restauro do castelo, melhorando as características militares, tornando-se num monumento militar único a nível nacional. O mesmo rei em 1472 nomeou Rui Vaz Pereira, filho do restaurador do castelo, como 1º conde do castelo e Terras Santa Maria.

Posteriormente, no século XVI foi adaptado para a utilização residencial com a construção de uma capela, um Paço dos Condes e um celeiro. No século XX volta a sofrer restauro pela Direção de Obras Públicas e mais tarde pela Direção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais (DGEMN) para consolidar a conservação do castelo, sendo classificado como Monumento Nacional⁷.

Atualmente a cidade, continua a ser um importante eixo de ligação entre o Porto e Aveiro, tornando-se privilegiada ao nível das acessibilidades. É atravessada pela A1, A29 e EN 223. É servido ainda por uma via ferroviária que liga Espinho a São João da Madeira.

O concelho, nos dias de hoje, especializou-se no sector industrial de cortiça e calçado, abandonando a actividade agrícola. Para além da actividade económica, têm-se tornado um local de referência socialmente

⁷ (<http://www.patrimoniocultural.gov.pt>)

com os eventos reconhecidos nacionalmente, como a Feira Medieval, Imaginarius, Perlim e a Festa das Fogaças com uma longa tradição de mais de 500 anos.

2.3 Enquadramento das vias de conexão

O diagnóstico das ruas resulta na intenção de potencializar os benefícios de um parque urbano tal como, perceber como se chega ao parque com a finalidade antecipar a chegada do mesmo para direccionar os visitantes até ao local.

Ao analisar as ruas de Santa Maria da Feira, pode-se concluir que a cidade não foi projectada para as pessoas, mas sim para o tráfego automóvel. É possível retirar estas conclusões, pois os passeios são pequenos, descontínuos e irregulares. A estrutura verde nas ruas é quase inexistente, como se pode verificar na figura 2, onde realizou um levantamento da situação existente.

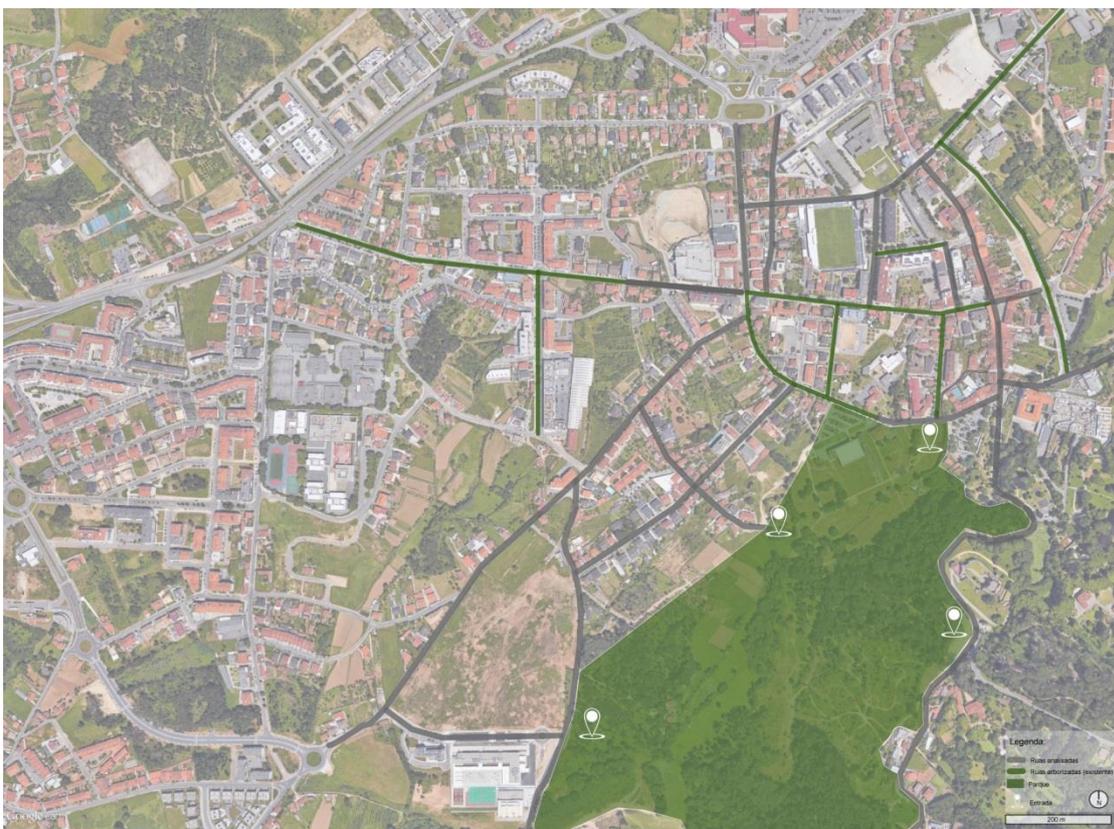


Figura 2- Mapa de análise de arborização existente

Ainda se pode concluir que houve dois períodos distintos de construção das vias, que resultou em características diferentes. As contemporâneas apresentam por vezes vegetação/canteiros e dimensões agradáveis a mobilidade pedestre, enquanto as mais antigas os passeios são mínimos ou inexistentes e a vegetação é praticamente nula.

Na selecção das ruas para analisar teve-se em consideração o documento Proposta de Delimitação da ARU, que apresenta a estrutura viária do centro histórico. Visto que a área em estudo para o parque está inserida no documento da ARU e tem como uns dos seus limites a zona histórica da cidade, seleccionaram-se as ruas para analisar e intervir as que se encontravam referidas no documento como “estrutura viária da ARU do centro histórico de Santa Maria da Feira”(Figura 3). Contudo, seleccionou-se outras ruas devido á sua proximidade com a área e apresentarem geograficamente potencial para ser uma das portas ao futuro parque. (Figura 4)

Com estes dois critérios pretendeu-se estabelecer uma rede eficaz de acesso ao parque e uma boa conexão á cidade.

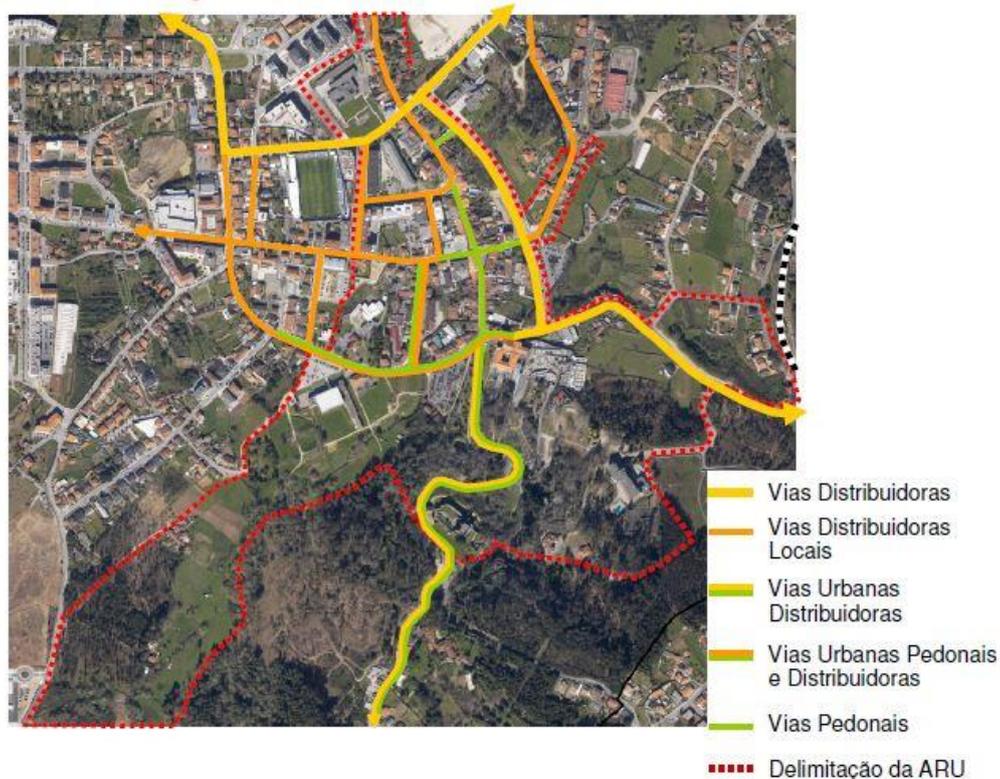


Figura 3- Classificação das vias no relatório da ARU



Figura 4- Mapa das ruas analisadas

Para além das vias analisadas, também se identificou e analisou ligações intersticiais (Figura 5) que se encontravam expectantes e aquém do seu potencial. Estes espaços foram identificados devido á sua proximidade às vias analisadas.



Figura 5- Mapa dos espaços e ligações intersticiais analisadas

2.4 Enquadramento biofísico e caracterização da paisagem na área de intervenção

O vale do rio Cáster, em Santa Maria Feira, atualmente encontra-se dividido em três áreas distintas: florestal, agrícola e a área da viagem medieval. Neste território existe terrenos privados e municipais.

As áreas florestais encontram-se em zonas declivosas, na encosta do castelo, com uma grande percentagem de espécies autóctones, como *Quercus faginea*, *Quercus suber*, *Acer pseudoplatanus*, *Pinus pinea*, *Ruscus aculeatus*, *Castanea sativa* entre outros. Contudo ainda é possível encontrar *Eucalyptus globulus* ou *Acacia melanoxylon* em menor percentagem.

As áreas agrícolas surgem em terrenos privados para oeste da área onde ocorre a Viagem Medieval.

A área onde ocorre a viagem medieval, encontra-se confinada entre a encosta do castelo, os terrenos privados, a piscina municipal e a Rua António Casto Corte Real. É um local que atualmente encontra-se “potencializado” durante o período da viagem medieval e do Imaginarius pois é única altura do ano que atrai a população. Durante o resto do ano apresenta-se sem qualquer tipo de uso ou manutenção. Para além do Rio Cáster (que por vezes se encontra poluído), é uma área com um declive suave, grandes áreas de prado, espécies de elevado porte arbóreo, como *Populus alba*, *Salix sp.*, *Platanus sp.*, *Quercus faginea*, *Pinus pinaster*, *Acacia melanoxylon*, entre outras. O rio Cáster, encontra-se murado na parte inicial do “parque” e apresenta açudes ao longo do seu trajecto, sobretudo no seu topo inicial. No seu trajecto ainda é possível encontrar dois moinhos, atualmente desativados.

A área em análise apresenta uma fonte em mau estado de conservação, de 1888. Ao lado desta fonte, encontra-se um caminho para o interior da mata com destino até ao castelo, que era percorrido pelas fogaceiras. Ainda é possível, encontrar um poço em pedra, caixas de água elevadas em pedra, várias pontes, a piscina municipal e o Orfeão de S.M. da Feira.

Relativamente á classificação do solo (Figura 6), grande parte da área está classificada como “Espaço verde de recreio e lazer” e “Estrutura ecológica Municipal”. Contudo alguma área florestal mais Sudoeste do castelo está classificada como “Espaço florestal de Produção”, a área onde se encontra a piscina é “ Espaço de equipamentos e infra-estruturas”. O leito do rio está classificado como “ Zona inundáveis e ameaçadas pelas cheias”. Por fim a área mais oeste do parque está classificada como área residencial urbanizável. A zona do leito do rio e a sua envolvente está classificado como “Reserva Ecológica Nacional” e a Noroeste como “Reserva agrícola Nacional”. (Figura 7)

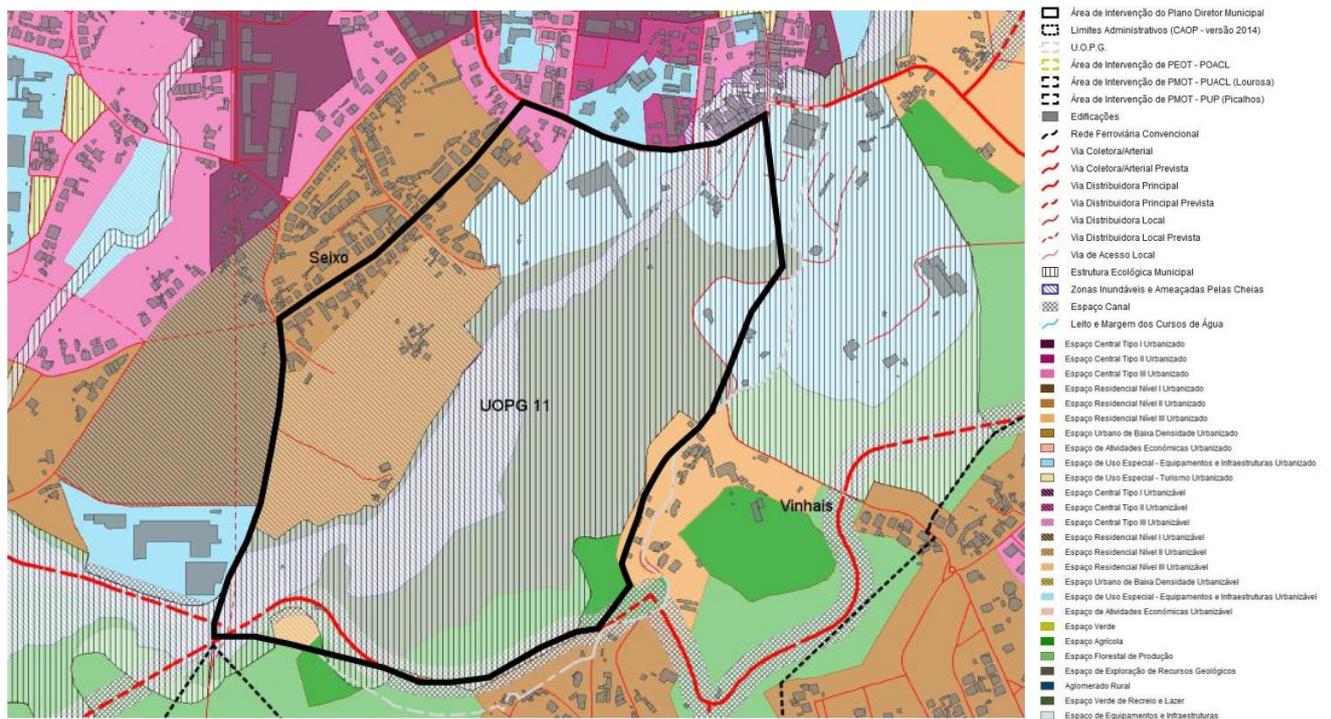


Figura 6- Classificação do Solo, PDM

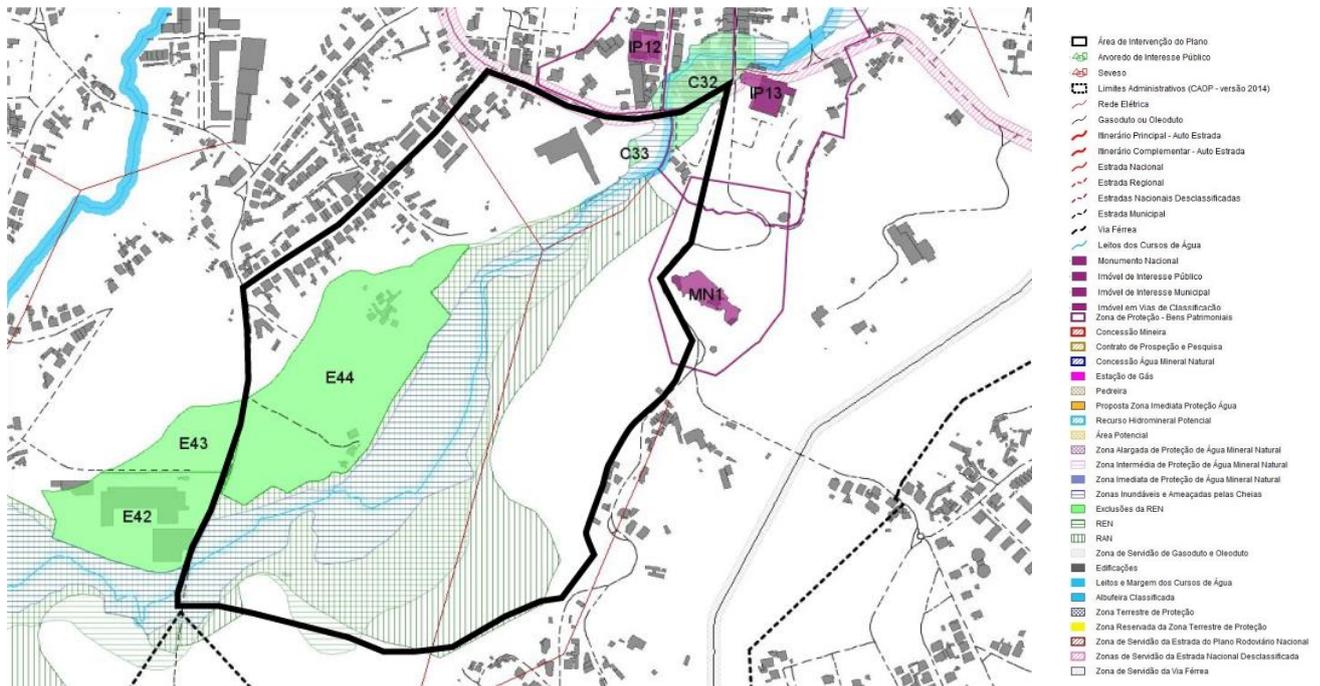


Figura 7- Condicionantes Gerais, PDM

3. Proposta

A proposta deste trabalho é dividida em 2 fases, o parque e a sua envolvente.

Na envolvente do parque efectuou-se uma proposta para as ligações anteriormente analisadas. A proposta está dividida em duas partes; a primeira no Anexo A, relativamente às ligações e a segunda no Anexo B, com uma proposta para as ligações intersticiais e espaços verdes/estadia.

A proposta para o parque está dividida em duas partes. No Anexo C um estudo prévio para o parque urbano. No Anexo D, um estudo prévio instruído para uma área restrita, que apresenta mais detalhe e pormenores.

3.1 Ligações ao Parque

3.1.1 Passeios vs faixa de rodagem

Para elaborar a análise e posteriormente a proposta (Anexo A) de intervenção nas ruas que ligam ao parque, enumeraram-se critérios que visavam aumentar a estrutura verde na rua e aumentar a mobilidade pedestre. Para isso formou-se uma tabela tipo de análise onde se registou as características da via, tal como as edificações que se situam nelas, a existência de estacionamento, passeio e estrutura verde.

3.1.2 Arborização

Para selecionar as árvores para as ruas e as ligações intersticiais estabeleceram-se alguns critérios:

Em primeiro lugar estabeleceu-se uma correspondência entre as alturas/larguras das copas das árvores com a dimensões das ruas, para criar proporção e harmonia.

Em segundo, sempre que seja possível, as ruas paralelas ao parque terão uma espécie de árvore e as perpendiculares outra espécie, conforme as dimensões da rua.

Em terceiro, terá que haver uma simbiose com árvores existentes nas ruas analisadas, de forma a criar homogeneidade e harmonia.

Para escolher a árvore para a rua, deve-se ter em conta todos os critérios anteriores.

Copas	Alturas	Árvore	Rua (Perfil transversal)
Até 6m	Até 12m	<i>Acer campestre</i> <i>Prunus avium</i> <i>Cercis</i> <i>siliquastrum</i> <i>Prunus</i> <i>cerasifera</i>	5-12m
Até 8m	12m-16m	<i>Betula alba</i> <i>Melia azedarach</i> <i>Jacaranda</i> <i>mimosaefolia</i> *	12-18m
8m -12m	16m – 25m	<i>Celtis australis</i> <i>Gingko biloba</i> <i>Liquidambar</i> <i>styraciflua</i> <i>Acer</i> <i>pseudoplatanus</i>	18-25m

Preto: Perpendicular ao parque

Azul: Paralelo ao parque

* Para espaços de enquadramentos, momentos pontuais

Após a análise e proposta das ligações ao parque (Anexo A e B), efectuou-se um mapa (figura 8) e uma tabela (Anexo A18) da arborização proposta para a cidade.

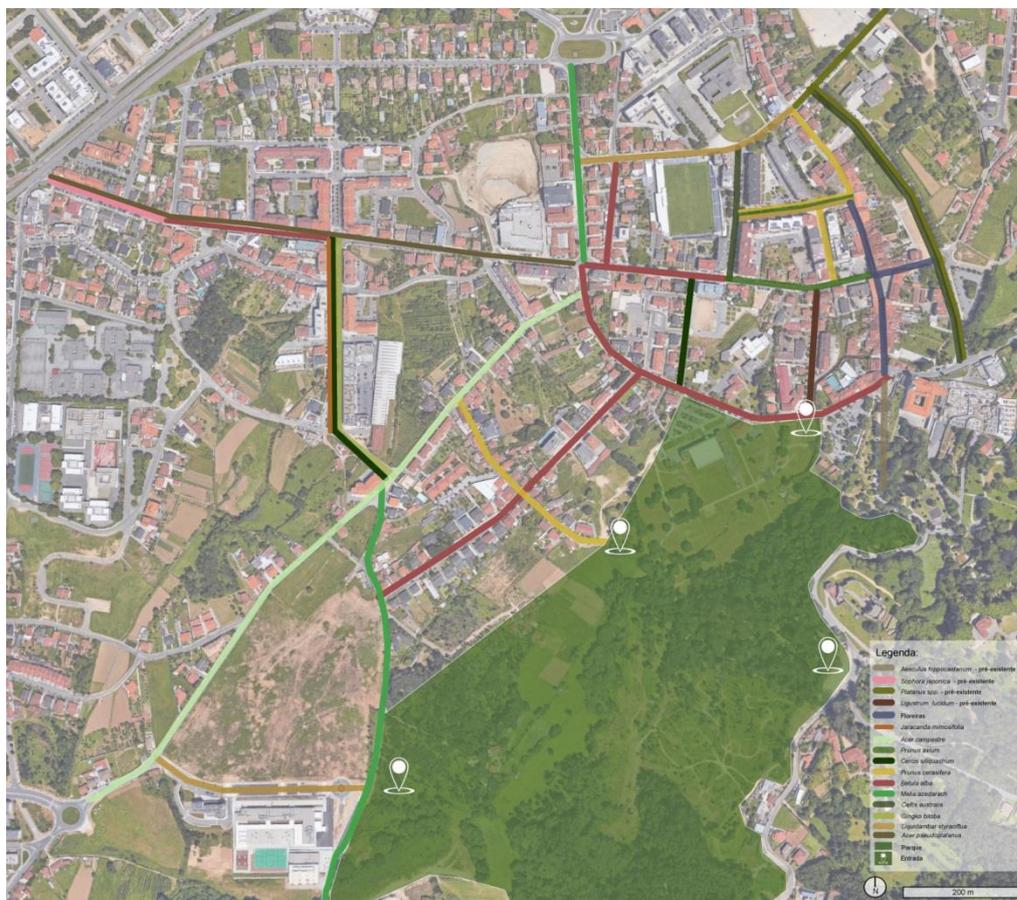


Figura 8- Mapa de arborização proposta

3.1.3 Ligações intersticiais e estadia

Os espaços designados de “pocket gardens/parks” ou ligações intersticiais e de estadia terão funções recreativas e ambientais, pois serão pontos verdes na cidade oferecendo, assim, à população locais de estadia e lazer.

Estas ligações e espaços de estadia destinam-se apenas ao tráfego pedonal que terá como objectivo melhorar a qualidade da mobilidade pedestre com propostas de requalificação das vias e introduzindo espaços de estadia e vegetação.

Para além dos benefícios que estes espaços oferecem, estes pretendem aliviar a compactação da cidade e oferecer uma “amostra” do parque a população.

Com esta intervenção (Anexo B) a cidade ganha, não só um parque urbano mas também pequenos jardins, podendo assim atingir um maior número de pessoas e oferecer diferentes tipos de espaços verdes a população.

No Anexo B ainda é possível encontrar propostas e intervenções em parques de estacionamento, com o intuito de “compensar” os condutores da remoção de alguns lugares na proposta das ligações a parque. Esta intervenção apresenta a mesma ideologia aplicada nas ligações ao parque, aumento das áreas permeáveis e introdução de vegetação.

3.2 Estudo prévio para o parque urbano

O projeto de um parque para o vale do Rio Cáster é dividido em duas fases devido à existência de terrenos particulares inseridos na área de intervenção. A primeira fase (Anexo C) é uma proposta de um parque urbano para a área total de intervenção (Figura 9). Na segunda fase (Anexo D) corresponde apenas à área dos terrenos municipais que apresenta uma proposta mais pormenorizada.

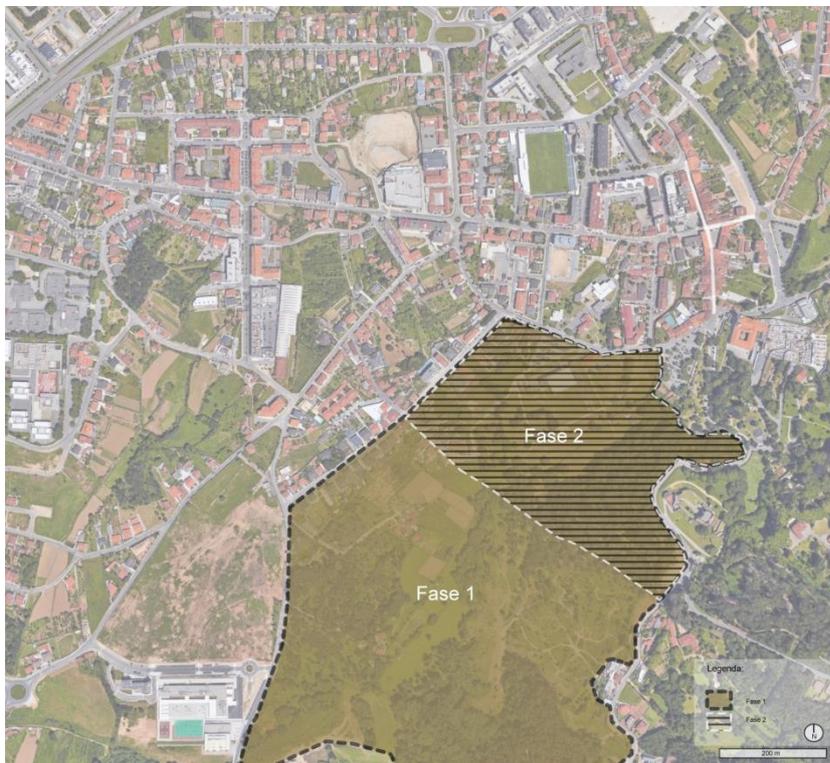


Figura 9- Área do parque faseada

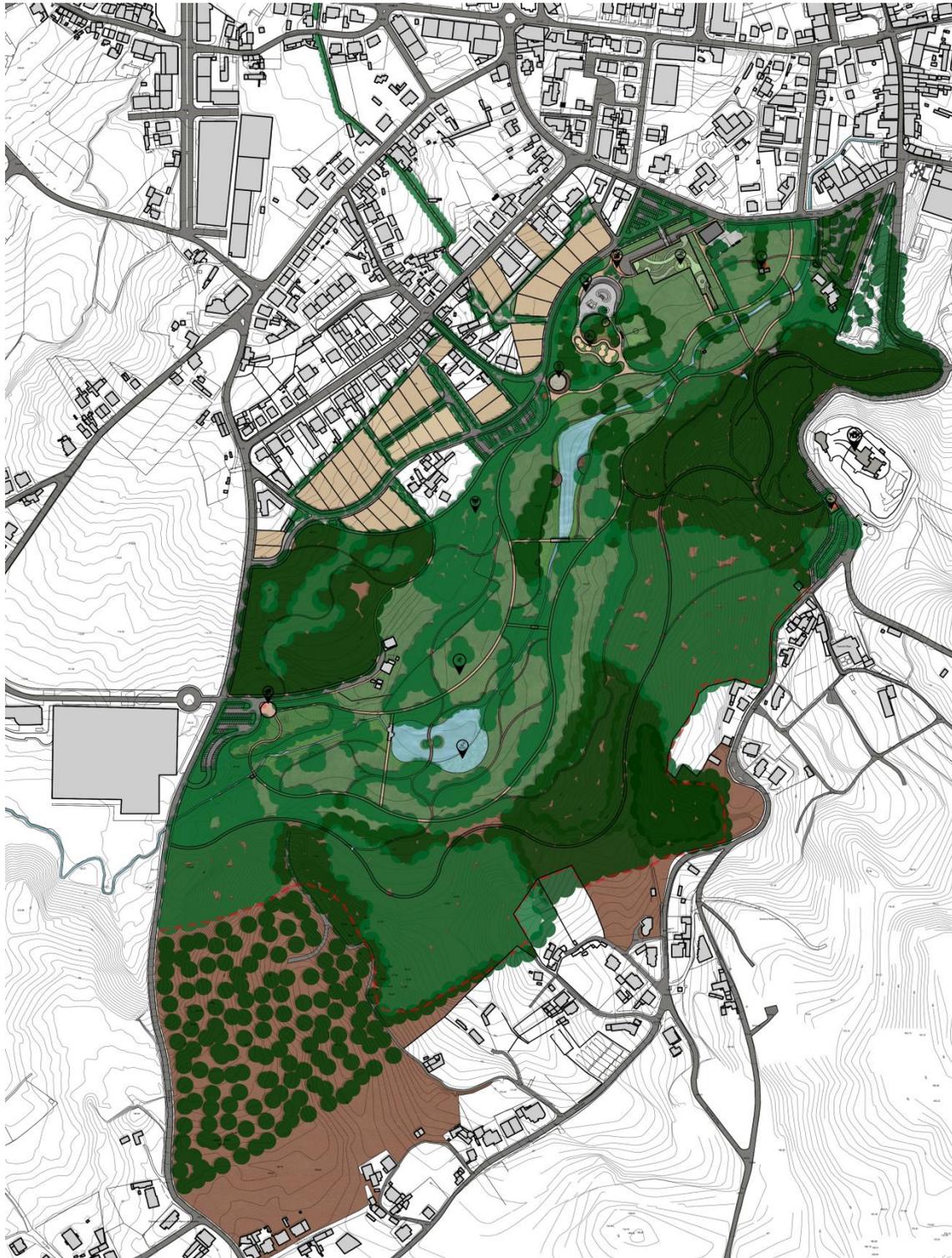


Figura 10- Plano Geral (Anexo C1)

3.2.1 Programa

a) espaços e suas características

O parque (Figura 10) pretende ser multifuncional, com diversas oportunidades recreativas e sensoriais. Com aproximadamente 45 hectares, o parque apresenta diferentes tipos de espaços, como lagos, matas, clareias, zonas desportivas e de estadia. Ainda se pretende que seja um espaço pedagógico, com a preferência de espécies autóctones para assim elevar ao máximo o valor e os benefícios do parque para a comunidade e também dignificar os valores paisagísticos, como a existência de árvores de grande porte, uma mata/bosque formada principalmente por espécies autóctones, património e o rio.

O parque terá dois lagos, um perto da quarta entrada do parque e outro lago perto da terceira entrada do parque. No lago perto da terceira entrada terá uma zona balnear para as pessoas possam desfrutar de uma piscina ao ar livre.

As margens do rio serão requalificadas com o intuito de as tornar mais naturais e assim criar maior diversidade de relações ecológicas.

Em todo parque é possível encontrar clareiras fechadas, pois pretende que os visitantes tenham diferentes sensações cada vez que entram nas diferentes clareiras. Estas clareiras podem ainda acolher eventos na cidade como a Viagem Medieval, entre outros.

b) entradas

A entrada principal será no limite do centro histórico da cidade formada por uma “cortina” de *Betula alba* dando entrada para um caminho ladeado de esculturas em homenagem às fogaceiras (Figura 11), que se encontravam descontextualizadas na situação existente, por isso propõe-se relocalizar para realçar a sua importância/significado. Terá também um centro de informações e de apoio ao parque e aos visitantes, num edifício já existente.



Figura 11- Esculturas em homenagem as fogaceiras

A segunda entrada será em frente ao castelo, com um arco em pedra de granito que permitirá os visitantes entrar pelo passadiço de madeira na mata. Nesta entrada também terá um centro interpretativo que albergará a informação a cerca do Espólio Museológico do Castelo, da Quinta do Castelo (que já apresenta um proposta de requalificação) e o sobre o Cáster.

A terceira entrada, pela Rua Dr. Manuel Laranjeira, terá um centro cultural pedagógico com a finalidade de apoiar iniciativas associativas, públicas e privadas para a realização de eventos ligados com a educação ambiental, desporto, festas e venda de produtos que estará conectado a um moinho onde se pretende requalificar para fins pedagógicos e educativos.

A quarta entrada será mais discreta, pois estará rodeada de habitações. Terá também um edifício destinado à restauração com o propósito de funcionar como um miradouro para o parque.

As quatro entradas (Figura 12) têm em comum, um posto de aluguer de bicicletas e um parque de estacionamento.



Figura 12- Entradas do parque

c) espaços intersticiais

Os espaços intersticiais, são vias pedonais com arborização entre as habitações e os lotes propostos na envolvente do parque para facilitar a deslocação pedonal e criar espaços de estadia, criando uma antecipação do parque devido a forte presença da estrutura verde.

É proposto uma via pedonal arborizada que interligará o parque urbano proposto com o Parque das Pedreiras, situado nas traseiras do Cineteatro António Lamoso. Conectando os dois espaços verdes na cidade de maiores dimensões.

Estes espaços não serão apenas vias pedonais, mas também locais de estadia, pois apresentará bancos e espaços abertos onde as pessoas possam conviver e relaxar.

d) caminhos

Dentro do parque formou-se uma hierarquia de caminhos que diferem em tamanho e o seu tipo de material. Os caminhos principais de neoasfalto, conectam três das entradas tornando o acesso rápido e direto. O caminho de ligação entre a entrada do castelo e o vale será por um passadiço de madeira com algumas elevações de forma a uniformizar o declive do caminho. Os caminhos informais, de saibro estabilizado conectam os espaços existentes dentro do parque. Os trilhos formam uma rede de caminhos, na encosta e no bosque a Norte da entrada pela Rua Dr. Manuel Laranjeira.

e) equipamentos

Entre a quarta entrada do parque e a piscina municipal propõe-se uma área recreativa com um campo de futebol delineado apenas por um grupo de árvores pré existentes em forma de “U”; um parque infantil constituído por relva, areia e equipamentos de madeira; um skatepark mais a norte e uma parede de escalada formando entre si um anfiteatro a uma cota superior. Também se pretende implementar um telhado verde extensivo na piscina municipal para mitigar o impacto visual. Do outro lado da margem do rio pretende-se requalificar a fonte (Figura 13) e construir um anfiteatro ao seu lado com funções de estadia e contemplação do parque.



Figura 13- Fonte pré-existente para requalificar

A Sul do pomar existirá uma zona de equipamentos desportivos que permitirá aos visitantes praticar desporto e mesas para zona de refeição.

A norte do parque infantil encontra-se um pequeno bosquete e uma estrutura existente (Figura 14) que será requalificada com o intuito de funcionar como um miradouro.



Figura 14- Estrutura requalificada para Miradouro

3.3 Estudo prévio instruído para área restrita

A área restrita do parque urbano da qual se pormenorizou situa-se em terrenos municipais. Neste estudo do parque ainda se propôs um loteamento e intervenção na Piscina Municipal, mais precisamente no parque de estacionamento e o no telhado.

Atualmente os principais usos dos terrenos municipais são eventos sazonais com significado para a cidade, onde se compromete e envolve com significado social e económico que requerem cenários com poucos compromissos formais e estruturais.

A proposta teve em consideração a situação existente da área, que preservou o património existente na área como anteriormente foi referido, desde o arbóreo ao arquitectónico.

O projeto (Figura 15) para o parque urbano da área mais restrita teve o mesmo conceito da área total de intervenção, um parque com diversos espaços despertando diferentes sensações, um desenho biomórfico, adotando sempre que possível espécies de origem autóctone.

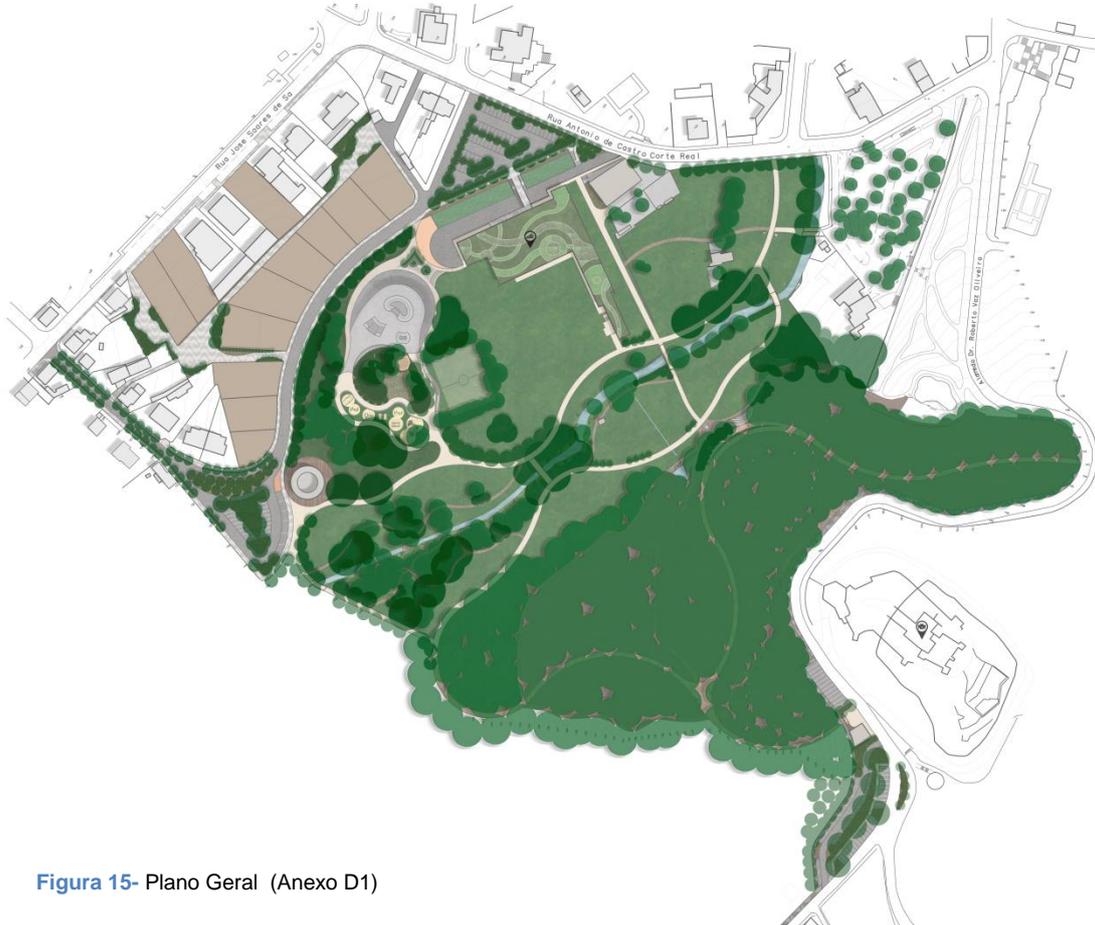


Figura 15- Plano Geral (Anexo D1)

Apesar de ser uma área mais restrita, com aproximadamente 14 hectares é possível encontrar o rio Cáster, uma mata, diversas clareiras, uma de equipamentos desportivos e dois pequenos bosquetes.

No rio Cáster propõe-se a recuperação das margens excepto nas zonas muradas pré-existentes, para não destabilizar o terreno.

A mata é pré-existente, com um elevado valor paisagístico com árvores de elevado porte de origem autóctone. Portanto para potencializar o valor da mata propõe-se um percurso em passadiço de madeira conectando a cota inferior da mata com a superior com uma zona de estadia.

As clareiras apresentam diferentes sementeiras, que tiveram em conta os eventos e uso que poderão apresentar.

A zona de equipamentos desportivos é composta por um skatepark, (Figura 16) parede de escalada (Figura 16), parque infantil (Figura 17) e um campo de futebol, descritos anteriormente. (3.1.2 e) equipamentos).



Figura 16- Skatepark e parede de escalada



Figura 17- Parque infantil com o miradouro e o bosque de fundo

Os dois pequenos bosquetes apresentam um elevado número de árvores autóctones. O primeiro situa-se a Norte do parque infantil, onde a proposta é composta maioritariamente por arbustos como *Arbutus unedo*, *Ilex aquifolium* e *Juniperus oxycedrus*. O segundo situa-se mais a Sul, onde apresenta um elevado número de espécies pré-existentes como carvalhos e salgueiros.

Apesar de ser um espaço mais pequeno do que a área total de intervenção, este apresenta um enorme potencial com diversas oportunidades recreativas e pedagógicas.

4. Conclusão

O presente trabalho tem bases e objectivos para mudar a forma e qualidade de vida da população de uma cidade, com pequenas e grandes intervenções pretendeu-se que a vegetação tivesse um papel principal.

O projeto do parque urbano na cidade poderia resultar num “ponto verde” isolado na cidade e ficar aquém do seu potencial, foi necessário intervir na sua envolvente para aumentar o sucesso do parque. Pois não basta oferecer um espaço verde de qualidade á comunidade se as suas ligações não são as mais convidativas.

Este trabalho visa inicialmente em pequenas intervenções sempre com o objectivo de melhor a mobilidade e o conforto do pedestre nas ruas quer pela presença da vegetação ou pelo tamanho do passeio.

Para além das intervenções nas vias de conexão, houve a necessidade de oferecer mais espaços verdes e recreativos para a população, com a criação de “pocket gardens/parks”.

Portanto, este projeto consegue atingir o objectivo proposto pois teve a preocupação de intervir nas ligações ao parque oferecendo a população a oportunidade de se mover a pé pela cidade e principalmente um projeto de um parque urbano com diversas oportunidades e espaços para todas as faixas etárias.

5. Bibliografia

Câmara de Santa Maria da Feira (2015) *"PDM - Plano Director Municipal"*. Disponível em < <https://www.cm-feira.pt/portal/site/cm-feira/urbanismo/> >

Câmara de Santa Maria da Feira *"Proposta de Delimitação – Áreas de reabilitação urbana – Concelho de Santa Maria da Feira"*. Disponível em < <https://www.cm-feira.pt/portal/site/cm-feira/urbanismo/> >

National Association of City Transportation Officials (2016), *"Urban Street Design Guide"*. Disponível em < <http://nacto.org/> >

Câmara de Santa Maria da Feira (2009) *"Atlas 35 ANOS DE CAMINHO, DA DEMOCRACIA À UNIÃO EUROPEIA UM TEMPO DE EXCELÊNCIA"*. Disponível em < <https://www.cm-feira.pt/portal/site/cm-feira> >

Farr, Douglas (2013). *"Urbanismo Sustentável: Desenho urbano com a natureza"*, Bookman Editora LTDA.

Vilas Boas Tavares, Pedro (2009) *"Os Lóios em Terras de Santa Maria – do Convento da Feira à realidade nacional da congregação"*

Seco, Álvaro Jorge da Maia; Antunes, António José Pais; Da Costa, Américo Henrique Pires; Silva, Ana Maria Bastos – *"Manual do planeamento de acessibilidades e transportes – Princípios básicos de organização de rede viárias"*, CCDRN, Dezembro de 2008

Konijnendijk, Cecil C.; Annerstedt, Matilda; Nielsen, Anders Busse; Maruthaveeran, Sreetheran - *"Benefits of Urban Parks - A systematic review"*, IFPRA, Copenhagen & Alnarp, January 2013.

Central Park Conservancy, *"Report on the Public Use of Central Park"*, Nova Iorque, Abril 2011

6. Webgrafia

Câmara Municipal de Santa Maria da Feira, < <https://www.cm-feira.pt/> >

National Association of Olmsted Parks, < <http://www.olmsted.org> >

World Urban Park, < <http://www.worldurbanparks.org> >

Landezine, < <http://www.landezine.com/> >

Atelier Effekt, < <http://www.effekt.dk/> >

Central Park, < <http://www.centralparknyc.org> >

Florestar, < <http://www.florestar.net/> >

Royal Horticultural Society, < <https://www.rhs.org.uk/> >

Bruns Pflanzen, < <https://www.bruns.de/en/> >

A. Pereira Jordão, < <http://www.apereirajordao.pt/> >

Toscca, < <http://www.toscca.com/> >

CityDesign, < <https://www.citydesign.it/> >

Carmo Madeiras, < <http://www.carmo.com/> >

Lappset, < <https://www.lappset.com/> >

Multiplay, < <http://multiplay.pt/> >

Pavement to parklets, < <http://pavementtoparks.org/parklets/> >

Public Ghel, < <http://gehpeople.com/work/services/> >

Gestão Urbana de São Paulo, < <http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/projetos-urbanos/parklets/> >

Castelo de Santa Maria da Feira, < <http://www.castelodafeira.com/> >

Direção-Geral Património Cultural, < <http://www.patrimoniocultural.gov.pt> >

Central Park Conservancy, < <http://www.centralparknyc.org> >

7. Anexos