

## **ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA**

DEPARTAMENTO DE PAISAGEM, AMBIENTE E ORDENAMENTO

## UMA EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO EM ARQUITETURA PAISAGISTA NA *CANDO JARDINS* |

Inês Silva Morgado |
Orientação | Prof. Doutora Rute Sousa Matos
Arq. Pais. Olga Hawczac

Mestrado em Arquitetura Paisagista

Relatório de Estágio

Évora, 2018



## **ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA**

DEPARTAMENTO DE PAISAGEM, AMBIENTE E ORDENAMENTO

## UMA EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO EM ARQUITETURA PAISAGISTA NA *CANDO JARDINS* |

Inês Silva Morgado |
Orientação | Prof. Doutora Rute Sousa Matos
Arq. Pais. Olga Hawczac

Mestrado em Arquitetura Paisagista

Relatório de Estágio

Évora, 2018

#### **AGRADECIMENTOS**

É com enorme prazer que aqui deixo o meu agradecimento a todos aqueles que me apoiaram, incentivaram e estiveram lá sempre, durante todo este percurso académico.

Aos meus pais, pelo apoio emocional e financeiro, pela paciência e compreensão sempre presentes. Obrigada por tudo, sem vocês nada disto teria sido possível. Ficarei grata a vida toda, pela oportunidade que me mais fez crescer e aprender.

A ti mãe, pela preocupação e pelas palavras reconfortantes quando o estado de espírito era menos bom, e a alegria e orgulho à medida que as pequenas conquistas eram vencidas.

A ti pai, que apesar da distância, sempre estiveste presente. Ânimo, força, determinação e coragem ao longo deste meu percurso académico.

Aos meus tios, Joaquim e Maria Morgado pelo acolhimento durante os períodos de estágio realizados durante a minha licenciatura. Pelas comidinhas alentejanas deliciosas. Pelo apoio emocional e preocupação, sendo como uma segunda casa para mim. Obrigada!

Aos meus primos, com quem partilhei muitos momentos durante este percurso, e a toda a minha família.

A todos os meus amigos.

À minha amiga Catarina Flosa, pelas partilhas de sabedoria e pela disponibilidade prestadas. Desejo-te força e boa sorte Arquiteta Paisagista.

À minha amiga Jéssica Rebelo, pelo companheirismo. Obrigada pelas refeições de salmão grelhado, pelas noites de cinema. Tudo isto reconheço com humildade o quanto o ambiente saudável é uma fonte de inspiração para o bem-estar pessoal e para a determinação para enfrentar quaisquer dificuldades, tanto pessoais como académicas.

À minha grande amiga Ana Sofia Carriço que se tornou numa força inexplicável, quer em momentos de angústia, quer em momentos de vitórias. Todos os apoios dedicados, com persistência e determinação. A ela ficarei eternamente e incondicionalmente agradecida. Com orgulho te dedico a minha amizade.

A ti, Fábio Renato, que entretanto apareceste, e sempre me apoiaste incondicionalmente em tudo. Foste um pilar importante neste percurso de aprendizagem, com coragem, força e dedicação. Obrigada. Estarei eternamente grata e reconheço tudo. Amo-te. Sim!

À Universidade de Évora pela oportunidade fantástica e única, bem como a todos os professores que contribuíram para o meu crescimento enquanto aluna e pessoa.

À Cando Jardins, pela oportunidade de estágio.

#### **RESUMO**

#### **Arquitetura Paisagista na Cando Jardins**

O relatório, aqui apresentado, retrata a experiência desenvolvida ao longo dos seis meses de estágio realizado na empresa Cando Jardins – Construção e Manutenção de Jardins, Unipessoal, Lda., no âmbito de Arquitetura Paisagista, tornando-se uma oportunidade de contacto com o mundo do trabalho, ainda estudante. Neste período de tempo realizaram-se projetos para espaços exteriores, o que permitiu o contacto com clientes, com a construção e manutenção de jardins, com a requalificação dos mesmos e, ainda, a visita a viveiros.

O relatório apresenta os projetos executados, desde o estudo prévio ao acompanhamento de obra, passando pelo projeto de execução; é seguido pela apresentação de outros trabalhos realizados, nomeadamente trabalhos de escritório e visitas a viveiros.

**Palavras-chave:** Cooperação, Manutenção, Responsabilidade, Sustentabilidade e Aprendizagem.

#### **ABSTRACT**

#### **Landscape Architecture at Cando Jardins**

The present describes the experience developed over the six-month at the company Cando Jardins- Construção e Manutenção de Jardins, Unipessoal, Lda, under Landscape Architecture, in order to provide me as a student, an opportunity of contact with the world of work. In this period of time, landscape projects were carried out, which allowed the contact with costumers and maintenance of gardens, with the requalification of the same ones, and also the visit to the nurseries.

The methodology of this report begins with the landscape projects followed by work accompaniments, and finally, other works (works in the office and visits to nurseries).

**Keywords:** Cooperation, Maintenance, Responsibility, Sustainability and Learning.

## **ÍNDICE GERAL**

AGRADECIMENTOS	2
RESUMO	4
ABSTRACT	5
ÍNDICE GERAL	6
ÍNDICE DE FIGURAS	8
ÍNDICE DE ANEXOS	11
1.INTRODUÇÃO	12
2.PROJECTOS DE ARQUITECTURA PAISAGISTA	15
2.1 Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia – Penina, Lote 112.	16
2.1.1 Estudo Prévio	16
2.2 Proposta de Alteração ao Jardim Interior do SPA – Martinhal	21
2.2.1 Estudo Prévio	21
2.2.2 Projecto de Execução	25
2.2.3 Acompanhamento de Obra	25
2.3 Proposta para Espaço Aberto de Enquadramento, Lotes 237, 238	3 e 239 -
Martinhal	27
2.3.1 Estudo Prévio	27
2.3.2 Projecto de Execução	30
2.3.3 Acompanhamento de obra	30
2.4 Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia – Alvor, Lote 24	31
2.4.1 Estudo Prévio	31
2.5 Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia – Burgau	36
2.5.1 Estudo Prévio	36
2.6 Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia – Alma Verde, Lote	12239
2.6.1 Estudo Prévio	39
2.6.2 Acompanhamento de Obra	41
2.7 Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia - Boavista, Lote 13	42
2.7.1 Estudo Prévio	42
2.7.2 Acompanhamento de Obra	49
2.8 Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia – Parque da Flore	esta, Lote
27	51
2.8.1 Estudo Prévio	51

2.9 Proposta para Espaço aberto de uma Moradia - Reserva da Lu	uz, Lote
58	58
2.9.1 Estudo Prévio	58
2.10 Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia – Alma Verde, Lote	8163
2.10.1 Estudo Prévio	63
2.11 Village View II, Salema	66
2.11.1 Acompanhamento de Obra	66
2.12 Cabanas Velhas, Lote 220	69
2.12.1 Acompanhamento de Obra	69
3.OUTROS TRABALHOS	70
3.1 Manutenção de Jardins na Cidade de Lagos	70
3.2 Trabalhos de Escritório	70
3.2.1 Mapas de Rega	71
3.2.2 Tratamento de Pinheiros	72
3.2.3 Contratos de Manutenção	73
3.2.4 Propostas de Manutenção	74
3.2.5 Auditoria de Monitorização	75
3.2.6 Ofício de Aplicação de Produtos Fitofarmacêuticos	76
3.2.7 Base de Dados	76
3.2.8 Realização de Etiquetas Identificadoras	77
3.2.9 Herbário	79
3.3 Visita a Viveiros	80
3.3.1 Viveiros Monterosa, Lda – Olhão	80
3.3.2 Viveiros Viplant – Paderne	81
3.3.3 Viveiros Bayflor – Silves	82
I.CONCLUSÃO	83
S.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	88
SANEXOS	90

## **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1 – Logótipo da empresa Cando Jardins, Construção e Manutenção de Jardins,
Unipessoal, Lda14
Figura 2 – Esboço de análise do local de intervenção, Penina16
Figura 3 – Planta geral do trabalho à escala 1/50. (Imagem apresentada sem
escala)18
Figura 4 – Lado norte do espaço: dois exemplares de figueira, um exemplar de
amendoeira e um elemento central – estendal-de-pé19
Figura 5 – Lado sul: dois exemplares de figueira, um exemplar de romãnzeira à direita
e outro exemplar de damasqueiro à esquerda19
Figura 6 – Proposta alternativa. Planta apresentada sem escala20
Figura 7 – Ortofotomapa da localização do Martinhal Resort, Sagres. (Fotografia tirada
do Google Earth)21
Figura 8 – Área de intervenção22
Figura 9 – Área de intervenção22
Figura 10 – Planta geral do trabalho, realizado à escala 1/30. (Imagem apresentada
sem escala)23
Figura 11 – Resultado final da intervenção, perspetiva do lado oeste24
Figura 12 – Resultado final da intervenção, perspetiva do lado este24
Figura 13 – Resultado final da intervenção: 1ºplano elemento de água26
Figura 14 – Resultado final da intervenção: Bonsai envolvido por Stipa <i>tenuíssima</i>
(esparto)26
Figura 15 – Logotipo Martinhal Resort27
Figura 16 – Desenho de análise ao espaço de intervenção: aberto, alguns elementos
arbustivos e arbóreos, nomeadamente: Oliveira, Rosmaninho e relva. Espaço
desaproveitado e sem função. Entrada para a moradia pavimentada com calçada
regular Algarvia27
Figura 17 – Massa arbórea a norte dos lotes, com algumas espécies arbustivas. Pré-
existência de tubagem gota-a-gota e de algum cascalho que reveste este
espaço
Figura 18 – Ortofotomapa da localização de Alvor, Portimão. (Fotografia aérea,
retirada do Google Earth)31
Figura 19 - Lado norte da moradia. Neste lado existe mais privacidade, uma vez que a
moradia vizinha tem sebes altas, no limite do seu terreno. Ao fundo, à esquerda
encontra-se a entrada principal da moradia32
Figura 20 - Lado sul da moradia. Apesar da existência de um muro de limite de
·
terreno, não é suficiente para criar privacidade e conforto, uma vez que se encontra
uma moradia mesmo ao lado e com janelas viradas para o espaço
Figura 21 – Planta geral do trabalho, realizado à escala 1/200. (Imagem apresentada
sem escala)
Figura 22 – Ortofotomapa da localização de Burgau, Lagos. (Fotografia aérea, retirada
do Google Earth)
Figura 23 – Desenho de análise – lado sul: entrada principal da casa, presença de um
elemento de água: piscina36

Figura 24 - Desenho de análise - lado norte. Espaço utilizado apenas para cuidar	r da
roupa, presença de alguns exemplares de Agapanthus africanus (Agapanto) e Ner	ium
oleander (Loendro) ao fundo do espaço	36
Figura 25 – Ortofotomapa do Resort Alma Verde. (Fotografia aérea, retirada do God	ogle
Earth)	.39
Figura 26 – Ortofotomapa do percurso de pinus ao longo da estrada	39
Figura 27 – Boavista "Resort". Fonte: http://boavistaresort.pt	42
Figura 28 – Bananeira do patamar central e Loendro e Hibisco ao fundo	43
Figura 29 – Exemplares de Yucca a este da moradia	
Figura 30 – Exemplares de Palmeiras a oeste da moradia	43
Figura 31 - Área a: dois patamares: dois canteiros com trabalhos de limpeza	a e
tubagem de rega realizadostubagem de rega realizados	.45
Figura 32 - Área b: entrada secundária da moradia: patamares, e uma palmeira	ı no
patamar central	45
Figura 33 – Entrada do "resort" Boavista, em Lagos	.49
Figura 34 - Vista para as áreas de apoio (local onde se encontram as pedras	de
calçada, para serem posteriormente utilizadas para construção de um percurso)	49
Figura 35 - Remoção da área de relva onde se encontram os tubos de distribuição	) da
água da rega	49
Figura 36 – Área de intervenção, limpeza do canteiro e resultado final	50
Figura 37 – Área de intervenção, limpeza de patamares e plantação - resultado fina	1.50
Figura 38 – Área de intervenção, antes e depois	.51
Figura 39 – Ortofotomapa do Santo António, Golf & SPA. (Fotografia aérea, retirada	a do
Google Earth)	52
Figura 40 – Área de intervenção	.53
Figura 41 – Planta geral do trabalho, realizado à escala 1/100. (Imagem apresenta	ada
sem escala)	.55
Figura 42 – Vista obtida a partir da cota mais alta do jardim	
Figura 43 – Percurso marcado por Olea europaea (oliveira) em ambos os lados	57
Figura 44 – Lado nordeste da área, marcada por elementos vegetais tropicais	
Figura 45 – Vila da Luz, Lagos	59
Figura 46 – Planta geral do trabalho, realizado à escala 1/200. (Imagem apresentation)	
sem escala)	
Figura 47 – Alma Verde, Burgau	
Figura 48 - Espaço de intervenção, onde é possível verificar os espaços vazios s	
qualquer tipo de cobertura	
Figura 49 – Ortofotomapa de Salema. (Fotografia aérea, retirada do Google Earth)	
Figura 50 – NAU – Empreendedorismo turístico	
Figura 51 – Painel informativo: NAU – Planta do Hotel & Resort	
Figura 52 – Área de <i>Lantana montevidensi</i> s e Plumbago, na entrada	
recepção	
Figura 53 - Entrada sul do Hotel & Resort, marcada pela trepadeira (Bougainvi	
glabra) que crescerá pelos muros, e Hibiscus siriacus	
Figura 54 - Espaço exterior de cada moradia do Resort constituído por: Revestime	
em relva; Dodonaea viscosa "Purpurea" como sebe; e Tulbaghia variegata co	
enquadramento do espaço exterior	
Figura 55 - Entrada para zona da piscina (escadas entre moradias). Área marcada	
dois Cupressus sempervirens e Hibiscus siriacus	.68

Figura 56 - Area de Cupressus sempervirens, revestida com herbáceas (Agapan	thus
arfricanus)	68
Figura 57 – Ortofotomapa das Cabanas-Velhas, concelho de Vila do Bispo. (Fotog	rafia
aérea, retirada do Google Earth)	69
Figura 58 – Vista topo do muro do patamar superior – fase de construção	69
Figura 59 – Vista frontal do muro do patamar inferior – fase de construção	69
Figura 60 – Vista frontal do muro do patamar superior – fase de construção	69
Figura 61 – Escritório Cando Jardins	70
Figura 62 – Etiquetas identificadoras de peças de rega impressas e plastificadas	77
Figura 63 – Etiquetas identificadoras dos veículos e máquinas impressa	s e
plastificadas	78
Figura 64 – Etiquetas identificadoras dos veículos e máquinas, no chaveiro	78
Figura 65 – Porta-chaves identificativos	78
Figura 66 – Logótipo Viveiros Monterosa. Fonte: http://monterosa.pt	80
Figura 67 - Viveiros Monterosa - produção ao ar livre e em estufa ao fundo. Fo	onte:
http://monterosa.pt	80
Figura 68 – Viveiros Monterosa – produção de plantas ao ar livre. Fo	onte:
http://monterosa.pt	80
Figura 69 - Viveiros Monterosa – produção de plantas ao ar livre. Fo	onte:
http://monterosa.pt	80
Figura 70 – Logótipo Viplant. Fonte: http://viplant.pt	81
Figura 71 – Viveiros Viplant – vista aérea. Fonte: http://viplant.pt	81
Figura 72 – Viveiros Viplant – vista aérea. Fonte: http://viplant.pt	81
Figura 73 – Logótipo Bayflor. Fonte: http://bayflor.com	82

### **ÍNDICE DE ANEXOS**

**Anexo 1 –** Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia – Penina, Lote 112

**Anexo 2 –** Proposta de Alteração ao Jardim Interior do SPA, Martinhal: Peças escritas e desenhadas

**Anexo 3 –** Proposta para Espaço Aberto de Enquadramento – Martinhal, Lotes 237, 238 e 239: Peças escritas e desenhadas

Anexo 4 - Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia - Alvor, Lote 24

**Anexo 5 –** Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia – Burgau

**Anexo 6 –** Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia – Alma Verde, Lt 122

**Anexo 7 –** Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia – Boavista, Lote 13

**Anexo 8 –** Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia – Parque da Floresta, Lt 127

**Anexo 9 –** Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia – Reserva da Luz, nº58

Anexo 10 - Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia - Alma Verde, Lt 81

Anexo 11 - Mapa de Rega

**Anexo 12 –** Auditoria de Monitorização

Anexo 13 - Herbário

### 1. INTRODUÇÃO

O presente relatório foi realizado no âmbito do trabalho final do 2º ciclo de Mestrado em Arquitetura Paisagista. A opção pelo estágio foi uma mais valia pois introduziu-nos, pela primeira vez, no ambiente do trabalho onde foi posta em prática a aprendizagem adquirida ao longo da licenciatura e mestrado. A esta aprendizagem juntou-se uma nova experiência prática e profissional.

Com admiração descrevo a universidade de Évora como uma valiosa instituição a quem lá se apresenta e a quem futuramente incentivo para progredir os seus estudos, pelas condições oferecidas quer a nível das infraestruturas, no que diz respeito aos espaços disponíveis para realização de trabalhos, equipamentos apropriados quer em laboratórios, quer em equipamentos de sala de aula (retroprojetores, projetores, televisores), condições de iluminação e climatização, entre outras, quer ao nível de integração social por parte dos colegas estudantes, quer também pela dedicação e apoio dos professores que, para além de formadores, são também amigos que nos ajudam a estruturar, com conhecimento, tornando-nos autónomos para servir a sociedade enquanto Arquitetas Paisagistas, uma profissão fundamental para o bem-estar das populações, através da nossa intervenção na paisagem – a nossa casa comum.

Contudo, aplicar a formação no mercado empresarial requer todos os dias exigências na inovação, criatividade, logística, perfeccionismo e responsabilidade. São qualidades a desenvolver constantemente para a afirmação da profissão. Hoje em dia, com o crescente aumento da população e consequente urbanização, torna-se necessária a implementação de várias medidas sustentáveis, que sejam capazes de amenizar os efeitos devastadores da crescente urbanização, considerando os princípios culturais, técnicos e estéticos e gerindo de forma sustentável os recursos necessários à vida.

O estágio teve a duração de seis meses, com início em outubro de 2015, na empresa Cando Jardins – Construção e Manutenção de Jardins, Unipessoal, Lda. A orientadora do estágio foi a Prof. Rute Sousa Matos e a

coorientadora a Arquiteta Paisagista Olga Hawczak. A sede da empresa situase em Lagos, onde toda a administração é realizada e onde se encontra uma equipa coordenada pela Arq. Pais. Olga Hawczak, pelo sócio-gerente Martin Neal Hodson e pela Técnica Administrativa Joana Cunha; esta equipa trabalha no escritório; as restantes equipas (sete) trabalham na parte da construção e manutenção dos jardins e incluem encarregados-gerais, jardineiros, pedreiros e serventes. No escritório realizam-se os projetos e todos os restantes trabalhos teóricos e administrativos.

A empresa realiza projetos de pequena escala, particulares e/ou públicos, no espaço urbano, contando já com mais de 400 jardins construídos. A sua conceção resulta da articulação dos elementos construídos e naturais de forma sustentável, tendo ainda em consideração as necessidades e/ou os desejos dos clientes, mostrando-se uma empresa criativa e determinada.

Esta é uma empresa onde os clientes são maioritariamente estrangeiros (ingleses, holandeses, alemães, franceses) e isto deve-se ao facto dos empresários da Cando o serem também, o que lhe confere um vasto conhecimento sobre grande variedade de plantas, de vários países, que satisfazem as necessidades dos clientes que procuram vegetação que lhes traga memórias e sentimentos acolhedores.

O objetivo do estágio foi, em primeiro lugar, a experiência das funções do Arquiteto Paisagista, nomeadamente desenhar espaço de modo a:

- Garantir o bem-estar da população;
- Garantir o equilíbrio entre a articulação do edificado com o espaço exterior envolvente;
- Garantir a sustentabilidade e diversidade, considerando as necessidades do homem.

Com este objetivo participámos em várias atividades, nomeadamente: realização de projetos, acompanhamento de obra (de construção/ execução

dos projetos aprovados), visitas a viveiros e desenvolvimento de trabalho no escritório.

Uma vez integradas na empresa fomos apresentadas às várias equipas; apresentaram-nos o escritório e ajudaram na adaptação ao local de trabalho, bem como nas funções a realizar, fornecendo as bases necessárias (por vezes, bases em *auto-cad* com o levantamento da área de estudo, outras vezes fotografias do local de projeto, para onde eram solicitadas perspetivas/ fotomontagens) e diversos ficheiros auxiliares.

O relatório organiza-se em dois capítulos. No primeiro são apresentados os projetos realizados, desde o estudo prévio até ao acompanhamento da obra e no segundo capítulo, os outros trabalhos realizados no escritório, nomeadamente: mapas de rega, tratamento de pinheiros, contratos e propostas de manutenção, auditoria de monitorização, ofício de aplicação de produtos fitofarmacêuticos e um herbário.

O relatório finaliza com uma conclusão onde se faz uma reflexão sobre o trabalho desenvolvido.



Figura 1 - Logótipo da empresa Cando Jardins, Construção e Manutenção de Jardins, Unipessoal, Lda.

#### 2. PROJETOS DE ARQUITECTURA PAISAGISTA

No decorrer do estágio, colaborámos em vários projetos que se apresentam seguidamente. Estes projetos correspondem a jardins de moradias particulares, sendo a sua conceção assente principalmente sob o sistema da vegetação e da circulação, dando-se mais ênfase aos planos de plantação e pavimentos.

A metodologia de desenvolvimento deste tipo de projetos dividiu-se em três momentos distintos: o <u>estudo prévio</u>, que passou pela realização das peças escritas e desenhadas apresentadas ao cliente; o <u>projeto de execução</u>, no qual se desenvolveram e apresentaram todos os pormenores técnicos e materiais de construção, de maneira a assegurar a boa execução do projeto, e, por último, a <u>obra de execução</u>, quando foi iniciada a execução da proposta em obra. Nesta fase ocorreram algumas alterações e/ou correções, tendo sido necessários alguns ajustes nas peças desenhadas.

Ao longo dos vários projetos, notar-se-á uma diferença na metodologia, que passa por: visita ao local, boa apresentação em painel com ou sem levantamento topográfico, e/ ou estudo prévio realizado. Ainda assim, ao realizar os projetos com uma metodologia diferente da aprendida academicamente, conseguiu-se garantir qualidade funcional e ecológica.

Sempre que se iniciou um novo projeto, este foi identificado com o nome do jardim da moradia, ficando numa pasta de arquivação, na base de dados, com toda a informação que diz respeito ao projeto, desde as peças escritas e desenhadas, aos contratos e propostas de manutenção. Também em dossier estão todos os projetos realizados e respetivas peças escritas, bem como os contratos e propostas de manutenção.

# 2.1. Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia – Penina, Lote 112

#### 2.1.1. Estudo Prévio

#### Contextualização

A Penina é uma vila que pertence ao concelho de Portimão, freguesia de Alvor. Como muitas terras no Algarve, esta não só é conhecida pelas suas praias e atividades piscatórias, mas também por aqui se encontrar o primeiro hotel de cinco estrelas do Algarve, bem como o primeiro campo de golfe da região.

É na Penina que se situa o local do projeto, que apresenta uma proposta de intervenção ao nível do estudo prévio, para o espaço aberto de uma moradia, situada na Penina.

Quando entrámos neste projeto, este já se encontrava a decorrer. Assim, por haver um programa estabelecido pelo cliente, pela proximidade do prazo de entrega e por ter já sido feita uma visita ao local, assim como uma reunião com o cliente, não visitámos o local de intervenção.

#### Análise e Caracterização

Este espaço de intervenção é um pátio de 14 x 8 m², que se encontra a norte da moradia, contido por quatro paredes. Tem como características ser luminoso, fechado, calmo, mas também desaproveitado (ver figura 2). O cliente pretende uma intervenção que contemple a existência de um estendal-de-pé e árvores de fruto.

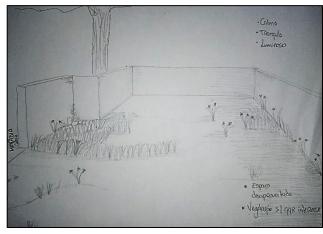


Figura 2 – Esboço de análise do local de intervenção, Penina.

#### Programa

A análise e o programa consequente, propostos pela equipa, tiveram em consideração:

- A existência de um estendal-de-pé no cruzamento de dois percursos decisão do cliente;
- A existência de várias árvores de fruto que ficarão dispostas perifericamente ao estendal-de-pé;
  - A criação de zonas de sombra;
  - A permeabilidade do espaço;
  - A criação de um espaço acolhedor.

A nossa colaboração foi feita no atelier, ao nível da formatação digital do levantamento e da consequente elaboração da proposta, considerando o programa apresentado pelo cliente e a análise efetuada pela equipa do escritório.

#### <u>Proposta</u>

Após o processo de recolha da informação fornecida e tendo em conta o programa já pré-definido e os aspetos requeridos pelo cliente, a equipa pretendeu: assegurar a existência das árvores de fruto oferecendo ao cliente a preservação da memória através destas pela sua relação na infância na apanha de fruta; a criação de sombra e assegurar a permeabilidade do espaço com os pavimentos escolhidos, nomeadamente a gravilha, cuja opção teve, também, como justificação o som que produz quando sobre ela se caminha, e a calçada algarvia para o percurso do espaço e área central, sugerido pelo cliente. Esta opção também é justificada por ser um material identitário da região.

No Anexo 1 e na Figura 3 encontra-se a proposta de intervenção.

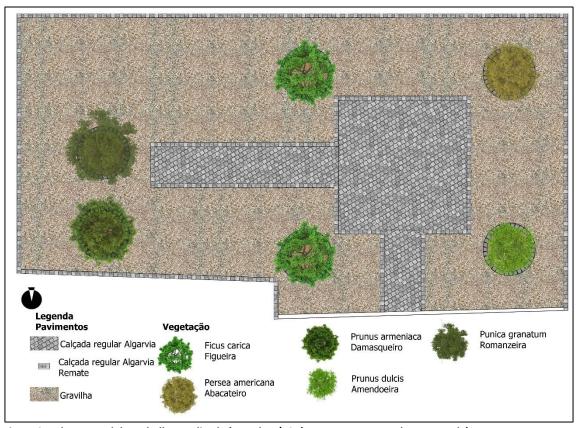


Figura 3 – Planta geral do trabalho, realizada à escala 1/50. (Imagem apresentada sem escala).

Na área da gravilha foi proposto, pela equipa, uma variedade de árvores frutíferas, no sentido de oferecer ao cliente diversidade de frutos ao longo de todo o ano. Foram cinco as espécies pré-escolhidas e encontram-se em caldeira: dois exemplares de *Ficus carica* (figueira), a norte e sul, e um exemplar de *Persea americana* (abacateiro), a nordeste; *Prunus dulcis/Amygdalus communis* (amendoeira) e *Prunus armeniaca/Armeniaca vulgaris* (damasqueiro) a sudeste e *Punica granatum* (romanzeira) a oeste. Optou-se pelas árvores autóctones pois contribuem, de forma positiva, para uma maior sustentabilidade, uma vez que estão mais adaptadas às diferenças de clima e ao solo existente, sendo mais resistentes a pragas e doenças. A árvore frutífera exótica (abacateiro) foi escolhida pelo cliente, por uma questão de gosto pessoal.



Figura 4 – Lado norte do espaço: dois exemplares de Figueira, um exemplar de Amendoeira e um elemento central – estendal-de-pé.



Figura 5 – Lado sul: dois exemplares de Figueira, um exemplar de Romãzeira à direita e outro exemplar de Damasqueiro à esquerda.

Reflexão Crítica

Como já foi referido anteriormente, ficámos encarregues da realização do desenho do plano geral, memória descritiva e justificativa, mapa de quantidades e da estimativa orçamental, pois a sua análise, conceção e programa já se encontravam realizados.

Não foi possível acompanhar a fase do projeto de execução, uma vez que foi necessária a nossa colaboração noutro projeto, tendo sido este continuado por outra equipa. Este tipo de situações em que uma equipa começa a realizar o projeto e outra diferente dá continuidade ao seu trabalho cria situações confusas em que é difícil perceber o princípio a seguir. Deveriam existir critérios claros na coordenação do projeto. A sua falta causa falhas e leva a entendimentos distintos do conteúdo do projeto em cada etapa realizada, uma vez que as diferentes equipas não possuem um conhecimento global de todo o processo, existindo falhas de comunicação.

Relativamente ao projeto, o fato do estendal-de-pé se encontrar no centro dos dois percursos que se cruzam não seria a nossa opção e poder-se-iam ter apresentado alternativas. No entanto, não teriam sido aprovadas pelo cliente, que fazia questão em ter o estendal de pé como o elemento central. Enquanto Arquiteta Paisagista, projetaria este espaço com algumas diferenças; por exemplo não proporia a localização das árvores de fruto contornando o estendal-de-pé, nem a centralidade deste elemento. Quanto a nós, não traz qualquer vantagem ao espaço, nem um estendal-de-pé deveria ter tanto protagonismo. Ocupa a área central que poderia ser aproveitada de outra forma, mais acolhedora, por exemplo com sofás e mesas de exterior junto às árvores (que se encontrariam mais próximas umas das outras, em quincôncio, e apenas um exemplar de cada espécie). Este espaço poderia também constituir um espaço de refeições exterior, ou um espaço de lazer para crianças, entre outras funções. Na Imagem 6, apresenta-se um esboço desta alternativa, onde também é legível a proposta para o pavimento.

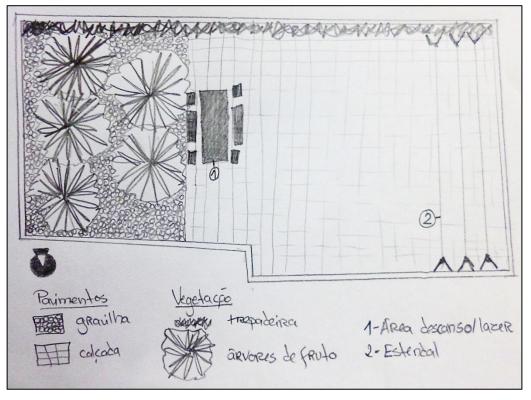


Figura 6 – Proposta alternativa. Planta apresentada sem escala.

Consideramos que se deverão apresentar soluções alternativas à vontade do cliente, de modo a proporcionar-lhe uma maior diversidade de soluções e mais adaptadas ao seu espaço.

### 2.2. Proposta de Alteração ao Jardim Interior do SPA -**Martinhal**

#### 2.2.1. Estudo Prévio

#### Contextualização

O Martinhal Resort localiza-se em Sagres, no concelho da Vila do Bispo. Grande parte do concelho encontra-se inserido na rede nacional de áreas protegidas, sendo os seus Figura 7 - Ortofotomapa da localização do Martinhal valores naturais reconhecidos



Resort, Sagres. (Fotografia tirada do Google Earth).

internacionalmente. Esta região é caracterizada por uma flora com mais de 700 espécies de plantas, sendo muitas delas espécies endémicas e ameaçadas, e por paisagens de arribas.

Este "resort" de 5 estrelas situa-se a este da Vila de Sagres, num espaço urbano de zona de ocupação turística. É constituído por mais de 150 casas, com acesso a vários serviços, nomeadamente: SPA (sauna e banho a vapor), ginásio e equipamento desportivo (campo de futebol, "courts" de ténis, surf, wind-surf, bodyboard, kite-surf e scuba diving), e ainda várias atividades para crianças. Este "resort" é, um local destinado ao turismo, em geral, e é um local onde se pode encontrar uma grande diversidade de flora, fauna e belas praias salientando ainda que em Sagres se localiza um sistema ecológico único - a Reserva Biogenética de Sagres – entre o Cabo de S. Vicente e a Ponta de Sagres, que atrai, durante o outono, ornitólogos de todo o mundo. Este "resort" é considerado um dos melhores da Europa destacando-se por ter recebido dois prémios de "Melhor Resort de Luxo Para Famílias na Europa".

#### Análise e Caracterização

Na primeira visita ao espaço aberto do SPA foi realizada uma breve análise. É um espaço pequeno, fechado em três lados e tranquilo. Dois pontos que marcam o espaço são o elemento de água, a este, e um bonsai, a oeste. Por este espaço ter a vegetação a secar, devido a problemas de funcionamento da rega, o cliente pediu à empresa colaboração para uma intervenção no jardim, para o reabilitar e encontrar soluções para o mau funcionamento do sistema de rega. Nas Figuras 8 e 9 é possível ter conhecimento do espaço, bem como o estado em que se encontrava: vegetação pobre e degradada, pouco apelativo, mas com potencial para ser atrativo, pois é e calmo e silencioso.





Figura 8 - Área de intervenção

Figura 9 - Área de intervenção.

#### <u>Programa</u>

O programa base teve como objetivo a articulação do espaço com o edificado que o envolve, torná-lo apelativo através da utilização de espécies vegetais e a implantação de um percurso que percorresse todo o espaço. Neste sentido, os objetivos definidos pela equipa foram:

- Criação de um espaço ameno, simples e sereno;
- Assegurar a articulação do edificado com o espaço, tornando-o mais aprazível e acolhedor,

Foi solicitado pelo cliente:

- A sul, a plantação de vegetação alta de forma a dar privacidade do espaço;
  - Um percurso que percorresse todo o espaço;

#### **Proposta**

Com esta proposta pretendeu-se manter os percursos existentes assim como os elementos construídos, reabilitando e requalificando os pavimentos e a vegetação. A vegetação proposta assentaria na utilização de espécies de sistemas húmidos e os pavimentos, na sua maioria permeáveis (gravilha com base em pó de pedra) pelas suas texturas e cores, desenhariam o limite do espaço.

Na Figura 10 e no Anexo **2** é apresentada a proposta de requalificação que apresenta, a este, áreas de vegetação de sistemas húmidos, uma vez que no local já se encontrava um elemento de água, com um repuxo cuja água escorre por pedras que formam uma cascata, tornando o espaço aprazível e calmo.

No espaço existe um percurso periférico e outro quase na diagonal, que se mantêm. O percurso diagonal é com lajes de pedra natural irregular e, no percurso periférico gravilha. A seleção destes materiais justifica-se por serem permeáveis e as lajes pela sua estereotomia.

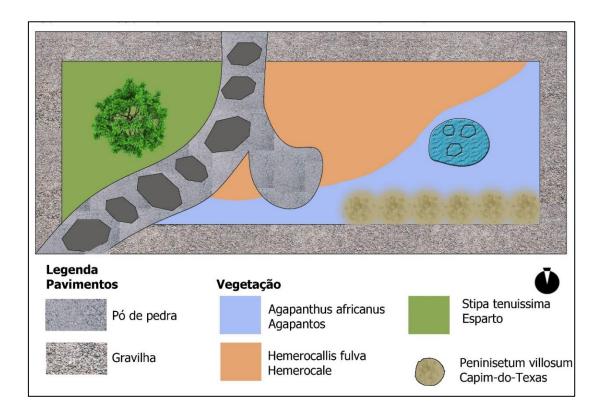


Figura 10 – Planta geral do trabalho, realizado à escala 1/30. (Imagem apresentada sem escala).



Figura 11 -- Resultado final da intervenção, perspetiva lado oeste.



Figura 12 - Resultado final da intervenção: perspetiva lado este.

O restante espaço seria plantado, sendo que a vegetação proposta assentou em variedades de herbáceas com floração colorida criando espaços apelativos e agradáveis: *Agapanthus africanus* (agapanto) localizados a sul e este, *Hemerocallis fulva* (hemerocale) a norte, *Pennisetum villosum* (capim-do-Texas) a sul e *Stipa tenuíssima* (esparto) a oeste, junto ao bonsai. A escolha desta vegetação deveu-se ao fato de serem de clima mediterrâneo, de serem adaptadas a sol pleno, à sua utilização como maciços e bordaduras e às cores das inflorescências, no caso do agapanto e do hemerocale, e pelo modo como as flores se apresentam em forma de pluma, no caso do capim-do-Texas e do esparto.

#### Reflexão Crítica

A realização deste projeto foi bastante rápida e eficaz. Pela primeira vez colaborámos em todas as fases do projeto o que nos tornou mais autónomas e atentas quer aos princípios do "atelier", quer ao papel do arquiteto paisagista

que passa por conceber, projetar e construir espaço de uma forma sustentável e ecológica.

Relativamente à proposta apresentada, poderia ter sido mais direcionada para o uso de plantas autóctones, nomeadamente *Iris pseudacorus* (lírio-amarelo-dos-pântanos), *Acanthus mollis* (acanto), *Gazania rigens* (gazânia) e *Scilla peruviana* (Albarrã-do-Perú) uma vez que estas apresentam melhor capacidade de adaptação às condições existentes. Dever-se-ia ainda ter atenção a outros fatores, nomeadamente: mais resistência a pragas e doenças, baixa manutenção e fácil adaptação.

#### 2.2.2. Projeto de Execução

Quanto a esta fase do projeto, a apresentação da proposta (peças desenhadas), a memória descritiva e justificativa e a estimativa orçamental foram plenamente realizados por nós, exceto a sua conceção que já tinha sido realizada e a execução do caderno de encargos. Para a sua realização foram fornecidas plantas com o levantamento topográfico do local, fotografias tiradas no dia da visita ao espaço, e a pesquisa realizada nos catálogos e ficheiros auxiliares do escritório. No anexo 2, encontram-se o painel geral, e as peças realizadas.

#### 2.2.3. Acompanhamento de obra

Depois das etapas anteriores foi realizado o acompanhamento da obra. Procedeu-se à limpeza de toda a área, retirando as plantas mortas, e à limpeza do elemento de água, que se encontrava sujo. Relativamente ao sistema de rega, o sistema proposto foi a requalificação do sistema gota-a-gota original sendo, por isso, apenas necessária a substituição de parte dos tubos de ligação que se encontrava danificada.

Posteriormente, foi realizada a marcação para as plantações e o resultado final encontra-se nas Figuras 13 e 14.

O cliente ficou satisfeito com a nossa colaboração.



Figura 13 - Resultado final da intervenção: 1º plano elemento de água.



Figura 14 - Resultado final da intervenção: Bonsai envolvido por Stipa tenuíssima (Esparto).

# 2.3. – Proposta para Espaço Aberto de Enquadramento, Lotes 237, 238 e 239 – Martinhal

#### 2.3.1. Estudo Prévio

#### Contextualização

Mais uma vez a empresa foi requisitada pelo Martinhal Resort - Sagres, que ainda se encontra em fase de expansão, razão pela qual existem algumas zonas (espaços intersticiais, nomeadamente espaços



Figura 15 – Resort Martinhal. Fonte: http://martinhal.com

entre os lotes de moradias e seus respetivos jardins) que necessitam de intervenção, no sentido de articular os espaços abertos com o edificado.

#### Análise e Caracterização

O espaço mostra sinais de abandono e de degradação pelo seu grau de exposição ao sol e ao vento. São características do espaço ser luminoso, aberto, permeável, tranquilo, mas também um pouco degradado, como já foi referido.

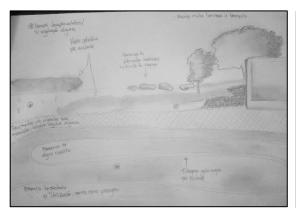


Figura 16 – Desenho de análise ao espaço de intervenção: aberto, alguns elementos arbustivos e arbóreos, nomeadamente: Oliveira, Rosmaninho, relva. Espaço desaproveitado e sem função. Entrada para a moradia pavimentada com calçada regular Algarvia.

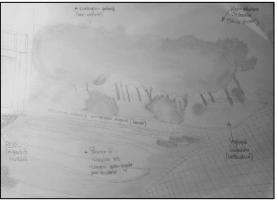


Figura 17 – Massa arbórea a norte dos lotes, com algumas espécies arbustivas. Pré-existência de tubagem gota-a-gota e de algum cascalho que reveste este espaço.

#### **Programa**

De regresso ao escritório foi necessária a definição de um programa que ajudaria posteriormente no desenvolvimento da proposta. Assim pretendeu-se articular o edificado com os espaços abertos, criar espaço mais permeável e acolhedor tendo em conta os valores ecológicos e paisagísticos da área (grande biodiversidade e riqueza de fauna e flora). Situado numa linha costeira de formações rochosas calcárias e xistosas com clima mediterrânico, é onde várias espécies autóctones se encontram, como: *Alnus gluntinosa* (amieiro), *Fraxinus excelsior* (freixo), *Erica cirialis* e *Erica tetralix*. Os solos aqui encontrados são formações de rochas calcárias e xistosas.

Neste projeto, a equipa já tinha uma ideia do que era pretendido tendo, por isso, realizado imagens de forma a apresentar ao cliente uma ideia da intervenção. Essas imagens encontram-se no Anexo 3 e representam o espaço em frente à fachada principal de três moradias. A reunião realizada pela equipa permitiu o contato direto com o cliente, bem como a visita ao local, de maneira a confrontar, analisar e concluir acerca da proposta a apresentar.

Com a análise efetuada, a equipa pretendeu como programa a seguir:

- Criar um espaço mais aprazível e reconfortante para aqueles que aqui vierem passar as suas férias;
  - Articular o edificado com os espaços exteriores.

#### **Proposta**

Para a realização deste projeto, apenas nos foram fornecidas fotografias do espaço, para além das informações por nós recolhidas na primeira reunião com o cliente (fotografias e pequenos esboços do espaço de intervenção). Era pretendido, pela equipa, a realização de fotomontagens para o painel e a memória descritiva e justificativa, uma vez que já tinha sido realizado o plano geral da proposta, antes da iniciação do estágio. As fotomontagens não são um substituto do plano geral, pois este apresenta os aspetos essenciais do projeto numa escala que permite a sua leitura. O painel deveria conter uma planta do

espaço de intervenção com a proposta definida e, como auxílio, as fotomontagens apresentadas ao cliente.

Em conjunto foi elaborado o mapa de quantidades e estimativa orçamental, tendo o caderno de encargos ficado pendente (nunca chegando a ser realizado), pois existiam outros projetos prioritários na altura.

A proposta de intervenção teve em conta a vegetação envolvente, pois são as espécies autóctones que podem e devem assumir um papel fundamental na requalificação deste espaço aberto, contribuindo para a biodiversidade e sustentabilidade local.

Propõem-se, então, as espécies acima referidas, à exceção do espaço exterior do Lote 238 onde, em substituição do *Pennisetum rubrum* (capim-chorão), propõe-se a *Stipa tenuíssima* (stipa) de maneira a variar as espécies da mesma família, pois ambas são de baixa manutenção. A vegetação encontra-se plantada de modo a que as herbáceas mais altas fiquem no centro, no caso do lote 238, e em último plano no lote 237 devido às características dos espaços. No lote 237 todas as espécies ficarão sob os pinheiros existentes, de forma a preencher todo o espaço. As espécies de alho-social e relva encontram-se adjacentes ao parapeito de entrada do lote de cada moradia; a relva já era pré-existente e o alho-social foi escolhido pelas suas flores vistosas e delicadas.

No Anexo **3**, são apresentadas as fotomontagens com a respetiva legenda. Em todos os lotes das moradias, cujo espaço foi alvo da intervenção, foram utilizadas as mesmas espécies, de maneira a criar uma continuidade, pois verificam-se já no espaço: *Juniperus horizontalis* "wiltonii" (juníperorastejante), *Lantana câmara* (de flor branca e rosa) *Pennisetum rubrum* (capimchorão), *Tulbaghia variegata* (alho-social) e relvado.

#### Reflexão Crítica

A realização deste projeto teve uma metodologia diferente da adquirida academicamente: as peças realizadas não se encontram completas, nomeadamente o caderno de encargos, a estimativa orçamental, bem como o

próprio painel de apresentação que apenas contém fotomontagens devidamente legendadas, sendo ausente uma planta com o levantamento do local. Muitas vezes os clientes solicitam apenas fotomontagens, de modo a terem a imagem de como irá ficar a obra; no entanto, deve-se acompanhar todo o processo do projeto desde a fase inicial até ao encerramento da obra, inclusive realizar todas as peças escritas e desenhadas importantes e fundamentais para a boa execução do projeto. Por este motivo, muitas vezes, a empresa não assegura o padrão de rigor na apresentação do projeto para os clientes que deveria ser assegurado através da realização das várias fases de projeto com todas as peças necessárias, considerando os aspetos de sustentabilidade e biodiversidade, a estética, a funcionalidade e o gosto do cliente. Ao realizar um projeto, este deve passar pelas três fases que o constituem. Estudo Prévio, Projeto de Execução e Acompanhamento de Obra. No estudo prévio deve-se assegurar a realização das peças desenhadas, nomeadamente o plano geral, acompanhado de uma breve memória descritiva e justificativa e de esboços/ fotomontagens/ imagens 3D, entre outros, pois, como referido anteriormente, ajudam a entender melhor a proposta.

#### 2.3.2. Projeto de Execução

Relativamente ao projeto de execução, as peças realizadas por nós foram o mapa de quantidades e a estimativa orçamental, que se encontram no anexo 3, juntamente com o painel.

#### 2.3.3. Acompanhamento de obra

Após uma reunião com o cliente, onde se apresentou o projeto que foi aprovado, seguiu-se a execução da obra. Nesta fase tivemos o privilégio de trabalhar no local, com as equipas, ajudando na limpeza do terreno. A rega já estava instalada, pelo que restaria o resto dos trabalhos: marcação e plantação, que foram realizados pela equipa.

# 2.4. – Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia – Alvor, Lote 24

## **2.4.1 Estudo Prévio**Contextualização

Alvor é uma
pequena vila
pertencente ao
concelho de Portimão,
sendo conhecida
pelas atividades
piscatórias. É também



Figura 18 - Ortofotomapa da localização de Alvor, Portimão. (Fotografia piscatórias. É também aérea, retirada do Google Earth.

um ponto turístico onde se pode usufruir das belas praias e de várias atividades ao ar livre, destacando-se a biodiversidade da Ria de Alvor que se encontra incluída na Rede Natura 2003.

#### Análise e Caracterização

Para este projeto, a empresa foi contratada para realizar uma intervenção no exterior de uma moradia que se encontrava em construção. Quando entrámos no projeto já tinha sido realizada uma reunião com o cliente. Fizemos então uma visita à moradia e ao espaço exterior envolvente - jardim, que observámos, analisámos, fotografámos e medimos para utilização posterior.

São características deste espaço ser luminoso pela exposição ao sol e ser aberto pela ausência de vegetação. É tranquilo por se situar numa zona habitacional e tem uma inclinação que apresenta uma variação altimétrica de 2.40 metros no sentido oeste-este.

#### <u>Programa</u>

O projeto foi realizado de acordo com a metodologia da empresa, no qual após a visita ao local começou o trabalho de "atelier", onde foram esboçadas as ideias, em papel, tendo em conta as características do local

(Imagem 19 e 20) e o programa apresentado pelo cliente (que consistia numa horta, numa pequena casa de madeira de apoio e estufa, e na utilização de espécies vegetais aromáticas e árvores de fruto).

Com base nestes pressupostos a equipa, pretendeu:

- Criar um espaço permeável com áreas de estadia;
- Assegurar a privacidade para o exterior utilizando elementos vegetais;
- Assegurar a existência de um percurso principal que percorresse o espaço na sua totalidade;
- Assegurar a horta, a estufa, as espécies aromáticas e as árvores de fruto requeridos pelo cliente;
- Articular a moradia com o espaço envolvente, tendo em conta as características do espaço e o programa do cliente.

Em seguida são apresentadas algumas fotografias do espaço (Figuras 19 e 20), antes da intervenção.



Figura 19 – Lado norte da moradia. Neste lado existe mais privacidade, uma vez que a moradia vizinha tem sebes altas, no limite do seu terreno. Ao fundo, à esquerda encontra-se a entrada principal da moradia.







Figura 20 – Lado sul da moradia. Apesar da existência de um muro de limite de terreno, não é suficiente para criar privacidade e conforto, uma vez que se encontra uma moradia mesmo ao lado e com janelas viradas para o espaço.

#### **Proposta**

Segundo a análise realizada, a visita ao local e o programa definido, foi proposto o seguinte:



Figura 21 – Planta geral do trabalho, realizado à escala 1/200. (Imagem apresentada sem escala).

Como é possível observar na Figura **21**, é a norte que se encontram as áreas mais impermeáveis, sendo a sul as áreas mais permeáveis.

Quanto aos pavimentos propostos, no lado noroeste, é a calçada regular de granito, pois corresponde à área de entrada até à garagem que se encontra junto à casa. Também se propõe o mesmo pavimento para o percurso pedonal periférico à casa.

A sudeste encontra-se uma pequena estufa, uma horta e uma área plantada com árvores de fruto, nomeadamente *Prunus dulcis* (amendoeira),

Ficus carica (figueira), Citrus X sinensis (laranjeira) e Citrus X limon (limoeiro). A noroeste desta área será proposta uma sebe arbustiva, nomeadamente Myrtus communis (murta) e por espécies aromáticas: Lavandula angustifolia (alfazema), Rosmarinus officinalis (alecrim), Melissa officinalis (Vera-cidreira) e Thymus vulgaris (tomilho). Nesta área encontrar-se-á um exemplar de Quercus rubra (carvalho-americano), devido à sua resistência a ventos fortes, raízes profundas e fortes e, também, de forma a destacar esta zona de hortícolas, devido à cor que as suas folhas apresentam antes de cair.

Uma vez que o cliente pretendia a presença de árvores de fruto, espécies aromáticas, uma estufa e uma pequena horta, sudeste foi o local escolhido por se encontrar virado a sul e por se encontrar perto da zona de barbecue e da cozinha da moradia.

No canto noroeste propõem-se: três exemplares de *Tipuana tipu* (Tipuana) e *Pistacea lentiscus* (Aroeira). A nordeste propõe-se uma área plantada com espécies de sistema seco, que cria um ambiente diferente do lado sul, para onde se propõem vários exemplares de espécies como: *Euphorbia ingens* (Cato-candelabro), *Agave victoriae reginae* (Agave-real) e *Cereus perunianus* (Cato-do-Perú), sendo o seu revestimento em gravilha. É ainda de salientar que serão propostos dois exemplares da espécie *Olea europaea* (Oliveira), uma no canto nordeste e outra na entrada principal da casa; estas escolhas já estavam pré-feitas.

A este, adjacente à moradia, propõe-se um percurso secundário com uma pequena área pavimentada com calçada regular de granito; adjacente a este, exemplares de *Agapanthus africanus* (Agapanto) e *Tulbaghia variegata* (Alho-social). Este percurso surge com o objetivo de interligar vários pontos do jardim, que vão desde a entrada da garagem até à porta de entrada da moradia, a norte, acabando na zona do "barbecue". As espécies escolhidas foram rústicas e de baixa manutenção.

A oeste foi proposta uma área mais acolhedora, envolvida por arbustos e herbáceas, nomeadamente *Myrtus communis* (murta), *Ruscus aculeatus* (gilbardeira), *Viburnum tinus* (folhado), *Agaphantus africanus* (agapanto),

Acanthus mollis (acanto) e Thulbagia violácea (tulbagia). Toda esta zona será revestida em relva; em primeiro lugar pelo cliente a ter escolhido e, em segundo, porque servirá de área polivalente nomeadamente de descanso/lazer para crianças e adultos. No limite da área de intervenção são propostas árvores, nomeadamente Seratonia siliqua (alfarrobeira).

A área norte terá como pavimento a calçada regular de granito ligando, através de um percurso, a entrada principal da casa ao "barbecue". Ainda a norte, o muro será envolvido por trepadeiras — *Jasminum fruticans* (jasmineirodo-monte) e, no lado sul, alguns exemplares de *Cupressus sempervirens* (cipreste) de forma a assegurar a privacidade do proprietário. Esta era também uma ideia pré-estabelecida.

A equipa procurou propor plantas endémicas do Algarve e de manutenção reduzida, uma vez que são as que melhor se adaptam às características do solo e do clima da região.

#### Reflexão Crítica

Em relação a este projeto (ver Anexo 4) foi também ele realizado de acordo com a metodologia da empresa na qual, após a visita ao espaço de intervenção e do contacto com o cliente, se começaram por realizar as várias peças que fazem parte do processo do projeto, nomeadamente as peças desenhadas (plano geral, perspetivas, fotomontagens) e peças escritas (memória descritiva e justificativa, caderno de encargos e estimativa orçamental.

Para além da apresentação em painel, ao cliente, com planta devidamente legendada, fotomontagens e fotografias das espécies propostas, também foi realizada, por nós, a memória descritiva e justificativa, sendo que as restantes peças escritas (caderno de encargos, mapa de quantidades e estimativa orçamental) foram desenvolvidas pelo resto da equipa. Neste projeto foi notório, em várias situações, que, enquanto estagiárias, não passámos de implementadoras das soluções já pré-concebidas pelo "atelier". No entanto, foi também proveitoso por poder experienciar, aprender e colocar em prática o conhecimento e as técnicas aprendidas academicamente.

# 2.5. – Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia - Burgau

#### 2.5.1. Estudo Prévio

## Contextualização

proposta Esta incide sobre alterações de um jardim uma pequena moradia, situada em Burgau, uma turística vila do pequena concelho de Lagos. Dado ser uma zona rica e de grande



Figura 22 – Ortofotomapa da localização de Burgau, Lagos. (Fotografia aérea, retirada do Google Earth).

beleza, atrai investidores para construção de moradias, "resorts", restaurantes e bares, favorecendo assim o turismo que cada vez mais procura lugares novos a descobrir, paisagens para se envolver, proximidade social, integrandose na comunidade, durante o seu período de estadia.

## Análise e Caracterização

Este pequeno jardim é contido por muros de 1.20m de altura, sendo assim caracterizado por alguma privacidade. A vegetação existente encontrase maioritariamente morta e é constituída por alguns arbustos e herbáceas de espécies exóticas. Este espaço é atualmente utilizado para descanso/ lazer. Na zona sul encontra-se uma pequena piscina.

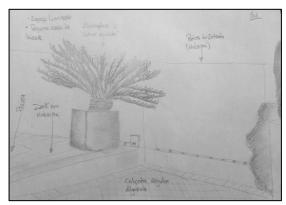


Figura 23 – Desenho de análise – lado sul: entrada principal da casa, presença de um elemento de água: piscina.

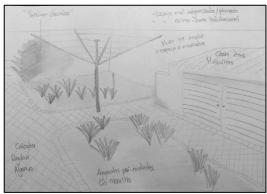


Figura 24 – Desenho de análise – lado norte. Espaço utilizado apenas para cuidar da roupa, presença de alguns exemplares de *Agapanthus africanus* (Agapanto) e *Nerium oleander* (Loendro) ao fundo do espaço.

## **Programa**

Uma vez que alguma da vegetação existente se encontrava em mau estado, por falta de manutenção, foi pretendido pela equipa:

- Propor espécies que melhor se adaptassem às condições do espaço espécies autóctones, proporcionando ao cliente um ambiente mais acolhedor e harmonioso;
  - Criar espaços de descanso/ lazer.

## **Proposta**

Para esta proposta foram-nos fornecidas fotografias, que utilizámos como ferramenta-base. Para este projeto não foi realizado plano geral, o que denota falta de coerência na realização de projetos, uma vez que não se desenham todas as peças que são importantes para um projeto, desde a fase estudo prévio, do onde se elabora um plano geral, cortes perspetivas/esboços; projeto de execução onde se realizam as peças escritas e desenhadas necessárias à boa <u>execução da obra</u> quando se realiza a construção do projeto. Após a apresentação e aprovação, o projeto de execução deve ser realizado seguindo os conceitos e o programa estabelecido, tendo em conta todas as especificações envolvidas.

No Anexo **5**, encontra-se a proposta de intervenção onde, mais uma vez, apenas foi apresentado ao cliente um painel com fotomontagens devidamente legendadas. A conceção geral do projeto, nomeadamente as fotomontagens, a memória descritiva e justificativa e o mapa de quantidades foram realizados por nós. O caderno de encargos não foi realizado.

Propõem-se palmeiras: *Phoenix roebelenii*, *Syagrus romanzoffiana* e *Washingtonia robusta*, uma vez que o cliente procurava espécies exóticas que apresentassem um porte elegante, versáteis e com boa adaptação a zonas costeiras.

Ao nível das herbáceas a opção foi *Agapanthus africanus* (agapanto), e ainda uma trepadeira para uma pérgola situada na entrada da casa: *Pandorea* 

jasminoides. Como arbustos, na entrada principal da casa, onde iria ser substituído o portão de entrada por um muro, foi proposta a colocação de *Nerium oleander* (loendro), por ser uma espécie utilizada como ornamental, podendo ser conduzida como sebe, por suportar a salinidade e por ser autóctone.

Relativamente aos pavimentos, a entrada da moradia será em "deck" de madeira, visto que este material para além de rústico e versátil confere um ambiente acolhedor e confortável.

## Reflexão Crítica

Desde uma fase inicial que a equipa tentou estimular no cliente, que desconhece as vantagens da flora local, o gosto pelas espécies da região, assim como para a sua função na criação de ambientes de qualidade favorecendo a biodiversidade.

Relativamente à metodologia utilizada, mais uma vez, este não foi o percurso mais correto para a realização do projeto, uma vez que não foi realizado um plano geral sendo apenas apresentado ao cliente uma proposta com fotografias. Como mencionado anteriormente, uma vez que todas as fases de projeto são importantes, o estudo prévio, o projeto de execução e a execução da obra, devem ser realizadas com afinco e determinação, tentando superar os obstáculos adversos e evidências as potencialidades existentes.

# 2.6. Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia – Alma Verde, Lote 122

## 2.6.1. Estudo Prévio

## Contextualização

A "Alma Verde" é um "Resort" situado em Burgau. Uma área caracterizada por flores silvestres e espécies de carvalhos, alfarrobeiras e espécies de pinus. Uma área de baixa densidade habitacional, as Figura 25 - Ortofotomapa do Resort Alma Verde. moradias do "resort" destacam-se



(Fotografia aérea, retirada do Google Earth).

por serem auto-suficientes<sup>1</sup>, com acesso a um SPA e campos de ténis (Figura 25). O percurso que se encontra na entrada do resort até às "villas" existentes é marcado por um alinhamento de pinus de cada lado. (Figura 26).



Figura 26 - Ortofotomapa do percurso de Pinus ao longo da estrada.

De entre os muitos jardins dos blocos de moradias (Imagem 25), onde a empresa realiza manutenções, foi pedida a nossa colaboração para uma pequena intervenção, numa área de jardim, cujo cliente gostava de ver implantada uma pérgola com desenho circular, pois pretendia uma estrutura de ensombramento simultaneamente esteticamente apelativa e de descanso.

## Análise e Caracterização

Todo o jardim já tinha sido alvo de intervenção por parte da empresa na altura da sua construção, tornando-se mais fácil intervir pois já havia um conhecimento do espaço. As suas características são ser aberto, limitado por um muro e por sebes arbustivas e ser muito exposto ao sol.

## **Programa**

Uma vez decidida a alteração do projeto, ficaram à nossa responsabilidade a realização de duas fotomontagens que iriam ser apresentadas ao cliente, uma vez que a sua conceção já tinha sido realizada. O programa definido foi:

- Implementação de uma estrutura de ensombramento;
- Alteração de espécies que atualmente se encontravam degradadas, devido à intolerância às condições de clima, solo e de manutenção;
- Alteração de uma pequena área perto da piscina (a sul), que se encontrava revestida com relva e com problemas de alagamento. Para além da proposta apresentada no Anexo 6, as peças escritas foram também por nós realizadas.

## <u>Proposta</u>

Propôs-se como a estrutura de ensombramento uma pérgola de madeira implantada sobre o pavimento de calçada regular de granito branca, de estereotomia circular, com uma fiada de calçada regular de granito cinzento-escuro na sua periferia. Esta estrutura será uma pequena área de estadia, com alguns sofás exteriores, cadeiras e uma mesa. Relativamente às espécies a serem substituídas, a sul da pérgola que se encontra envolvida por *Pandorea jasminoides* (pandora), foram propostos exemplares de: *Hibiscus rosa-sinensis* (hibisco); esta é uma espécie que a empresa utiliza com muita frequência

devido ao seu rápido crescimento e floração que se mantém em grande parte do ano. Também suporta a salinidade, o que é uma vantagem.

Relativamente à área a sul da piscina, foi proposta uma área de *Agapanthus africanus* (agapanto) sob *Phoenix roebelenii* (palmeira-anã). O agapanto por ser uma espécie resistente a doenças e com baixa manutenção, mas também por ser uma planta boa para bordaduras e a Palmeira-anã por ser graciosa de tronco elegante e de folha persistente.

#### Reflexão Crítica

Mais uma vez se denotou a falta de elementos fulcrais à realização e execução de um projeto, visto ter sido realizado através das fotografias facultadas, sem visita ao local. A visita ao local é fundamental para analisar o espaço, contextualizar e recolher toda a informação possível para utilizar na conceção do projeto, em fase de estudo prévio, constituído pelas peças escritas e desenhadas e, neste caso, incompleto. Ainda assim, na realização do projeto, dever-se-ia ter dado mais atenção à utilização de espécies autóctones, pois estas adaptam-se melhor às condições existentes, nomeadamente *Viburnum tinus* (folhado) e *Ruscus aculeatus* (gilbardeira) para perto da pérgola e *Narcissus papyraceus* (narciso) para a área perto da piscina.

## 2.6.2. Acompanhamento de obra

Na fase de obra foi realizada uma visita ao local no momento em que a área onde iriam ser plantados os *Agapanthus africanus* (agapanto) estava com problemas de alagamento. Os jardineiros, ao detetarem o problema, consultaram um dos colaboradores que é técnico de sistemas de rega, que ficou encarregue de solucionar o problema. Este técnico resolveu-o, mas esta não é a maneira ideal para a sua resolução. Quando um problema é detetado deve ser informado aos técnicos gerais que, posteriormente, realizam um levantamento das suas necessidades e elaboram um relatório dos problemas a corrigir. Só depois se deve passar à fase de execução.

Na fase de plantação não foi possível o nosso acompanhamento, uma vez que nos encontrávamos na obra do Martinhal.

# 2.7. Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia – Boavista, Lote 13

## 2.7.1. Estudo Prévio

Contextualização

Boavista Resort encontra-se localizado entre a cidade de Lagos e a Vila da Luz, numa zona de grande fluxo turístico.

Na Imagem 27, é possível



Figura 27 –Boavista"Resort". Fonte: http://www.boavistaresort.pt

verificar como o *design* do campo de golfe do "resort" teve em consideração as formas naturais do terreno, respeitando a paisagem envolvente, marcada pela baía de Lagos (este) e a Serra de Monchique (norte).

Este espaço oferece uma estadia apelativa, com várias estruturas oferecidas pelo "Resort", tais como: os campos de golf, moradias e respetivos jardins, as acessibilidades às localidades mais próximas, a diversidade de espaços e de paisagens que oferece, a vegetação com as suas fragâncias e essências, praias limpas e vigiadas, comida tradicional nos restaurantes à beira-mar, parques de diversões e atividades aquáticas.

Com todo este potencial para o turismo, são muitos os cuidados a ter para a preservação da qualidade do *resort* e do ambiente envolvente. Neste projeto, tivemos a oportunidade de participar e colaborar numa intervenção solicitada por um cliente que pretendia a alteração total do seu jardim, para a realização de um evento - casamento.

## Análise e Caracterização

Durante a visita ao espaço foram anotadas algumas características do espaço de intervenção, fundamentais para a fase da proposta: o espaço é luminoso, aberto, mas limitado por muros e calmo pois encontra-se numa zona habitacional; o terreno apresenta uma grande inclinação, da qual surgem seis patamares, a sul da moradia; relativamente à vegetação, o espaço apresenta alguns exemplares de palmeiras e uma sebe de melaleuca (*Melaleuca* 

alternifolia) a norte da moradia, e a este yucca (Yucca gigantea), bananeira (Musa sp.), loendro (Nerium oleander) e hibisco (Hibiscus syriacus) – Figuras seguintes (28, 29 e 30).



Figura 28 – Bananeira do patamar central e Loendro e Hibisco ao fundo.



Figura 29 – Exemplares de Yucca a este da moradia.



Figura 30 – Exemplares de Palmeiras a oeste da moradia.

## <u>Programa</u>

A equipa já tinha realizado o projeto quando o integrámos; assim, após uma visita ao local, o nosso trabalho foi compilar a informação existente e formalizar a proposta com fotomontagens para apresentar ao cliente.

O programa apresentado pelo cliente/ atelier foi:

- Assegurar a articulação da moradia com o espaço envolvente;
- Assegurar a existência de vegetação de floração de cores quentes (amarelo, laranja e vermelho) e rosa;
- A criação de vários ambientes no espaço de intervenção através da variedade de espécies vegetais – de climas áridos, climas mediterrânicos e climas tropicais, com o intuito de trazer aos moradores várias sensações e ambiências;

## **Proposta**

Visto não termos participado desde uma fase inicial no projeto, pois este já tinha sido aprovado e todo o processo já se encontrava a decorrer, foi do nosso encargo a procura e compilação de informação do projeto em atelier, que se encontrava em formato digital, numa pasta específica para projetos em processo, de modo a conseguir toda a informação necessária (nomeadamente o estudo prévio, onde estaria apresentado o plano geral, uma breve contextualização e entendimento do projeto caracterizando o espaço de intervenção, bem como o conceito e programa a seguir), para que posteriormente pudessem ser realizadas as fotomontagens.

As áreas a intervir eram duas, apresentadas nas imagens seguintes: a entrada principal da casa (área a) e a entrada secundária da mesma (área b).



Figura 31 – Área a: dois patamares: dois canteiros com trabalhos de limpeza e tubagem de rega realizados.



Figura 32 – Área b: entrada secundária da moradia: patamares, e uma palmeira no patamar central.

A área a dispunha de dois canteiros com espécies degradadas e secas, sem qualquer interesse. A área b tinha apenas uma palmeira no patamar central, encontrando-se o restante espaço sem qualquer vegetação ou revestimento de superfície.

Assim, tal como definido no programa a seguir, pretendia-se: criar proximidade entre o edifício e o espaço exterior através de espécies que se destacariam pela cor da sua floração criando um ambiente de receção mais acolhedor.

Deste modo, através da informação por nós recolhida, referente à análise e à proposta existente, foram apresentadas duas propostas para cada área, a pedido do cliente, de modo a visualizá-las a fim de poder decidir a que mais lhe agrada. (Ver Anexo 7).

	Proposta 1	Proposta 2
	Proposta i	Proposta 2
Área a	- seria proposta uma espécie nos canteiros junto à porta de entrada de <i>Cupressus x leynlandi</i> i, sendo que à direita no canteiro, seriam propostas também a espécie <i>Abelia x grandiflora</i> .	- seria proposto <i>Phoenix</i> roebelenii em cada lado da entrada, sobre <i>Agapanthus africanus</i> (Agapanto)
Área b	trepadeiras a noroeste  Bougainvillea glabra	floração, juntamente com <i>Hibiscus rosa-</i>

exemplares de Agave attenuata (Agavedragão) e a sudeste exemplares de Tulbaghia variegata (Alho-social) como mencionado anteriormente, por ser uma planta versátil e de baixa manutenção

- ambos os patamares serão revestidos com gravilha, por ser um elemento natural, apelativo visualmente e por ser um bom aliado

impedir

de

ervas

por

crescimento

daninhas

utilizada como ornamental e devido às suas flores vistosas

- no patamar mais baixo dois exemplares de Phoenix roebelenii (Palmeira-anã) е а noroeste Tulbaghia variegata (Alho-social) pelas suas flores vistosas, pela baixa manutenção versatilidade

- em todos os patamares o revestimento é a gravilha pois esta para além de ser um elemento natural, é visualmente apelativa e tem a função de impedir o crescimento de ervas daninhas

Na área a, a proposta 1 oferece mais vantagens, pois a árvore escolhida pode ser conduzida e podada como ilustrado no anexo **7**, de maneira a proporcionar-lhe um aspeto esteticamente mais apelativo, tendo em conta o evento aqui a decorrer. Já na proposta 2, a escolha tanto das palmeiras como das herbáceas cria um ambiente mais tropical, existindo já exemplares destas a este da moradia.

Na área b, como desvantagens ambas as propostas apresentam a total ausência de espécies autóctones. A proposta 1 apresenta mais vantagens:

primeiro por ter apenas dois patamares, segundo devido à escolha da herbácea alho-social que é uma planta de baixa manutenção e a agave por se enquadrar bem em maciços. A proposta 2 tem como vantagens a escolha das herbáceas (agapanto e alho-social) por serem de baixa manutenção e por apresentarem bom estado vegetativo durante o ano todo; a palmeira-anã por se adaptar bem a zonas costeiras e o hibisco devido à sua floração e à sua versatilidade. Ainda como desvantagem é o facto desta proposta ser constituída por três patamares, o que leva a mais plantações e a um consequente aumento de manutenção e gastos de água.

Relativamente à área b, a opção de utilizar arbustos deve-se ao facto da existência de equipamentos de ar condicionado se encontrarem na parede adjacente ao canteiro. Assim, os arbustos conseguiriam, de certa forma, escondê-los. Esta solução funciona esteticamente, como forma de suavizar a fachada onde existem os aparelhos, desviando assim o ponto de atenção para a vegetação.

Como já mencionado, estas propostas já se encontravam definidas e a empresa necessitava de fotomontagens para apresentar ao cliente e que desenvolvemos.

No anexo **7** estão apresentadas as propostas apresentadas ao cliente.

## Reflexão Crítica

Novamente este não é o método de trabalho mais correto, pois as fotomontagens são peças que devem ir junto com a proposta de intervenção, respetiva memória descritiva e restantes trabalhos, quando é feita a apresentação da proposta ao cliente, uma vez que ajudam na compreensão da ideia do projeto, servindo de auxílio ao plano geral já apresentado ao cliente.

## 2.7.2. Acompanhamento de obra

Como já foi referido, participámos na obra de requalificação do jardim de uma moradia no Resort do Boavista, cujo projeto de intervenção já tinha sido realizado e aprovado, dando-se lugar



à obra. Esta fase é realizada com o Figura 33 - Entrada do "resort" Boavista, em Lagos.

auxílio das peças escritas e desenhadas realizadas no estudo prévio e no projeto de execução. Como já foi referido, esta fase é muito importante pois toda a obra deve ir de acordo com o que foi determinado em projeto sabendo, no entanto, que poderão existir alterações e/ou correções durante o seu desenvolvimento.

Nesta obra foi realizada a limpeza do jardim, a preparação do terreno, a marcação para plantação, a plantação e a rega inicial. No decorrer da construção surgiu um problema no funcionamento no sistema de rega que fez com que todo ele tivesse de ser substituído (Figuras 34 e 35). Para este processo foi cuidadosamente retirada, em grandes camadas, a relva sob a qual se encontravam os tubos a substituir, sendo depois recolocada. Todo este processo atrasou a obra tendo, ainda assim, sido concluída dentro do prazo estabelecido.

Em seguida são apresentadas algumas fotografias que revelam o decorrer do processo de limpeza, rega, plantação, e os resultados finais.



Figura 34 - Vista para as áreas de apoio (local onde se encontram as pedras de calçada, para serem posteriormente utilizadas para construção de um percurso).



Figura 35 - Remoção da área de relva onde se encontram os tubos de distribuição da água da rega.

As Imagens 36, 37 e 38 apresentadas em seguida, ilustram a limpeza do terreno e a respetiva realização da marcação e plantação das seguintes áreas: patamares a este da moradia; entrada principal da moradia e a entrada secundária da moradia.



Figura 36 - Área de intervenção, limpeza do canteiro e resultado final.



Figura 37 - Área de intervenção, limpeza de patamares e plantação – resultado final.





Figura 38 - Área de intervenção, antes e depois.

Todas estes trabalhos tiveram a nossa colaboração. Colaborámos na limpeza e preparação do terreno, de acordo com o projeto. Este acompanhamento de obra serviu para aprofundar os conhecimentos sobre o uso do material vegetal enquanto componente de construção e de composição do espaço.

As intervenções realizadas foram a monda, a técnica do "mulch", técnica utilizada para a cobertura do solo, nos quais os materiais orgânicos utilizados normalmente são coberturas orgânicas, variando de espessura e tendo como principal vantagem a conservação da humidade e temperatura do solo), marcações, plantações e regas iniciais.

# 2.8. Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia – Parque da Floresta, Lote 27

# 2.8.1. Estudo Prévio <u>Contextualização</u>

O Parque da Floresta que, com a chegada de um novo empreendedor, alterou o seu nome para Santo António Villas, Golf & Spa, encontra-se em **Budens** situado precisamente no Vale do Poço Figura 39 - Ortofotomapa do Santo António Villas, Golf & Spa. (Imagem 39). É uma zona de



(Fotografia aérea, retirada do Google Earth).

grande tranquilidade, envolvida por uma paisagem caracterizada por várias espécies de pinheiros e matagais aromáticos e policromáticos, e uma fauna que inclui animais como raposas, coelhos, cobras, corujas e garças, criando um espaço de vivência único e aprazível.

O ponto forte do Resort vai desde o design arquitetónico com tendências recentes, às ruas com calçada portuguesa, vários espaços abertos que se enquadram no Parque Natural da Costa Vicentina e ainda às várias atividades de que o "resort" dispõe, que vão desde a prática do golfe, bowling na relva, parques infantis, SPA, ginásio e ainda bares e restaurantes, de ambiente acolhedor. Tivemos oportunidade de colaborar na requalificação de uma dessas moradias - uma casa de dois andares e piscina exterior. Foram requisitos do cliente a ausência de relva, a existência de oliveiras e plantas tropicais. A Imagem 40, apresenta o jardim antes da intervenção.



Figura 40– Área de Intervenção.

## Análise e Caracterização

O processo de desenvolvimento deste projeto começou pela visita ao local, para realização da análise, onde se tiraram fotografias e se fizeram algumas medições. Tínhamos disponíveis as plantas da moradia.

Nesta fase registaram-se as várias características do local de intervenção: todo o espaço era revestido por relva, mas sem sombra alguma. Apenas uma sebe arbustiva cercava todo o espaço – Figura 40. O relvado encontrava-se seco e muitas das espécies arbustivas existentes encontravam-se igualmente secas, criando um sentimento de desolação. No entanto, também se pode dizer que é um espaço tranquilo, visto se situar numa zona habitacional e é um espaço luminoso. Após a análise passou-se à definição dos objetivos de intervenção e do programa a definir, pois já existiam ideias pré-estabelecidas para as quais apenas era necessária a sua implementação.

## <u>Programa</u>

Os objetivos definidos pela equipa foram:

- Criação de áreas de estadia que permitissem a permanência e a contemplação da paisagem envolvente;
  - Assegurar a privacidade para o exterior utilizando elementos vegetais;

- Criar um percurso que percorresse todo o jardim.
- Criar mais sombra, uma vez que o espaço se encontra totalmente exposto ao sol;

O programa foi realizado pela equipa e os trabalhos distribuídos pelos seus elementos. Ficámos encarregues da realização da proposta em formato digital e da construção do painel de apresentação. Nas peças escritas ficámos encarregues da memória descritiva, sendo as restantes peças realizadas, posteriormente, pela restante equipa, uma vez que iria ser necessária a nossa colaboração no acompanhamento de obras que se encontrava a decorrer na Salema.

# **Proposta**

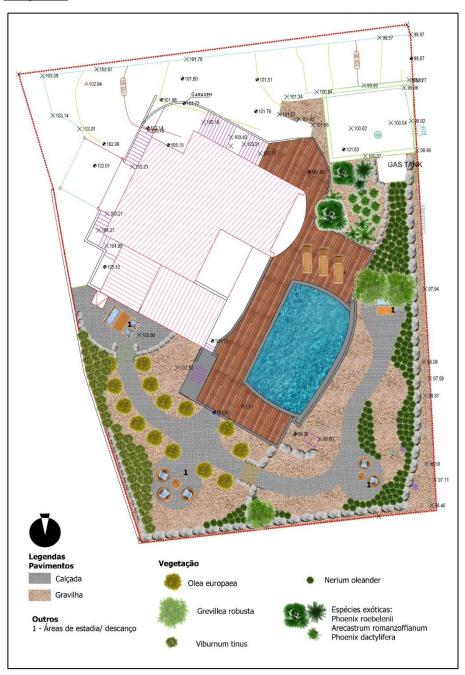


Figura 41 – Planta geral do trabalho, realizado à escala 1/100. (Imagem apresentada sem escala).

Com base na análise e programa definidos, a proposta apresentada ao cliente, foi a seguinte (ver Anexo 8):

- Existência de 4 áreas de descanso/lazer, com bancos/sofás e mesas, todas interligadas por um percurso de forma orgânica, em calçada regular de granito cinza-claro. Estas áreas situam-se:

a) uma a este da piscina, usufruindo da sombra de dois exemplares de *Grevillea robusta* (gravílea); uma a sudeste da mesma, num ambiente mais acolhedor, onde a este se encontram exemplares de *Nerium oleander* (loendro); outra área a sudoeste da piscina, pois a partir desta área é possível observar a paisagem envolvente, e, por último, uma área de estadia situada a sul da moradia, com o objetivo de também se observar a paisagem envolvente, mas com uma amplitude visual maior, uma vez que esta área se encontra a uma cota superior a todas as outras.



Figura 42- Vista obtida a partir da cota mais alta do jardim.

b) No lado noroeste da área, a vegetação selecionada foi tropical, nomeadamente: *Cyca revoluta* (cica), *Phoenix dactylifera* (tamareira) e *Trachycarpus fortunei* (palmeira da china), de modo a criar uma ambiência tropical, visto esta área se encontrar perto da piscina e por serem espécies que se apresentam visualmente agradáveis todo o ano uma vez que não perdem as folhas (apenas quando estas secam) sendo também adaptáveis às condições locais.

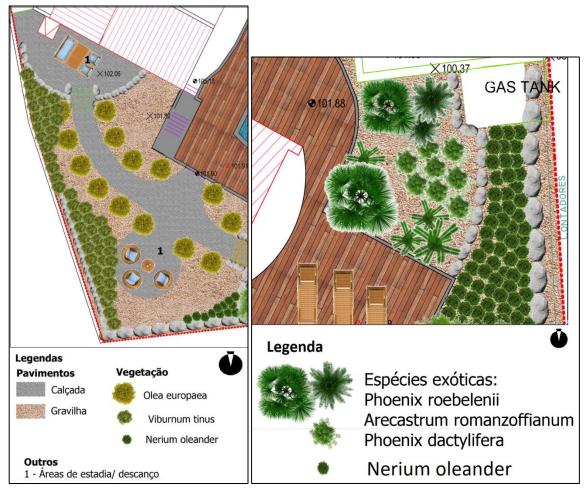


Figura 43 - Percurso marcado por Olea europaea (Oliveira) em ambos os lados.

Figura 44 - Lado nordeste da área, marcada por elementos vegetais tropicais.

- c) No lado sudoeste propõe-se uma maior concentração de arbustos (*Nerium oleander* loendro) para que assegure, de algum modo, a privacidade do cliente e não impossibilite a observação da envolvente.
- d) O lado oeste é cercado por *Viburnum tinus* (folhado), funcionando como sebe e assegurando a privacidade do cliente.
- Vistas: por opção do proprietário e da empresa, optou-se por não propor espécies na periferia do jardim de modo a poder usufruir da paisagem envolvente.
- Elemento de Água: a piscina exterior encontra-se rodeada por um deck em madeira a este da moradia, adjacente à janela de correr da moradia. Foi escolhido o deck em madeira devido à sua durabilidade, fácil manutenção e limpeza.

- A espécie requerida especificamente pelo cliente *Olea europaea* (oliveira) foi proposta para uma parte do percurso, que se encontra num patamar inferior, unindo duas áreas de estadia (A), apresentadas na Figura 43. Esta espécie, que cada vez mais tem vindo a ser utilizada como ornamental, foi definida para o percurso por ser uma árvore robusta e com uma estrutura elegante e equilibrada, traduzindo-se na tranquilidade que o espaço apresenta.
- Pavimentos: para o percurso e áreas de estadia a calçada regular de granito cinza-claro, e para o restante espaço a gravilha.

## Reflexão Crítica

Após a apresentação da proposta ao cliente, que a aceitou, esta sofreu um reajuste devido aos planos de trabalho da empresa. Por este motivo não nos foi possível o acompanhamento da obra.

Como é possível verificar, a contínua utilização de espécies exóticas persiste pois, como mencionado anteriormente, enquanto estagiárias fomos meramente implementadoras de soluções pré-estabelecidas, mesmo tendo conhecimento sobre os efeitos menos positivos e os impactos que poderão causar estas espécies, nomeadamente pôr em causa a biodiversidade local e a sustentabilidade. Ao criar um lugar é fundamental conhecer o caráter e as componentes que o definem, de modo a privilegiar a sustentabilidade e a integração na paisagem envolvente, para que a gestão dos recursos seja equilibrada.

# 2.9. Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia – Reserva da

# Luz, nº58

## 2.9.1. Estudo Prévio

## Contextualização

Esta é uma proposta de intervenção para o espaço aberto envolvente a uma moradia, situada na



Figura 45 -Vila da Luz, Lagos.

vila da Luz no concelho de Lagos. Mais uma vez estamos perante um destino turístico do Algarve, onde se destacam as águas límpidas e as areias douradas da praia, as ruínas que se encontram ao longo de uma avenida paralela ao mar, as festas de verão e os restaurantes que, curiosamente, são maioritariamente de gerência estrangeira.

Esta vila é uma relíquia por oferecer, a nível de solo e clima, condições para as mais variadas funções, quer de lazer, quer de trabalho, onde a natureza nos circunda, criando em nós o desejo de a ter mais próxima, que é o que acontece com o nosso cliente.

## Análise e Caracterização

É nesta vila que se localiza o espaço de intervenção, que tem como principais características ser luminoso devido à exposição solar e ser calmo e tranquilo por se situar numa área habitacional com amplitude visual sobre a costa litoral. Na análise realizada pela equipa caracterizou-se o espaço como sendo: exposto ao sol e ao vento, regular e com amplitude visual a sudeste.

## **Programa**

Após a reunião com o cliente, as trocas de informação, a pesquisa, a discussão de ideias e a definição de ferramentas de bases de trabalho, demos início à fase do estudo prévio, para o qual a análise do espaço foi realizada.

Foram requisitos do cliente: uma pequena área para uma mesa de pingpong, uma zona para uma mesa exterior, uma área relvada para diversão dos mais novos e a presença de uma *Olea Europaea* (Oliveira). Assim, como programa a seguir, a equipa definiu:

- Criar um espaço permeável e multifuncional articulando a moradia com o jardim, através de espaços de recreio e de estadia;
  - Criar sombra, visto ser um espaço muito exposto ao sol;
  - Privilegiar a amplitude

# **Proposta**

Na Figura 46 e no Anexo **9** está apresentada a proposta de intervenção, que se constitui da seguinte maneira:



Figura 46 – Planta geral do trabalho, realizado à escala 1/200. (Imagem apresentada sem escala).

- Todo o desenho se articula através da disposição da vegetação e dos pavimentos;

- A Olea Europaea (oliveira) situa-se no limite do canteiro à entrada da casa, de forma a marcá-la e por ser tolerante a períodos de seca, ao vento e à salinidade. Para além da Oliveira, o canteiro será plantado: a oeste por Pennisetum setaceum rubrum (capim-do-Texas), a este por Pennisetum villosum (pennisetum), por serem plantas resistentes à seca, utilizadas em bordaduras e por fornecerem textura cor e contraste com as árvores que se encontram no eixo central um alinhamento de Olea europaea (oliveira).
- A área noroeste é marcada por *Nerium oleander* (loendro) de flor branca e rosa e por vários elementos de *Tipuana tipu* (t

ipuana), de forma a criar uma área mais fechada e densa e servir de sebe ao limite do espaço de intervenção.

- A área norte é marcada por um alinhamento de *Cupressus* sempervirens (cipreste), que surge no seguimento da Tipuana. Uma vez se tratar de uma espécie arbórea alta, terá como funcionalidade assegurar a privacidade para o exterior;
- Relativamente aos arbustos e herbáceas propostos, nomeadamente *Viburnum tinus* (folhado) e *Argyranthemum frutescens* (margarida), serão plantados de forma orgânica, a este do jardim, envolvendo uma zona de lazer com sofás e mesas. Este ponto é de onde se obtém a melhor amplitude visual para a paisagem.
- A área mais central será revestida por relva que, por sua vez, faz ligação com uma pequena área onde se situa uma mesa de exterior com uma estrutura de ensombramento, situada na frente da moradia ao lado da piscina;
- A área para a mesa de ping-pong, requerida pelo cliente, foi proposta num recanto de uma pequena área, a norte da moradia, envolvida por herbáceas *Argyranthemum frutescens* (margarida) e trepadeiras *Bougainvillea glabra* (bouganvílea);
- No lado sul da moradia existirá uma passagem em calçada regular de sienito que une a zona da piscina ao alçado posterior da moradia, onde existe

uma entrada secundária. Ainda no lado sul, propõem-se exemplares de *Nerium oleander* (loendro), como sebe arbustiva, no limite da área de intervenção.

## Reflexão Crítica

Ficou ao encargo da estagiária a realização do painel a apresentar ao cliente, a respetiva memória descritiva e justificativa e a estimativa orçamental, sendo os restantes trabalhos realizados pelo resto da equipa. Todo este processo correu de forma ativa, seguindo alguns critérios como a sustentabilidade, dando assim especial atenção ao uso de algumas espécies da região, que mais tarde marcarão a diferença no jardim.

O cliente ficou satisfeito com a proposta apresentada. Não assistimos à sua implementação, visto que era necessária a nossa colaboração na construção do jardim na Salema.

# 2.10. Proposta para Espaço Aberto de uma Moradia – Alma

# Verde, Lote 81

#### 2.10.1. Estudo Prévio

## Contextualização

Este é um projeto de requalificação de um jardim situado na Alma Verde, Burgau. Um "resort" Figura 47 – Alma Verde, Burgau.



de luxo, com moradias de luxo ecológicas. Destaca-se por ser orientado por princípios da sustentabilidade (conceito que assenta sobre três pilares: sociedade, economia e ambiente), agindo de forma equilibrada, de maneira a que a utilização dos recursos naturais presentes, não comprometa as necessidades das gerações futuras. Com um clima ameno durante o ano todo, proporciona ainda o contacto dos utilizadores com a paisagem singular envolvente, marcada por alfarrobeiras, carvalhos e pinheiros.

## Análise e Caracterização

Numa destas moradias, encontra-se o espaço de intervenção. Este, apresenta uma característica relevante: um elemento de água (repuxo) no meio do jardim. A existência deste elemento fez com que fossem realizadas duas propostas que se distinguem pelos pavimentos, como será explicado mais adiante. Como características, este espaço apresenta luminosidade e tranquilidade, sendo utilizado, atualmente, como espaço de lazer/ descanso; a vegetação existente encontra-se saudável (árvores, arbustos e relva), embora não se encontre bem distribuída, pois é percetível a presença de espaços sem qualquer tipo de revestimento, arbustivo ou herbáceo.



Figura 48 – Espaço de intervenção, onde é possível verificar os espaços vazios sem qualquer tipo de cobertura.

## <u>Programa</u>

Como programa a seguir, a equipa, tinha pretendido:

- Vegetação de pouca manutenção e rega reduzida aspeto requerido pelo cliente;
- Articular a moradia com o espaço de intervenção envolvente, tendo em conta as características do espaço;
  - Assegurar a permeabilidade do espaço;
  - Criar um espaço acolhedor, cómodo e visualmente atrativo.

#### Proposta

Mais uma vez foi-nos solicitado, apenas, a realização de fotomontagens para serem apresentadas ao cliente, pois a empresa já tinha iniciado o projeto. Após a visita ao local, sua observação e análise, passou-se à fase da seleção das espécies a utilizar, bem como dos pavimentos.

Assim, para este espaço de intervenção, será proposta sob as árvores existentes: *Pennisetum setaceum rubrum* (capim-do-Texas), seguido de *Lantana camara* (que se encontrará por detrás do elemento de água) e *Nerium oleander* (loendro).

Agave attenuata (agave-dragão) será a espécie que se encontrará no restante espaço, com um exemplar *Euphorbia ingens* (cacto-candelabro) que se encontrará a oeste do jardim – este exemplar foi escolhido devido à sua estrutura vigorosa, que marca o espaço. Hoje em dia é muitas vezes utilizada como ornamental, de forma isolada, por ser resistente a pragas e doenças, à estiagem e ao sol.

Relativamente ao pavimento escolhido foram realizadas duas propostas a pedido do cliente:

- Proposta 1: Todo o espaço será em gravilha de cor escura;

- Proposta 2: Gravilha de cor clara que surgirá em torno do elemento de água até ao pavimento em calçada regular algarvia, junto da moradia, sendo o restante espaço pavimentado com gravilha mais escura.

Adjacente ao elemento de água, que se encontra no centro do espaço de intervenção, permanecerá uma pequena área com várias herbáceas préexistentes.

## Reflexão Crítica

A execução desde estudo prévio sofreu algumas alterações durante o seu percurso, sempre no sentido de dar resposta às questões e necessidades do cliente, que pretendia espécies de manutenção reduzida. Mais uma vez denotou-se a falta de conhecimento sobre a área de arquitetura paisagista, uma área cada vez mais importante no planeamento e gestão do território e da paisagem e que procura o bem comum, respeitando os princípios da sustentabilidade e biodiversidade. Deve-se ter em conta a estrutura e função da vegetação escolhida devendo esta ser endémica pois, como já mencionado anteriormente, esta apresenta melhores condições de adaptação relativamente ao clima, solo, etc., sendo ainda a mais resistente a pragas e doenças, permanecendo assim na paisagem. A Arquitetura Paisagista procura sempre soluções que combinem a ecologia, a funcionalidade e a arte, através dos recursos existentes na natureza, utilizando-os de forma sustentável.

Como já mencionado, a empresa já tinha iniciado este projeto; apenas faltava apresentar ao cliente as fotomontagens, que foram por nós realizadas, juntamente com uma breve memória descritiva e justificativa. Visto este projeto ter sido concretizado numa fase final de estágio, não nos foi possível acompanhar a execução do mesmo.

No Anexo **10**, encontra-se a proposta para o espaço aberto da moradia.

# 2.11. Village View II, Salema

# 2.11.1. Acompanhamento de obra

Salema é uma vila pertencente à freguesia de Budens – Imagem 49. Localiza-se proximidades de arribas destaca-se pela atividade piscatória. também caracterizada



além de já ter sido

pela sua praia que, para Figura 49 – Ortofotomapa de Salema. (Fotografia aérea, retirada do Google

considerada uma das melhores praias do mundo<sup>2</sup>, como ponto de atração turística, distingue-se ainda pela presença de pegadas de dinossauros nas rochas da praia local. Com a crescente atração turística ao longo dos anos, a edificação tem sido um fator presente no seu crescimento, dando lugar a novos empreendedorismos turísticos.

É na entrada este da vila, que se encontra localizado o espaço de intervenção. Village View II é um empreendimento da NAU Hotels & Resorts, situado na vila da Salema, com vista para o mar, a 500 metros da praia (as Figura 50 e 51, apresentam a indicação do local, com apresentação do logotipo do empreendimento turístico, o seu nome e um painel informativo que

apresenta a planta do mesmo).

Quando iniciámos o estágio toda a fase de projeto de "atelier" estava completa restando, por isso, a execução da obra, que aconteceria após a construção dos blocos de apartamentos.

obra, com moradias dispostas em blocos, todas com jardim e espaço turístico.



Figura 50 - NAU - Empreendedorismo

exterior com acesso a parques de estacionamento e piscina exterior, foi necessária muita cooperação e entusiasmo, para que toda esta construção

fosse levada da melhor maneira possível, tentando sempre executar as tarefas como planeado pela empresa, com disciplina e entusiasmo.

A nossa participação nesta obra foi ao nível da plantação de arbustos e herbáceas, após a marcação efetuada de acordo com o projeto, nomeadamente: Agapanthus africanus (agapanto), Bougainvillea glabra (buganvílea), Dodonaea viscosa "purpurea" (dodoneia), Hibiscus syriacus (Hibisco), Lantana montevidensis (lantana-rasteira), Metrosideros excelsa (metrosíderos), Plumbago auriculata (bela-emília) e Tulbaghia variegata (alhosocial). Também participámos na rega inicial das plantas uma vez que, para além de sofrerem com a deslocação dos viveiros até ao local do projeto, ainda sofrem com o calor, sendo necessária uma rega após a plantação, para as manter hidratadas e ajudar as raízes a incorporarem-se no solo.

Nas fotografias seguintes (Imagens 52 a 55), estão apresentados alguns resultados finais da obra de intervenção, na qual tivemos o privilégio de participar.

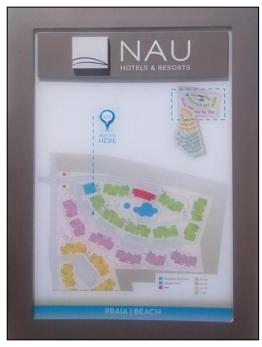


Figura 51 – Painel informativo: NAU – Planta do Hotel & Resort.



Figura 52 – Área de *Lantana montevidensis* e Plumbago, na entrada da recepção.



Figura 53 - Entrada sul do Hotel & Resort, marcada pela trepadeira (Bougainvillea glabra) que crescerá pelos muros, e Hibiscus siriacus.



Figura 54 - Espaço exterior de cada moradia do Resort constituído por: Revestimento em relva; Dodonaea viscosa "Purpurea" como sebe; e Tulbaghia variegata como enquadramento do espaço exterior.



Figura 55 - Entrada para zona da piscina (escadas entre moradias). Área marcada por dois Cupressus sempervirens.



Figura 56 - Área de Cupressus sempervirens, revestida com herbáceas (Agapanthus arfricanus).

As entradas do "resort", como é possível verificar nas Figuras 53 e 54, são marcadas por *Bougainvillea glabra*, nos muros e pilares; os *Hibiscus siriacus*, o Plumbago e a *Lantana montevidensis* encontram-se nos canteiros destacando-se pela coloração das flores.

Como é possível verificar nas Imagens 55 e 56, todas as áreas de entrada para a piscina são marcadas por *Cupressus sempervirens*, *Agapanthus africanus* e *Hibiscus syriacus*. Nos espaços abertos das moradias (Imagem 50), a espécie utilizada como sebe *Dodonaea viscosa* "Purpurea" foi escolhida por ser um arbusto perene e as suas folhas de cor púrpura criarem um fundo diferente das espécies de folha verde habitual.

## 2.12. Cabanas Velhas, Lote 220

## 2.12.1. Acompanhamento de obra

Cabanas-Velhas é uma pequena praia que se situa entre Burgau e Budens. Esta praia caracteriza-se por ser estreita e pelas formações rochosas que se encontram ao longo dela. Perto desta encontra-se um conjunto de lotes de

moradias, no qual um dos lotes e Figura 57 - Ortofotomapa das Cabanas-Velhas, respetivo jardim se encontrava em fase de retirada do Google Earth). execução da obra.



concelho de Vila do Bispo. (Fotografia aérea,

Este jardim situado nas Cabanas Velhas (Burgau) encontrava-se em fase de obra quando visitado, mais propriamente na fase de construção de muros (visíveis nas Figuras 58, 59 e 60). Esta projeto, apesar de ter sido um breve acompanhamento de obra foi importante na minha formação, pois pude acompanhar a construção dos elementos construídos.



Figura 58 – Vista topo do muro do patamar superior - fase de construção.



Figura 59 – Vista frontal do muro do patamar inferior - fase de construção.





Figura 60 – Vista frontal do muro do patamar superior – fase de construção.

## **3 OUTROS TRABALHOS**

# 3.1 – Manutenção de Jardins na Cidade de Lagos

O acompanhamento das duas equipas de manutenção de jardins, na cidade de Lagos, foi também uma tarefa desempenhada por nós. As equipas de manutenção asseguram a manutenção do jardim e desenvolvem trabalhos como: apanha de folhas secas, poda de árvores ou arbustos, verificação do funcionamento da rega e resolução de algum problema que possa existir.

Estas experiências foram boas pois, ao realizar manutenção dos jardins, obtém-se experiência, aprendendo e aplicando técnicas não só conhecidas, mas também desconhecidas, tornando-se útil para o futuro, no sentido em que se podem reconhecer aspetos relevantes e cruciais para a melhor adaptação das espécies.

## 3.2 – Trabalhos de Escritório

Para além dos projetos desenvolvidos e das obras acompanhadas, desenvolveram-se outros trabalhos, que se apresentam em seguida, nomeadamente: mapas de rega, tratamento de pinheiros, contratos de manutenção, propostas de manutenção, auditoria de monitorização, ofício de aplicação de produtos fitofarmacêuticos, base de dados, realização de etiquetas identificadoras e um herbário.









Figura 61 – Escritório Cando Jardins.

## 3.2.1 – Mapas de Rega

Os mapas de rega formalizam-se em pequenas fichas que identificam, sumariamente, as zonas de rega e a sua orientação geográfica, o tipo de rega, e o tipo de vegetação do jardim. Os mapas de rega servem para o jardineiro conseguir identificar com facilidade a(s) zona(s) do jardim para, quando existam falhas no funcionamento do equipamento, as válvulas de segurança serem fechadas até a reparação ser realizada, reduzindo custos desnecessários de desperdício de água.

Para estas fichas realiza-se uma tabela com as várias zonas de rega do jardim (Zona 1, 2, 3, etc.), identificando o tipo de rega (gota-a-gota, aspersores, etc.), a área em que se encontra (norte, sul, este, oeste) e o tipo de vegetação existente (revestimento, herbáceas, árvores ou arbustos). Esta ficha é realizada em português e inglês, sendo depois impressa e plastificada, para que possa ser colocada nas casas das máquinas que se encontram nos jardins.

No anexo **11**, encontra-se um exemplo de Mapa de Rega realizado para o jardim de uma moradia.

#### 3.2.2 – Tratamento de Pinheiros

É um procedimento que se realiza nas espécies de pinheiros e cedros, com o objetivo de eliminar a Lagarta do Pinheiro.

A Thaumetophea pityocampa (Lagarta do Pinheiro) é uma espécie que provoca a destruição de uma grande diversidade de pinheiros e cedros podendo ser nociva para a saúde pública. Isto deve-se ao facto desta espécie de lagartas libertar toxinas através dos pêlos, que se abrem ao se movimentarem. É entre Setembro e Novembro que se devem realizar os tratamentos de destruição das lagartas através da microinjeção no tronco das árvores. Entre Fevereiro a Maio, quando as lagartas descem da árvore em direção ao solo, aplicam-se fitas com cola à base de poli-isolbutadieno.

Após cada tratamento é registado em tabela específica, que se encontra no escritório em formato digital, as datas de tratamento dos vários pinheiros, na qual a equipa ficou encarregue apenas da respetiva atualização depois de cada tratamento realizado, não havendo a oportunidade de assistir a esta intervenção.

#### 3.2.3 – Contratos de Manutenção

A Cando Jardins, como já anteriormente mencionado, é uma empresa que se encarrega da construção e/ou manutenção de jardins. Como tal, é necessário a realização de <u>Contratos de Manutenção</u> de clientes novos e renovação de contratos de clientes já existentes.

Para este tipo de documentos a empresa dispõe de uma base já prédefinida, na qual se encontram os elementos necessários para a realização dos contratos: o nome do cliente, o número de identificação fiscal, a morada do local a ser alvo das manutenções e o custo total. Como é exigido, o contrato apresenta várias cláusulas com a informação do cliente, e uma breve explicação dos serviços prestados pela empresa. Dependendo dos clientes, os contratos são em Português ou Inglês, sendo a última língua a mais utilizada.

No final, os contratos são impressos e enviados pelo correio, ou via email. Se o cliente concordar assina o contrato e devolve-o à empresa. Caso contrário realiza-se uma reunião com o cliente de modo a solucionar os problemas encontrados.

Alguns contratos foram realizados por nós, sendo esta uma tarefa que é importante pois é com o contrato que se estabelece o acordo entre a empresa e o cliente, salientando os deveres de ambas as partes de forma clara e transparente.

## 3.2.4 – Propostas de Manutenção

Posteriormente à assinatura dos contratos, quando é realizada a manutenção dos jardins, são realizadas <u>Propostas de Manutenção</u>. Mais uma vez, em sistema, existe uma base para a realização destas propostas, onde se colocam as datas de realização da manutenção, se identifica o local de intervenção, se descrevem as ordens de trabalhos a efetuar e se realiza uma tabela com os trabalhos e os custos sendo, no final, apresentado o valor total. É nesta tabela que se identificam os materiais, as espécies de vegetação e o tipo de trabalhos a realizar.

Certas Propostas de Manutenção foram realizadas por nós e pelo encarregado geral Pedro Santos com o propósito de adquirir mais uma experiência importante, no que diz respeito à realização das funções prestadas, de acordo com as características, necessidades e cuidados das plantas.

### 3.2.5 – Auditoria de Monitorização

Em 2015, a empresa foi avaliada no âmbito da segurança e saúde no trabalho, por uma empresa de serviços externos de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho (Kmed Europa). Esta avaliação serve para prevenir e controlar os riscos associados aos vários postos de trabalho. Este impresso fornecido pela Kmed apresenta, de forma clara, em tabelas, as prescrições mínimas exigidas nos locais de trabalho, nomeadamente as condições das instalações, as condições de segurança, bem como o grau de organização dos serviços de segurança e saúde nos vários postos de trabalho. Posteriormente, também em tabela, é descrito o estado de implementação e/ou correção das medidas de controlo propostas na avaliação de riscos.

Esta avaliação começa pelas condições das instalações (estruturais, sanitárias e vestiários), seguida das condições de segurança dessas instalações (no qual se destaca a prevenção/ combate de incêndios, emergências e evacuações e primeiros-socorros). Toda a avaliação é realizada quer para o escritório, quer para o armazém da empresa.

Relativamente a esta avaliação, a empresa necessitou de realizar algumas intervenções na higiene e segurança no trabalho, no qual verificámos as correções realizadas após a avaliação — a nível das condições das instalações e das condições de segurança para que, posteriormente na próxima avaliação, a empresa satisfazesse por completo o programa de prevenção e controlo dos riscos associados aos postos de trabalho.

No anexo **12**, encontra-se o Registo de Distribuição de Equipamentos de Proteção Individual aos Trabalhadores, no qual se identificam: a empresa, o nome do trabalhador e a sua categoria profissional, seguindo-se do preenchimento de uma tabela onde se identificam os equipamentos de proteção individual, bem como os riscos que protegem esses equipamentos.

### 3.2.6 – Ofício de Aplicação de Produtos Fitofarmacêuticos

Dentro das inúmeras responsabilidades que nos apresentaram, o Ofício relativo a Empresas de Aplicação Terrestre de Produtos Fitofarmacêuticos realizado pela Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve foi um dos encargos que nos deu gosto exercer, pois abriu horizontes no conhecimento e na prática profissional acerca do rigor na análise de controlo e na prevenção de segurança por parte de quem utiliza os produtos em questão. Estes produtos são substâncias ativas que se destinam a proteger as plantas de doenças, infestantes e/ ou pragas.

Existem vários tipos de pesticidas, cada um destinado a uma função diferente. Sendo estes produtos químicos biologicamente ativos é necessária segurança e eficácia extrema para que tudo corra da melhor forma, começando pelo transporte, passando pelo armazenamento, pela preparação e pela aplicação dos produtos fitofarmacêuticos.

A empresa reunia todas as condições necessárias para a aplicação terrestre de produtos fitofarmacêuticos, quer a nível de segurança e higiene na utilização dos produtos, quer nas instalações para estes (armazém do escritório).

#### 3.2.7 – Base de Dados

No início do ano de 2016, os gerentes da empresa deliberaram a atualização da base de dados existente. Esta base de dados contém todos os dados dos clientes (nome, morada, contacto e/ou e-mail e também a administração das moradias dos jardins). Sendo uma base já muito antiga, a estagiária, em conjunto com a coordenadora e a Técnica Administrativa, atualizou-a da seguinte forma: removemos clientes cujo contrato já tinha cessado, atualizámos os dados de alguns clientes e ainda acrescentámos novos clientes e os seus dados.

Esta base de dados foi posteriormente ordenada alfabeticamente e por localidades (localização dos jardins).

## 3.2.8 - Realização de etiquetas Identificadoras

Numa altura (início do ano 2016) em que a firma se encontrava em atualizações no escritório e em melhorias para o seu funcionamento, foi solicitada a realização de etiquetas identificativas. Foram realizados três tipos de etiquetas, para fins diferentes.





Figura 62 – Etiquetas Identificadoras de Peças de Rega impressas e Plastificadas.

As primeiras etiquetas identificativas a serem realizadas foram as Etiquetas de Peças de Rega, que incluem uma fotografia do elemento, a sua designação e o tamanho da peça. Estas etiquetas, apresentadas na Figura 62, têm como objetivo a identificação das peças que se encontram nas caixas de arrumação existentes situadas no armazém da firma. Para este trabalho apenas foi requerido o tamanho da etiqueta, sendo que tudo o resto ficaria ao critério da estagiária. Após a sua realização, foram impressas, plastificadas e colocadas nas caixas.



Figura 63 – Etiquetas Identificadoras dos Veículos e Máquinas impressas e plastificadas.



Figura 64 - Etiquetas Identificadoras dos Veículos e Máquinas, no Chaveiro.

Para o chaveiro das chaves dos carros da firma, também foram criadas Etiquetas Identificadoras dos Carros. Nestas etiquetas, o processo foi o mesmo que o anterior. As etiquetas apresentam o carro e/ou máquinas com a matrícula respetiva. Nas Figuras 63 e 64, encontram-se as etiquetas impressas e plastificadas.

Ainda para o chaveiro foram realizadas Etiquetas para as Chaves dos Veículos e Máquinas, que foram colocadas no porta-chaves, colocado num local específico do chaveiro, previamente identificado com as etiquetas dos veículos. Nestas etiquetas colocou-se a marca e modelo do carro e/ ou máquina, bem como a sua matrícula. Após a sua realização, as etiquetas foram impressas e colocadas nos vários porta-chaves, como se apresenta na Figura 65. Estas etiquetas foram realizadas em duplicado, uma que ficará sempre no chaveiro sendo a outra utilizada.

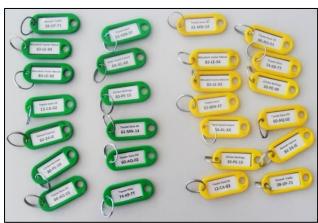


Figura 65 – Porta-chaves Identificativos.

#### Reflexão Crítica

Todos estes trabalhos apresentados podem ser desenvolvidos por outro profissional, pois é do conhecimento geral a sua realização. A execução destes trabalhos por parte de um estagiário de Arquitetura Paisagista (AP), mostra, de alguma maneira, que existe falta de conhecimento dos profissionais sobre as competências dos estagiários de AP, assim como as suas necessidades, mas também a falta de pessoal na empresa, que fez com que tivéssemos de realizar tais funções. As funções que desempenhamos enquanto estagiários, deveriam ser na área do curso. As empresas/ instituição de acolhimentos de estágios deveriam saber incentivar, valorizar o esforço e orientar sempre da melhor maneira possível, pois o estágio deveria ser uma experiência que proporciona o contacto com o ambiente do trabalho. É também imprescindível da parte dos estagiários, a realização das tarefas atribuídas com afinco e determinação, de modo a que a cooperação e entusiasmo da equipa se mantenham sempre presentes.

#### 3.2.9 – Herbário

O último trabalho foi a realização de um Herbário digital, servindo de informação para os clientes. O Herbário é uma coleção de várias plantas que se encontram organizadas de determinada forma. Este herbário apresenta algumas das plantas que a empresa mais utiliza, dividindo-se em cinco estratos: arbóreo, arbustivo, herbáceo, catos e trepadeiras. Todas as espécies são identificadas pelo nome comum e vulgar, respetiva época de floração e fotografias da espécie, das flores e/ou frutos.

Este Herbário, que se encontra no Anexo 13, irá servir posteriormente para auxílio dos clientes, uma vez que nem sempre conseguem identificar as espécies, tornando-se difícil de imaginá-las nos seus jardins. O herbário reforçou o conhecimento adquirido academicamente, através das espécies selecionadas.

### 3.3 – Visita a Viveiros

#### 3.3.1 – Viveiros Monterosa, Lda – Olhão

Não é só o trabalho de atelier e as visitas aos locais de projeto que fortaleceram a nossa formação. Também outro tipo de atividades desenvolvidas durante o estágio é importante para o nosso conhecimento e aprendizagem.



Figura 66 - Lógotipo –Viveiros Monterosa. Fonte:

Os Viveiros Monterosa, Lda., foi um dos viveiros que visitámos, algumas vezes, para carregamento de http://www.monterosa.pt

plantas que eram necessárias para a obras em Salema e no Martinhal. Esta empresa encontra-se no mercado há mais de 40 anos e dedica-se à produção de plantas ornamentais com uma grande diversidade de oferta, durante o ano todo. Localizada em Moncarapacho (distrito de Faro, Algarve), composta por estufas aquecidas e frias, à sombra e ar livre (com rega aspersão/ gota-a-gota) - apresentadas nas figuras 67, 68 e 69, estende-se por mais de 70 hectares. Empregando 150 pessoas, funciona como uma das principais produtoras do país acompanhando a evolução técnica internacionalmente. Monterosa é dirigido por Detlev von Rosen e os principais mercados são o português, o alemão, o francês e o holandês. Detlev não se dedica apenas à produção de plantas, mas também à produção de azeite.



Figura 67 – Viveiros Monterosa – produção ao ar livre e em estufa ao fundo. Fonte: http://monterosa.pt



Figura 68 - Viveiros Monterosa - produção de plantas ao ar livre. Fonte: http://monterosa.pt



Figura 69 – Viveiros Monterosa – produção de plantas ao ar livre. Fonte: http://monterosa.pt

## 3.3.2 - Viplant - Paderne

Esta empresa portuguesa, localizada em Albufeira, no Algarve, também produz distribui plantas ornamentais mediterrânicas e exóticas. A Viplant tem



Viplant. Fonte:

prestígio a nível nacional e internacional, distinguindo-se Figura 70 - Lógotipo através da sua competência, técnica e qualidade. Nas http://viplant.pt figuras 71 e 72 são apresentadas fotografias aéreas da empresa.

Também este viveiro foi visitado, tendo sido muito útil tal como o anterior, para o crescimento profissional. O objetivo desta visita foi a recolha de plantas que iriam ser necessárias para a construção dos jardins em Salema e na Alma Verde.

A Viplant é composta por estufas aquecidas, estufas ao ar livre e estufas de sombra, sendo a rega utilizada gota-a-gota e aspersão.



Figura 71 – Viveiros Viplant – vista aérea. Fonte: http://viplant.pt



Figura 72 - Viveiros Viplant - vista aérea. Fonte: http://viplant.pt

### 3.3.3 - Bayflor - Silves

A Bayflor – Sociedade Agrícola, Lda., um viveiro algarvio situado em Silves, dedica-se à produção de plantas mediterrânicas. Este viveiro tem uma área menor e a produção é apenas ao



Figura 73 - Lógotipo Bayflor Fonte:

http://bayflor.com

ar livre, com rega por aspersão e gota-a-gota. É notável a cooperação, profissionalismo e prontidão da equipa Bayflor.

Foram ainda visitadas outras empresas de jardinagem e de materiais de construção de jardins, nomeadamente: Ecossistemas, QGarden e Sanipina, com o objetivo de recolher plantas, material de proteção (luvas de jardinagem e ferramentas de jardinagem, designadamente, pás, ancinhos e ancinhos de recolha). Estas ferramentas adquiridas foram úteis para uma das equipas que se encontrava a realizar uma obra de construção de um jardim tendo sido necessário adquirir mais material para os colaboradores.

### Reflexão Crítica

Relativamente a estes trabalhos, o sub-capítulo 3.3 quanto à visita aos viveiros foi a experiência mais importante, pelo seu valor, pois são espaços preparados para a produção de várias espécies vegetais, sendo fundamentais para a multiplicação destas, sendo posteriormente comercializadas e/ ou transplantadas. É sempre proveitoso o contacto com este tipo de experiência, visto que os viveiros são importantes ecologicamente, podendo ajudar em recuperação de áreas degradadas.

## 4. CONCLUSÃO

O Arquiteto Paisagista deve contribuir para o desenvolvimento sustentável através da inovação, cooperação e qualidade. Ao integrar-se numa empresa deverá adequar-se às mudanças do mercado e/ou sociedade, seguir condutas de trabalho, mostrar empenho, eficiência e profissionalismo; este é um conjunto de aspetos que, quando respeitados, ambas as partes beneficiam (empresa/ profissional).

O Arquiteto Paisagista, praticando uma atividade multidisciplinar baseiase nos campos científico, artístico e técnico, onde as ações de planeamento e ordenamento do território e da paisagem são baseadas num profundo conhecimento do espaço, na sua sustentabilidade, valor ecológico, cultural, social, económico e estético. Ao Arquiteto Paisagista cabe, no processo de projetar, atuar de modo a criar ou recriar as condições necessárias e pretendidas, balanceando todos os componentes e decidindo a melhor solução; todo este processo começa no desenho indo até à sua execução. Muitos são os critérios a seguir durante o processo de projeto, nomeadamente a análise dos espaços de intervenção, a conceção, a escolha de materiais vivos e inertes, o orçamento e a manutenção, assim como atender às necessidades da população. Durante os seis meses de estágio tivemos a oportunidade de aplicar os conhecimentos adquiridos durante todo o percurso académico, assim como ter contato com uma nova realidade - o mundo do trabalho. Esta experiência permitiu-nos experienciar várias situações de aprendizagem, que foram surgindo ao longo do estágio, através de diversas atividades realizadas, nomeadamente a participação em reuniões com clientes, acompanhamento de obra, recolha e transporte de plantas adquiridas em viveiro para o local de intervenção, consulta a fornecedores, arquivo de vários tipos de processos, nomeadamente mapas de rega, contratos, orçamentos, até à entrega de documentação importante nos CTT. impressões е plastificações/ encadernações.

Procurámos, sempre, tentar aplicar os conhecimentos adquiridos na Universidade, de forma coerente e disciplinada. Mostrámos sempre vontade de aprender mais, sem evitar recorrer a pedir auxílio nas dúvidas que surgiram e

opiniões para a concretização dos trabalhos. Sempre que nos foi dada a "liberdade" de poder colocar em prática, de uma forma mais concreta, os conhecimentos adquiridos; deparámo-nos por vezes com situações para as quais não nos encontrávamos preparadas, mas concluímos que ao procurar pelas soluções, a autonomia ia aumentando bem como os conhecimentos retirados envolvimento técnicos. do com as equipas de trabalho multidisciplinares. Todo este processo contribuiu para um dia virmos a ser autónomas como profissionais. Foi durante este estágio que tivemos a oportunidade de poder colaborar nas várias atividades relacionadas com a profissão de Arquiteta Paisagista, bem como adquirir conhecimentos nos acompanhamentos de obra, que também nos fortaleceram como profissionais.

Nos momentos em que acompanhámos e colaborámos na construção do jardim da moradia no "resort" do Boavista e dos espaços exteriores do Hotel e Resort em Salema, demonstrámos uma posição polivalente em tudo o que poderíamos exercer, executando com gosto e determinação, utilizando novas técnicas, materiais e ferramentas, para além das que tínhamos tido conhecimento na universidade.

Uma empresa como a Cando que realiza projeto, construção e manutenção de jardins deveria empenhar-se mais nos conceitos de sustentabilidade e ecologia que segue, e que são fundamentais na gestão e posterior manutenção dos jardins, desenvolvendo também o conhecimento de uma gestão financeira apropriada ao desempenho de cada projeto, fortalecendo a empresa, no sentido de inovação.

Por exemplo, no caso da escolha de espécies exóticas, que está sempre presente, faz com que o acompanhamento técnico seja redobrado uma vez que estas plantas, utilizadas em ambientes diferentes do seu habitat natural, podem ter comportamentos inesperados. Por este motivo deviam procurar utilizar plantas que se adaptem ao local – plantas autóctones pois, para além de serem mais adaptadas integram-se na paisagem envolvente. Defendemos o seu uso por questões ecológicas e de sustentabilidade, pois têm uma melhor adaptação, consumos de água e manutenção reduzidas, e ainda são

fundamentais para a proteção e preservação da biodiversidade e dos ecossistemas.

No caso de clientes estrangeiros podem-se justificar outras opções pela questão da memória e da necessidade de uma proximidade à sua identidade. Cada cliente tem a sua perspetiva e os seus desejos, procurando nos técnicos a satisfação das suas vontades.

No decorrer do estágio, o confronto com situações, muitas das quais novas para nós estagiárias, foram surpreendentes pelo facto de nos identificarmos com o processo que um Arquiteto Paisagista consegue liderar, agradecendo diariamente por nos sentirmos realizadas a nível profissional, sendo esta satisfação fundamental na vida profissional. Hoje, mais estruturadas pelo primeiro ambiente de trabalho que experimentámos, defendemos que o estágio fortalece a articulação das teorias aprendidas durante o tempo académico e a aplicação na prática, assim como a atitude de ética profissional fomentadora de um ambiente social favorável para o progresso e para a prosperidade de uma comunidade. Qualquer projeto deve ser estruturado, fundamentado e colocado em prática de forma profissional e consciente, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida da população.

Tentámos sempre manter os princípios da Arquitetura Paisagista, o empenho e a iniciativa, conseguindo, ao longo do tempo, mais confiança e experiência.

Tendo em conta as situações que foram surgindo, consideramos que os resultados finais foram bons apesar de, muitas vezes, nos projetos as ideias já se encontrarem pré-concebidas e nos trabalhos de escritório serem realizadas tarefas que podiam ser feitas por outro profissional.

Salientamos como aspetos positivos do estágio:

- É uma forma eficiente de unir a prática e a teoria.
- É uma ótima experiência, pois permite lidar com situações adversas ajustando o conhecimento adquirido, de forma colaborativa e interdisciplinar;

- A vasta experiência em projeto da empresa.
- A oportunidade de participação na obra, pois permitiu aprender novas técnicas de construção e materiais, que nos mantiveram atualizadas. No acompanhamento de obras, que sempre foi uma curiosidade pessoal, os conhecimentos adquiridos durante o estágio foram fundamentais nas obras da Salema e Boavista, em que tivemos o privilégio de acompanhar, desde a sua fase inicial.

Consideramos que os objetivos iniciais foram conseguidos (garantir o bem-estar da população; garantir o equilíbrio entre a articulação do edificado com o espaço exterior envolvente; garantir a sustentabilidade e a diversidade, considerando as necessidades do homem) através do desenvolvimento das várias capacidades, e mantendo sempre uma posição responsável e determinada face às solicitações que surgiam.

Como aspetos negativos considerámos que o método de trabalho da Cando não é o mais correto, pelo menos nos projetos em que colaborámos. O método de trabalho da empresa baseia-se apenas na visita ao local e numa boa apresentação em painel, muitas vezes sem levantamento topográfico ou elaboração de estudo prévio. No entanto, conseguem, ainda assim, garantir que no final de cada projeto, as qualidades estética, funcional e ecológica estejam presentes.

Apesar da metodologia diferente, os vários trabalhos realizados foram de diferentes tipologias, permitindo enriquecer o leque de conhecimentos e experiências. Projetos como o de Alvor e o do Parque da Floresta foram os mais interessantes, visto que nos permitiu o cimentar dos conhecimentos adquiridos, bem como conhecer novas técnicas e/ou materiais de construção. Quanto aos trabalhos ditos de escritório, justificam-se pela falta de funcionários que pudessem cumprir algumas tarefas para as quais fomos direcionadas. Pensamos, no entanto, que nos devíamos mostrar proactivas e eficientes, mesmo nestes trabalhos, para que causássemos uma boa impressão na equipa e confiança na distribuição de tarefas ao estagiário.

Em suma, o estágio revelou que, para além da autonomia e experiência que vão evoluindo durante o seu decurso, desperta também uma consciencialização para o mercado de trabalho e da profissão.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIGRÁFICAS

## **Endereços Web**

→Alma Verde Village & SPA. (2016). Alma Verde Village & SPA

Disponível em: www.almaverde.com

→ Câmara Municipal da Vila do Bispo. (2016). *Município Vila do Bispo* 

Disponível em: www.cm-viladobispo.pt

→Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas - Plano Sectorial de

Rede Natura 2000. (2017). ICNF

Disponível em: www.icnf.pt

→ Resort Martinhal. (2016). Martinhal

Disponível em: www.martinhal.com

→ Resort Boavista. (2016). Boavista Golf & SPA Resort

Disponível em: www.boavistaresort.pt

→ Viveiros Monterosa. (2016). *Monterosa Viveiros* 

Disponível em: www.monterosa.pt

→ Viveiros Viplant. (2016). Viplant Viveiros do Algarve

Disponível em: www.viplant.pt

→ Viveiros Bayflor. (2016). Plants of Algarve Bayflor

Disponível em: www.bayflor.com

# Livros

Santos Pessoa, F., Rocha Alexandre, J., Rosa Pinto, J. (2008). *Plantas do Algarve com interesse ornamental* (2ª edição). Santa Maria da Feira: Afrontamento

# 6. ANEXOS