



**UNIVERSIDADE DE ÉVORA**

**ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA**

DEPARTAMENTO DE PAISAGEM, AMBIENTE E ORDENAMENTO

**AQUISIÇÃO DE PRÁTICA NA ELABORAÇÃO DE  
PROJETOS DE ARQUITETURA PAISAGISTA E  
INTEGRAÇÃO PROFISSIONAL**

**Catarina Braga Valente Henriques Grilo**

Orientação: Rute Sousa Matos

Boaventura Afonso

**Mestrado em Arquitetura Paisagista**

Relatório de Estágio

Évora, 2015

*Esta dissertação inclui as críticas e as sugestões feitas pelo júri*

**UNIVERSIDADE DE ÉVORA**

**ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA**

DEPARTAMENTO DE PAISAGEM, AMBIENTE E ORDENAMENTO

**AQUISIÇÃO DE PRÁTICA NA ELABORAÇÃO DE  
PROJETOS DE ARQUITETURA PAISAGISTA E  
INTEGRAÇÃO PROFISSIONAL**

**Catarina Braga Valente Henriques Grilo**

Orientação: Rute Sousa Matos

Boaventura Afonso

**Mestrado em Arquitetura Paisagista**

Relatório de Estágio

Évora, 2015

*Esta dissertação inclui as críticas e as sugestões feitas pelo júri*

## AGRADECIMENTOS

À inevitável pergunta “O que queres ser quando fores grande?”, respondia em pequena “não sei a profissão ,mas gosto de desenhar e da natureza”. A minha mãe explicou-me então que havia uma profissão onde se juntavam essas duas vertentes, a de “Arquiteta Paisagista”. Achei um nome estranho e pomposo e quando passei a repeti-lo à família e aos amigos, acho que também me achavam estranha. Nenhum dos meus amigos tinha ouvido falar nesta profissão, todos queriam ser advogados, médicos ou engenheiros e eu , sempre só eu, queria ser “ arquiteta paisagista”, uma escolha natural que era afinal uma extensão de mim mesma, potenciada por conhecimentos académicos. Queria em pequena, e continuei a querer em crescida e aqui estou eu quase a chegar à meta final. Mas neste caminho nunca andei sozinha, fui sempre acompanhada por um conjunto de pessoas que me apoiaram e incentivaram e a quem quero agradecer individualmente.

À minha mãe, por me ter mostrado caminhos possíveis, por me ter ajudado na decisão de seguir por este, por sempre me apoiar em todas as decisões e sempre acreditar em mim. Agradeço-lhe a sua exigência que me obriga a ser melhor em cada dia.

Ao meu pai por me apoiar sempre, por me motivar diariamente e me lembrar do meu valor, e por todos os livros técnicos que me comprou nas suas viagens.

À minha irmã por sempre me fazer rir e por ser uma fonte inesgotável de energia e de alegria.

Aos meus avós por acharem que tudo o que faço é maravilhoso e complexo.

Ao Pedro, colega, amigo, companheiro, pela dedicação, por caminhar sempre ao meu lado, por me dar confiança em cada momento, por me levar ao colo quando me sentia mais frágil, por me completar e fazer de mim uma pessoa melhor.

À Universidade de Évora, e em particular à Sr<sup>a</sup> Professora Conceição Castro por me abrirem as portas desta casa, para me acolherem e integrarem de forma generosa, num momento em que estive perto de

desistir, quando deixei de me rever no meu percurso inicial e optei por trilhar outro caminho.

À Prof<sup>a</sup> Doutora Rute Matos, minha orientadora de Estágio, professora e amiga, que sempre partilhou comigo os seus conhecimentos, o seu tempo e experiência, que sempre acreditou nas minhas capacidades, e a quem devo a ajuda no enquadramento do estágio curricular.

Ao Arq<sup>o</sup> Pais<sup>a</sup> Boaventura Afonso, meu co-orientador de Estágio, por me acolher na EPCA e partilhar comigo todos os conhecimentos teóricos e práticos ao longo deste período de estágio, e pela oportunidade de participar em projetos estimulantes.

À minha colega de estágio, Arq<sup>a</sup> Pais<sup>a</sup> Inês Loureiro, por desempenhar ao longo destes 6 meses de estágio um papel fundamental, pela amizade e pela cumplicidade da partilha de conhecimentos entre duas jovens colegas de profissão.

A todos os que aqui referi e também a todos aqueles que por impossibilidade de nomear individualmente aqui não menciono, e que de algum modo comigo se cruzaram e me enriqueceram, enquanto estudante e enquanto pessoa, o meu MUITO OBRIGADA.

## **RESUMO**

Aquisição de prática na elaboração de projetos de arquitetura paisagista e integração profissional

Ao longo do nosso percurso académico, percebemos que nos interessava desenvolver uma das grandes vertentes do curso de Arquitetura Paisagista: O Projeto. Por ser uma área mais prática e que nos permite desenvolver capacidades criativas, ganhar experiência com os principais programas informáticos, principais metodologias de trabalho e aproximar à vida profissional, desde cedo nos despertou o interesse, levando-nos a optar pelo Estágio.

Esta foi a razão que determinou a minha escolha de fazer um estágio em prol de outra opção de trabalho final de mestrado. Foi a vontade de aproximação à vida profissional e compreender toda a dinâmica do exercício desta profissão em meio de atelier, que me direccionaram neste sentido. O estágio foi realizado na empresa EPCA - Estudos Projectos e Consultadoria Ambiental, Lda. Este atelier tem sede na cidade de Lisboa e o estágio teve a duração de seis meses.

Foi neste período de estágio que fomos catapultados do meio académico para o meio profissional, como uma larva no interior da crisálida, que demora alguns meses até ganhar formas de borboleta e poder voar sozinha.

## **ABSTRACT**

Practice Acquisition in Elaboration of Landscape Architecture Projects and Professional Integration

Throughout my academic career, I realized that I feel interested by developing one of the major areas of Landscape Architecture: Project. Because of its practical character and because it allows me to develop creative skills, gaining experience in leading with the most important work computer programs, better work methods and approach myself to professional life, since an early stage aroused my interest, targeting me to chose the internship option.

This was the reason that determined my choice to do an internship in favor of another option for conclude my master degree. It was the will of approach to professional work and understand all the dynamics of this profession in an atelier environment, which drove me through these way. The internship was held in EPCA company - Studies Projects and Environmental Consulting, Lda This workshop is headquartered in Lisbon and lasted for six months.

In this probationary period the student is catapulted from academic to the professional environment, as a larva inside the chrysalis, it takes a few months to gain shapes of a butterfly to fly alone.

# ÍNDICE

1. Introdução	11
2. Projetos	14
2.1. Hortas de Almada	14
2.1.1. Horta do Quebra Joelho	19
2.1.2. Horta do Vale de Flores	25
2.2. Concurso Público - Praça 2 de Maio - Viseu	29
2.2.1. Enquadramento Legal	29
2.2.2. Análise	30
2.2.3. Projeto	40
2.3 Concurso - Parque Urbano de Oliveira de Frades	47
2.3.1. Enquadramento Legal	47
2.3.2. Análise	48
2.3.3. Projeto	52
3. Outras atividades desenvolvidas	60
3.1. Participação em Outros Projetos	60
3.1.1 Magos Irrigation Systems	60
3.1.2 Filmagrega	66
3.2. Contactos Exteriores	68
3.2.1. Formação	69
3.2.2. Visitas de Campo	69
3.2.3. Reuniões	72
4. Reflexões	74
5. Referências Bibliográficas	76
6. Anexos	77

## ÍNDICE DE IMAGENS

Imagem 1: Fotografia do atelier. Fonte: Autor	12
Imagem 2: Fotografia do Atelier. Fonte: Autor	13
Imagem 3: Fonte: Imagem retirada do Site CM Almada	15
Imagem 4: Quadro e Planta de Localização das Hortas. Fonte: Site CM Almada	16
Imagem 5, 6 e 7: Imagens exemplo de Abrigos e combustor. Fonte: EPCA	17
Imagem 8: Planta de Localização Horta de Quebra Joelho. Fonte: Google Earth	19
Imagem 9: Plano Geral sobreposto ao ortofotomapa. Fonte: EPCA	19
Imagem 10: Plano Geral da Horta de Quebra Joelho. Fonte: EPCA	20
Imagem 11: Tipologia 1 de percurso. Fonte: Autor	22
Imagem 12: Tipologia 2 de percurso. Fonte: Autor	23
Imagem 13: Esquema de uso agrícola do solo. Fonte: Autor	23
Imagem 14: Fotografia panorâmica do espaço. Fonte: Autor	24
Imagem 15: Simulação dos talhões e área de pomar. Fonte: Autor	24
Imagem 16: Localização da área da Horta de Vale Flores. Fonte: Google Earth	25
Imagem 17: Plano Geral sobreposto ao ortofotomapa. Fonte: EPCA	25
Imagem 18: Sobreposição do novo plano geral e do ortofotomapa. Fonte: Autor	26
Imagem 19: Plano Geral. Fonte: EPCA e Autor	28
Imagem 20: Esboço corográfico da cidade de Viseu Fonte: Site OA	31
Imagem 21: Planta de localização da Praça 2 de Maio, Viseu. Fonte: Site OA.	31
Imagem 22: Corte Longitudinal da praça. Fonte: Site OA.	32
Imagem 23: Cortes transversais da praça. Fonte: Site OA.	32
Imagem 24: Vista para sul. Fonte: EPCA	33
Imagem 25: Vista Para Sul da Plataforma Superior. Fonte: EPCA	33
Imagem 26: Vista para Norte da Plataforma Superior. Fonte: EPCA	33
Imagem 27, 28 e 29: Vista para Nascente; Vista para Norte; Pórtico Sul. Fonte: EPCA	33
Imagem 30: Análise dos Espaços Verdes. Fonte: EPCA	35
Imagem 31: Análise do Património. Fonte: EPCA	35

Imagem 32: Análise da circulação. Fonte: EPCA	36
Imagem 33: Análise do Estacionamento. Fonte: EPCA	37
Imagem 34: Esquema de ocupação do espaço. Fonte: Autor	38
Imagem 35: Esquema eventos realizados anualmente. Fonte: EPCA	38
Imagem 36: Esquema de dinâmica de fluxos e funções. Fonte: EPCA	38
Imagem 37: Plano geral sobreposto a cartas de análise. Fonte: EPCA	39
Imagem 38: Proposta de intervenção. Fonte: EPCA e Autor	42
Imagem 39: Corte aa' longitudinal. Fonte: Autor	42
Imagem 40: Corte bb' transversal. Fonte: Autor	43
Imagem 41: Simulação Dia. Fonte: Autor	44
Imagem 42: Simulação noite. Fonte: Autor	44
Imagem 43: Simulação do estacionamento. Fonte: EPCA	45
Imagem 44: Simulação espaço. Fonte: EPCA	46
Imagem 45, 46, 47, 48 e 49: Fotografias do espaço. Fonte: Autor	48 e 49
Imagem 50 e 51: Plantas de localização da área de intervenção. Fonte: Site CM Viseu	49
Imagem 52: Fotografia aérea sobreposta à topografia existente. Fonte: Google Earth	50
Imagem 53: Carta de análise de Serviços e pontos de interesse: EPCA	51
Imagem 54: Proposta de Intervenção. Fonte: EPCA e Autor	53
Imagem 55: Corte aa' transversal. Fonte: Autor	54
Imagem 56: Corte bb' longitudinal. Fonte: Autor	54
Imagem 57: Análise do fluxo previsto e acessibilidades. Fonte: EPCA	54
Imagem 58: Esquema de tipos de remate do lago. Fonte: EPCA	56
Imagem 59: Simulação da vista de Norte. Fonte: Autor	56
Imagem 60: Simulação da vista de Noroeste.. Fonte: EPCA	56
Imagem 61: Lógica da vegetação. Fonte: Autor	57
Imagem 62: Piso 0 e Piso -1 Núcleo B. Fonte: EPCA	58
Imagem 63: Cortes-alçado Núcleo B. Fonte: EPCA	58
Imagem 64: Simulação vista do Núcleo B. Fonte: Autor	59
Imagem 65 e 66: Rodapé e Logotipo da Magos. Fonte: EPCA	60
Imagem 67: Layout's. Fonte: Autor	61

Imagem 68 e 69: Capa e contracapa horizontais. Fonte: Autor	61
Imagem 70 e 71: Capa e contracapa verticais. Fonte: Autor	62
Imagem 72: Exemplo de anúncio publicado em revista agrícola . Fonte: Autor	63
Imagem 73, 74 e 75: Anúncios publicados. Fonte: Autor	64
Imagem 76: Newsletter nº1. Fonte: Autor	65
Imagem 77: Fotografia do campo em Ervidel. Fonte: Autor	66
Imagem 78: Logotipo do Filmagrega. Fonte: Autor	67
Imagem 79 e 80: Newsletter nº23 e 24. Fonte: EPCA e Autor	68
Imagem 81, 82, 83: Fotografias da Horta da Alta de Lisboa. Fonte: Autor	70
Imagem 84, 85, 86 e 87: Fotografias da Horta da Alta de Lisboa. Fonte: Autor	70
Imagem 88: Exposição Tektónica. Fonte: Autor	70
Imagem 89: Exposição Tektónica. Fonte: Autor	71
Imagem 90, 91, 92 e 93: Fotografias da ida de Campo a Ervidel. Fonte: EPCA	71
Imagem 94 e 95 : Fotografias da ida de Campo a Ervidel. Fonte: EPCA	71
Imagem 96 e 97 : Fotografias da ida de Campo a Ervidel. Fonte: EPCA	72
Imagem 98 e 99 : Reunião com os representantes da Magos na EPCA. Fonte: EPCA	73

## 1. INTRODUÇÃO

A Arquitetura Paisagista é um campo disciplinar transversal a muitas áreas. É a arte de desenvolver o projeto, o planeamento, a gestão e a preservação de espaços urbanos, espaços rurais e de espaços sociais, segundo os princípios da ecologia mas também com princípios estéticos e criativos. Por sermos alunos com interesse pelas artes e ter uma vocação para o desenho e capacidades criativas, de todas as vertentes que constituem o campo de intervenção da arquitetura paisagista, a que mais nos fascina é a área do Projeto.

Princípios como a promoção do intercâmbio entre a universidade e o meio profissional e social, o confronto entre o estudante e o exercício profissional ou mesmo o estímulo criativo e a capacidade de trabalho desenvolvidas em âmbito académico, postas em prática em meio profissional resultam num crescimento profissional, pessoal e criativo, num aumento da capacidade de trabalho e concentração, na capacidade de responder prontamente a problemas e no desenvolvimento técnico e criativo, bem como no aperfeiçoamento dos mesmos. A integração do estudante numa equipa de técnicos especializados das diversas áreas permite, ao mesmo tempo compreender diferentes perspectivas e aprender a trabalhar em novas equipas, ganhando capacidade de adaptação em novas situações.

Propusemo-nos à realização de um Estágio para responder a um propósito: a compreensão da dinâmica de trabalho em meio profissional, em particular num atelier de arquitetura paisagista.

**ESTÁGIO** | O estágio, enquanto opção de trabalho final de mestrado na Universidade de Évora, tem a duração de seis a nove meses, e pode ocorrer em qualquer empresa ou instituição na qual interesse ao estudante desenvolver um trabalho na área da arquitetura paisagista, com a finalidade de desenvolver determinadas capacidades e apreender determinados conhecimentos. Este estágio foi desenvolvido no atelier EPCA, e o objetivo principal assenta em experienciar a realidade do projeto no espaço urbano, na compreensão da dinâmica de um “atelier” e na intensificação dos conhecimentos técnicos.

**ESTAGIÁRIO** | Iniciámos o percurso académico em 2009, no ISA - Instituto Superior de Agronomia, enquanto aluna do curso de Arquitetura Paisagista, o qual foi frequentado até 2013, ano em que foi pedida transferência para a Universidade de Évora, para o mesmo curso, por não nos identificarmos com os conteúdos e metodologias ali leccionadas. Foi então que descobrimos outras perspectivas e conhecimentos, outros professores e colegas, outra vertente desta área, que nos despertou o interesse. Foi terminada a licenciatura em 2014 e deu-se início o mestrado em Arquitetura Paisagista na Universidade de Évora, a qual frequentamos até hoje e se pretende concluir com este estágio.

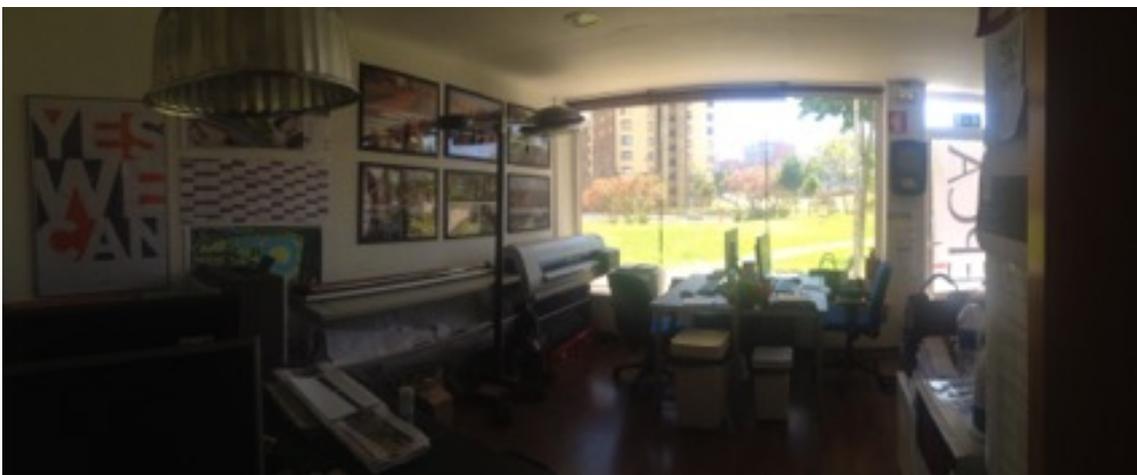


Imagem 1: Fotografia do atelier. Fonte: Autor

**ENTIDADE DE ACOLHIMENTO** | O “atelier” EPCA<sup>1</sup>, com sede em Lisboa, constitui uma empresa dedicada ao desenvolvimento de projetos na área da arquitetura, arquitetura paisagista e estudos ambientais, com atividade desde 2003. O director técnico é o Arqº Paisagista Boaventura Afonso. Licenciado em Arquitectura Paisagista pelo Instituto Superior de Agronomia em 2003, iniciou a sua actividade profissional no ramo em 1998. Tem uma vasta experiência nas áreas de projecto e fiscalização. Desempenha funções de coordenação de projectos, fiscalização de obras, integrando ainda a equipa técnica. Foi o co-orientador do estágio.



Imagem 2: Fotografia do Atelier. Fonte: Autor

**EQUIPA DE TRABALHO** | O atelier conta atualmente com uma equipa permanente de profissionais: Arq<sup>o</sup> Paisagista Boaventura Afonso; Arq<sup>a</sup> Paisagista Inês Loureiro, formada pela Universidade do Porto em 2013; Eng<sup>a</sup> do Ambiente Raquel Costa, formada pelo Instituto Superior de Agronomia em 2012. Conta ainda com a colaboração do Arq<sup>o</sup> Paulo Ricardo e a Arq<sup>a</sup> Ana Teresa Fernandes na participação em diversos projetos. Para além destes profissionais, o atelier conta ainda com diversas parcerias com empresas, para desenvolvimento de trabalhos específicos<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> "EPCA, Estudos, Projectos e Consultoria Ambiental Lda, constitui uma empresa dedicada ao desenvolvimento de projectos na área da arquitectura, arquitectura paisagista e estudos ambientais. Entre os nossos serviços incluem-se entre outros:

- Projectos em Espaços Privados, Públicos e Institucionais
- Projectos de Equipamentos de Educação, Desporto e Turismo
- Integração de Infra-estruturas
- Criação e Recuperação de Habitats e Paisagens
- Planeamento Urbano
- Ordenamento e Gestão do Território
- Avaliação Ambiental Estratégica
- Estudos de Impacte Ambiental
- Relatórios de Conformidade Ambiental
- Monitorização e Acompanhamento Ambiental de Obras
- Planos de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição

Com actividade desde 2003, a EPCA conta, através do trabalho da sua equipa, com uma vasta experiência de trabalho nas áreas funcionais em questão. Para além destas actividades dedica-se também à revisão de projecto à assessoria técnica e à fiscalização de obras. A empresa conta ainda com a colaboração de gabinetes externos em diversas áreas complementares, permitindo-se assim, quando tal for solicitado, alargar os limites do projecto de modo a oferecer aos seus clientes uma resposta global.

A fim de garantir a qualidade dos serviços prestados, a EPCA está dotada de sistema de garantia de qualidade que define os procedimentos para o desenvolvimento dos diversos trabalhos, desde a concepção de projecto até à sua execução. Este sistema foi concebido em conformidade com as normas ISO EN 9001, tendo a empresa o seu processo de certificação em curso." Informação do Site da EPCA

## 2. PROJETOS

---

### 2.1. Hortas de Almada

O projeto das Hortas de Almada estava a decorrer quando integrámos a equipa, numa fase inicial do estágio. Integrado no Projeto Municipal da Rede de Hortas Municipais, a EPCA propõe-se a desenvolver quatro destas hortas (Imagem 4, pág.16), que deram origem a quatro projetos distintos, tendo em conta a diversidade morfológica de cada área. Porém, estes quatro projetos tinham como objetivos comuns:

- a reabilitação da galeria ripícola e linha de água;
- a criação de uma bacia de retenção e infiltração de águas torrenciais;
- a criação de um conjunto de talhões para a prática agrícola;
- a criação de novos espaços de estadia e de enquadramento paisagístico;
- a criação de área de pomar comunitário.

“Esta Rede de Hortas desempenhará um papel importante a vários níveis, nomeadamente na preservação do solo, água e biodiversidade, no fomento da produção e comércio local de pequena escala, na promoção das relações sociais de proximidade, e no complemento do orçamento das famílias.” - Departamento de Estratégia e Gestão Ambiental Sustentável da Câmara Municipal de Almada.

Os impactos positivos deste conjunto de intervenções estruturam-se segundo alguns princípios fundamentais da ecologia e da sustentabilidade, tais como:

- a produção biológica e sustentável de alimentos para várias famílias;
- a criação de um espaço público de qualidade de usufruto comunitário;
- a amortização e redução dos impactes das águas de ocorrência torrencial;
- o aumento da biodiversidade;

- a formalização da Estrutura Ecológica Municipal (Imagem 3) com ligação à área de Paisagem Protegida da Arriba Fóssil da Costa da Caparica: “Objetivos: (...) **c) Enriquecer a EEM, na sua componente urbana, a EEU, e contribuir para a materialização da rede de corredores Ecológicos que lhe está associada.**” - Normativo das Hortas de Almada, Departamento de Estratégia e Gestão Ambiental Sustentável, Site CM Almada.

- h) Estrutura Ecológica Fundamental (EEF):** estrutura territorial que integra as áreas indispensáveis à sustentabilidade do território, por constituírem o suporte dos sistemas ecológicos. Integra os elementos litológicos, geomorfológicos, hídricos e por um subconjunto de natureza biológica, incluindo o solo, a vegetação e os principais habitats necessários à conservação da biodiversidade. Pode ser materializada através de parques agrícolas, hortas em meio rural, áreas de conservação da natureza, áreas de enquadramento, entre outras.
- i) Estrutura Ecológica Municipal (EEM):** estrutura territorial contínua que pretende assegurar o desenvolvimento equilibrado do território, salvaguardando áreas e sistemas que, pelas suas características intrínsecas ou pelo facto de constituírem o suporte físico de serviços ecológicos, são fundamentais à sua sustentabilidade e às populações que dele dependem. É composta por duas componentes, a Estrutura Ecológica Fundamental e a Estrutura Ecológica Urbana.
- j) Estrutura Ecológica Urbana (EEU):** estrutura territorial de proteção e salvaguarda dos valores e recursos naturais existentes em meio urbano, que visa criar um contínuo entre as áreas de Estrutura Ecológica Fundamental através da malha urbana, e, simultaneamente, promover os serviços ambientais em áreas urbanas, como sejam a amenização climática e a regulação dos picos de cheias. É materializada através de parques e jardins, espaços de enquadramento, pracetas, logradouros, vias e ruas arborizadas, e hortas urbanas.

Imagem 3. Fonte: Imagem retirada do Normativo das Hortas de Almada, Departamento de Estratégia e Gestão Ambiental Sustentável, Site CM Almada.

A EPCA desenvolveu quatro projetos de Hortas Urbanas, porém, intervimos diretamente em duas destas hortas: Horta do Quebra Joelho e Horta do Vale de Flores. A fase de projeto em que se encontravam as quatro hortas quando integrámos a equipa era a seguinte:

1. Horta do Texugo: finalizado o projeto de execução
2. Horta do Pinhal Vidal: fase de estudo prévio
3. Horta do Quebra Joelho: fase de estudo prévio
4. Horta do Vale Flores: fase de estudo prévio



Imagem 4: Quadro e Planta de Localização das Hortas de Almada. Em destaque as quatro hortas para as quais a EPCA desenvolve o projeto. Fonte: Programa de Intervenção da Rede de Hortas retirado do Departamento de Estratégia e Gestão Ambiental Sustentável da Câmara Municipal de Almada.

**HORTAS URBANAS** | A EPCA desenvolveu um conjunto de propostas de hortas urbanas para o município de Almada e pretende repetir o mesmo modelo-base para outros municípios apesar de cada espaço de intervenção reunir características únicas, para as quais se criaram projetos únicos e incomutáveis. As hortas constituem uma opção de projeto de baixo custo para os municípios, devido ao facto de não haver muita intervenção de obra e grande parte da manutenção ser da responsabilidade dos munícipes.

“A agricultura urbana tem vindo a fazer parte do novo planeamento das cidades, deverão estar integradas na estrutura ecológica urbana ou na estrutura ecológica municipal e trazem inúmeros benefícios para a cidade, tais como:

- controle da erosão do solo;
- controle climático;

- continuidade dos ciclos hídrico e atmosférico;
- controle do risco de cheia;
- benefícios para a comunidade, tais como satisfação de necessidades básicas de alimentação;
- a prática de exercício físico;
- combate ao stress;
- melhoria do estado de saúde;
- lazer e ocupação do tempo.” - Apresentação em fase de Estudo Prévio do Projeto das Hortas de Almada da EPCA à Câmara Municipal de Almada.

Regra geral, as hortas são constituídas por talhões, com uma área que ronda os 50m<sup>2</sup> a 70m<sup>2</sup>. Cada conjunto de 10 talhões, aproximadamente, tem um abrigo comum (Imagem 5 e 6) e uma área de aproximadamente 1000m<sup>2</sup>. Os abrigos são anexados a um combustor (Imagem 7), e este conjunto tem de ser acessível, através de percursos, bem como cada talhão. A água disponível para rega, por uma questão de disponibilidade e qualidade vem da rede de abastecimento pública. Foram consideradas soluções de aproveitamento da águas das chuvas, mas pela experiência da Câmara e dado o clima local, não se verificaram eficazes para a rega das hortas. Os talhões são leiloados.



Imagem 5, 6 e 7: respetivamente: Imagens exemplo de Abrigos e combustor. Fonte: EPCA

Para além das funções ecológicas já descritas, pensamos que é um projeto que promove o envolvimento dos munícipes com a natureza, aproxima as pessoas da ideia de ruralidade e dos ciclos naturais, sendo por isso um estímulo pedagógico, especialmente para uma faixa etária mais

jovem. Por estas razões, pensamos que os projetos das hortas urbanas são fundamentais para a dinamização da actividade municipal.

Porém, existem também alguns aspetos negativos associados a esta prática, nomeadamente o facto de as plantas absorverem facilmente todos os gases nocivos e metais pesados existentes na cidade que vão drenar para estas áreas, tornando-se difícil garantir a qualidade dos produtos hortícolas.

Foram já realizados diversos estudos sobre esta temática. No artigo *Viabilidade Ambiental das Hortas Urbanas enquanto Espaços para o Desenvolvimento Sustentável*, da Revista da Associação Portuguesa de Horticultura, publicado em 2011, num caso prático realizado em Braga, podemos ler: “A avaliação da viabilidade ambiental das hortas urbanas permitiu identificar a existência de contaminação, podendo existir também um problema de poluição urbana, tendo-se verificado: i) a presença de Cádmio, Chumbo e Zinco em todas as amostras de alfaces e solos” e ainda “Constatou-se, portanto, que a viabilidade ambiental das hortas urbanas dentro do perímetro urbano de cidade pode estar comprometida, sobretudo como espaços de alimentação, atendendo aos riscos para a saúde pública da concentração acima dos limites de metais pesados numa cultura agrícola forte e frequentemente consumida na dieta alimentar.”

As hortas urbanas constituem ainda assim espaços fundamentais para o desenvolvimento urbano sustentável. Podemos ler no mesmo artigo acima mencionado: “Constituem espaços verdes de elevada riqueza biológica com inúmeras funções benéficas para a cidade tendo, contudo, em geral, a sua dimensão condicionada pela disponibilidade de terrenos, os quais são, por norma, pequenos. De acordo com Pinto (2007), as hortas urbanas contemplam em si usos múltiplos enquanto: Espaços verdes (...) permitindo a infiltração de água, a renovação do ar, a reciclagem de resíduos orgânicos (compostagem), representando espaços alternativos mas complementares ao espaço verde tradicional, podendo-se também constituir como jardins agrícolas; Espaços de alimentação (...); Espaços de economia (...); Espaços de lazer e recreio (...) facilitando a integração social.” Não esquecendo ainda a função da produção hortícola enquanto elemento enriquecedor de solo, que constitui um recurso natural não renovável e difícil de repor.

## 2.1.1 Horta do Quebra Joelho

No âmbito da Rede Municipal de Hortas de Almada, a EPCA desenvolveu uma proposta para a Horta do Quebra Joelho (Imagem 8 e 9). Para esta proposta, foi desenhado o plano geral (Imagem 10) assim como um conjunto de elementos gráficos que acompanham a proposta.

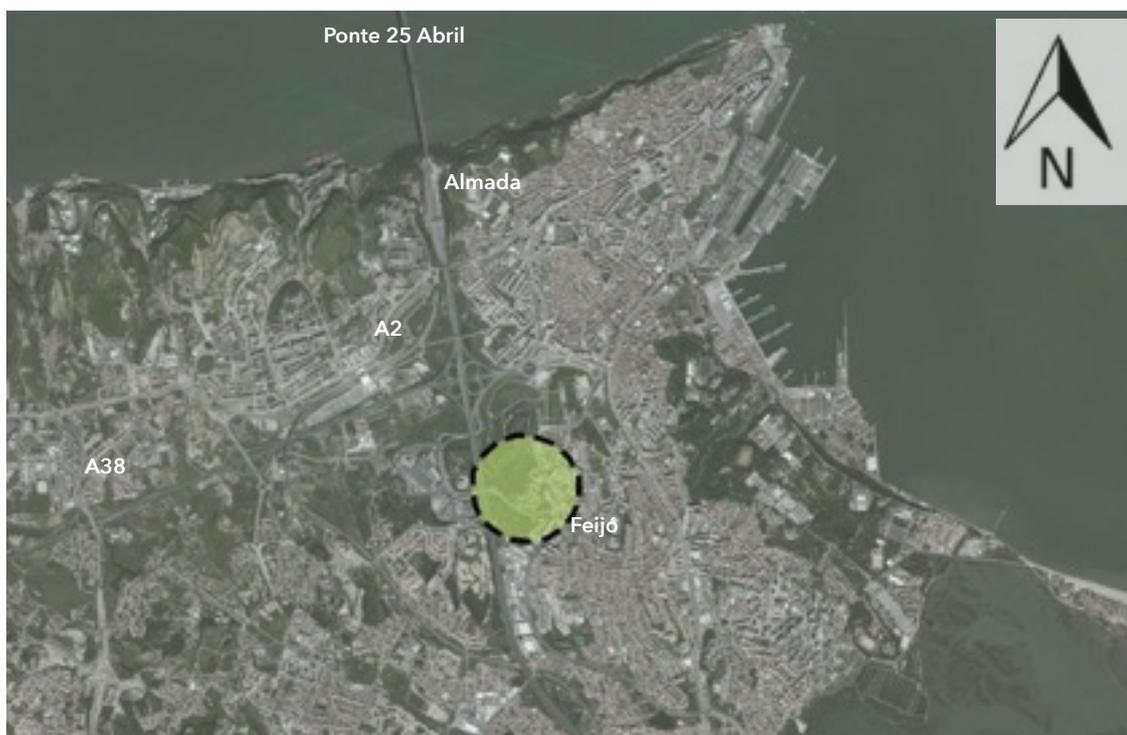


Imagem 8: Planta de Localização da área da horta de Quebra Joelho. Sem escala. Fonte: Google Earth e tratamento gráfico pelo Autor



Imagem 9: Plano Geral sobreposto ao ortofotomapa. Sem escala. Fonte: EPCA

## Plano Geral:



Imagem 10: Plano Geral da Horta de Quebra Joelho. Sem escala. Fonte: EPCA

### Legenda:

1-Talhões agrícolas; 2-Bacia de retenção; 3-Espaço de enquadramento; 4-Linha de água; 5-Galeria ripícola; 6-Área de prado; 7-Ponte; 8-Faixa de protecção; 9-Pomar agrícola; 10-Percursos principais; 11-Percursos secundários.

A morfologia foi determinante para a definição da proposta, em particular, para a implementação do sistema de percursos. Como podemos observar no plano geral, o espaço é marcado por uma topografia muito peculiar. A área total proposta para a horta é 45.000 m<sup>2</sup>. É caracterizada por uma área de orla arbustiva, para absorver as águas poluídas que drenam para este espaço. É proposta uma rede de percursos principais e percursos secundários, em saibro, que garantem a acessibilidade a todos os talhões e abrigos. Existirão duas tipologias de percursos para a eficiência na drenagem, tendo em conta a natureza geológica e morfológica do espaço. São previstos para este espaço cerca de 130 talhões e por conseguinte cerca de 13 abrigos e combustores.

**METODOLOGIAS** | Ao nível da metodologia utilizada para o projeto enquadram-se o desenho elementos gráficos bem como uma visita ao local para apreender todas as suas características quer morfológicas quer estéticas e poéticas, nomeadamente o som ou a luz, quer ainda as preexistências e ocupação atual.

Visitar a horta do Quebra Joelhos, em Almada, foi determinante para uma melhor e mais clara compreensão do espaço, na medida em que muita informação necessária para a tomada de decisões a nível projetual se prende com questões da morfologia do espaço, só perceptíveis no local. Da mesma forma, percepção da sua relação com o espaço envolvente é também fundamental. Esta horta com dimensão considerável, situa-se numa situação de encaixe entre uma área habitacional e um Itinerário Principal. De cotas inferiores em relação à área envolvente, é aberta e soalheira, tendo ainda uma relação visual forte com os elementos exteriores. A situação morfológica baixa é ainda favorável para a retenção de águas no solo, tornando-os mais férteis para produção hortícola. Em relação às funções pré-existentes, este espaço já era utilizado para fins de produção hortícola pelos moradores, o nosso objetivo assentou na formalização destas funções.

No âmbito de uma apresentação do Projeto da Horta do Quebra Joelho à Câmara Municipal, foi necessária a criação de alguns elementos gráficos que expliquem os princípios orientadores do projeto. No decorrer do estudo da proposta, surge ainda a necessidade de definir duas tipologias de percursos a propor, devido à morfologia que o espaço apresenta. Desta forma é possível criar um sistema de drenagem eficiente recorrendo a metodologias de engenharia natural.

Elaborámos os seguintes cortes esquemáticos (Imagem 11 e 12), que têm como objetivo explicar as duas tipologias de percurso propostas. O principal objetivo na criação de duas tipologias diferentes de percursos assenta no facto de este método ser preferível em prol de efectuar grandes movimentos de terras para uniformizar o espaço.

**Tipologia 1** | O percurso situa-se entre duas parcelas de produção agrícola sem declive. É acompanhado por duas valas drenantes em todo o seu comprimento. Estas valas são desenhadas na modelação de terreno, respeitando a topografia que este apresenta.

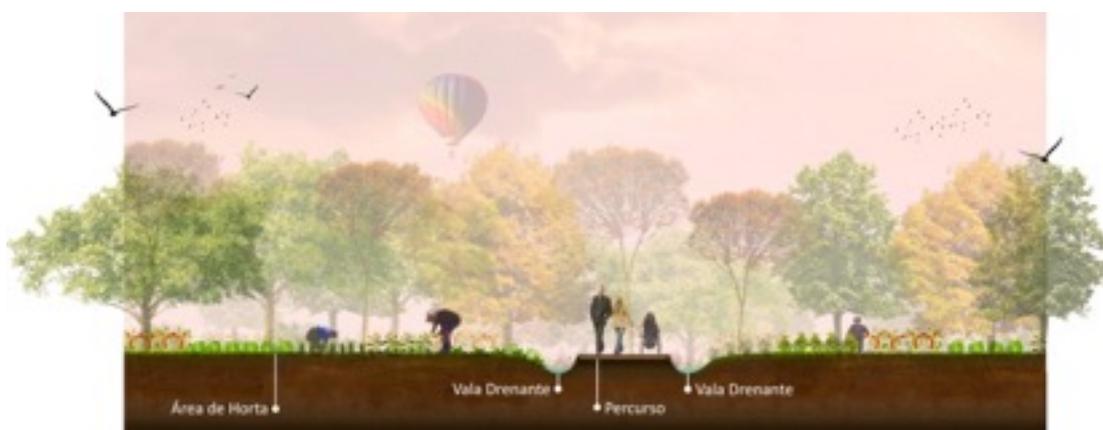


Imagem 11: Tipologia 1 de percurso. Sem escala. Fonte: Autor

**Tipologia 2** | O percurso situa-se entre uma parcela de produção agrícola com declive e uma parcela de produção agrícola sem declive. No lado entre o percurso e a parcela de produção agrícola com declive, é proposta uma pequena modelação no terreno com vegetação arbustiva que para além de criar uma barreira visual, ampara a água da drenagem interna.

Nesta situação, o percurso é acompanhado por uma vala drenante em todo o seu comprimento, desenhado na modelação de terreno e outra vala drenante entre a parcela agrícola com declive e a modelação proposta.

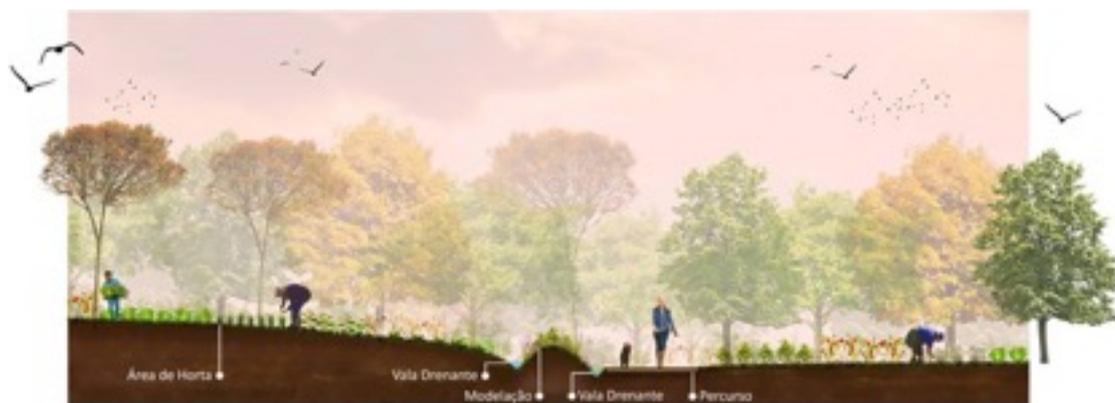


Imagem 12: Tipologia 2 de percurso. Sem escala. Fonte: Autor

Criamos também um esquema para explicar as tipologias de vegetação propostas (Imagem 13), em que se diferenciam 5 ocupações de solo: área de produção hortícola; área de pomar; área de sebe de proteção; área de regeneração natural e área de galeria ripícola. Partindo da estrutura do plano geral, foram definidas estas áreas recorrendo à cor, bem como à criação de ícones identificativos.



Imagem 13: Esquema de uso agrícola do solo. Sem escala. Fonte: Autor

Elaboramos ainda uma simulação (Imagem 15) que tem como base uma fotografia tirada na visita ao local (Imagem 14), através da qual é possível transmitir ao cliente, uma aproximação visual da intenção final, com destaque para a relação entre as áreas de produção agrícola e os percursos, assim como com a área envolvente.



Imagem 14: Fotografia panorâmica do espaço. Fonte: Autor



Imagem 15: Simulação dos talhões e área de pomar. Fonte: Autor

## 2.1.2 Horta de Vale de Flores

No âmbito do Projeto das Hortas de Almada, o atelier desenvolveu o projeto para a horta do Vale de Flores (Imagem 16 e 17), no qual estivemos também diretamente envolvidos. Para este projeto, o plano geral (Imagem 19) foi redesenhado segundo linhas orientadoras previamente estruturadas.

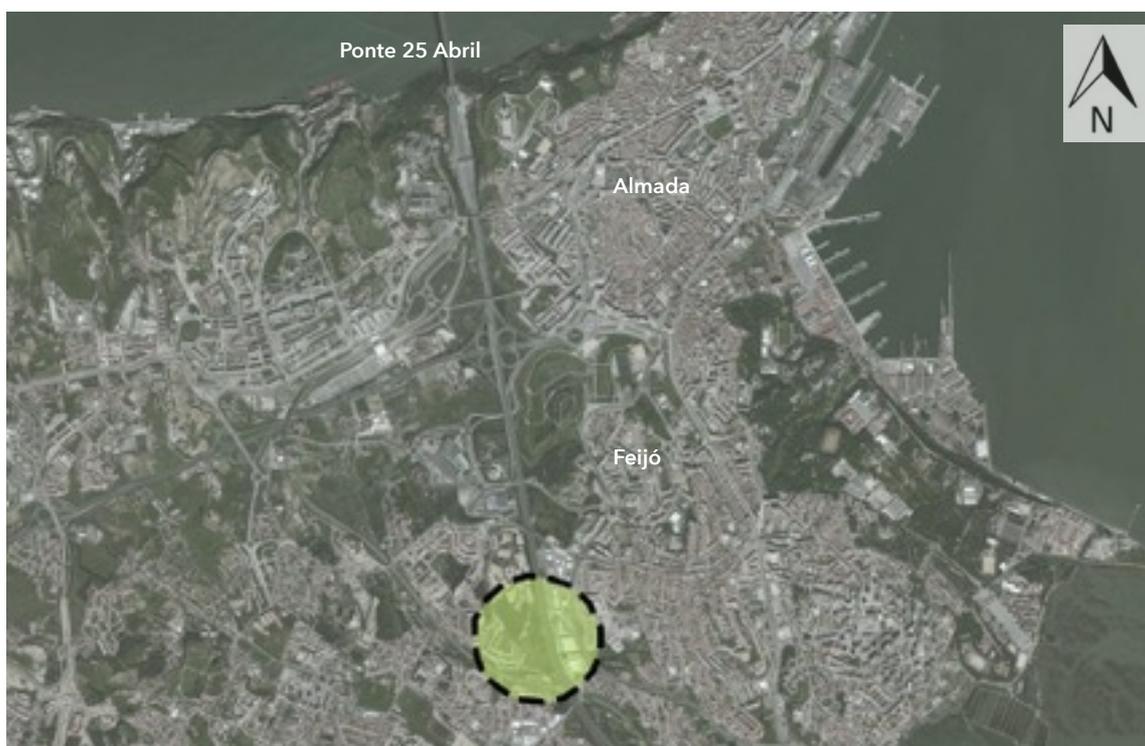


Imagem 16: Localização da área da Horta de Vale Flores. Sem escala. Fonte: Google Earth e tratamento gráfico pelo Autor



Imagem 17: Plano Geral sobreposto ao ortofotomapa. Sem escala. Fonte: EPCA

**PLANO GERAL** | Esta horta tinha já um projeto em parte desenvolvido, com alguns elementos definidos, nomeadamente o lago, a linha de água, o acesso a poente através de uma ponte pedonal, a orla arbustiva, o percurso circundante e ainda o estacionamento a sul.

A área com capacidade agrícola situa-se apenas em parte da área de intervenção, porque nos parece de grande importância a existência de uma grande área envolvente ocupada por orla arbustiva e vegetação de mata, que amortiza a poluição originada em toda a área envolvente.

A parte interna, referente à área de produção agrícola, foi redesenhada de forma a otimizar a área de produção e a facilitar todos os acessos e leitura do espaço, uma vez que o desenho anterior não se verificava tão eficiente. Aqui surge a necessidade de explorar uma geometria mais retilínea, contrastando com a organicidade do percurso envolvente e da linha de água optimizando a área de produção e garantido funcionalidade nos acessos. A Imagem 18 pretende mostrar o processo de organização dos novos talhões agrícolas, desenhado no programa de AutoCAD, onde foi possível otimizar a quantidade de talhões nesta horta, bem como a sua área máxima.



Imagem 18: Sobreposição do novo plano geral em AutoCAD e do ortofotomapa. Sem escala.  
Fonte: Autor

São propostos 172 talhões, com áreas entre os 50m<sup>2</sup> e os 70m<sup>2</sup> cada um. Cada conjunto de 10 talhões, aproximadamente, é servido por um abrigo e um combustor, que têm a função de decompor a matéria prima excedente para posteriormente ser utilizada como fertilizante natural do solo. São propostos 20 conjuntos de abrigos e combustores, todos eles acessíveis através da rede de percursos secundários proposta. Os percursos principais são em saibro e deste grupo faz parte o percurso envolvente que se ramifica para norte, ligando o espaço de intervenção com a sua envolvente; um percurso que separa a zona de hortas e uma mancha arbórea a norte e ainda um percurso acessível a carros, com largura de 4m que atravessa o espaço transversalmente e liga o acesso principal a uma zona para guardar máquinas a nascente, passando, ainda por uma área de estadia com mobiliário urbano apropriado.

## Plano Geral



Imagem 19: Plano Geral. Sem escala. Fonte: EPCA e Autor

### Legenda:

1-Orla arbustiva; 2-Percurso envolvente; 3-Percursos principais; 4-Percursos secundários; 5-Linha de água; 6-Bacia de retenção; 7-Área de serviço; 8-Área de estadia; 9-Talhões agrícolas; 10-Combustor e Abrigo; 11-Orla arbustiva; 12-Estacionamento.

---

## 2.2. Concurso Público de Conceção para a Revitalização da Praça 2 de Maio - Viseu

### 2.2.1 Enquadramento Legal

O concurso de Regeneração Urbana para a Praça 2 de Maio, em Viseu, ao qual o “atelier” concorreu, foi lançado pelo Diário da República a 16 de fevereiro de 2015, como parte integrante do Plano Estratégico para a Revitalização do Centro histórico de Viseu. Foi então lançado este concurso público, cuja entidade adjudicante é a Viseu Novo SRU (Sociedade de Reabilitação Urbana), em contrato-programa com a Câmara Municipal de Viseu, e o apoio da OASRN (Ordem dos Arquitetos da Secção Regional Norte), segundo os Termos de Referência (Anexo I).

Nota: Painéis finais para o concurso, originalmente no formato A1: Anexo II.

**OBJETIVOS** | No âmbito das Propostas de Intervenção, previstas na estratégia do Município de Viseu, para a revitalização da Zona Histórica da cidade, estão, entre outras: reabilitação do edificado; melhoria das condições de mobilidade e estacionamento; devolução da função de serviços na área de intervenção; a criação de âncoras funcionais e ainda a valorização e criação de espaços públicos.

Nesta última, propõem-se medidas de intervenção concretas, como o lançamento do Concurso Público de Conceção para a revitalização da Praça 2 de Maio, focado na otimização funcional da plataforma à cota inferior (como se pode verificar nas imagens 22 e 23 da pág.32), na perspetiva de integrar a realização de mercados de proximidade, eventos culturais, espaços de atividade infanto-juvenil, etc. Também se pretende uma utilização anual da praça, menos dependente das condições climatéricas, cuja solução deverá passar pela execução de um elemento de cobertura, integrado com as características do tecido edificado local. Pretende-se que este elemento por si só, se possa constituir como um ícone.

## 2.2.2 Análise

**ÁREA DE INTERVENÇÃO** | O espaço de intervenção (Imagem 20 2 21, pág. 31) é propriedade do Município de Viseu. Segundo o PDM, o espaço de intervenção faz parte do espaço central da cidade, é classificado como solo urbanizado, onde as condicionantes administrativas são:

- situa-se na Zona de Proteção à Janela Manuelina da Rua D. Duarte
- o seu limite Norte coincidir com o limite da ZEP à Sé e Antigo Edifício de Seminário. E, por isso, um espaço de interesse público, que carece de parecer favorável da DRCC (Direção Regional Cultural Centro).

O Plano de Urbanização ou Planos de Pormenor não foram elementos estudados pelo atelier no decorrer do processo de análise. Porém, no site da Câmara Municipal de Viseu podemos ler, em relação ao Centro Histórico da cidade: “A área correntemente afeta ao Centro Histórico foi objeto de medidas de proteção específicas através de diversos diplomas legais, que visaram classificar edifícios e zonas envolventes relevantes para a consolidação da identidade histórica e cultural da cidade (...) para além das disposições decorrentes do “Anteplano Geral de Urbanização de Viseu” (de 24/1/1952 e convertido em Plano Geral de Urbanização por força do D.L. N.º 560/71, de 17/12), do “Plano Diretor Municipal de Viseu” (publicado em 19/12/1995 e cuja revisão foi objeto de publicação em 30/9/2013).”

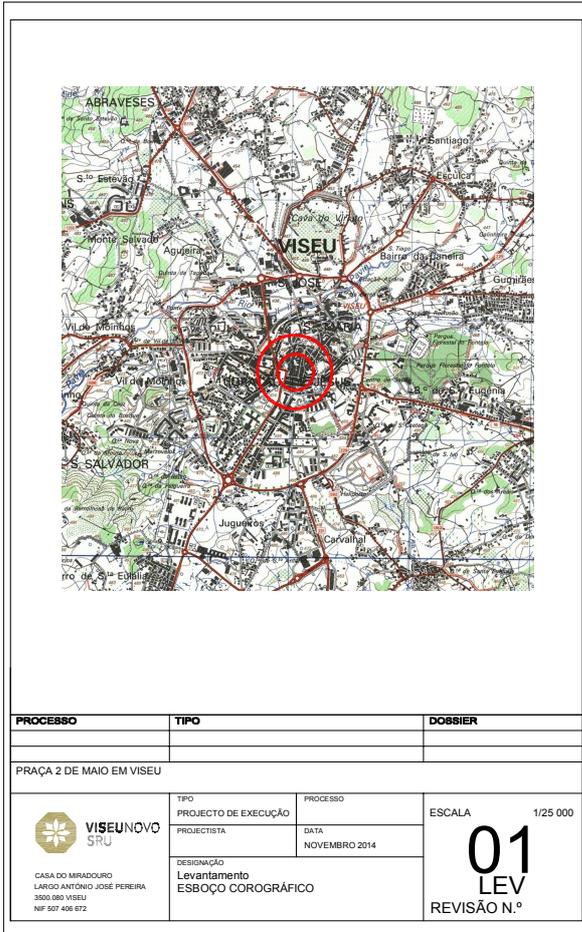


Imagem 20: Esboço corográfico da cidade de Viseu. Sem escala. Fonte: Termos de Referência, site OA.

Nota: O grafismo utilizado para a localização da área de intervenção disponibilizado nos Termos de Referência não é perceptível.

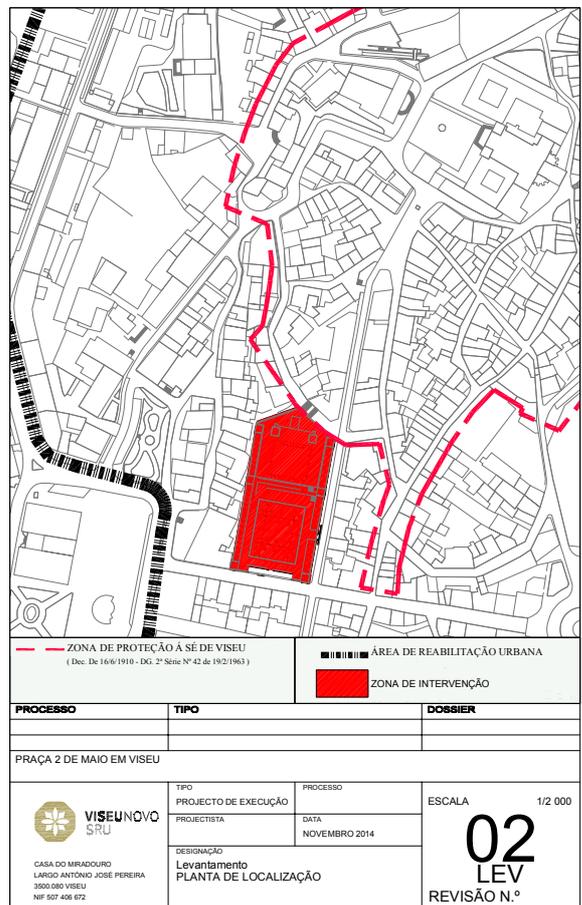


Imagem 21: Planta de localização da Praça 2 de Maio, Viseu. Sem escala. Fonte: Termos de Referência, site OA.

**ESPAÇO** | O espaço é caracterizado pela existência de um desnível de 5m entre duas plataformas (Imagem 22) e por uma métrica linear de um alinhamento arbóreo de 34 Magnólias (*Magnolia grandiflora*) na plataforma inferior. A relação entre a plataforma inferior e a plataforma superior é feita através de duas grandes rampas e dois lances de escadas (Imagem 23). A entrada principal é feita na plataforma inferior, a sul, caracterizada pela recuperação de um elemento patrimonial e por um gradeamento metálico. Há ainda uma entrada lateral na plataforma inferior e outra na plataforma superior. Na segunda, há ainda um muro da mesma cor da parede, que torna o espaço um pouco mais contido.

### Cortes da Praça existente:



Imagem 22: Corte Longitudinal da praça, retirado do projeto de *Reabilitação do Antigo Mercado 2 de Maio*, em 2000. Sem escala. Fonte: Site do Portal dos Concursos de Arquitectura da Secção Regional Sul da Ordem dos Arquitectos

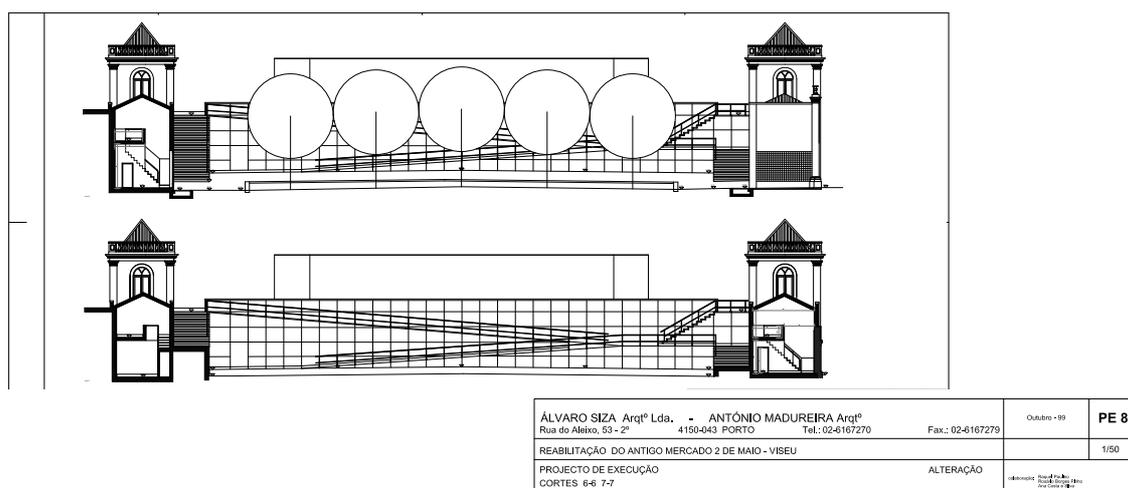


Imagem 23: Cortes transversais da praça, retirado do projeto de *Reabilitação do Antigo Mercado 2 de Maio*, em 2000. Sem escala. Fonte: Site do Portal dos Concursos de Arquitectura da Secção Regional Sul da Ordem dos Arquitectos

**ENVOLVENTE** | O espaço desenvolve-se longitudinalmente, com orientação Norte-Sul e é delimitado a Sul pela Rua Formosa, que é uma rua pedonal de comércio, a nascente pela Rua Doutor Luíz Ferreira, a poente pela Praça da República, e a Norte pela Rua Chão do Mestre. A arquitetura rica marca a envolvente do espaço, à exceção das Galerias Ecovil, de fraca concepção.

**Fotografias do espaço:**



Imagem 24: Vista para sul. Fonte: EPCA



Imagem 25: Vista Para Sul da Plataforma Superior. Fonte: EPCA

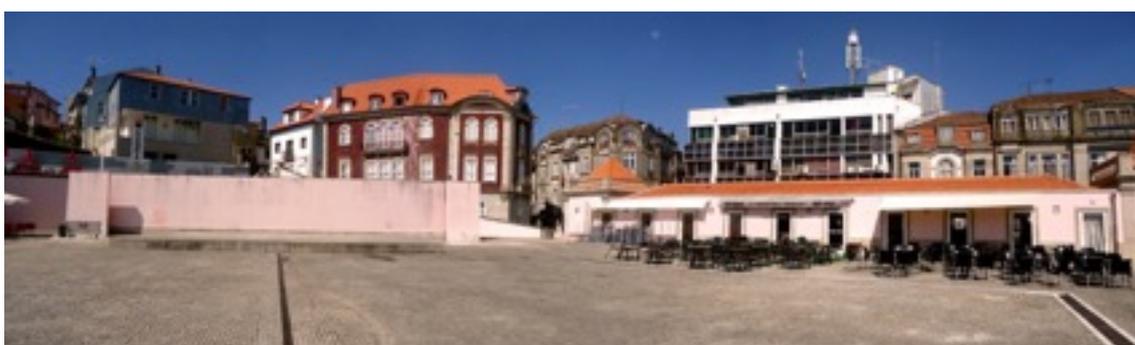


Imagem 26: Vista para Norte da Plataforma Superior. Fonte: EPCA

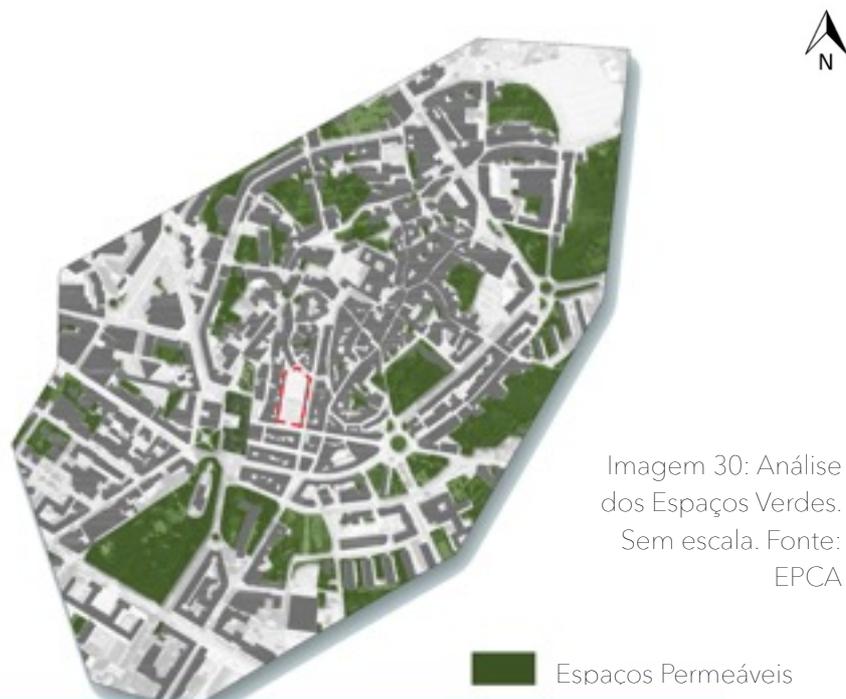


Imagem 27, 28 e 29: Vista para Nascente; Vista para Norte da Plataforma Inferior; Pórtico da entrada Sul (da esquerda para a direita, respetivamente). Fonte: EPCA

**CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA** | A área de intervenção encontra-se localizada no núcleo histórico da cidade de Viseu, sede de Concelho e Capital de Distrito, no gaveto formado pela Rua Formosa e pela Rua Dr. Luis Ferreira, conhecido como Rua do Comércio. A cidade de Viseu atravessou, ao longo do tempo, diversos períodos que determinaram a sua evolução e consequente configuração urbana. No séc. XIX, os serviços administrativos municipais ocuparam edifícios no centro histórico, e surgiram novas artérias estruturantes (Rua Formosa e Rua do Comércio) assumindo-se uma nova centralidade. A Praça 2 de Maio constituiu-se até 1992 como o mercado municipal da cidade de Viseu, perdendo gradualmente estas funções e sendo por isso alvo de uma intervenção do Arqº Siza Vieira em 2000, por o espaço apresenta-se hoje subaproveitado.

A área de intervenção apresenta atualmente diversos constrangimentos associados a factores estruturais, como a falta de legibilidade, a pouca funcionalidade e na acessibilidade ao espaço, o pavimento inadequado que compromete a segurança dos utilizadores, bem como mobiliário urbano insuficiente. Em relação aos factores sócio-económicos apresenta uma ocupação sazonal e uma falta de dinâmica comercial e social.

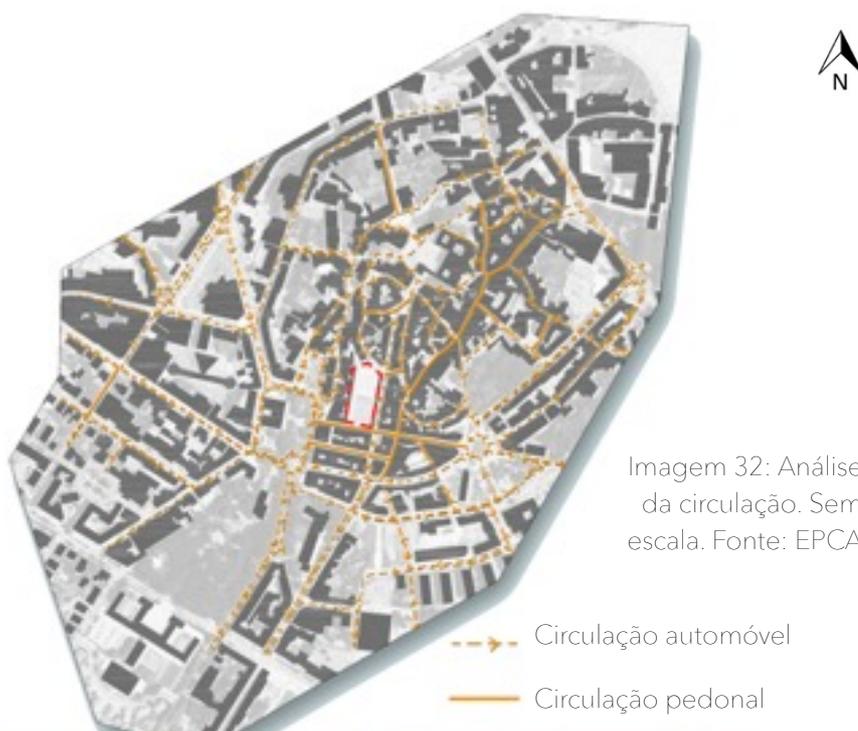
**ESPAÇOS ABERTOS** | O núcleo histórico, é consolidado e denso, sendo difícil integrar áreas permeáveis, não se verifica, por isso, a continuidade entre a restante estrutura arborizada do tecido urbano e esta área. Porém, as altas temperaturas nas estações quentes, têm como consequências a inutilização deste espaço. É possível constatar, não só a importância de manter as espécies existentes na praça, como de aumentar a mancha verde, tanto na plataforma superior como para os limites exteriores da praça, pela sua importância a nível de conforto climático e projecção de sombras.



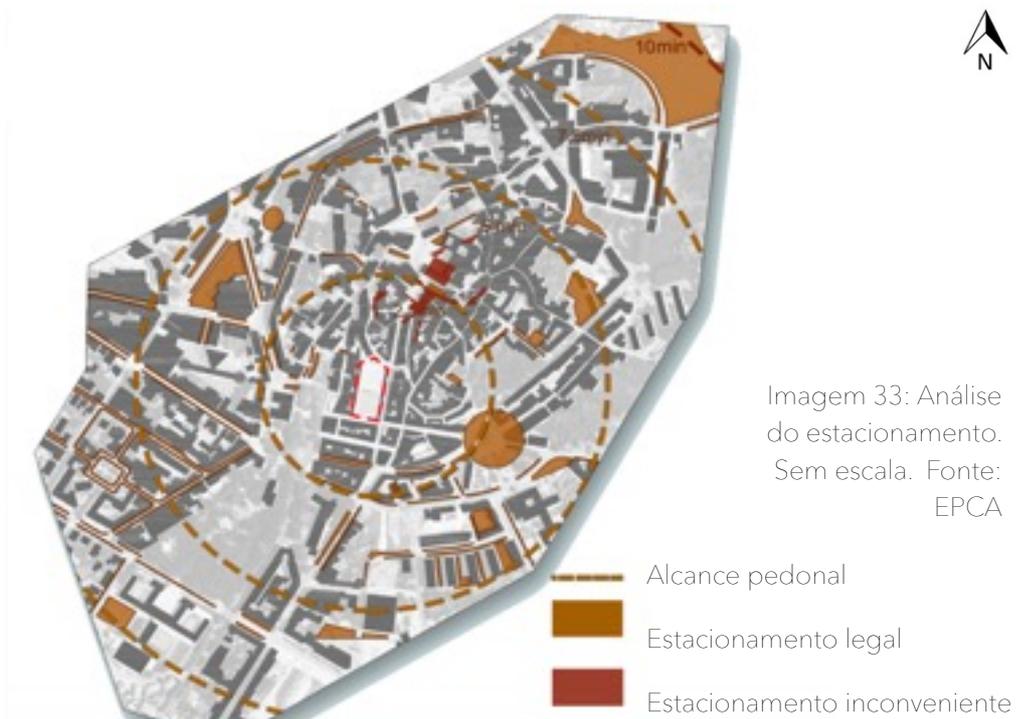
**PATRIMÓNIO** | Parte da Plataforma superior está inserida na zona de protecção da Casa na Rua D.Duarte, classificada como Monumento Nacional, estando por isso sujeita a algumas restrições. Constatou-se que existe uma elevada probabilidade da muralha medieval, mandada construir por D. João I, ter atravessado o local onde hoje em dia se encontra a Praça 2 de Maio.



**CIRCULAÇÃO** | A circulação na periferia é maioritariamente pedonal, o que influencia a dinâmica e a vivência do espaço. A Rua do Comércio, que limita a área a nascente, é um importante eixo viário de sentido ascendente que estabelece a ligação mais directa com o núcleo histórico. As acessibilidades na praça apresentam falhas na comunicação entre as plataformas e nas entradas.



**ESTACIONAMENTO** | Viseu apresenta uma vasta oferta de locais de estacionamento ligando pontos importantes num curto intervalo temporal. No entanto, o núcleo histórico caracteriza-se pela presença indiscriminada de automóveis, com estacionamento abusivo inconveniente manchando a imagem e prejudicando o seu carácter histórico, surgindo a necessidade de criar novo estacionamento.



**METODOLOGIA** | Ao longo da análise do espaço, criámos ainda esquemas com base no estudo da ocupação do espaço, com a finalidade de apurar ao longo do ano, como era a praça ocupada a nível de funções, antes e depois do projeto do Arq.Siza Vieira em 2002.

Foram estudadas as seguintes funções (Imagem 34): mercado; comércio e serviços, eventos culturais, feiras artesanais, cafés e bares e ainda actividade livre. Foi ainda criado um esquema de eventos (Imagem 35) com a finalidade de compreender, ao longo do ano, quando é o espaço ocupado.

A conclusão desta abordagem é que o espaço era, antigamente, apenas utilizado com a função de mercado. Hoje em dia, existe um novo mercado na cidade de Viseu e este espaço é utilizado principalmente com as funções de convívio através dos cafés e bares existentes no Verão, bem como alguns eventos culturais, feiras artesanais e algum comércio.

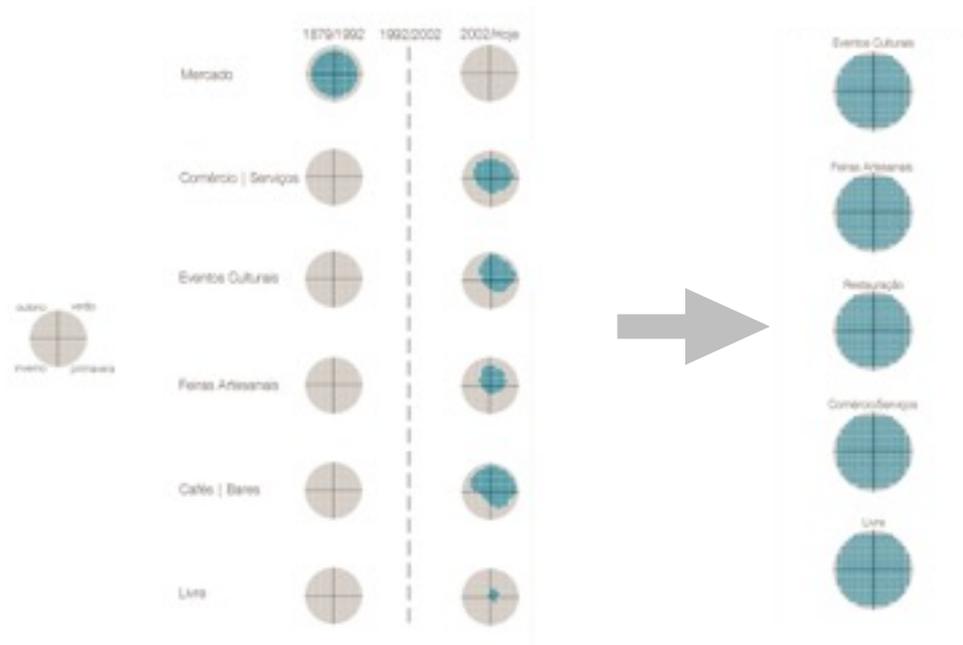


Imagem 34: Esquema de ocupação do espaço atual e Esquema de ocupação pretendido com a proposta. Fonte: Autor



Imagem 35: Esquema dos eventos realizados anualmente no espaço. Fonte: EPCA

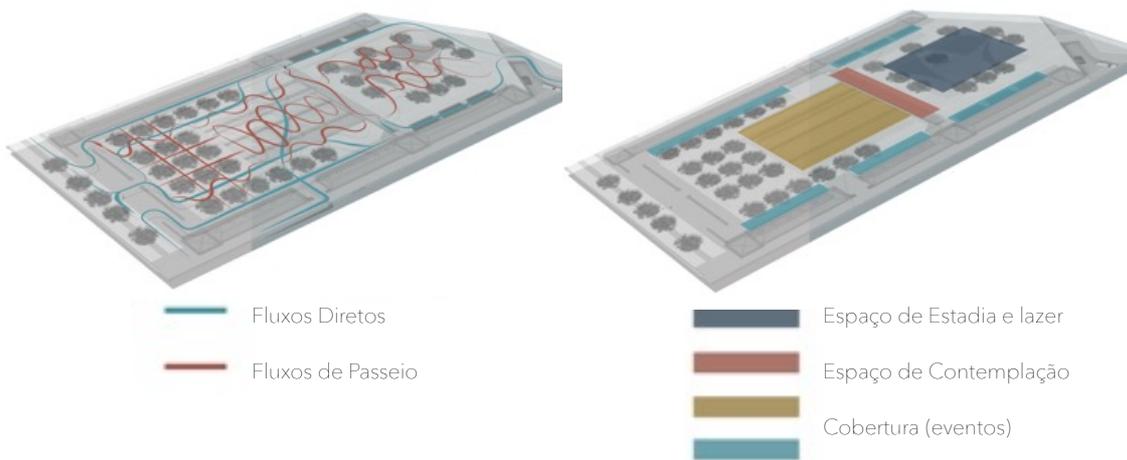


Imagem 36: Esquemas de dinâmica e fluxos do espaço e de funções do espaço. Fonte: EPCA

## Sobreposição do Plano Geral e das Cartas de Análise

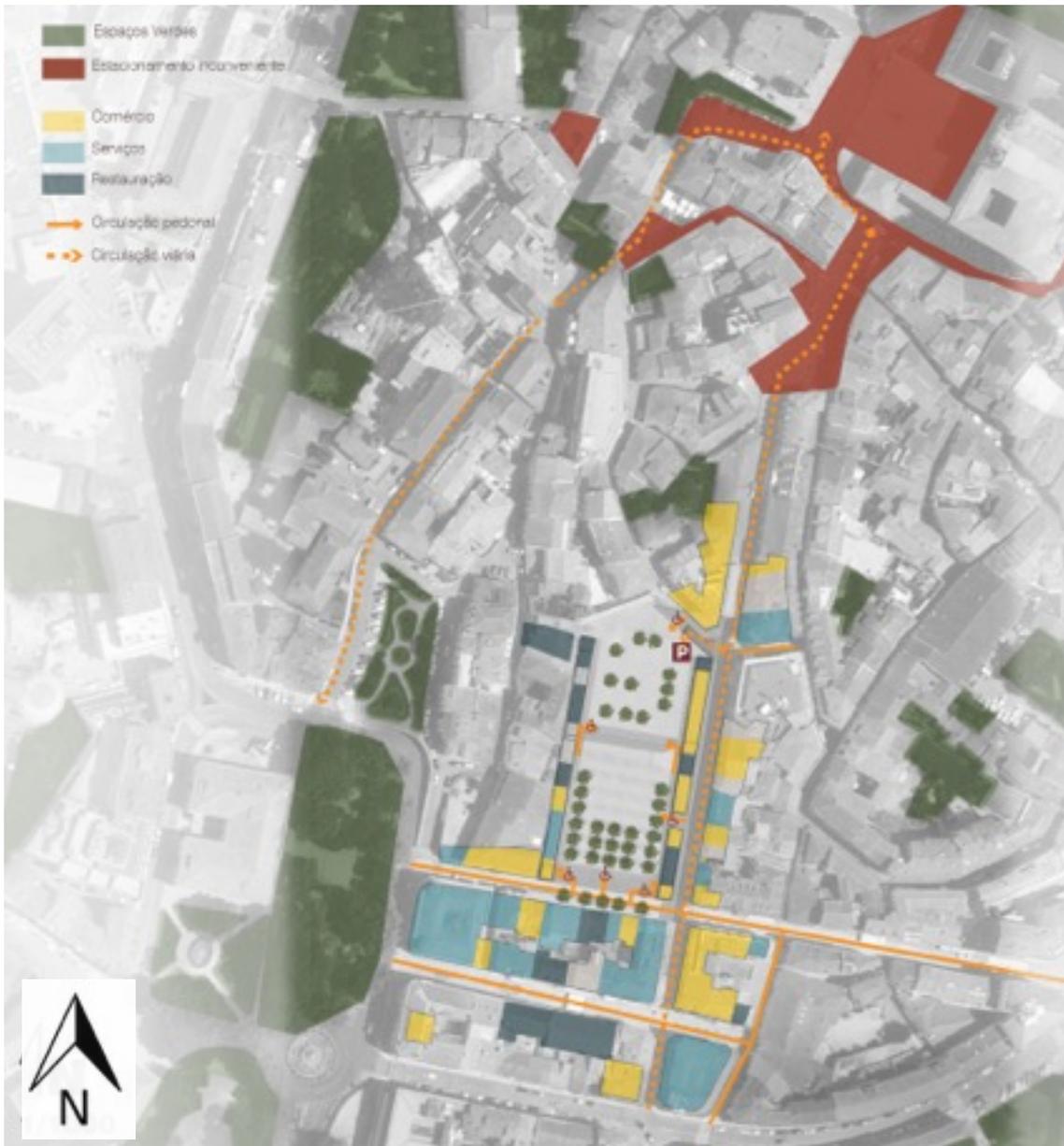


Imagem 37: Plano geral simplificado englobando a sobreposição dos quatro elementos abordados na fase de análise do espaço (espaços permeáveis, património, circulação e estacionamento) e ainda a vegetação proposta, bem como as entradas acessíveis propostas. Sem escala. Fonte: EPCA

### 2.2.3 Projeto

**ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO** | O desenho da proposta teve por base a devolução de usos, valências passadas e de antigas memórias, focando-se nos dois acontecimentos mais marcantes do espaço:

- a muralha medieval, que delimitou o núcleo histórico e que determinou a evolução do tecido urbano
- o mercado de bens

A proposta centra-se na adopção de uma visão através do tempo e do espaço e assumindo o espaço público como um sistema de fluxos em transformação ao longo do tempo, traduzindo-se na necessidade de criação de espaços dinâmicos, que absorvam memórias passadas mas que não condicionem através de elementos rígidos, as opções do futuro da cidade.

Para a realização desta proposta foi traçada uma estratégia de intervenção que actua a três níveis:

- ao nível da funcionalidade
- ao nível da legibilidade
- ao nível da multifuncionalidade do desenho do espaço

Desta forma, é possível fomentantar a dinamização do espaço no âmbito socio-económico e cultural.

**PROPOSTA** | São parte integrante do programa do concurso, o requisito de alguns elementos. O elemento primordial e com maior destaque no programa é o de uma estrutura coberta para a plataforma inferior (Imagem 38).

É assim, em primeiro lugar, proposta uma cobertura, leve e translúcida, que passa a ser o elemento marcante no espaço exterior da praça inferior, transmitindo o conforto aos seus visitantes e comerciantes residentes, concedendo a possibilidade de usufruto do espaço em qualquer altura do ano, independentemente das condições meteorológicas. Constituída por

uma estrutura metálica composta por painéis em policarbonato translúcidos, com características de resistência às intempéries, resistência térmica e acústica, durabilidade e protecção dos raios UV, confere versatilidade ao espaço. Aliando a possível colocação de painéis com diferentes tonalidades e opacidade e a colocação de telas de ensombramento coloridas e perfuradas pelo interior, constitui uma forma de controlar a intensidade da luz ao longo do ano. O desenho da estrutura teve como inspiração a forma do antigo mercado.

Com esta proposta, algumas árvores serão retiradas para a implantação da estrutura da cobertura. É proposta a transplantação para a plataforma superior e para a Rua Formosa, tornando a entrada principal da praça apelativa e diferenciado a Rua Formosa da restante rede de ruas da cidade, convidando a entrar no próprio espaço. A ligação entre as plataformas será feita por um elevador, que fará também a ligação com a área de estacionamento. Propomos ainda que todas as entradas para o espaço sejam rampeadas retirando os desníveis existentes. Com as soluções de pavimento e acessibilidade apresentadas resolvemos, de forma eficaz, as questões de mobilidade na praça. A retirada das rampas de comunicação entre as plataformas permitiu assumir de forma total a altura entre patamares tirando partido da parede resultante que, aliada à mudança de orientação de um dos lances de escadas a oeste, permitiu recuperar a simetria visual da praça e garantiu a presença de um grande plano para projecções ou exposições bem como para marcação de murais ou memórias escritas.

## Proposta



Imagem 38: Proposta de Intervenção. Sem escala. Fonte: EPCA e Autor

### Legenda:

1 - Cobertura (com área de 650m<sup>2</sup>); 2 - Varanda; 3 - Murais; 4 - Zona de Estadia (Telas tensionadas com área de 275m<sup>2</sup>); 5 - Zona de esplanada (uniformização dos toldos); 6 - Espaço Infantil; 7 - Espaço Juvenil; 8 - Entrada do Estacionamento (com 110 lugares); 9 - Entrada principal arborizada; 10 - Entradas secundárias; 11 - Praça arborizada; 12 - Elevador (acesso praças e pisos de estacionamento); 13 - Acesso de estacionamento e elevador.



Imagem 39: Corte aa' longitudinal. Sem escala. Fonte: Autor



Imagem 40: Corte bb' transversal. Sem escala. Fonte: Autor

Para que seja um espaço multifuncional e amplamente assumido pelos seus utilizadores propomos que o mobiliário seja amovível: bancos, cadeiras, mesas, pufes e espreguiçadeiras devem ser colocados no espaço para livre utilização dentro do perímetro da praça. No entanto, será promovido um sistema de alarme como elemento dissuasor de roubo. Propõe-se a introdução de papeleiras e estruturas para estacionamento de bicicletas, em ambas as plataformas, bem como a substituição das luminárias, com um equipamento de acordo com a nova imagem da praça. É proposto um elemento diferenciador de iluminação: um raio de luz no pavimento que simula a linha por onde passaria a muralha manuelina. Em relação às guardas, propõe-se a sua alteração para um elemento transparente, sólido e durável, que confira segurança aos seus utilizadores.

As soluções de ensombramento que são propostas têm um elevado grau de plasticidade, são amovíveis e de baixo custo, e facilmente se adaptam a diversos contextos. Para a plataforma superior propomos um sistema de 3 telas tensionadas microporadas que, articuladas com as árvores propostas, conferem o ambiente e o dinamismo que faltava a este espaço possibilitando realização de diferentes actividades tais como a prática de exercício físico ou mesmo a estadia prolongada. Propomos ainda a criação de esplanadas de inverno, através da uniformização dos toldos de todos os estabelecimentos de interior da praça, incluindo ainda um sistema de aquecimento para proporcionar maior conforto. Em termos de estratégias de ocupação e dinamização do espaço são propostos dois parques, um infantil e outro juvenil, satisfazendo um público mais jovem. É ainda proposta a ocupação das lojas vazias por espaços de co-working, de apoio a projetos de arte urbana e a actividades comerciais “âncora”, através da colaboração

com estabelecimento de protocolos com escolas e universidades da região. Para a dinamização do espaço exterior é proposta a criação de uma rede de Wi-Fi livre, com acesso a uma biblioteca virtual.



Imagem 41: Simulação Dia - vista da estrutura da plataforma inferior. Fonte: Autor



Imagem 42: Simulação noite - iluminação noturna. Fonte: Autor

O estacionamento subterrâneo proposto está implantado a uma cota inferior em relação à Praça 2 de Maio, ocupando a área de implantação da plataforma superior. O estacionamento tem 2 pisos, a cota da superfície é 476.05m, a cota do piso -1 é 473.86m e a cota do piso -2 é 471.36 m. A sua implantação não afeta o centro histórico, não provocando qualquer alteração na envolvente edificada. Os 110 lugares propostos convidam a população à usufruição deste e de outros espaços do centro histórico de Viseu. O acesso ao estacionamento realiza-se através da Rua Drº Luiz Ferreira (conhecida também pela Rua do comércio) por uma rampa que acede, depois, aos dois pisos de estacionamento, compostos por acessos verticais mecânicos e por escadas, que dão acesso direto à plataforma superior.



Imagem 43: Simulação do estacionamento.

Fonte: EPCA



Imagem 44: Simulação do espaço - dia e noite. Fonte: EPCA

Para as áreas centrais de ambas as plataformas, propõem-se um pavimento de betão branco desativado com inerte de granito amarelo da região. Com a aplicação deste inerte promove-se diretamente a continuidade cromática com as lajes de granito que ladeiam a praça e promove-se conforto e segurança adequados para os utentes da praça em qualquer actividade. Foi criado um padrão com inspiração num padrão romano encontrado nas imediações da área de intervenção chamado *Opus Spicatum* (como se pode ver na Imagem 34). A proposta da impressão deste padrão no pavimento reflete a memória da presença romana na cidade de Viseu. A nossa proposta visa ganhar espaço livre e em simultâneo expandir a mancha verde, conferindo-lhe uma maior presença na praça e mesmo no tecido urbano.

---

## 2.3 Concurso de Concepção para a Elaboração do Projecto do Parque Urbano da Vila de Oliveira de Frades

### 2.3.1 Enquadramento legal

O concurso público de concepção para a elaboração do projeto do parque urbano da Vila de Oliveira de Frades, em Viseu, ao qual o atelier concorreu, foi publicado em Diário da República a 19 de Março de 2015 e a entidade adjudicante é a Câmara Municipal de Oliveira de Frades. Termos de Referência: Anexo III; Painéis finais, originalmente no formato A1: Anexo IV.

Segundo os resultados do concurso, entre 28 propostas, a proposta com que concorremos obteve o sétimo lugar.

**OBJETIVOS** | Segundo os termos de referência, o concurso tem por objetivo principal a selecção de uma proposta para o Parque Urbano da Vila de Oliveira de Frades, em Viseu, com a implementação de um núcleo edificado. Segundo o Programa anexo aos Termos de Referência, o município de Oliveira de Frades pretende que o Parque Urbano possua áreas de lazer com o equipamento urbano necessário, com espaços de estadia e um lago artificial a implantar na zona central. São diferenciadas duas áreas:

O Núcleo A:

- com área edificada para apoio a projetos de empreendedorismo
- com cafetaria, esplanada e lojas

O Núcleo B:

- espaço de apoio a eventos culturais
- espaço com um palco sobrelevado com uma zona para projecções

Pretende-se que o espaço tenha iluminação noturna, para efeitos de segurança, e que os percursos sejam, na sua maioria, acessíveis a pessoas com mobilidade reduzida. Marcação de entradas, instalações sanitárias, parque infantil, parque de merendas e equipamento urbano são elementos requisitados.

### 2.3.2 Análise

**ÁREA DE INTERVENÇÃO** | O espaço de intervenção (Imagem 50 e 51) está limitado a sul pela área ocupada pela Igreja Matriz, sem grande interesse arquitectónico e espaço envolvente a esta; a Nascente pela rua Cónego José Tavares Batista, a cota superior; a Poente pela rua Dr.Arménio Maia, que constitui um eixo de ligação ao centro da vila de Oliveira de Frades, com importância devido ao fluxo pedonal; e a Norte pela junção das duas ruas acima referidas.

#### Fotografias do Espaço:





Imagem 45, 46, 47, 48 e 49: Fotografias do espaço. de cima para baixo, respetivamente: vista da Igreja; Vista de Sul; Vista de Norte; Vista dentro do espaço para Nascente; Vista de Nascente.  
Fonte: Autor

É ainda possível estabelecer uma forte relação visual com a Serra da Gralheira, a Norte, a partir dos pontos com cotas mais elevadas. A área de intervenção reúne uma área total de 17398m<sup>2</sup> e dentro desta, prevê-se que a implementação do Núcleo A ocupe uma área de 1500m<sup>2</sup>, em local previamente definido.

Neste projeto, a visita ao local foi determinante para a compreensão da sua dinâmica própria, da sua vivência e da sua relação com a Vila de Oliveira de Frades e preceder à análise sensorial do mesmo.

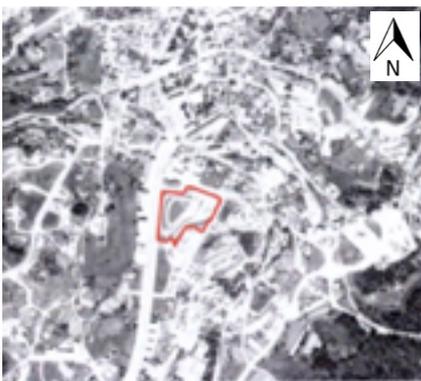


Imagem 50 e 51: Plantas de localização da área de intervenção e Implantação e limites, respetivamente. Sem escala. Fonte: programa anexo aos termos de referência no site da câmara municipal.

**ESPAÇO** | O espaço encontra-se nas imediações do centro da vila, e a principal ligação a este será feita pelo eixo formado pela Rua Dr. Arménio Maia, que faz a ligação ao centro através dos principais acessos, onde se verifica maior fluxo de pessoas. O espaço oferece condições interessantes de relevo (Imagem 52), apresenta-se em forma de concha, orientada a Poente revela trilhos marcados por actividades anteriores ou pelo uso pedonal e carece de vegetação arbórea, o que o torna pouco confortável a nível climático. O dinamismo que este espaço oferece permite criar uma rede de percursos interessante, bem como aproveitar os desníveis para criar áreas diversificadas e pontos de interesse.



Imagem 52: Fotografia aérea com a sobreposição da topografia existente. Sem escala. Fonte: Google e tratamento gráfico do Autor

**ENVOLVENTE** | A área envolvente ao perímetro de intervenção traduz-se em frentes edificadas e áreas reservadas a nova edificação, que é fundamentalmente residencial. A igreja matriz limita o espaço a sul, tornando-se necessário unir estes espaços de forma harmoniosa. Existem também algumas lojas e cafetarias, a poente, que promovem a deslocação do centro da vila (a norte) para esta futura centralidade.

**OCUPAÇÃO DO SOLO** | Numa primeira fase foi realizada uma análise do local e respetiva envolvente. A imagem 53 indica o levantamento dos principais pontos de interesse, serviços, património ou parques, sobrepostos a um esquema de circulação. Neste levantamento, conseguimos perceber que os espaços acima enumerados centram-se essencialmente a norte, no centro urbano. Porém, existe alguma continuidade deste padrão para nascente, tanto a nível de serviços de saúde e elementos religiosos importantes, como de grandes espaços permeáveis.

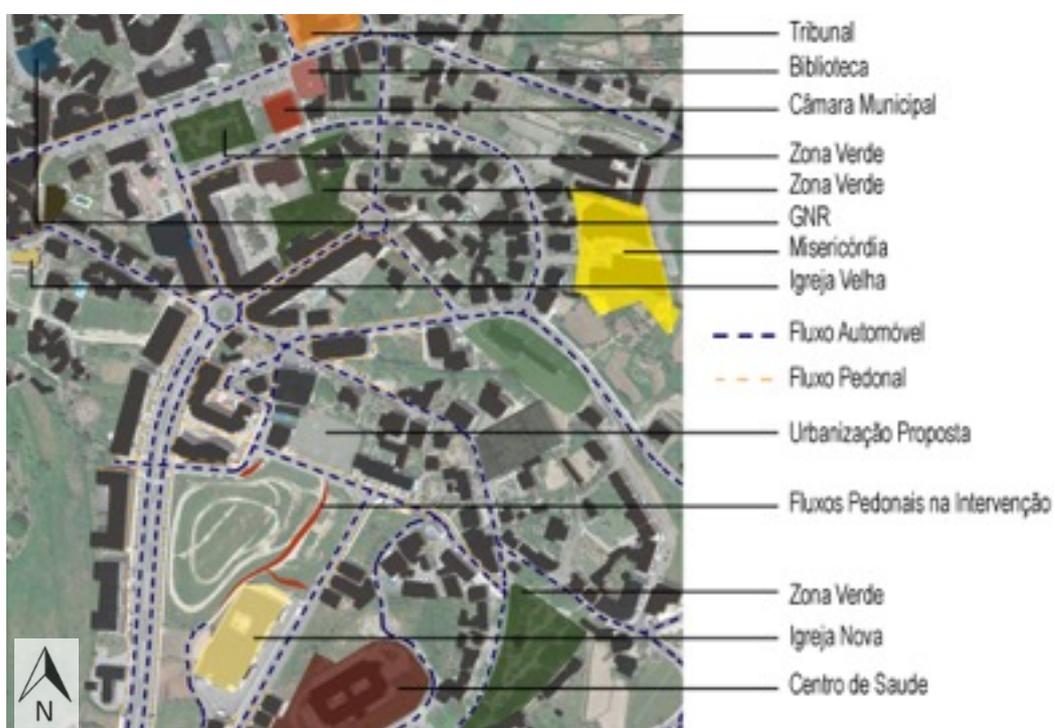


Imagem 53: carta de análise de Serviços e Pontos de Interesse do Espaço. Sem escala. Fonte: EPCA

### 2.3.3 Projeto

**ESTRATÉGIA** | A estratégia de intervenção para este espaço assentou indiscutivelmente nas características de relevo únicas que o caracterizam. O diferencial altimétrico é de 15m, sendo a cota máxima de 389m e a cota mínima de 374m. A concepção do desenho do lago deve assentar em formas próximas da topografia existente e deve estar localizado na área com cota mais baixa, a área de acumulação de águas pluviais.

Uma vez que estão definidos no programa a implantação dos dois núcleos, estes tornam-se também elementos estruturantes do desenho, pois é objetivo primordial desta proposta uma integração harmoniosa entre os elementos existentes, a envolvente e os elementos propostos.

**PROPOSTA** | Tendo em conta as dimensões das áreas dos núcleos a implementar e a sua localização, estes ditaram, de certa forma, o desenho da proposta, em paralelo com o esboço da rede de percursos existente e as cotas mais favoráveis à implementação do plano de água.

Uma vez que o projeto se desenvolve com base nas características morfológicas existentes, a modelação de terreno foi fundamental para a formulação da proposta. Devido à topografia acidentada do terreno foi necessário movimentar terras para tornar todo o espaço utilizável, bem como para permitir a implementação do lago, do complexo edificado, de um anfiteatro (núcleo b) e de garantir a acessibilidade dos percursos. A norte foram criados socalcos, sobre os quais se implantou o parque infantil e o parque de merendas, assim como pequenas áreas de clareira. Junto ao lago, a modelação é suave, não só para estabelecer ligações visuais deste elemento com todos os outros no parque, como para criar áreas de contacto entre a área plantada e o plano de água, à excepção de uma parte, na entrada nordeste, que se encontra a uma cota inferior à do lago que se assume, aqui, com um muro de contenção revestido a pedra. A pendente existente junto à igreja matriz, a nascente, sugere ali a implementação do anfiteatro. Para tal foram regularizados os taludes e definido o desenho do núcleo b, que articula de forma diferente, esta área de modelação com o lago.

## Proposta



Imagem 54: Proposta de Intervenção. Sem escala. Fonte: EPCA e Autor

### Legenda:

1 - Área de Clareira; 2 - Orla Arbustiva; 3 - Área Verde de enquadramento; 4 - Parque de merendas; 5 - Entradas no parque; 6 - Percurso em betão poroso; 7 - Percursos secundários; 8 - Plataforma de acesso à água; 9 - Plano de água; 10 - Parque infanto - juvenil; 11 - Passadiço sobre o elemento de água; 12 - Palco exterior; 13 - Anfiteatro; 14 - Cobertura ajardinada; 15 - Elemento de água suspenso; 16 - Circuito de manutenção.



Imagem 55: Corte aa' transversal. Sem escala. Fonte: Autor

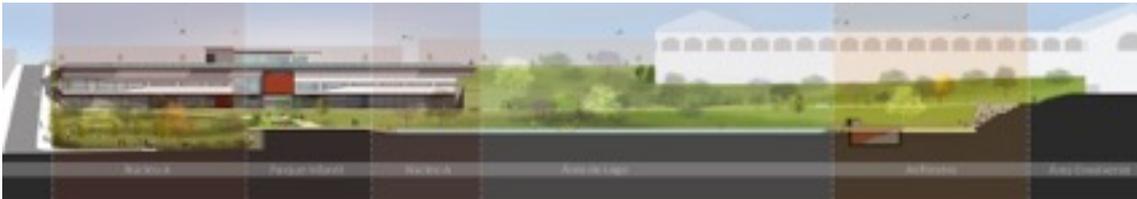


Imagem 56: Corte bb' longitudinal. Sem escala. Fonte: Autor

A rede de percursos proposta nasce um pouco da formalização do traçado já existente, resultado dos fluxos pedonais existentes e preexistência de um caráter único e muito interessante. Os percursos foram desenhados segundo o DL 163/2006, caldeando a modelação de terreno, dando origem a um desenho sinuoso e fluido, tornando as ligações diretas mas não óbvias e monótonas. Os percursos são revestidos em betão poroso. Como tal, garantem alguma permeabilidade conferindo ao mesmo tempo, segurança ao utilizador, considerando as diferenças de cota.

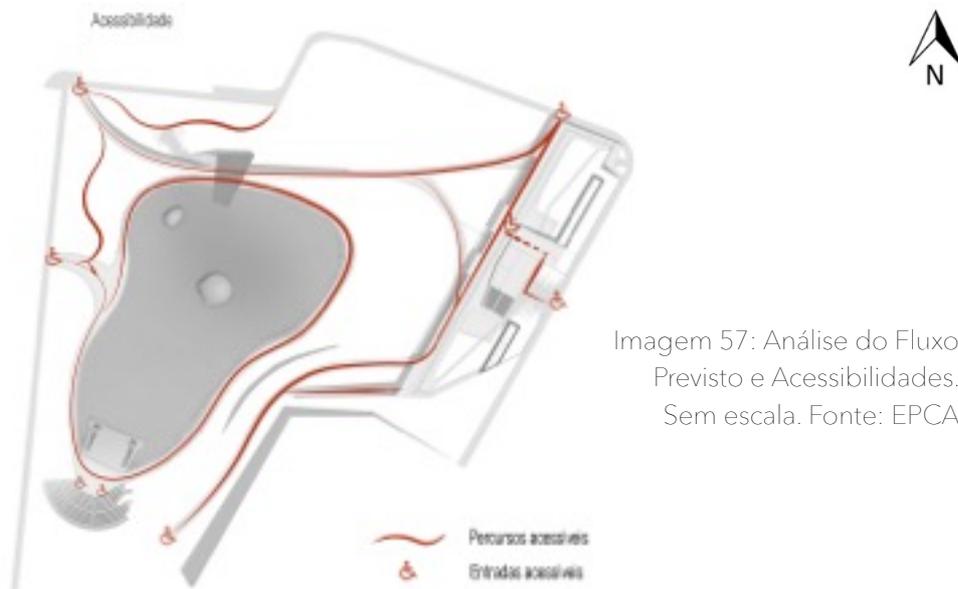


Imagem 57: Análise do Fluxo Previsto e Acessibilidades. Sem escala. Fonte: EPCA

A imagem 57 pretende demonstrar a previsão de fluxos pedonais da rede de percursos proposta, bem como assinalar as entradas acessíveis a utilizadores com mobilidade reduzida. Pretende-se mostrar com este esquema que toda a rede de percursos será amplamente utilizada, pelo que se conclui que será a ideal.

O lago é um elemento fundamental neste projeto. Tendo em conta o facto de ser uma vila do interior, a sua presença torna-se determinante para amenizar a sensação de calor, nos meses mais quentes e que constitui também um elemento com um forte carácter lúdico, que permita a prática de desportos aquáticos. A vegetação e o elemento de água proposto são assim fundamentais para o conforto climático deste espaço. Garantir o aumento da biodiversidade de espécies aquáticas assim como das funções ecológicas e ainda o facto de funcionar como uma bacia de retenção artificial são alguns dos objetivos da existência deste lago, segundo o programa.

Porém, para além do cumprimento do programa, enquanto arquitetos paisagistas temos de nos questionar acerca da sustentabilidade deste lago. Uma das críticas que fazemos aqui é o facto da proposta de intervenção ser feita para ganhar um concurso, e não para ser a ideal para aquele espaço. O lago proposto é um elemento artificial feito sobre uma estrutura em *liner*, por isso, contém um sistema de tratamento de água que consome muita energia. A impermeabilização deste elemento põe em causa um dos objetivos que assenta nas funções ecológicas e na garantia da continuidade dos ciclos hidrológicos, pois não é possível reter águas de escoamento interno. A sustentabilidade é um fator que nesta proposta está posto de lado.

Parece-nos ainda relevante acrescentar que, durante a fase de análise, não detetámos qualquer tipo de tradição da vila relacionada com desportos aquáticos, pelo que, em relação às funções de recreio pretendidas, talvez estas não sejam as adequadas ao espaço em questão. É ainda de referir que, um lago que contenha fauna e flora, e como tal, rico em matéria orgânica, dificilmente se constituirá num espelho de água, tal como pedido no programa.

Continuando com a proposta do lago, a imagem que se pretende do mesmo é naturalizada e perfeitamente integrada no espaço. Uma vez que um dos percursos principais coincide com o perímetro do lago, quase definindo

os seus limites, são propostos quatro tipos de remate da margem do plano de água (Imagem 58), assinaladas no plano geral: Passadiço sobrelevado (A); Calha transbordante (B); Natural (C) e Sistema de Tratamento de água (D).

O elemento de água proposto tem uma área total de cerca de 5000m<sup>2</sup>.



Imagem 58: Esquema de tipos de remate da margem do lago. Sem escala. Fonte: EPCA

O lago terá, a Norte, uma plataforma sobrelevada, sobre ele, que servirá de ligação entre o patamar inferior, através de escadas, e fará a ligação como percurso envolvente ao lago. Esta plataforma é ainda destinada à prática de desportos aquáticos, terá uma ligeira inclinação para ser possível lançar e recolher os caiaques, será em madeira e terá uma lâmina de água no lado oposto (Norte), dando a ideia de *Infinity Pool* a quem se encontra do lado Norte, a uma cota inferior, sem ligação visual direta ao lago, como é facilmente perceptível na imagem 60.



Imagem 59: Simulação da vista de Norte. Fonte: Autor



Imagem 60: Simulação da vista Noroeste. Fonte: EPCA

Ao nível do material vegetal é necessário criar condições de conforto climático, bem como tornar este espaço numa grande área permeável, controlando a área das zonas pavimentadas, reservadas a áreas onde os fluxos pedonais serão mais intensos. É ainda importante criar, com a própria vegetação, diferentes ambiências, nomeadamente áreas de clareira e manchas arbóreas e arbustivas, assim como a criação de corredores visuais. O prado florido, os arbustos e as árvores são preferencialmente autóctones e pouco exigentes ao nível da rega.

A vegetação arbórea foi definida de forma organizada. Porém esta ordem, estando presente, não é totalmente perceptível pelo utilizador. Define-se segundo os eixos que são os alinhamentos arbóreos dos arruamentos existentes formando uma grelha regular na qual as árvores vão pontuando o espaço, de forma aparentemente natural. Prevê-se a utilização de espécies autóctones e de baixa manutenção. A imagem 61 demonstra a lógica esquemática da colocação de árvores, em que no espaço, é imaginado uma grelha partindo dos alinhamentos arbóreos existentes nas ruas que limitam o espaço. As árvores foram sendo colocadas nas interseções destas linhas, dando uma imagem aparentemente aleatória, mas de determinados pontos de vista será possível detetar uma organização.

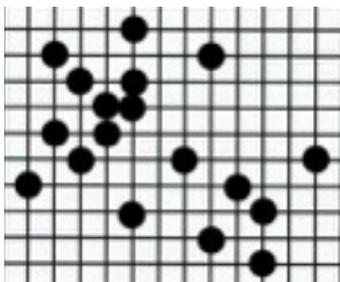


Imagem 61: Lógica da Vegetação. Fonte: Autor

Neste ponto é de referir que, tal como é possível observar na Legenda do Plano Geral (pág.53), definida pelo atelier, a nomenclatura adoptada não está de acordo com a utilizada em meio académico, nomeadamente os termos: "Orla Arbustiva" para definir manchas arbustivas em taludes e "Área Verde de enquadramento" para definir área de prado florido.

“O **Núcleo A**, tal como sugerido no programa, fica posicionado a Nordeste, com uma área de implantação de aproximadamente 1500m<sup>2</sup>. O edifício, composto por dois pisos, ronda os 8m de altura, ficando ao nível da Rua Cónego José Tavares Baptista. Propõem-se para este piso (Piso 2) uma cobertura ajardinada, promovendo a integração plena no espaço, estendendo o parque até outro nível, e criando um ponto elevado de contemplação. O edifício desenvolve-se longitudinalmente (norte-sul), sendo cego a nascente e completamente exposto a poente. Ao nível da arquitetura, a volumetria foi explorada de forma única e perfeitamente integrada com a natureza geológica e morfológica do espaço. As cores e materiais são inspirados nos tons de terra, na forma como se pretende captar a luz natural e na disponibilidade de materiais locais.

O **Núcleo B** a traduz-se num anfiteatro, situado a sul do parque, tirando partido da modelação de terreno e rematando, em simultâneo, o lago. Tem a orientação sul-norte, a mais indicada para o propósito, e capacidade para 270 pessoas. O material escolhido é betão e o seu design é simples e linear, para minimizar a presença do inerte. É composto pelas bancadas, a sul do percurso do lago, e pelo palco, a Este do percurso. Possui ainda uma tela para projecções e uma câmara subterrânea por baixo do palco e que funciona como bastidores e anexo de arrumações.” - Memória Descritiva. Fonte: EPCA

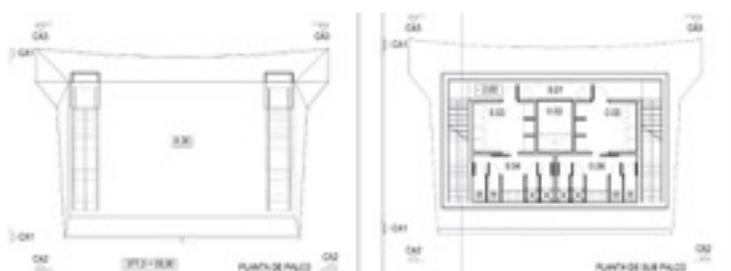


Imagem 62: Piso 0 e Piso -1 do palco do Núcleo B. Sem escala. Fonte: EPCA

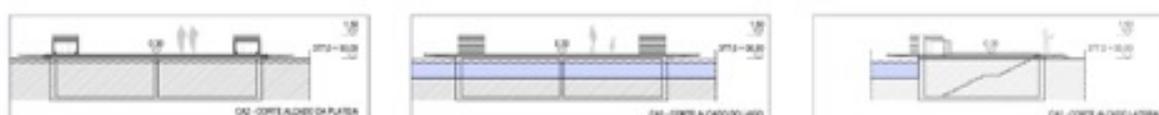


Imagem 63: Cortes-alçado do palco do Núcleo B. Sem escala. Fonte: EPCA

O parque infantil insere-se na modelação de terreno, a Norte, aproveitando ao máximo o jogo de socalcos criado. O parque de merendas está “encaixado” na zona mais baixa, junto ao muro de contenção do lago, tornando-se um espaço mais contido e com mais sombra devido à vegetação arbórea proposta.



Imagem 64: Simulação da Vista da plateia do Núcleo B à noite. Fonte: Autor

## 3. OUTRAS ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS

---

### 3.1. Participação em Outros Projetos

#### 3.1.1. Magos Irrigation Systems

A *Magos* é uma empresa de sistemas de rega agrícola, tem sede em Salvaterra de Magos e uma delegação em Beja. Tem como objetivos a valorização da produção agrícola, com base no planeamento e projeto, comercialização e instalação de equipamentos de rega. Ao longo do estágio, tive a oportunidade de trabalhar com esta empresa, nomeadamente na execução gráfica de anúncios para revistas, newsletter ou o mais importante, o Portfólio da empresa. O objetivo da construção deste portfólio é a projeção e valorização da empresa, dando especial atenção ao trabalho produzido até agora, tendo em vista a sua distribuição pelos clientes no seguimento da inauguração da *Magos Beja*.

**PORTFÓLIO** | O envolvimento neste projeto incidiu no desenvolvimento do Portfólio da empresa Magos Irrigation Systems. Foi importante construir um documento com um carácter convidativo, que valorizasse a informação escrita, através de um layout atrativo e da organização e tratamento das imagens fornecidas. O nosso contributo neste ponto foi a nível da manipulação dos elementos gráficos.

O Portfólio foi elaborado recorrendo ao programa *InDesign*, com o tamanho de um A4 orientado na horizontal. Toda a informação escrita foi dada pela empresa, sendo da nossa incumbência a criação de toda a imagem e concepção estética do mesmo documento.

Numa primeira fase, o layout (Imagem 67) nasceu da combinação de algumas preexistências, nomeadamente o logotipo da empresa e uma imagem de rodapé a incluir (Imagem 65 e 66).



Imagem 65 e 66: Rodapé e Logotipo da Magos, respetivamente. Fonte: EPCA



Imagem 67: Layout's. Fonte: Autor

Na fase seguinte, foram criadas a Capa e a Contracapa do Portfólio (Imagem 68 e 69). Na primeira era pedido a junção do logotipo da empresa e de imagens de diversas produções agrícolas planeadas pela empresa. A segunda, deveria integrar os seguintes elementos:

- Localização da empresa no mapa, fotografia da empresa
- Morada e contactos (para ambas as localizações)
- Logotipo da empresa

Foi então pensada uma métrica quadrangular, permitindo organizar a informação de forma coerente e apelativa. Na Capa, esta métrica inclui ainda alguns desenhos estilizados que representam os diferentes tipos de rega (gota-a-gota, aspersor e pivot).



Imagem 68 e 69: Capa e contracapa horizontais. Fonte: Autor

Numa fase posterior de desenvolvimento, para além da organização da informação, recorreremos ao tratamento de todas as imagens (no programa Photoshop) e a respetiva integração da informação escrita, dando origem ao portfólio final. A informação contida neste documento engloba uma breve contextualização temporal da empresa, os objetivos, as parcerias e equipa e os depoimentos de alguns clientes. A Inauguração da Magos Beja decorreu no dia 12 de Março e foram distribuídos cerca de 20 exemplares.

Foi ainda necessário produzir uma versão desta capa e contracapa, no formato A4, com orientação vertical (Imagem 70 e 71), para criar uma pasta para agrupar os portfólios, o que levou a uma reorganização e redimensionamento da informação e imagens.

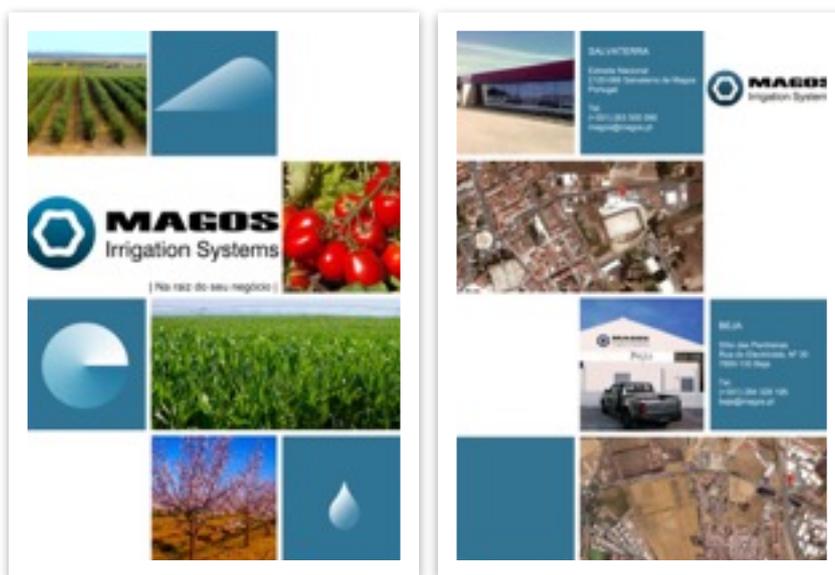


Imagem 70 e 71: Capa e contracapa verticais. Fonte: Autor

**ANÚNCIOS** | Para a mesma empresa, foi necessária a criação de um anúncio para a revista *Frutas Legumes e Flores* (Imagem 72), na qual o principal objetivo se prendia com a divulgação da nova sede da empresa em Beja. Foi necessário criar então um anúncio, numa folha 236mm X 303mm (formato da revista), no qual se destacariam as instalações e a localização da Magos, bem como os principais produtos (fita e manga de rega, tubo de gotejamento, pivots), as principais culturas representativas da empresa (amendoeiras, olival, vinha) e também a atividade exercida, assentando numa ideia de multifuncionalidade e inovação.

Foi necessário incluir o rodapé já existente juntamente com a imagem e os contactos, tal como o logotipo. Foi também pedido pela MAGOS, a nível gráfico, dispor as imagens de forma circular em torno das imagens das novas instalações, dando a ideia de centralidade da sede mas também de diversidade. Este documento foi elaborado no programa *Illustrator*.



Imagem 72: Exemplo de anúncio publicado em revista agrícola. Fonte: Autor

Foi também necessário desenhar um novo anúncio, para a *Revista Vinhos* (Imagem 73), no qual o principal objetivo se foca no eixo da vinicultura, ou seja, era necessário focar a página de publicidade, a nível gráfico, na rega de vinhas, em particular do Douro. Foram então tratadas imagens de um projeto da Symington, nas quais se dá destaque aos equipamentos da Magos sobre os socalcos das vinhas do Douro. Foi requisitado pela empresa uma imagem panorâmica do Douro, três imagens da obra da implantação de rega e imagens dos dois produtos a promover (os tubos de gotejamento D5000 e Hydro PC.

Ao juntar esta informação no formato pretendido (A4), para efeitos de composição estética da página foi ainda incluída mais uma imagem da mesma obra e outro produto a comercializar. Repetiu-se ainda o cabeçalho e rodapé já desenvolvidos para a empresa, mas com uma imagem um pouco diferente, uma vez que se trata de um anúncio para a Revista de Vinhos, na qual predominam as cores escuras e sóbrias. Este documento foi elaborado em *Illustrator*.



Imagem 73, 74 e 75: Anúncios publicados.

Fonte: Autor

### EDITORIAL



**Informação para quem pensa a rega**  
A missão da Magos Irrigation Systems é melhorar a produção agrícola através de soluções globais de rega que aumentem a rentabilidade do agricultor. O objetivo para atingir tal propósito faz-se com trabalho, mas também com reflexão sobre os desafios da rega.  
A Magos Irrigation Systems é uma nova ferramenta criada para contribuir com os nossos clientes, parceiros e com a comunidade agrícola em geral. É outra reflexão que visa dar a conhecer a empresa, o regar e que apresente projetos de rega inovadores, com reflexos na prática pessoal, dando ao seu empresário agrícola, associado, entidade do setor agrícola a falar e a pensar a rega.  
Nesta primeira edição, temos destaque ao IIR (Instituto de Rega, tema que reunirá mais de 200 agricultores em Braga, num debate organizado pela ESA, com o apoio da Magos.  
Vamos de uma boa campanha agrícola!

António Garcia, Administrador Magos Irrigation Systems

### EM DESTAQUE

Magos Irrigation Systems desenvolve soluções e poupa 30% de água



A Magos Irrigation Systems participou em debates sobre IIR (Instituto de Rega, realizado a 12 de Março, em Braga, onde apresentou soluções inteligentes de rega aos agricultores do distrito, desenvolvendo-se a poupar 30% de água. Uma proposta que surge em linha com os novos objetivos do RDR 2015.  
O evento reuniu cerca de 200 agricultores, técnicos e representantes das entidades oficiais no auditório da ESA, promovido e televisado a nível distrital em Portugal.

A Magos Irrigation Systems demonstrou que a rega eficiente é um fator de sucesso na agricultura, sendo para tal fundamental o desenvolvimento integrado do sistema de rega, a escolha dos materiais mais adequados e a sua cultura e o recurso a sistemas de informação e gestão. Integrada em temas nos variados de variedade, pragas, doenças, soluções tecnológicas e sociais, subsequente apresentação, conduzida por Guilherme Magos (presidente da Magos Irrigation Systems), sobre um desafio: poupar 30% de água, sem afetar a produtividade das culturas.

Francisco Simões, diretor geral da Direção Distrital de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DDADR), explicou que as intervenções de investimento em rega em Portugal totalizam neste momento 1.000 milhões de euros. Por sua parte, o presidente da ESA e autor do debate, José Pedro Simões, anunciou que até final de 2015 estarão infraestruturados 10.000 hectares no continente de rega do Alentejo e que nos próximos meses serão mais 7.000 hectares com condições de beneficiar de água de Alentejo, mediante pequenos investimentos dos agricultores.  
António Garcia, administrador da Magos Irrigation Systems, considerou que os Alentejos é uma zona área agrícola de excelência, onde predominantemente são os olivais potencialmente produtivos, com disponibilidade de água com características e um clima que nos permitem ser muito competitivos em comparação com outros regadios agrícolas de Europa. É de entender um aproveitamento agrícola de enorme sucesso nos próximos anos no Alentejo.

A Magos Irrigation Systems está comprometida para desenvolver e fornecer soluções à medida das necessidades dos agricultores de Alentejo, que estão a transferir das culturas de sequeiro para culturas de regadio. «Sistemas que os clientes vão produzir e cultivar no seu projeto de rega e que nos anos próximos geograficamente, terão que ser decisivos estabelecer uma 'fil' na zona industrial de Braga, onde temos hoje uma equipa de 12 colaboradores. Esta equipa especializada possui recursos humanos de nível alto, em Alentejo de Magos, nomeadamente no nível do projeto de rega», acrescenta António Garcia.

Um indicador importante mostra pelo diretor geral da DDADR que 10% de rega em Portugal é realizada através de sistemas sob pressão, o que pressiona a crescente profissionalização da agricultura nacional.  
Francisco Simões de Sá, docente do Instituto Superior de Agronomia, que falou sobre regadio público e acesso de água diferenciado que os setores agrícolas e civis têm vantagens em aplicar a regadio público e estar que a regadio não responde para o momento, apontando a favor as soluções em sistemas e a gestão humana, nomeadamente no Alentejo. A expectativa maior do evento recai sobre a mesa redonda do RDR 2015 "O Uso Eficiente da Água", que acaba de ser organizado pelo Parlamento a 18 de Maio, de 19 de Maio, que define os regos para reconhecimento dos Regadios. Esta medida prevê apoio aos agricultores que usam sistemas de rega por aspersão, incluindo circuitos aspersão, giro e a gestão de culturas, assegurando uma presença mínima de 1,5% nos recursos anuais de água de rega. «Essas informações podem ser consultadas em:

- <http://www.dadp.orient.pt/revista/1-2-con-eficiente-de-agua>
- <http://www.dadp.orient.pt/revista/con-eficiente-de-agua>
- <http://www.dadp.orient.pt/revista/con-eficiente-de-agua/revista/1-2-con-eficiente-de-agua>
- <http://www.dadp.orient.pt/revista/con-eficiente-de-agua/revista/1-2-con-eficiente-de-agua>

### SOLUÇÕES DE REGA INTELIGENTE

A Magos Irrigation Systems trata a água como um recurso vital que deve ser gerido de forma eficiente de desenvolvimento sustentável. O nosso compromisso de ajudar os agricultores a poupar 30% de água materializa-se em soluções de rega inteligentes, como este sistema integrado que permite regar várias culturas, em simultâneo, usando a água em grande eficiência.



1. Distribuição diferenciada através de válvulas 2. Sistema de rega 3. Sistema de rega 4. Canal de distribuição com sistema de elevação 5. Sistema de rega 6. Sistema de rega 7. Sistema de rega 8. Sistema de rega 9. Sistema de rega 10. Sistema de rega 11. Sistema de rega 12. Sistema de rega 13. Sistema de rega 14. Sistema de rega 15. Sistema de rega 16. Sistema de rega 17. Sistema de rega 18. Sistema de rega 19. Sistema de rega 20. Sistema de rega 21. Sistema de rega 22. Sistema de rega 23. Sistema de rega 24. Sistema de rega 25. Sistema de rega 26. Sistema de rega 27. Sistema de rega 28. Sistema de rega 29. Sistema de rega 30. Sistema de rega 31. Sistema de rega 32. Sistema de rega 33. Sistema de rega 34. Sistema de rega 35. Sistema de rega 36. Sistema de rega 37. Sistema de rega 38. Sistema de rega 39. Sistema de rega 40. Sistema de rega 41. Sistema de rega 42. Sistema de rega 43. Sistema de rega 44. Sistema de rega 45. Sistema de rega 46. Sistema de rega 47. Sistema de rega 48. Sistema de rega 49. Sistema de rega 50. Sistema de rega 51. Sistema de rega 52. Sistema de rega 53. Sistema de rega 54. Sistema de rega 55. Sistema de rega 56. Sistema de rega 57. Sistema de rega 58. Sistema de rega 59. Sistema de rega 60. Sistema de rega 61. Sistema de rega 62. Sistema de rega 63. Sistema de rega 64. Sistema de rega 65. Sistema de rega 66. Sistema de rega 67. Sistema de rega 68. Sistema de rega 69. Sistema de rega 70. Sistema de rega 71. Sistema de rega 72. Sistema de rega 73. Sistema de rega 74. Sistema de rega 75. Sistema de rega 76. Sistema de rega 77. Sistema de rega 78. Sistema de rega 79. Sistema de rega 80. Sistema de rega 81. Sistema de rega 82. Sistema de rega 83. Sistema de rega 84. Sistema de rega 85. Sistema de rega 86. Sistema de rega 87. Sistema de rega 88. Sistema de rega 89. Sistema de rega 90. Sistema de rega 91. Sistema de rega 92. Sistema de rega 93. Sistema de rega 94. Sistema de rega 95. Sistema de rega 96. Sistema de rega 97. Sistema de rega 98. Sistema de rega 99. Sistema de rega 100. Sistema de rega 101. Sistema de rega 102. Sistema de rega 103. Sistema de rega 104. Sistema de rega 105. Sistema de rega 106. Sistema de rega 107. Sistema de rega 108. Sistema de rega 109. Sistema de rega 110. Sistema de rega 111. Sistema de rega 112. Sistema de rega 113. Sistema de rega 114. Sistema de rega 115. Sistema de rega 116. Sistema de rega 117. Sistema de rega 118. Sistema de rega 119. Sistema de rega 120. Sistema de rega 121. Sistema de rega 122. Sistema de rega 123. Sistema de rega 124. Sistema de rega 125. Sistema de rega 126. Sistema de rega 127. Sistema de rega 128. Sistema de rega 129. Sistema de rega 130. Sistema de rega 131. Sistema de rega 132. Sistema de rega 133. Sistema de rega 134. Sistema de rega 135. Sistema de rega 136. Sistema de rega 137. Sistema de rega 138. Sistema de rega 139. Sistema de rega 140. Sistema de rega 141. Sistema de rega 142. Sistema de rega 143. Sistema de rega 144. Sistema de rega 145. Sistema de rega 146. Sistema de rega 147. Sistema de rega 148. Sistema de rega 149. Sistema de rega 150. Sistema de rega 151. Sistema de rega 152. Sistema de rega 153. Sistema de rega 154. Sistema de rega 155. Sistema de rega 156. Sistema de rega 157. Sistema de rega 158. Sistema de rega 159. Sistema de rega 160. Sistema de rega 161. Sistema de rega 162. Sistema de rega 163. Sistema de rega 164. Sistema de rega 165. Sistema de rega 166. Sistema de rega 167. Sistema de rega 168. Sistema de rega 169. Sistema de rega 170. Sistema de rega 171. Sistema de rega 172. Sistema de rega 173. Sistema de rega 174. Sistema de rega 175. Sistema de rega 176. Sistema de rega 177. Sistema de rega 178. Sistema de rega 179. Sistema de rega 180. Sistema de rega 181. Sistema de rega 182. Sistema de rega 183. Sistema de rega 184. Sistema de rega 185. Sistema de rega 186. Sistema de rega 187. Sistema de rega 188. Sistema de rega 189. Sistema de rega 190. Sistema de rega 191. Sistema de rega 192. Sistema de rega 193. Sistema de rega 194. Sistema de rega 195. Sistema de rega 196. Sistema de rega 197. Sistema de rega 198. Sistema de rega 199. Sistema de rega 200. Sistema de rega 201. Sistema de rega 202. Sistema de rega 203. Sistema de rega 204. Sistema de rega 205. Sistema de rega 206. Sistema de rega 207. Sistema de rega 208. Sistema de rega 209. Sistema de rega 210. Sistema de rega 211. Sistema de rega 212. Sistema de rega 213. Sistema de rega 214. Sistema de rega 215. Sistema de rega 216. Sistema de rega 217. Sistema de rega 218. Sistema de rega 219. Sistema de rega 220. Sistema de rega 221. Sistema de rega 222. Sistema de rega 223. Sistema de rega 224. Sistema de rega 225. Sistema de rega 226. Sistema de rega 227. Sistema de rega 228. Sistema de rega 229. Sistema de rega 230. Sistema de rega 231. Sistema de rega 232. Sistema de rega 233. Sistema de rega 234. Sistema de rega 235. Sistema de rega 236. Sistema de rega 237. Sistema de rega 238. Sistema de rega 239. Sistema de rega 240. Sistema de rega 241. Sistema de rega 242. Sistema de rega 243. Sistema de rega 244. Sistema de rega 245. Sistema de rega 246. Sistema de rega 247. Sistema de rega 248. Sistema de rega 249. Sistema de rega 250. Sistema de rega 251. Sistema de rega 252. Sistema de rega 253. Sistema de rega 254. Sistema de rega 255. Sistema de rega 256. Sistema de rega 257. Sistema de rega 258. Sistema de rega 259. Sistema de rega 260. Sistema de rega 261. Sistema de rega 262. Sistema de rega 263. Sistema de rega 264. Sistema de rega 265. Sistema de rega 266. Sistema de rega 267. Sistema de rega 268. Sistema de rega 269. Sistema de rega 270. Sistema de rega 271. Sistema de rega 272. Sistema de rega 273. Sistema de rega 274. Sistema de rega 275. Sistema de rega 276. Sistema de rega 277. Sistema de rega 278. Sistema de rega 279. Sistema de rega 280. Sistema de rega 281. Sistema de rega 282. Sistema de rega 283. Sistema de rega 284. Sistema de rega 285. Sistema de rega 286. Sistema de rega 287. Sistema de rega 288. Sistema de rega 289. Sistema de rega 290. Sistema de rega 291. Sistema de rega 292. Sistema de rega 293. Sistema de rega 294. Sistema de rega 295. Sistema de rega 296. Sistema de rega 297. Sistema de rega 298. Sistema de rega 299. Sistema de rega 300. Sistema de rega 301. Sistema de rega 302. Sistema de rega 303. Sistema de rega 304. Sistema de rega 305. Sistema de rega 306. Sistema de rega 307. Sistema de rega 308. Sistema de rega 309. Sistema de rega 310. Sistema de rega 311. Sistema de rega 312. Sistema de rega 313. Sistema de rega 314. Sistema de rega 315. Sistema de rega 316. Sistema de rega 317. Sistema de rega 318. Sistema de rega 319. Sistema de rega 320. Sistema de rega 321. Sistema de rega 322. Sistema de rega 323. Sistema de rega 324. Sistema de rega 325. Sistema de rega 326. Sistema de rega 327. Sistema de rega 328. Sistema de rega 329. Sistema de rega 330. Sistema de rega 331. Sistema de rega 332. Sistema de rega 333. Sistema de rega 334. Sistema de rega 335. Sistema de rega 336. Sistema de rega 337. Sistema de rega 338. Sistema de rega 339. Sistema de rega 340. Sistema de rega 341. Sistema de rega 342. Sistema de rega 343. Sistema de rega 344. Sistema de rega 345. Sistema de rega 346. Sistema de rega 347. Sistema de rega 348. Sistema de rega 349. Sistema de rega 350. Sistema de rega 351. Sistema de rega 352. Sistema de rega 353. Sistema de rega 354. Sistema de rega 355. Sistema de rega 356. Sistema de rega 357. Sistema de rega 358. Sistema de rega 359. Sistema de rega 360. Sistema de rega 361. Sistema de rega 362. Sistema de rega 363. Sistema de rega 364. Sistema de rega 365. Sistema de rega 366. Sistema de rega 367. Sistema de rega 368. Sistema de rega 369. Sistema de rega 370. Sistema de rega 371. Sistema de rega 372. Sistema de rega 373. Sistema de rega 374. Sistema de rega 375. Sistema de rega 376. Sistema de rega 377. Sistema de rega 378. Sistema de rega 379. Sistema de rega 380. Sistema de rega 381. Sistema de rega 382. Sistema de rega 383. Sistema de rega 384. Sistema de rega 385. Sistema de rega 386. Sistema de rega 387. Sistema de rega 388. Sistema de rega 389. Sistema de rega 390. Sistema de rega 391. Sistema de rega 392. Sistema de rega 393. Sistema de rega 394. Sistema de rega 395. Sistema de rega 396. Sistema de rega 397. Sistema de rega 398. Sistema de rega 399. Sistema de rega 400. Sistema de rega 401. Sistema de rega 402. Sistema de rega 403. Sistema de rega 404. Sistema de rega 405. Sistema de rega 406. Sistema de rega 407. Sistema de rega 408. Sistema de rega 409. Sistema de rega 410. Sistema de rega 411. Sistema de rega 412. Sistema de rega 413. Sistema de rega 414. Sistema de rega 415. Sistema de rega 416. Sistema de rega 417. Sistema de rega 418. Sistema de rega 419. Sistema de rega 420. Sistema de rega 421. Sistema de rega 422. Sistema de rega 423. Sistema de rega 424. Sistema de rega 425. Sistema de rega 426. Sistema de rega 427. Sistema de rega 428. Sistema de rega 429. Sistema de rega 430. Sistema de rega 431. Sistema de rega 432. Sistema de rega 433. Sistema de rega 434. Sistema de rega 435. Sistema de rega 436. Sistema de rega 437. Sistema de rega 438. Sistema de rega 439. Sistema de rega 440. Sistema de rega 441. Sistema de rega 442. Sistema de rega 443. Sistema de rega 444. Sistema de rega 445. Sistema de rega 446. Sistema de rega 447. Sistema de rega 448. Sistema de rega 449. Sistema de rega 450. Sistema de rega 451. Sistema de rega 452. Sistema de rega 453. Sistema de rega 454. Sistema de rega 455. Sistema de rega 456. Sistema de rega 457. Sistema de rega 458. Sistema de rega 459. Sistema de rega 460. Sistema de rega 461. Sistema de rega 462. Sistema de rega 463. Sistema de rega 464. Sistema de rega 465. Sistema de rega 466. Sistema de rega 467. Sistema de rega 468. Sistema de rega 469. Sistema de rega 470. Sistema de rega 471. Sistema de rega 472. Sistema de rega 473. Sistema de rega 474. Sistema de rega 475. Sistema de rega 476. Sistema de rega 477. Sistema de rega 478. Sistema de rega 479. Sistema de rega 480. Sistema de rega 481. Sistema de rega 482. Sistema de rega 483. Sistema de rega 484. Sistema de rega 485. Sistema de rega 486. Sistema de rega 487. Sistema de rega 488. Sistema de rega 489. Sistema de rega 490. Sistema de rega 491. Sistema de rega 492. Sistema de rega 493. Sistema de rega 494. Sistema de rega 495. Sistema de rega 496. Sistema de rega 497. Sistema de rega 498. Sistema de rega 499. Sistema de rega 500. Sistema de rega 501. Sistema de rega 502. Sistema de rega 503. Sistema de rega 504. Sistema de rega 505. Sistema de rega 506. Sistema de rega 507. Sistema de rega 508. Sistema de rega 509. Sistema de rega 510. Sistema de rega 511. Sistema de rega 512. Sistema de rega 513. Sistema de rega 514. Sistema de rega 515. Sistema de rega 516. Sistema de rega 517. Sistema de rega 518. Sistema de rega 519. Sistema de rega 520. Sistema de rega 521. Sistema de rega 522. Sistema de rega 523. Sistema de rega 524. Sistema de rega 525. Sistema de rega 526. Sistema de rega 527. Sistema de rega 528. Sistema de rega 529. Sistema de rega 530. Sistema de rega 531. Sistema de rega 532. Sistema de rega 533. Sistema de rega 534. Sistema de rega 535. Sistema de rega 536. Sistema de rega 537. Sistema de rega 538. Sistema de rega 539. Sistema de rega 540. Sistema de rega 541. Sistema de rega 542. Sistema de rega 543. Sistema de rega 544. Sistema de rega 545. Sistema de rega 546. Sistema de rega 547. Sistema de rega 548. Sistema de rega 549. Sistema de rega 550. Sistema de rega 551. Sistema de rega 552. Sistema de rega 553. Sistema de rega 554. Sistema de rega 555. Sistema de rega 556. Sistema de rega 557. Sistema de rega 558. Sistema de rega 559. Sistema de rega 560. Sistema de rega 561. Sistema de rega 562. Sistema de rega 563. Sistema de rega 564. Sistema de rega 565. Sistema de rega 566. Sistema de rega 567. Sistema de rega 568. Sistema de rega 569. Sistema de rega 570. Sistema de rega 571. Sistema de rega 572. Sistema de rega 573. Sistema de rega 574. Sistema de rega 575. Sistema de rega 576. Sistema de rega 577. Sistema de rega 578. Sistema de rega 579. Sistema de rega 580. Sistema de rega 581. Sistema de rega 582. Sistema de rega 583. Sistema de rega 584. Sistema de rega 585. Sistema de rega 586. Sistema de rega 587. Sistema de rega 588. Sistema de rega 589. Sistema de rega 590. Sistema de rega 591. Sistema de rega 592. Sistema de rega 593. Sistema de rega 594. Sistema de rega 595. Sistema de rega 596. Sistema de rega 597. Sistema de rega 598. Sistema de rega 599. Sistema de rega 600. Sistema de rega 601. Sistema de rega 602. Sistema de rega 603. Sistema de rega 604. Sistema de rega 605. Sistema de rega 606. Sistema de rega 607. Sistema de rega 608. Sistema de rega 609. Sistema de rega 610. Sistema de rega 611. Sistema de rega 612. Sistema de rega 613. Sistema de rega 614. Sistema de rega 615. Sistema de rega 616. Sistema de rega 617. Sistema de rega 618. Sistema de rega 619. Sistema de rega 620. Sistema de rega 621. Sistema de rega 622. Sistema de rega 623. Sistema de rega 624. Sistema de rega 625. Sistema de rega 626. Sistema de rega 627. Sistema de rega 628. Sistema de rega 629. Sistema de rega 630. Sistema de rega 631. Sistema de rega 632. Sistema de rega 633. Sistema de rega 634. Sistema de rega 635. Sistema de rega 636. Sistema de rega 637. Sistema de rega 638. Sistema de rega 639. Sistema de rega 640. Sistema de rega 641. Sistema de rega 642. Sistema de rega 643. Sistema de rega 644. Sistema de rega 645. Sistema de rega 646. Sistema de rega 647. Sistema de rega 648. Sistema de rega 649. Sistema de rega 650. Sistema de rega 651. Sistema de rega 652. Sistema de rega 653. Sistema de rega 654. Sistema de rega 655. Sistema de rega 656. Sistema de rega 657. Sistema de rega 658. Sistema de rega 659. Sistema de rega 660. Sistema de rega 661. Sistema de rega 662. Sistema de rega 663. Sistema de rega 664. Sistema de rega 665. Sistema de rega 666. Sistema de rega 667. Sistema de rega 668. Sistema de rega 669. Sistema de rega 670. Sistema de rega 671. Sistema de rega 672. Sistema de rega 673. Sistema de rega 674. Sistema de rega 675. Sistema de rega 676. Sistema de rega 677. Sistema de rega 678. Sistema de rega 679. Sistema de rega 680. Sistema de rega 681. Sistema de rega 682. Sistema de rega 683. Sistema de rega 684. Sistema de rega 685. Sistema de rega 686. Sistema de rega 687. Sistema de rega 688. Sistema de rega 689. Sistema de rega 690. Sistema de rega 691. Sistema de rega 692. Sistema de rega 693. Sistema de rega 694. Sistema de rega 695. Sistema de rega 696. Sistema de rega 697. Sistema de rega 698. Sistema de rega 699. Sistema de rega 700. Sistema de rega 701. Sistema de rega 702. Sistema de rega 703. Sistema de rega 704. Sistema de rega 705. Sistema de rega 706. Sistema de rega 707. Sistema de rega 708. Sistema de rega 709. Sistema de rega 710. Sistema de rega 711. Sistema de rega 712. Sistema de rega 713. Sistema de rega 714. Sistema de rega 715. Sistema de rega 716. Sistema de rega 717. Sistema de rega 718. Sistema de rega 719. Sistema de rega 720. Sistema de rega 721. Sistema de rega 722. Sistema de rega 723. Sistema de rega 724. Sistema de rega 725. Sistema de rega 726. Sistema de rega 727. Sistema de rega 728. Sistema de rega 729. Sistema de rega 730. Sistema de rega 731. Sistema de rega 732. Sistema de rega 733. Sistema de rega 734. Sistema de rega 735. Sistema de rega 736. Sistema de rega 737. Sistema de rega 738. Sistema de rega 739. Sistema de rega 740. Sistema de rega 741. Sistema de rega 742. Sistema de rega 743. Sistema de rega 744. Sistema de rega 745. Sistema de rega 746. Sistema de rega 747. Sistema de rega 748. Sistema de rega 749. Sistema de rega 750. Sistema de rega 751. Sistema de rega 752. Sistema de rega 753. Sistema de rega 754. Sistema de rega 755. Sistema de rega 756. Sistema de rega 757. Sistema de rega 758. Sistema de rega 759. Sistema de rega 760. Sistema de rega 761. Sistema de rega 762. Sistema de rega 763. Sistema de rega 764. Sistema de rega 765. Sistema de rega 766. Sistema de rega 767. Sistema de rega 768. Sistema de rega 769. Sistema de rega 770. Sistema de rega 771. Sistema de rega 772. Sistema de rega 773. Sistema de rega 774. Sistema de rega 775. Sistema de rega 776. Sistema de rega 777. Sistema de rega 778. Sistema de rega 779. Sistema de rega 780. Sistema de rega 781. Sistema de rega 782. Sistema de rega 783. Sistema de rega 784. Sistema de rega 785. Sistema de rega 786. Sistema de rega 787. Sistema de rega 788. Sistema de rega 789. Sistema de rega 790. Sistema de rega 791. Sistema de rega 792. Sistema de rega 793. Sistema de rega 794. Sistema de rega 795. Sistema de rega 796. Sistema de rega 797. Sistema de rega 798. Sistema de rega 799. Sistema de rega 800. Sistema de rega 801. Sistema de rega 802. Sistema de rega 803. Sistema de rega 804. Sistema de rega 805. Sistema de rega 806. Sistema de rega 807. Sistema de rega 808. Sistema de rega 809. Sistema de rega 810. Sistema de rega 811. Sistema de rega 812. Sistema de rega 813. Sistema de rega 814. Sistema de rega 815. Sistema de rega 816. Sistema de rega 817. Sistema de rega 818. Sistema de rega 819. Sistema de rega 820. Sistema de rega 821. Sistema de rega 822. Sistema de rega 823. Sistema de rega 824. Sistema de rega 825. Sistema de rega 826. Sistema de rega 827. Sistema de rega 828. Sistema de rega 829. Sistema de rega 830. Sistema de rega 831. Sistema de rega 832. Sistema de rega 833. Sistema de rega 834. Sistema de rega 835. Sistema de rega 836. Sistema de rega 837. Sistema de rega 838. Sistema de rega 839. Sistema de rega 840. Sistema de rega 841. Sistema de rega 842. Sistema de rega 843. Sistema de rega 844. Sistema de rega 845. Sistema de rega 846. Sistema de rega 847. Sistema de rega 848. Sistema de rega 849. Sistema de rega 850. Sistema de rega 851. Sistema de rega 852. Sistema de rega 853. Sistema de rega 854. Sistema de rega 855. Sistema de rega 856. Sistema de rega 857. Sistema de rega 858. Sistema de rega 859. Sistema de rega 860. Sistema de rega 861. Sistema de rega 862. Sistema de rega 863. Sistema de rega 864. Sistema de rega 865. Sistema de rega 866. Sistema de rega 867. Sistema de rega 868. Sistema de rega 869. Sistema de rega 870. Sistema de rega 871. Sistema de rega 872. Sistema de rega 873. Sistema de rega 874. Sistema de rega 875. Sistema de rega 876. Sistema de rega 877. Sistema de rega 878. Sistema de rega 879. Sistema de rega 880. Sistema de rega 881. Sistema de rega 882. Sistema de rega 883. Sistema de rega 884. Sistema de rega 885. Sistema de rega 886. Sistema de rega 887. Sistema de rega 888. Sistema de rega 889. Sistema de rega 890. Sistema de rega 891. Sistema de rega 892. Sistema de rega 893. Sistema de rega 894. Sistema de rega 895. Sistema de rega 896. Sistema de rega 897. Sistema de rega 898. Sistema de rega 899. Sistema de rega 900. Sistema de rega 901. Sistema de rega 902. Sistema de rega 903. Sistema de rega 904. Sistema de rega 905. Sistema de rega 906. Sistema de rega 907. Sistema de rega 908. Sistema de rega 909. Sistema de rega 910. Sistema de rega 911. Sistema de rega 912. Sistema de rega 913. Sistema de rega 914. Sistema de rega 915. Sistema de rega 916. Sistema de rega 917. Sistema de rega 918. Sistema de rega 919. Sistema de rega 920. Sistema de rega 921. Sistema de rega 922. Sistema de rega 923. Sistema de rega 924. Sistema de rega 925. Sistema de rega 926. Sistema de rega 927. Sistema de rega 928. Sistema de rega 929. Sistema de rega 930. Sistema de rega 931. Sistema de rega 932. Sistema de rega 933. Sistema de rega 934. Sistema de rega 935. Sistema de rega 936. Sistema de rega 937. Sistema de rega 938. Sistema de rega 939. Sistema de rega 940. Sistema de rega 941. Sistema de rega 942. Sistema de rega 943. Sistema de rega 944. Sistema de rega 945. Sistema de rega 946. Sistema de rega 947. Sistema de rega 948. Sistema de rega 949. Sistema de rega 950. Sistema de rega 951. Sistema de rega 952. Sistema de rega 953. Sistema de rega 954. Sistema de rega 955. Sistema de rega 956. Sistema de rega 957. Sistema de rega 958. Sistema de rega 959. Sistema de rega 960. Sistema de rega 961. Sistema de rega 962. Sistema de rega 963. Sistema de rega 964. Sistema de rega 965. Sistema de rega 966. Sistema de rega 967. Sistema de rega 968. Sistema de rega 969. Sistema de rega 970. Sistema de rega 971. Sistema de rega 972. Sistema de rega 973. Sistema de rega 974. Sistema de rega 975. Sistema de rega 976. Sistema de rega 977. Sistema de rega 978. Sistema de rega 979. Sistema de rega 980. Sistema de rega 981. Sistema de rega 982. Sistema de rega 983. Sistema de rega 984. Sistema de rega 985. Sistema de rega 986. Sistema de rega 987. Sistema de rega 988. Sistema de rega 989. Sistema de rega 990. Sistema de rega 991. Sistema de rega 992. Sistema de rega 993. Sistema de rega 994. Sistema de rega 995. Sistema de rega 996. Sistema de rega 997. Sistema de rega 998. Sistema de rega 999. Sistema de rega 1000. Sistema de rega 1001. Sistema de rega 1002. Sistema de rega 1003. Sistema de rega 1004. Sistema de rega 1005. Sistema de rega 1006. Sistema de rega 1007. Sistema de rega 1008. Sistema de rega 1009. Sistema de rega 1010. Sistema de rega 1011. Sistema de rega 1012. Sistema de rega 1013. Sistema de rega 1014. Sistema de rega 1015. Sistema de rega 1016. Sistema de rega 1017. Sistema de rega 1018. Sistema de rega 1019. Sistema de rega 1020. Sistema de rega 1021. Sistema de rega 1022. Sistema de rega 1023. Sistema de rega 1024. Sistema de rega 1025. Sistema de rega 1026. Sistema de rega 1027. Sistema de rega 1028. Sistema de rega 1029. Sistema de rega 1030. Sistema de rega 1031. Sistema de rega 1032. Sistema de rega 1033. Sistema de rega 1034. Sistema de rega 1035. Sistema de rega 1036. Sistema de rega 1037. Sistema de rega 1038. Sistema de rega 1039. Sistema de rega 1040. Sistema de rega 1041. Sistema de rega 1042. Sistema de rega 1043. Sistema de rega 1044. Sistema de rega 1045. Sistema de rega 1046. Sistema de rega 1047. Sistema de rega 1048. Sistema de rega 1049. Sistema de rega 1050. Sistema de rega 1051. Sistema de rega 1052. Sistema de rega 1053. Sistema de rega 1054. Sistema de rega 1055. Sistema de rega 1056. Sistema de rega 1057. Sistema de rega 1058. Sistema de rega 1059. Sistema de rega 1060. Sistema de rega 1061. Sistema de rega 1062. Sistema de rega 1063. Sistema de rega 1064. Sistema de rega 1065. Sistema de rega 1066. Sistema de rega 1067. Sistema de rega 1068. Sistema de rega 1069. Sistema de rega 1070. Sistema de rega 1071. Sistema de rega 1072. Sistema de rega 1073. Sistema de rega 1074. Sistema de rega 1075. Sistema de rega 1076. Sistema de rega 1077. Sistema de rega 1078. Sistema de rega 1079. Sistema de rega 1080. Sistema de rega 1081. Sistema de rega 1082. Sistema de rega 1083. Sistema de rega 1084. Sistema de rega 1085. Sistema de rega 1086. Sistema de rega 1087. Sistema de rega 1088. Sistema de rega 1089. Sistema de rega 1090. Sistema de rega 1091. Sistema de rega 1092. Sistema de rega 1093. Sistema de rega 1094. Sistema de rega 1095. Sistema de rega 1096. Sistema de rega 1097. Sistema de rega 1098. Sistema de rega 1099. Sistema de rega 1100. Sistema de rega 1101. Sistema de rega 1102. Sistema de rega 1103. Sistema de rega 1104. Sistema de rega 1105. Sistema de rega 1106. Sistema de rega 1107. Sistema de rega 1108. Sistema de rega 1109. Sistema de rega 1110. Sistema de rega 1111. Sistema de rega 1112. Sistema de rega 1113. Sistema de rega 1114. Sistema de rega 1115. Sistema de rega 1116. Sistema de rega 1117. Sistema de rega 1118. Sistema de rega 1119. Sistema de rega 1120. Sistema de rega 1121. Sistema de rega 1122. Sistema de rega 1123. Sistema de rega 1124. Sistema de rega 1125. Sistema de rega 1126. Sistema de rega 1127. Sistema de rega 1128. Sistema de rega 1129. Sistema de rega 1130. Sistema de rega 1131. Sistema de rega 1132. Sistema de rega 1133. Sistema de rega 1134. Sistema de rega 1135. Sistema de rega 1136. Sistema de rega 1137. Sistema de rega 1138. Sistema de rega 1139. Sistema de rega

### 3.1.2. FilmAgRega

A EPCA está também envolvida no projeto do FilmAgRega, em associação com o Instituto Superior de Agronomia, a Agromais, a Agrotejo e a Consulai, que conseguem, assim, reunir um grupo de técnicos responsáveis pela criação de um projeto que visa desenvolver uma cobertura de solo biodegradável e compará-la com a tradicional de polietileno. Esta cobertura biodegradável tem o nome de Agrobiofilm e tem duas modalidades de rega: a de superfície e a subterrânea.<sup>1</sup>

A EPCA tem um papel fundamental na instalação dos equipamentos, nomeadamente equipamentos de monitorização e sistemas de rega, bem como no trabalho de campo, em geral (que envolve a utilização de sondas e dataloggers) e ainda no acompanhamento do desempenho agrícola das culturas e equipamentos. Para além do trabalho de campo, existe ainda um trabalho de estudo e concepção, em atelier, ao nível da gestão de conteúdos e divulgação.



Imagem 77: Fotografia do campo em Ervidel. Fonte: Autor

<sup>1</sup>A ação, financiada pelo Programa Proder, no âmbito da Medida 4.1-Cooperação para a inovação, terá lugar em Ervidel, no perímetro de rega do Alqueva e o objetivo será selecionar qual a combinação de modalidades que levará a uma maior eficiência do uso da água de rega, contribuindo para uma agricultura mais sustentável e com menores impactes ambientais, preservando o rendimento da cultura. O Consórcio viu a sua candidatura aprovada em Dezembro de 2014 e os ensaios à escala real tiveram início no mês de Abril de 2015”, Eng<sup>a</sup> Raquel Costa.

**FILMAGREGA** | No âmbito do projeto em desenvolvimento pela EPCA surgiu a necessidade de criar um logotipo (Imagem 78) para o Filmagrega tendo em conta o produto em questão: filme agrícola, e o nome do produto: Filmagrega (Film: Filme; Ag: Agrícola; Rega: Rega). Partindo da imagem do espaço, da existência de um sobreiro no monte e da imagem do padrão linear criado pelo filme colocado em espaço agrícola, surgiu o logotipo.



Imagem 78: Logotipo do Filmagrega. Fonte: Autor

**NEWSLETTER E FICHAS TÉCNICAS EPCA** | Ao longo do estágio tivemos contacto com a realidade que é trabalhar num *atelier*. Não só o trabalho de projeto e participação em concursos, trabalho em equipa, as visitas ao espaço, as reuniões, as formações, o trabalho técnico, o trabalho gráfico, mas tomámos, também, contacto com a dinâmica interna do *atelier*, desde a forma como os projetos são organizados na rede de trabalho, como se apresentam graficamente as peças técnicas, como se dobram os desenhos técnicos, entre outras. Uma das vertentes do trabalho na EPCA envolve a construção permanente de um portfólio de projetos da empresa. Para tal, existe um modelo editável que se replica para cada projeto. Durante o período de estágio construámos em Illustrator algumas destas fichas técnicas, que englobou o tratamento e montagem de imagens e uma sinopse do projeto.

Para além das Fichas Técnicas, a EPCA lança mensalmente uma newsletter em formato digital, como elemento de divulgação da empresa (enviado por email ou publicado na página do facebook), que tem um grafismo próprio e o objetivo de informar os projetos em que a empresa esteve envolvida em cada mês. Foi desenvolvida uma destas newsletters, em que o tema dominante foi o Filmagrega. A elaboração deste elemento passa também pelo tratamento de imagem, pela organização de todos os elementos na folha e pelo tratamento gráfico.



Imagem 79 e 80: Newsletter nº23 e nº24, respetivamente. Fonte: Autor e EPCA, respetivamente

---

### 3.2. Contactos exteriores

No contexto do estágio foram realizadas algumas visitas de campo, participação em exposições de projetos, diversos projetos e obras de outrem que constituem exemplos, inspirações ou soluções técnicas. Foram realizadas formações em algumas empresas com o intuito de compreender determinados temas e conhecer outras realidades. Participámos ainda em algumas reuniões nas quais tivemos a oportunidade de ser confrontados com profissionais experientes e contactar com outros temas e novas problemáticas. Todos estes contactos fora do contexto do atelier complementaram o meu conhecimento, sendo extremamente enriquecedores a nível de ganho pessoal e técnico.

### 3.2.1. Formação

**MAGOS IRRIGATION SYSTEMS** | Empresa com sede em Salvaterra de Magos, anteriormente com o nome Hubel Irrigation Systems, desenvolve a sua atividade nas áreas de comercialização, projeto, instalação e assistência técnica de equipamentos de rega. Ao visitar esta empresa foi possível estabelecer contacto com os diferentes profissionais, com os produtos montados, os projetos que se desenvolvem e ter também uma introdução ao tema Planeamento de Sistemas de Rega.

**PLÁSBENE** | Empresa com sede em Benavente, dedica-se ao fabrico de tubagens de polietileno (alta e baixa densidade), tubagens gota-a-gota e acessórios, produtos destinados às áreas da irrigação agrícola, espaços verdes e construção civil. Ao visitar esta empresa, compreendemos o faseamento da produção destes produtos, por exemplo desde a origem do polietileno até à sua moldagem nas máquinas de extrusão de sopro, para produção de válvulas de rega, ou à produção das tubagens PEAD e PEBD.

### 3.2.2. Visitas de Campo

**HORTAS** | Visitámos a Hortas acessíveis da Alta de Lisboa, um projeto da AVAAL (Associação para a Valorização Ambiental da Alta de Lisboa), no âmbito da integração no programa das hortas de Almada, por constituir um exemplo daquilo que se pretendia. Nesta horta existe uma área de hortas sobrelevadas, que são adaptadas a utilizadores com mobilidade condicionada e é ainda um exemplo ao nível dos pavimentos em betonilha com juntas com 9m de equidistância e muros de contenção feitos com gabiões de betão mas com um tratamento que dá a imagem da pedra, sendo uma solução interessante de baixo custo.



Imagem 81, 82 e 83: respetivamente: área sobrelevada de miradouro; rampa de acesso e pavimento em betão colorido; área semi-permeável em betão colorido. Fonte: Autor



Imagem 84, 85, 86 e 87: respetivamente: área pavimentada em construção; módulos hortícolas acessíveis; betão colorido; muro em betão bajulado a pico médio. Fonte: Autor



**TEKTÓNICA** | Feira Internacional de Construção e Obras Públicas. Realizada na FIL, é uma feira anual que junta múltiplas empresas de construção. Dedicar-se tanto a um público mais especializado como ao público em geral. Nesta exposição tivemos a oportunidade de contactar com vendedores que nos deram a conhecer novos

Imagem 88: exposição Tektónica. Fonte: Autor

produtos. A sustentabilidade e recursos naturais são factores importantes que se destacaram das mais variadas formas, assim como a exploração de novos materiais utilizados de formas inovadoras. Por exemplo, os módulos habitacionais revestidos em cortiça ou os pavimentos impressos em betonilha.



Imagem 89: exposição Tektónica. Fonte: Autor

**ERVIDEL |** No âmbito do projeto do PRODER: *Agrobiofilm*, do qual a Eng<sup>a</sup> Raquel Costa é responsável, a equipa da EPCA desloca-se periodicamente a uma área agrícola situada em Ervidel com a finalidade de testar o produto desenvolvido. Durante o estágio tive a oportunidade de participar nesta experiência ao fazer parte da equipa no dia em que o objetivo era colocar o Film tradicional de polietileno e o AgroBioFilm, bem como sondas de temperatura e humidade em cada camalhão.

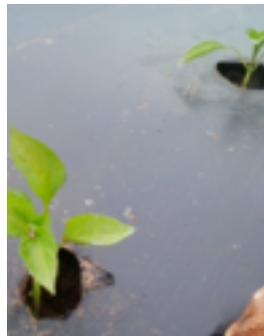


Imagem 90, 91, 92 e 93: Datalogger no campo; pimento após plantação; Datalogger; escavação de buraco no camalhão para colocação das sondas. Fonte: EPCA.



Imagem 94 e 95: respetivamente: escavação de buraco para colocação de sondas; tubos de adução de água para rega. Fonte: EPCA



Imagem 96 e 97: respetivamente: trator com alfaia para colocação de *film* e *rapper* para colocação de tubos internos; programador. Fonte: EPCA

**PRÉMIO VIBEIRAS** | No seguimento da participação da EPCA no concurso do *PRÉMIO Jornal Arquitecturas/Vibeiras Jovem Arquitecto Paisagista 2010*, com o "Projecto de Espaços Exteriores da Ampliação da Capitania do Porto de Aveiro", a equipa foi convidada para a cerimónia da entrega dos prémios, na qual estivemos presentes, tendo a oportunidade de abrir os nossos horizontes ao explorar todos os projetos inovadores que participaram e contactar com profissionais da nossa área.

### 3.2.3. Reuniões

**MAGOS** | A Reunião com a MAGOS realizou-se no dia 11 de Fevereiro, no atelier da EPCA, e o principal objetivo foi a definição das linhas orientadoras para o desenvolvimento do Portfólio. Estiveram presentes os profissionais da EPCA e os dirigentes da MAGOS. Trabalhou-se, essencialmente, o conteúdo, selecionando a informação mais importante, bem como as fotografias mais interessantes a nível gráfico. Discutiu-se ainda a ordem da informação no documento e outros aspetos, como as cores predominantes ou as fontes de texto.



Imagem 98 e 99: Reunião com os representantes da Magos na EPCA. Fonte: EPCA

A colaboração com esta empresa, tomou parte significativa do nosso estágio, como se pode verificar, daí a necessidade de criar um capítulo próprio para esta fase do estágio (3.Outras atividades desenvolvidas). Apesar de não estar diretamente relacionada com o nosso curso, tanto as reuniões como as visitas à empresa foram muito interessantes pois tivemos a oportunidade de contactar com empresários e de perceber de que forma estes olham para o nosso trabalho. Outra coisa que percebemos é a importância que a parceria desta empresa agrícola com o atelier tem, pois este atelier de arquitetura paisagista, na falta de projetos a decorrer na nossa área, se está atualmente a direccionar para a agricultura.

O que de mais importante retirámos com o contacto com esta empresa, foram os conhecimentos informáticos que aprendemos para produzir os documentos digitais apresentados, conhecimentos estes que de aplicação certamente em projeto de arquitetura paisagista.

## 4. REFLEXÕES

**O ESTÁGIO** | Realizar um estágio curricular num *atelier* de Arquitetura Paisagista foi uma experiência fundamental enquanto complemento do nosso percurso académico. Inicialmente, o receio de uma nova etapa foi rapidamente substituído pelo entusiasmo de fazer parte de uma brilhante equipa de profissionais das diversas áreas. Ter a sorte de participar em concursos profissionais e crescer ao nível técnico e criativo, de poder desenvolver conhecimentos informáticos e de lidar com profissionais experientes foram os elementos estruturantes que determinaram o resultado excepcional do estágio.

Contudo, é importante questionar sempre cada informação e não aceitar tudo como certo, desenvolver, portanto, alguma consciência crítica. É inevitável estabelecer uma comparação com os métodos utilizados em meio académico e os métodos utilizados pelo atelier. Em primeiro lugar, ao nível do projeto, a estrutura metodológica é bastante semelhante, excetuando o facto, já antes referido, do atelier ignorar alguns aspetos fundamentais em relação à sustentabilidade (aspetos estes que nos diferenciam enquanto profissionais) de forma a cumprir um programa e cujo principal objetivo assenta em ganhar um concurso. Depois, em relação à terminologia utilizada pelo atelier, aspeto também já antes referido, esta é um pouco diferente da utilizada em projeto académico. Concluindo este ponto, é ainda de salientar o facto de, apesar de não termos acompanhado obras, por estas infelizmente serem escassas na nossa área, tivemos a oportunidade de ver no atelier como se processam algumas destas obras, e percebemos que mais uma vez os métodos se distanciam daqueles aprendidos na universidade, por serem simplificados, o que revela uma atitude um pouco mais prática em relação à obra.

Referimos ainda que estas foram algumas conclusões retiradas por alunos da Universidade de Évora, em determinado atelier. Estes são factores que obviamente variam de atelier para atelier e são também determinados pela escola de cada um.

**EXPERIÊNCIA** | A oportunidade que nos foi proposta pela Prof. Rute Matos e as portas que nos foram generosamente abertas pela EPCA deram origem a uma das mais ricas experiências académicas. O apoio dos orientadores do estágio, dos colegas e de outros técnicos permitiram-nos crescer tanto a nível profissional como a nível pessoal. Foi indubitavelmente uma experiência extremamente enriquecedora e única, e que nos permite, hoje, resolver questões e ultrapassar obstáculos com uma atitude e conhecimento diferente.

A integração num meio que utiliza métodos diferentes daqueles a que estamos habituados faz-nos, por um lado, questionar e comparar com a realidade académica que conhecemos, mas por outro lado faz-nos também questionar esta mesma realidade. A adaptação ao atelier e aos seus métodos e forma de organização é fundamental para abrir os nossos horizontes e para ganhar capacidade e ritmo de trabalho, bem como ganhar facilidade em adaptar-nos noutros meios futuramente.

**PROJETAR** | Podemos afirmar que hoje, projetamos de forma diferente. O contacto com o meio profissional permite-nos libertar do conforto académico para lidar com a realidade dos problemas urbanos. Inicialmente, pretendemos contornar as questões projetuais segundo o manual e os conhecimentos académicos, porém, quando chegamos à prática da profissão, percebemos que há um universo desconhecido de factores que vão condicionar as nossas propostas, ideias e opções de projeto. O Projeto tem uma vertente prática tão forte, que só ao praticar se consegue interiorizar no seu todo a verdadeira essência. Neste sentido, podemos concluir que um estágio é um aliado fundamental na prática da Arquitetura Paisagista.

Tal como referido anteriormente, a vertente prática característica do meio profissional, faz-nos relativizar, talvez de forma errada, o carácter mais teórico do meio académico. Começando na terminologia e passando pelos métodos de trabalho, acabamos por perceber que os caminhos são diferentes, dando origem, por isso, a projetos de carácter diferente. A noção destas variantes enriqueceu de forma significativa a nossa forma de projetar e pensar em arquitetura paisagista.

## 5. Referências Bibliográficas

Adler, D. 1998. *METRIC HANDBOOK: planning and designer data*. (2ª Edição). Oxford: David Adler

Cabral, FC. Telles, GR. 1999. *A Árvore em Portugal*. (2ª Edição). Lisboa: Assírio & Alvim

Humphries, CJ, Press, JR, Sutton, DA. 2005. *Guia de Campo das Árvores de Portugal e Europa*. (2ª Edição) Porto: Fapas

McMorrough, J. 2014. *ARQUITETURA: Referências + Boas Práticas & Especificações*. (1ª Edição) Lisboa: Quimera Editores

PAIPDI. 2006/09. *Acessibilidade e Mobilidade para Todos: Apontamentos para uma melhor interpretação do DL 163/2006 de 8 de Agosto*. Porto: Secretariado Nacional de Reabilitação e Integração de Pessoas com Deficiência

Pinto, R. Ribeiro, C. Simões, PP. Gonçalves, AB. Ramos, R. 2011. *Viabilidade Ambiental das Hortas Urbanas enquanto Espaços para o Desenvolvimento Sustentável*. Revista da Associação Portuguesa de Horticultura

Walljasper, J. 2007. *The Great Neighborhood Book: A Do-it Yourself Guide to Planning*. Canadá: New Society Publishers

## **6. Anexos**

Concurso Público de Concepção para a Revitalização da Praça 2 de Maio - Viseu

**Anexo I** - Termos de Referência

**Anexo II** - Painéis - Proposta

Concurso de Concepção para a Elaboração do Projecto do Parque Urbano da Vila de Oliveira de Frades

**Anexo III** - Termos de Referência

**Anexo VI** - Painéis - Proposta