



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE PAISAGEM, AMBIENTE E
ORDENAMENTO

**Experiências Profissionais em
Arquitetura Paisagista 2003-2012**

André de Carvalho Serra Rosado

Orientação: Prof^ª. Doutora Maria Conceição
Marques Freire

Mestrado em Arquitetura Paisagista

Relatório da Atividade Profissional

Évora, 2013



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE PAISAGEM, AMBIENTE E
ORDENAMENTO

**Experiências Profissionais em
Arquitetura Paisagista 2003-2012**

André de Carvalho Serra Rosado

Orientação: Prof^ª. Doutora Maria Conceição
Marques Freire

Mestrado em Arquitetura Paisagista

Relatório da Atividade Profissional

Évora, 2013

Índice

Resumo	1
Abstract	2
Introdução	3
a. - Percorso laboral	4
a.1 - Caracterização das experiências e competências	5
A - Ateliê de Arquitetura Paisagista (2003-2005)	6
<i>Oeiras Golfe & Residence</i>	6
Centro Cultural Casa Moagem - Fundão.....	7
B - Câmara Municipal de Gavà (2007-2009)	8
Parque do Calamot - fase II	8
“AUGI” Bairro Ca n’Espinós	9
Plano de Urbanização de Ponent.....	11
C - Câmara Municipal do Barreiro (2009-2012)	12
Recreio da escola EB1+JI de Sto Antonio	12
Regulamento Municipal de Espaços Verdes Verdes	13
REPARA - R. Miguel Pais, Av. Bento Gonçalves	14
D - Outras experiências (2005-2012)	15
Prémio Lenné de Berlim - Cidade "Halle Neustadt"	15
Plano de Pormenor de Valdinhguas, Sintra	16
a.2 - Enquadramento técnico e científico	17
a.2.1 - Projetar	17
a.2.2 - Avaliação dos resultados	19
a.3 - Avaliação crítica	21
a.4 - Conclusão	22
Referências Bibliográficas	23

Resumo

As experiências profissionais no período 2003-2012 correspondem a trabalho no sector privado num pequeno ateliê em Lisboa e no sector público, tanto na área do planeamento em Espanha, como no projeto e manutenção de jardins no Barreiro. A título individual, surgiram colaborações paralelas em projetos, concursos e estudos.

Para além de descrever sumariamente o âmbito e problemáticas de alguns trabalhos, mais representativos de cada experiência profissional, procura-se tecer algumas considerações quanto à sua importância no processo de aquisição de conhecimentos e evolução profissional.

A acumulação dessas experiências, que mostram o amplo leque de atuação de um profissional de arquitetura paisagista, potencia em grande medida a capacidade de afrontar novos reptos.

***Professional Experiences in
Landscape Architecture 2003-2012***

Abstract

The professional experiences of the period between 2003 and 2012 correspond to both work in the private sector, in a small studio in Lisbon, and in the public sector; in planning in Spain, and in the design and maintenance of green areas in Barreiro. At the same time there was also some collaboration in independent projects, competitions and studies.

Besides trying to describe briefly the aims and scope of some of the most relevant works of each professional experience, there are considerations on the role they played in the process of acquiring new knowledge and professional skills.

The gathering of these experiences, which show the wide range of landscape architecture as a discipline, enhances, to a great extent, the ability to respond adequately to new challenges.

Introdução

A Arquitetura Paisagista é uma área abrangente com diferentes campos e escalas de atuação. A atividade profissional que se desenvolveu tem constituído uma experiência bastante enriquecedora, uma vez que ela abarca desde o projeto de arquitetura paisagista, ao planeamento e ordenamento da paisagem.

Cronologicamente, pode-se separar essa experiência em três momentos com duração aproximada entre dois a três anos (A, B e C), a que acrescem atividades simultâneas que constituem experiências laborais autónomas (D):

- A. Trabalho num gabinete de arquitetura paisagista em Lisboa, na elaboração de projetos privados e públicos.
- B. Trabalho na Câmara Municipal de Gavà (Espanha) na área do planeamento estratégico.
- C. Trabalho na Câmara Municipal do Barreiro (CMB), na conceção e manutenção de jardins e espaços abertos urbanos.
- D. Atividade paralela de colaboração na elaboração de estudos, de caracterização e interpretação da paisagem e projeto de espaços abertos para planos de pormenor.

Os distintos pontos de vista que surgiram, tanto a nível académico como profissional, proporcionaram não só perspetivas enriquecedoras da prática da Arquitetura Paisagista, a nível nacional e europeu, mas também experiências muito significativas relacionadas com a importância de compreender o contexto, o lugar e a capacidade de integrar harmoniosamente diferentes solicitações e expectativas.

A perenidade, resiliência e sustentabilidade das intervenções em Arquitetura Paisagista são particularmente prementes no contexto atual, tendo-se revelado uma preocupação transversal na atividade laboral.

a. - Percurso laboral

A primeira experiência profissional começou em 2003 (cerca de um ano antes de entregar o trabalho final de licenciatura na Universidade de Évora), na pequena empresa “Rio Plano, Arquitetura Paisagista, Lda.”. O arquiteto paisagista Paulo Simões, coordenador e proprietário da empresa, contava com mais outros três colaboradores e outorgou como tarefas principais, a elaboração de projetos de espaços abertos para o licenciamento de jardins privados no concelho de Oeiras e a produção de planos e material gráfico (como diagramas, imagens e fotomontagens para diversos concursos). Numa fase posterior, à medida que a empresa passava a ter mais colaboradores, juntou-se a responsabilidade pela fase inicial de conceção e estudo prévio de alguns projetos e a coordenação de pequenas equipas, quando esses projetos passavam à fase de anteprojecto ou projecto de execução. Dentro das novas responsabilidades delegadas, estavam também a cooperação com outras equipas de técnicos envolvidos nos projetos e a participação em reuniões com estes e o próprio cliente. Todas as fases eram controladas e supervisionadas pelo coordenador, autor legal de todo o trabalho produzido na empresa.

Em 2005, após dois anos de uma intensa colaboração, começou a haver alguma estagnação na evolução profissional e, simultaneamente foi ficando mais difícil para a empresa obter novos trabalhos, enquanto os projetos existentes se prolongavam indeterminadamente à custa de indefinições programáticas e orçamentais de diferentes tipos.

Apesar de se ter aprendido e evoluído bastante, com trabalhos variados e desafiantes ao ritmo acelerado deste pequeno ateliê, sentimos a necessidade de ampliar os conhecimentos e experiências académicas. Candidatámo-nos então e integrámos o “*European Postgraduate Masters in Urbanism*”, um programa de estudos orientado para profissionais jovens, da área da arquitetura, urbanismo e arquitetura paisagista, que começou a funcionar em 2005, através de uma organização conjunta de quatro universidades europeias (TU Delft, Holanda; IUAV em Veneza, Itália; UPC, em Barcelona, Espanha e KU Leuven, em Lovaina, Bélgica). Durante cerca de dois anos, houve dedicação quase exclusiva ao curso de mestrado, só realizando pequenas colaborações no período de férias académicas (na empresa onde havia colaborado anteriormente). O mestrado findou com um último semestre de estágio, realizado em Barcelona na empresa municipal GTI (Gavanenca de Terrenys i Immobles), pertencente ao município de Gavà, na área metropolitana de Barcelona.

No início de 2007, deu-se a contratação para prestação de serviços na área de estudos urbanísticos e territoriais na mesma empresa que disponibilizou o estágio em Barcelona, esse trabalho durou até 2009. Estava igualmente inserido num ambiente de trabalho de equipa multidisciplinar, tendo sido, ao início, sobretudo a nível da produção de planos, de maquetas de trabalho e de informação gráfica para apresentar ao exterior. Posteriormente, houve a participação na elaboração de pareceres técnicos sobre projetos privados, sujeitos a aprovação municipal, bem como na produção de elementos para o lançamento de concursos públicos (promovidos pela própria empresa municipal) e na realização de estudos de ordenamento e anteprojetos de parques.

A experiência de trabalho mais recente, entre 2009 e 2012, foi em Portugal como técnico superior na Divisão de Jardins e Espaços Verdes (DJEV) do Departamento de Ambiente e Serviços Urbanos da CMB. O trabalho realizado foi bastante variado, dada a inserção num corpo técnico manifestamente reduzido (de apenas três elementos) responsável por dar resposta a uma multiplicidade de solicitações - na área da manutenção de espaços verdes, do projeto, informação ao município,

divulgação e elaboração de pareceres técnicos. Aqui, cresceu a responsabilidade de elaboração de projetos, de pareceres técnicos e de prestar apoio organizativo à área de manutenção das áreas plantadas.

Simultaneamente às experiências de trabalho anteriormente mencionadas, surgiram trabalhos como profissional liberal: na elaboração de estudos de paisagem integrados em Estudos de Avaliação de Impacte Ambiental; elaborando projetos de espaços abertos para Planos de Pormenor; desenvolvendo outros projetos de Arquitetura Paisagista e participando em concursos públicos em equipas multidisciplinares, em Portugal e no estrangeiro.

a.1 - Caracterização das experiências e competências

Com o curso de Mestrado em Arquitetura Paisagista, da Universidade de Évora pretende-se "(...) aprofundar as competências já adquiridas no âmbito do 1º ciclo, e responder também à habilitação necessária para o exercício da arquitetura paisagista definida pelas entidades nacionais e internacionais. Pretende-se formar profissionais capacitados para atuar com base numa sólida formação em simultâneo especializada e ampla (na área ecológica, cultural, técnica e estética), cobrindo um vasto leque de tipos e escalas de projetos relacionados com o uso da paisagem e o desenho do espaço aberto. O ciclo de estudos conducente ao grau de mestre, que pretende complementar a licenciatura em Arquitetura Paisagista corresponde um acréscimo de competências, nomeadamente quanto à:

1. *Elaboração autónoma e coordenação de Projetos de Arquitetura Paisagista, incluindo situações novas, contextos alargados e interdisciplinares;*
2. *Capacidade para aplicar a especificidade metodológica da Arquitetura Paisagista;*
3. *Elaboração e coordenação de Planos de Ordenamento da Paisagem e do Território, que incluem sempre a integração e resolução de questões complexas e interdisciplinares, em situações novas, frequentemente com informação limitada e em contextos paisagísticos muito variados;*
4. *Colaboração em estudos de Avaliação de Impacte Ambiental de projetos, de planos e de programas, também correspondendo a questões complexas e interdisciplinares;*
5. *Capacidade para comunicar de forma clara, tanto a especialistas como a não especialistas, as caracterizações, diagnósticos e propostas no âmbito dos projetos e dos planos de paisagem;*
6. *Capacidade de crítica e inovação no domínio conceptual. Avaliação crítica, definição de estratégias e elaboração de pareceres relativos a planos e projetos de Arquitetura Paisagista;*
7. *Ao desenvolvimento de conhecimentos ou de aplicações originais, num contexto de investigação em Arquitetura Paisagista;*
8. *Capacidades para que, com autonomia e auto-orientação, prossigam uma aprendizagem ao longo da vida. (in [http://www.estudar.uevora.pt/Oferta/mestrados/curso/\(codigo\)/253](http://www.estudar.uevora.pt/Oferta/mestrados/curso/(codigo)/253))*

Pensa-se que as experiências profissionais que seguidamente se caracterizam se mostram capazes de traduzir as competências acima enumeradas. Descrever-se-ão mais pormenorizadamente sublinhando a relevância de cada uma, mediante a sua relação com trabalhos/projetos específicos.

A - Ateliê de Arquitetura Paisagista (2003-2005)

Categoria	Tipologia	Denominação
Espaço residencial	Projeto de arquitetura paisagista	<i>Oeiras Golfe & Residence</i>

O projeto “Oeiras Golfe & Residence” correspondeu a um encargo de uma promotora imobiliária que englobava a concepção e desenho dos espaços exteriores de mais de trinta moradias de duas tipologias, em banda e geminadas, inseridas num empreendimento turístico e residencial, associado a um campo de golfe, em Barcarena junto ao parque tecnológico - TagusPark e a S. Marcos do Cacém (zona residencial com elevada densidade populacional).

Numa primeira fase, o desafio consistiu no desenvolvimento de propostas simultaneamente apelativas ao cliente e aos futuros compradores. O objetivo da intervenção devia incluir soluções versáteis e adaptáveis, a baixo custo de implantação e de manutenção, e a resolução de problemas prementes decorrentes da implantação de edifícios-tipo em terrenos que apresentavam grandes desníveis. Procurou-se conceber jardins que pudessem ser mantidos facilmente, que fossem acessíveis ao nível de custo e suscetíveis de ser modificados ou complementados ao gosto individual do proprietário. Esta fase contou ainda com outros condicionalismos, decorrentes das características físicas do local de intervenção, que incluíam as diferentes exposições solares dos terrenos e do edificado, as diferentes soluções arquitetónicas preconizadas e a existência de um projeto de arquitetura paisagista para o espaço público baseado em amplos corredores pedonais.

Na fase de execução, abarcou-se a tarefa da coordenação do trabalho de dois colegas de ateliê, de modo a que se desenvolvessem planos coerentes a partir dos planos gerais e de implantação que antes haviam sido desenvolvidos.

Do projeto de arquitetura paisagista fizeram parte todos os pavimentos, a modelação de terreno, a drenagem, as plantações e rede de rega. Quanto às soluções de maior detalhe que foram adotadas, essas incluíram a preferência por superfícies permeáveis, com uso de materiais em pedra do local para construção de jardins rochosos (que ajudaram a dissimular desníveis) e ainda pavimentos em tijoleira clara e calçada, intercalada com áreas relvadas. O elenco vegetal foi selecionado a partir de flora adaptada às condições edafoclimáticas locais, usando-se a estratégia de construção de uma sebe vegetal que acompanha o limite do lote e a introdução pontual de árvores que, além de assegurarem a necessária sombra no espaço exterior, enquadravam a volumetria do edificado, estabelecendo continuidades visuais e ambientais.

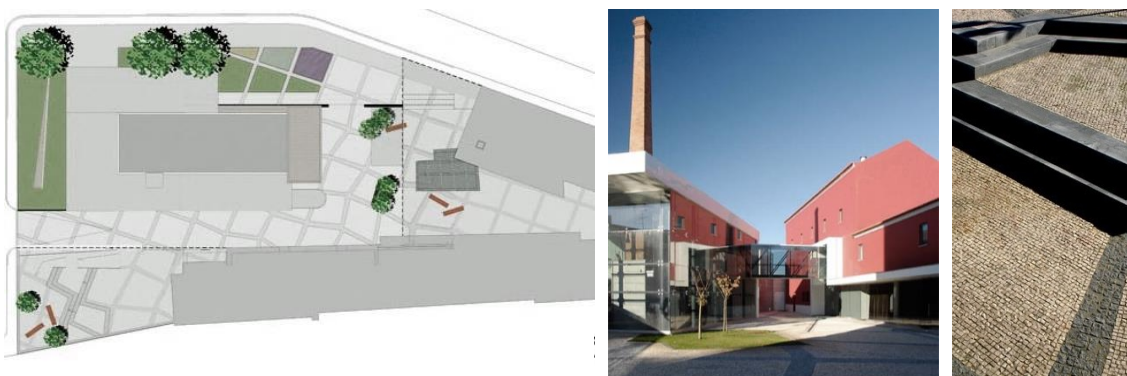


Os resultados finais ficaram afetados, pelo facto do acompanhamento de obra ter sido feito por outras empresas que selecionaram espécies vegetais alternativas e de menores dimensões para reduzir custos no final da empreitada. A manutenção dos espaços exteriores, a cargo dos residentes, revela, como seria expectável, resultados díspares. Parece ter-se conseguido, no entanto, uma imagem geral coerente, conferida pelo uso de sebes nos limites das moradias, pelos jardins rochosos das moradias geminadas e pelas pequenas árvores que pontuam os relvados.

Categoria	Tipo	Denominação
Equipamento Público	Projeto de arquitetura paisagista	Centro Cultural Casa Moagem - Fundão

A Casa Moagem do Fundão é fruto do esforço público em reconverter um espaço industrial, com uma grande importância histórica, num equipamento cultural, recreativo e lúdico para usufruto da população. O projeto de adaptação dos edifícios pré-existentes, que se encontravam em estado de pré-ruína, esteve a cargo de uma empresa de Arquitetura que subcontratou o ateliê. Este projeto de arquitetura paisagista de 2003, abarcou uma área de cerca de 1800m², que se desenvolveu desde o estudo prévio à execução, tendo como imagem de referência as gravuras de “metamorfoses de elementos geométricos” de M. C. Escher. Ao tratar-se de espaços confinados com níveis múltiplos e de difícil percepção pelos seus elementos constituintes - edifício principal, chaminé, pavilhões novos, etc. - surgiu a necessidade de formalizar uma reticula unificadora a nível de desenho pavimento que desse simultaneamente a ilusão de continuidade espacial e de movimento, característicos das gravuras do autor. A intervenção foi muito focada na acessibilidade ao redor de edifícios comunicantes a diferentes níveis, tendo por isso englobado sobretudo o desenho de áreas pavimentadas e a sua articulação com algumas áreas plantadas, fundamentais à integração paisagística do edificado. A formalização de uma matriz pavimentada unificadora foi claramente a estratégia principal seguida, concretizada por um padrão geométrico em calçada, que parte de uma retícula ortogonal rígida e que se vai deformando. As superfícies plantadas seguem também o desenho principal, bem como a solução de articulação de diversos níveis concretizada no elemento de estadia formalizado numa escada/anfiteatro. A pontuar o espaço e a assegurar-lhe a necessária sombra, assinala-se a presença de cerejeiras. Como elemento de ligação à arquitetura do novo edifício, decidiu-se revestir alguns muros com chapas de zinco.

O projeto englobou 2 fases de execução tendo incluído planos de pavimentos, plantações, muros e drenagem superficial, elementos construídos e mobiliário.



Figuras 3, 4 e 5 – plano geral | aspeto final espaço chaminé | pormenor do pavimento

Atualmente o espaço está sujeito a usos que não foram previstos inicialmente (como é o caso do estacionamento temporário e uma área de cargas/descargas) que naturalmente comprometem o maior usufruto do espaço exterior; acresce a adição de pequenas floreiras e de uma fonte que desvirtuam o desenho inicial. No entanto, dada a forte apropriação que a população tem feito deste espaço, a intervenção parece ter sido globalmente bem-sucedida.

Este trabalho, como primeiro projeto completo - desde o estudo prévio à fase de execução com realização da obra - foi, apesar das muitas falhas de uma obra inicial, uma experiência colaborativa importante.

B - Câmara Municipal de Gavà (2007-2009)

Categoria	Tipo	Denominação
Parque urbano	Projeto de arquitetura paisagista	Parque do Calamot - fase II

A fase II do projeto do parque urbano do Calamot, na periferia da cidade de Gavà, completa a parte do parque já construída (Fase I) e constitui uma zona de transição para a área de elevado valor ecológico de Ponent. Esta área trata-se de uma das últimas zonas não construídas na área Metropolitana de Barcelona que liga a serra do Garraf (Parque Natural) com as zonas baixas dos barrancos e campos agrícolas do delta do rio Llobregat.

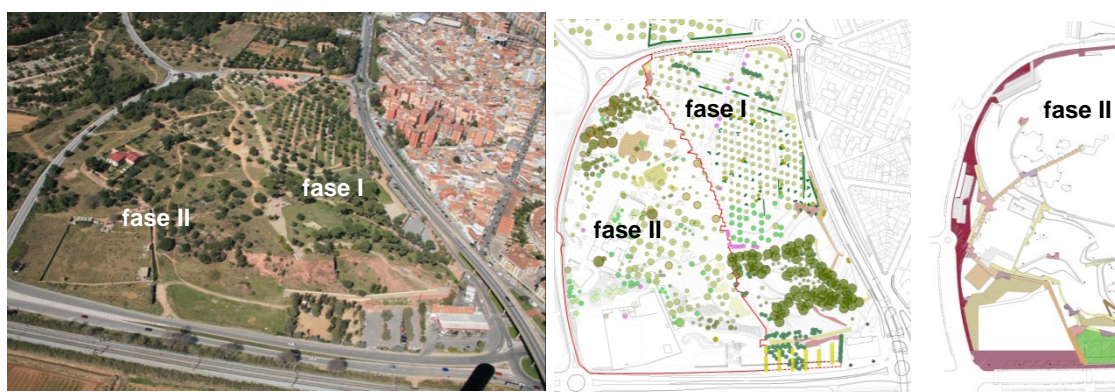
A área total do parque ocupa uma colina pouco pronunciada, de orientação norte-sul, que termina numa escarpa com interesse geológico e paisagístico. A terra barrenta, de coloração vermelha, a pré-existência de uma antiga quinta em ruínas e de pomares de alfarrobeiras e amendoeiras, conferem uma forte identidade a um sítio ainda muito presente na memória da população local.

O projeto da fase I, construído no final dos anos 90, procurou a sublimação do carácter primordial do local, através da sua transformação num parque de uso muito pouco condicionado, com custos de manutenção baixos e que possibilitasse resolver alguns problemas que decorreram da urbanização e construção de infraestruturas nas décadas anteriores, designadamente a acumulação e escoamento das águas, provenientes da serra a montante, foi resolvida com uma pequena bacia de retenção de águas no limite sul. A intervenção, então realizada, conta com acessos perimetrais feitos tangencialmente, através de entradas dissimuladas por sebes ou muros, caminhos sobre-elevados que percorrem as situações fisiográficas dominantes (encostas, linhas de cumeada, talvegues, etc.), zonas de estadia associadas a pomares, à cafeteria/bar e a pontos de vista sobre a paisagem.

Participámos então na segunda fase do projeto em parceria com uma colega arquiteta e com supervisão do diretor do departamento, o arquiteto Fidel Vasquez, autor do projeto da fase I. O objetivo foi desenvolver um estudo prévio detalhado, base para um projeto de execução a ser elaborado por uma equipa externa (ateliê privado), uma vez que o desenvolvimento de projetos com detalhe não se enquadrava nos objetivos e competências operacionais do gabinete estratégico de urbanismo onde estava inserido. A coordenação e acompanhamento do desenvolvimento desse projeto foram depois realizados pelos serviços, enquanto a obra viria a ser da responsabilidade de outro departamento camarário.

A intervenção da segunda fase teve como principais preocupações: o respeito pelas características do lugar, a sua identidade e história e naturalmente a relação de conjunto fundamental à totalidade do parque (fases I e II). O período de análise implicou um levantamento fotográfico exaustivo - com identificação das espécies da flora local e da introduzida, com reconhecimento dos materiais,

mobiliário e processos construtivos utilizados na fase I – bem como estudo dos usos e da mobilidade dentro do parque.



Figuras 6, 7 e 8 – vista aérea sobre o conjunto | levantamento da vegetação (fase I e II) | plano de pavimentos (fase II)

O desenho final da segunda fase baseou-se num sistema de caminhos estruturantes que ajudam a definir distintos tipos de espaços: áreas de vegetação natural (associadas a áreas com diferentes características ecológicas), zonas de pomar, hortas e bosque. O acesso perimetral é reforçado por amplos caminhos rampeados, enquanto as zonas plantadas com vegetação autóctone são formalizadas por canteiros/ muro que possibilitam a recolha e drenagem das águas pluviais (minimizando os problemas de erosão do solo). Acresce a esta intervenção, a elaboração de um programa de projeto mais amplo, lançando para concurso público a recuperação das ruínas da quinta e a construção de um equipamento (piscinas municipais cobertas).

Da colaboração pessoal no projeto, salienta-se o desenvolvimento da análise biofísica, a elaboração dos planos de modelação de terreno, planos de plantação e a definição de soluções construtivas e de drenagem para muros, canteiros e caminhos.

Este projeto permitiu acompanhar e compreender, por intermédio do autor do projeto da primeira fase, como um conceito pode evoluir para uma obra concreta e servir de base “experimentada e testada” para uma outra obra. Apesar da fase I ser um parque funcional e bastante bem sucedido no que diz respeito às premissas e objetivos iniciais, para a fase II do Calamot, as expectativas foram mais elevadas pois acresciam novas preocupações ecológicas com conteúdos programáticos distintos.

Categoria	Tipo	Denominação
Ordenamento da paisagem	Reabilitação urbana	“AUGI” Bairro Ca n'Espinós

O Bairro, de génese ilegal de Ca n'Espinós, situa-se a cerca de 2 Km do centro urbano de Gavá, nas primeiras colinas do parque natural, a noroeste, numa situação fisiográfica de colo elevado a que se acede através de um vale. Foi um bairro que surgiu espontaneamente fruto da forte emigração para a área metropolitana a partir do sul de Espanha. Nele se foram instalando construções precárias mas também moradias isoladas de segunda residência com alguma qualidade. Quando se desmantelaram os grandes bairros de droga e de prostituição de Barcelona, os traficantes foram-se instalando progressivamente em edifícios de realojamento, construídos na entrada deste Bairro, que conta com cerca de 2000 habitantes (estavam à data identificados cerca de 17 traficantes residentes de origem cigana ou provenientes de países da América central e do sul). O bairro estava bastante devastado pela toxicod dependência como “supermercado de droga” de toda a área metropolitana e tinha bastantes problemas sociais e de dificuldade de convivência entre os moradores.

O gabinete de planeamento estratégico propôs-nos estudar a possibilidade de renovação urbanística e de acessibilidade do bairro. O estudo iniciou-se com a produção de uma maquete como suporte para facilitar a compreensão da situação fisiográfica do bairro e a sua acessibilidade, os fatores condicionantes e os valores naturais. Traçaram-se seguidamente três cenários básicos de evolução urbana e paisagística. Desde um primeiro cenário conservador, de pouca intervenção e crescimento urbano moderado, até um terceiro cenário, de grande intervenção e crescimento urbanístico. Focámo-nos seguidamente no estudo das diferentes parcelas urbanas e na possibilidade da sua transformação tendo em conta, não só as formas urbanas, densidades construtivas e o espaço público, como também os valores naturais associados às necessidades de produção alimentar em hortas e equipamentos sociais “âncora”. Numa fase posterior, analisaram-se as parcelas privadas confrontando-as com o cadastro municipal, cartografia existente e ortofotos de modo a poder aferir as mudanças operadas nesse território e poder desenvolver uma proposta mais detalhada e consistente de reabilitação urbana, focada na criação de espaço público e de socialização, associado a zonas verdes como as hortas comunitárias. Foi então possível desenvolver uma proposta que implicaria a demolição das construções precárias e a alteração dos limites de algumas parcelas. Os residentes afetados seriam realojados em edifícios a construir faseadamente de acordo com o novo plano.

Na última fase, desenvolveu-se um plano urbanístico com os zonamentos e dotações respetivas: áreas construídas, áreas verdes, áreas para equipamentos, densidades e tipologias de edificação, infraestruturas viárias para o plano de urbanização, etc. Dada a implantação do bairro numa zona de grande valor ambiental nas imediações do parque do Garraf, delimitaram-se zonas naturalizadas “*non aedificandi*” com repercussões importantes na distribuição das áreas construídas dentro das parcelas privadas. Os diferentes corredores verdes seguiram a análise biofísica efetuada, estruturando-se de acordo com as situações ecológicas em sistemas secos, sistemas húmidos, linhas de águas, zonas de cabeceira, etc. Fez-se também uma valoração económica da viabilidade económica destas transformações associadas a outras operações urbanísticas com mais-valias financeiras.



Figuras 9, 10 e 11 – maquete (Gavà em 1ºplano) | fotomontagem da proposta | plano urbanístico

Por fim, há que assinalar que nesse momento existiam interesses políticos antagónicos. Apesar do Município de Gavà querer solucionar o problema dos habitantes deste bairro periférico, dotando-o de infraestruturas, de acessos e de equipamentos, para outras entidades metropolitanas, tratava-se de um problema local que convinha estar circunscrito.

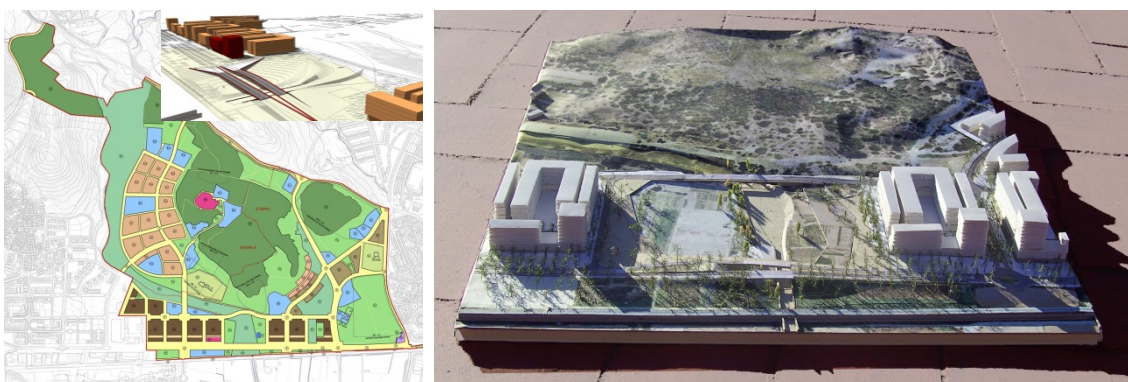
Como considerações finais, podemos dizer que este estudo de ordenamento (urbano e paisagístico) permitiu compreender melhor, não só a evolução da ocupação do território, como os

processos de planeamento municipal no contexto do Plano Geral Metropolitano¹ (PGM). O mesmo possibilitou ainda uma reflexão sobre a possibilidade de transformação da paisagem como contributo para melhoria das condições sociais de uma determinada população.

Categoria	Tipo	Denominação
Planeamento urbano	Parecer técnico	Plano de Urbanização de Ponent

O Plano de Ponent, realizado para uma área de cerca de 186Ha, corresponde à expansão urbanística da cidade de Gavà para oeste, de modo a acomodar cerca de quinze mil novos residentes. Nessa altura, Gavà era a única cidade da área metropolitana que ainda não tinha levado a cabo um plano deste tipo. A expansão preconizada pelo plano era centrada na última área livre da franja litoral, de transição entre a serra e a zona plana do delta. O plano foi desenvolvido com forte oposição de grupos e associações ambientalistas, apesar de conter bastantes medidas de salvaguarda do meio ambiente e de valorização da paisagem - passagens para fauna, betuminoso com proteção acústica, sistemas de recolha de óleos dos automóveis nas vias, bastantes zonas plantadas e de nova arborização, parques lineares associados a ribeiras e um grande parque urbano central².

O gabinete onde trabalhávamos estava encarregue de coordenar a implementação do plano. Após o desenvolvimento do projeto, pela equipa ganhadora do concurso público, foi necessário proceder à revisão das peças desenhadas e escritas de modo a cumprir critérios de aprovação. A tarefa foi dividida e consistiu, no caso pessoal, na elaboração de uma maquete de trabalho, verificação dos parâmetros referentes aos espaços públicos e plantações do projeto de urbanização (pavimentação, iluminação, drenagem superficial, dos reservatórios de águas pluviais e das bacias de retenção de água pluvial proveniente dos barrancos da serra) e acompanhamento do projeto dos parques que estava a ser detalhado por uma equipa de arquitetos exterior (contratada pela empresa responsável pelo plano de urbanização).



Figuras 12 e 13 – zonamento do plano urbanístico | maquete com detalhe da zona do parque central de ribeira

Esta foi uma experiência bastante interessante de trabalho em equipa com os outros colegas (arquitetos e economistas) que permitiu desenvolver não só o espírito crítico e analítico necessário à elaboração de pareceres técnicos, mas também a criatividade no projeto, ao propor alternativas pontuais,

¹ Este plano de 1976, ainda vigente, enquadra a escala da área metropolitana (27 municípios) e nele definem-se usos para o território e normas de edificação. O novo planeamento urbano de cada município é aprovado a nível da Comunidade de Municípios e integrado como modificação ao PGM. O princípio da “compensação” aplica-se na definição de novas áreas urbanas às quais deverão corresponder proporcionalmente novas áreas verdes equipadas e zonas *non aedificandi* de proteção à natureza.

² Ver “Tres aproximaciones metropolitanas al proyecto territorial sostenibilista” de Folch, Ramon em El territorio como sistema – conceptos y herramientas de ordenación.

mais ajustadas às situações. Foi também necessário negociar com os projetistas autores do plano a alteração de desenhos e a implementação de novas soluções.

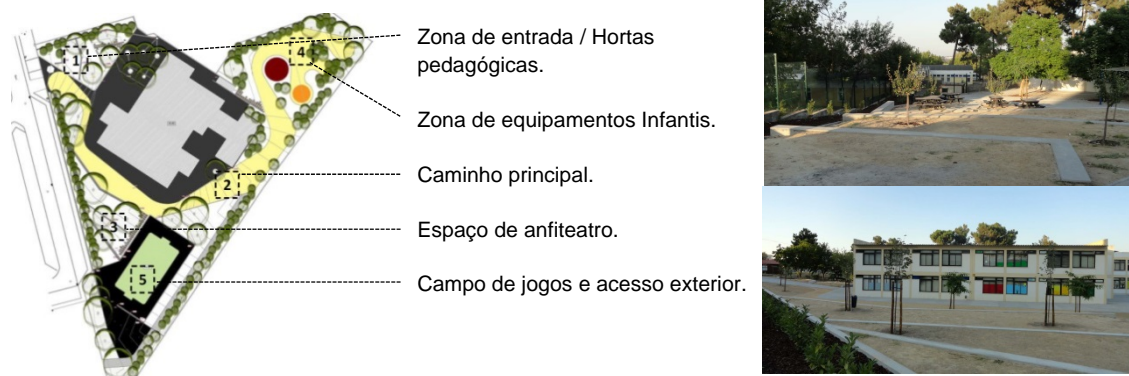
C - Câmara Municipal do Barreiro (2009-2012)

Categoria	Tipo	Denominação
Equipamento Público	Projeto de arquitetura paisagista	Recreio da escola EB1+JI de Sto António

A Escola de EB1+JI de Sto. António da Charneca situa-se na urbanização Cidade-Sol - uma área densamente urbanizada, com edifícios a diferentes alturas, que confronta com uma periferia com características predominantemente rurais. Esta é uma zona com uma população muito heterogénea onde existem problemas de inserção social de comunidades de origens distintas.

O objetivo da intervenção visava dar coerência formal e funcional aos diferentes espaços do recreio exterior da Escola, sendo condicionantes importantes: as variações altimétricas acentuadas; os graves problemas de drenagem de águas pluviais que provocam a erosão do solo; a fraca acessibilidade de algumas áreas do recreio e mau estado dos caminhos existentes; um coberto arbóreo degradado com árvores mal formadas ou em mau estado fitossanitário, com riscos importantes de segurança, e por fim, a implantação de um equipamento “campo polidesportivo ao ar livre” sem guardas de proteção face aos grandes desníveis em relação ao terreno envolvente.

Procurou-se tornar o recreio da escola acessível para que pudesse ser usufruído plenamente pelos alunos, diferenciando-se espaços para usos lúdicos com atividades programadas e locais de uso polivalente. Para isso, delineou-se então um sistema de muros/banco de suporte de terras, que contribuiu para diminuir a erosão e possibilitou a implantação de diferentes áreas.



Figuras 14, e 15 – plano geral fase Estudo Prévio | imagens da fase de obra

Como linha condutora do desenho, surge um caminho central que percorre todos os espaços exteriores, vence os desníveis em rampa e formaliza os diferentes espaços de atividades. Os vários muros de suporte limitam as áreas de jogo constituindo bancos em anfiteatro.

O projeto foi construído durante a primavera de 2013, tendo, apesar de cortes de orçamento com reflexo a nível dos materiais utilizados e soluções escolhidas, podido manter as linhas estruturantes mais importantes que solucionam os problemas urgentes de erosão e estabilidade do solo, segurança e acessibilidade.

Categoria	Tipo	Denominação
Legislação	Parecer técnico	Regulamento Municipal de Espaços Verdes

Ao iniciar o trabalho na CMB, o município ainda não tinha um Regulamento Municipal de Espaços Verdes aprovado. As normas de utilização e atuação nestes espaços resumiam-se a pequenas referências em regulamentos sobre limpeza de espaços públicos, equipamentos, etc.

Existia, contudo, um documento de trabalho em desenvolvimento que compilava informação de regulamentos de espaços verdes em vigor em outros municípios, incluindo um importante anexo sobre disposições técnicas para o projeto e construção. O trabalho centrou-se, por conseguinte, em concluir a pesquisa de regulamentos e normas técnicas e apresentar uma proposta a ser discutida internamente - primeiro na divisão de Jardins e seguidamente pelos diferentes departamentos, até chegar a sessão de câmara, para aprovação final e publicação em diário da República. Este foi um processo moroso que apenas se concluiu através do envolvimento direto da vereação responsável.

Assinala-se, com especial relevância no trabalho desenvolvido, a inclusão de um ponto (artº9) referente à possibilidade do município atuar em domínio privado em caso de perigo para a segurança pública ou manifesta insalubridade. Esta disposição permitiu alargar o campo de atuação da divisão e da CMB, ajudando a combater problemas relacionados com pragas (como a do *Rhynchophorus ferrugineus* vulgo escaravelho-vermelho-das-palmeiras) ou com a existência frequente, em meio urbano, de terrenos privados abandonadas com árvores malformadas ou em mau estado fitossanitário que colocavam em risco bens públicos. Foi também contemplada a obrigatoriedade de manutenção e substituição, pelo período de um ano, do material vegetal nos espaços verdes pelo titular, após a conclusão da obra (artº10.4). Trata-se de uma matéria crucial, pois verificava-se frequentemente o total abandono dos espaços após a entrega da obra e o uso de material vegetal em más condições. Ao não possuir as mesmas características dos materiais inertes, salvaguarda-se melhor, desta maneira, a qualidade e perenidade dos materiais vegetais, independentemente da garantia geral da obra pelo período de cinco anos.

Considera-se que os contributos mais inovadores, integrados sobretudo no anexo das disposições técnicas, foram os seguintes:

- Estabelecimento de dimensões mínimas para áreas verdes a construir de acordo com a sua tipologia e tipo de vegetação;
- promoção dos princípios de acessibilidade e mobilidade universais nos espaços exteriores (para além das disposições constantes no D.L. 163/2006 de 8 de Agosto);
- obrigatoriedade de instalação de sistema de rega localizada em todas as novas plantações e arborizações;
- obrigatoriedade de instalação de contadores independentes nos sistemas de rega em novos espaços verdes;
- determinação de dimensões mínimas para as espécies de arborização viária;
- listagem de espécies de plantação desaconselhada no concelho do Barreiro;
- inclusão das técnicas de engenharia biofísica como métodos de uso preferencial (face aos convencionais) na estabilização e recuperação dos solos dentro do concelho.

Da prática de trabalho diário na área de manutenção, de elaboração de pareceres técnicos, da avaliação, receção e controlo de obras, pudemos obter uma visão crítica mais adequada à realidade que revelou a importância de incluir determinadas considerações e normas no regulamento. Este foi claramente um trabalho de equipa, coordenado pela chefe de divisão, a arquiteta paisagista Célia

Cardoso. A versão final incluiu aprovações dos diferentes sectores e departamentos da CMB e de profissionais de distintos âmbitos e formações base, de que são exemplificativos os juristas.

Apesar de não se ter podido ir mais longe, sobretudo em alguns aspetos de normas de projeto, considera-se que o texto publicado é uma base inestimável para a melhoria da qualidade dos espaços abertos no Barreiro.

Categoria	Tipo	Denominação
Espaço Público	Parecer técnico	REPARA - R. Miguel Pais, Av. Bento Gonçalves

O estudo prévio para o reperfilamento da Avenida Bento Gonçalves e Rua Miguel Pais, praças e largos adjacentes, incluídos no programa de “Regeneração Programada da Área Ribeirinha de Alburrica” foi levado a cabo, numa primeira fase, por um gabinete de projetos estratégicos dentro da CMB. A divisão, onde estávamos integrados (DJEV), fora chamada a contribuir com uma caracterização paisagística e fornecimento de diretivas orientadoras de projeto. Numa segunda fase foi-nos pedida uma revisão crítica do trabalho elaborado e, após o lançamento de concurso, pareceres sobre os projetos.

Ambas as avenidas são perimetrais e estruturantes na cidade pela sua dimensão, secção e por permitirem o acesso ao plano de água do Tejo a norte e oeste. A avenida Bento Gonçalves limita o jardim com o mesmo nome e a primeira linha de casas, em relação ao rio, do chamado Barreiro Velho. É uma avenida arborizada com problemas de estacionamento, perfil viário ultrapassado (via de circulação automóvel excessivamente ampla) e desadequação das espécies arbóreas. A Avenida Miguel Pais apresentava-se com problemas mais gravosos devido à grande heterogeneidade de pavimentos, construções, arborização decrépita e acessibilidade; liga a zona do terminal Fluvial a Alburrica (península com moinhos de maré e de vento). As duas avenidas juntam-se no largo/terreiro da igreja do Rosário, um dos locais mais significativos da cidade, não só pela riqueza do património histórico, como pelo facto de se realizarem aí as festas populares anuais.

Na caracterização inicial, refere-se o carácter importante da arborização, não só pelo valor intrínseco para a cidade, mas também pelo significado que comportava para os moradores que as plantaram e mantiveram. Não obstante essas chamadas de atenção, a primeira versão de projeto contemplava a erradicação da arborização, sem que se entendesse os fundamentos de tal opção. A DJEV reforçou então o pedido de arborização e forneceu exemplos de secções possíveis para os arruamentos, bem como detalhes de integração de árvores com estacionamento e soluções a nível de mobiliário urbano, mostrando a importância de fazer prevalecer a rearborização da Rua Miguel Pais. O estudo que foi a concurso integrou já a plantação de árvores intercaladas com estacionamento automóvel, passagem de peões de nível com os passeios e uma via ciclável partilhada.

Nos pareceres realizados ao projeto, desenvolvido pelo ateliê ganhador do concurso, são de assinalar somente algumas correções técnicas, uma situação que decorreu da boa qualidade do trabalho desenvolvido.

D - Outras experiências (2005-2012)

Categoria	Tipo	Denominação
Ordenamento da paisagem	Concurso público	Prémio Lenné de Berlim - Cidade "Halle Neustadt"

O prémio Peter Joseph Lenné é organizado anualmente pela Câmara municipal de Berlim, promove um concurso público para diferentes locais sobretudo na Alemanha e premeia jovens arquitetos paisagistas nas três escalas em que se desenvolve: A- pequena escala (jardins, parques ou espaço público), B- escala intermédia (planeamento urbano e paisagístico) e C- grande escala (planeamento da paisagem). Toda a documentação é fornecida em alemão e existem regras bastante particulares para a apresentação dos trabalhos; não podem ter cor e devem ocupar duas pranchas A0 verticais.

Juntamente com outros dois colegas, a arquiteta paisagista Daniela Fortuna e o designer paisagístico Mário Linhares, concorremos ao prémio em 2005 para a escala B. O projeto visava uma intervenção em larga escala na cidade de Halle-Neustadt, o extenso subúrbio/dormitório da cidade histórica de Halle na ex-Alemanha Oriental separado desta pelo amplo rio Saale.

Desde a reunificação, a cidade de Halle-Neustadt estava a passar por um período de abandono e esvaziamento populacional, devido à migração para outros lugares com melhores condições de vida. Apesar de ser uma cidade bem provida de transportes públicos (os elétricos percorrem as ruas principais), de estar bem equipada com escolas e outros serviços e de possuir amplos espaços abertos públicos, entre as zonas construídas, Halle-Neustadt era monótona e muito evocativa de um passado pouco apelativo. O objetivo do concurso consistia em desenvolver uma estratégia de intervenção urbana que contribuísse para inverter a tendência de abandono a que tinha estado sujeita nas últimas décadas

Através da análise do extenso material recebido, apercebemo-nos que o rio Saale se encontrava então bastante inacessível e oculto por grandes diques. Imediatamente, delineámos uma estratégia assente numa maior aproximação de Neustadt à velha Halle e à paisagem ribeirinha, de que parecia já não ser parte integrante. Entendemos assim que, a água deveria poder voltar, de uma forma controlada, a estar presente na planície aluvionar de Neustadt. O rio que dividia os centros urbanos poderia mudar a imagem e vivência da cidade soviética. Desenvolveu-se o conceito de “*Reclaim – Re-Saale*”, o regresso do rio à cidade e desta à sua paisagem ancestral. Através de uma estratégia de aberturas específicas nos diques e de projeção de estruturas urbanas com múltiplos fins, a localizar nos campos alagáveis da margem do rio cumpria-se essa dupla função. Desenharam-se percursos hierarquizados à escala da “nova paisagem de água”, bem como zonas de estadia relacionadas com a água, aos quais se associou um elenco de vegetação espontânea.

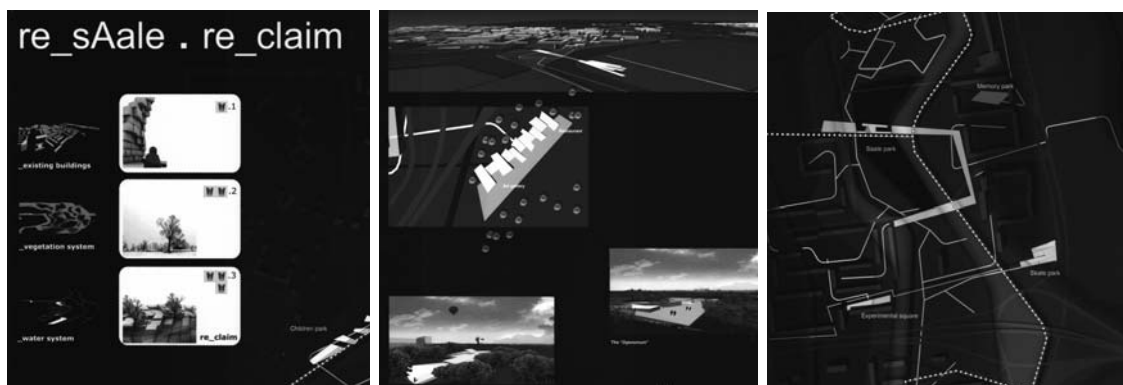


Figura 16 – imagens e detalhes do projeto apresentado a concurso

O projeto foi bem recebido tendo ficado no grupo dos cinco melhores em quarenta e dois trabalhos apresentados. Foi uma oportunidade de desenvolver novas capacidades gráficas e de conceptualização de projeto com um tempo muito limitado, em horário pós-laboral. A participação pessoal centrou-se no desenvolvimento do conceito e estratégia iniciais, na produção de textos, do plano e de esquemas de plantação.

Categoria	Tipo	Denominação
Planeamento urbano/paisagem	Caracterização biofísica e paisagística	Plano de Pormenor de Valdinhâguas, Sintra

Paralelamente ao trabalho no município do Barreiro, foi desenvolvida, para um gabinete de Arquitetura, a caracterização paisagística no âmbito dos planos de pormenor da AUGI de Valdinhâguas (13 ha), em Pero-Pinheiro no concelho de Sintra. O trabalho integrou a 1ª fase – “Relatório de Caracterização e Diagnóstico e Modelo Territorial” e, mais tarde, na 2ª fase, fez-se uma proposta para algumas áreas plantadas e para um Parque de Ribeira.

Para a fase inicial caracterizaram-se aspetos tão variados como, o clima (e microclima), a geologia e solos, a fisiografia e os recursos hídricos, a morfologia do terreno, os fatores bióticos (incluindo o enquadramento bioclimático e biogeográfico), o uso e ocupação do solo e, por fim, concluiu-se a abordagem com a caracterização paisagística integrada em unidades de paisagem. Para desenvolver este trabalho, usou-se não só os dados disponíveis e publicados por diferentes entidades, como se produziu cartografia variada que os sintetizasse, recorrendo a *software* de modelação 3D - carta de hipsometria, de declives, de exposição solar das encostas e de síntese fisiográfica.

Na 2ª fase, desenvolveu-se uma proposta de estrutura ecológica, com a respetiva carta síntese, que antecedeu o projeto de reparcelamento e plano de urbanização. Foram feitas várias propostas com opções diferentes que se apresentaram à Câmara Municipal de Sintra (CMS). Assinala-se que, logo à partida, os arquitetos coordenadores relegaram as áreas de parque e hortas comunitárias para os terrenos declivosos da encosta (mais difíceis de edificar). Esta situação acabou por ser revista tendo-se chegado a um consenso - o parque estruturante central, as hortas e equipamento acabaram por se implantar nas zonas mais aplanadas (junto ao curso de água com carácter intermitente); e as zonas mais elevadas, com declives superiores a 15% não seriam edificadas, ficando dedicadas a parcelas com olivais, enquanto as de encosta inacessível teriam apenas vegetação espontânea.



Figuras 17, 18 e 19 – detalhe carta de declives | plano com parque central | simulações fotográficas da proposta do parque

Este foi um trabalho colaborativo bastante interessante onde o acompanhamento por parte dos serviços da CMS foi também crucial e permitiu adequar o resultado final às expectativas dos moradores e do próprio município. Integraram-se assim múltiplos pontos de vista bastante diversificados num trabalho coerente, com resultados que pensamos terem sido bastante equilibrados.

a.2 - Enquadramento técnico e científico

a.2.1 - Projetar

O projeto em arquitetura paisagista ou o estudo da paisagem desenvolve-se, pelas características próprias de intervenção no espaço exterior, após uma pesquisa, análise e estudo detalhado do lugar de intervenção e do contexto em que este se inscreve. Esta é uma leitura que compreende vários domínios – ecológicos, estéticos, históricos e sócio-culturais – e uma reflexão que envolve a ponderação das condicionantes e dos valores lá presentes. Leitura essa que é sempre enquadrada face aos objetivos do projeto ou do estudo inicialmente definidos.

As visitas ao lugar de intervenção revestem-se de um carácter fundamental para se compreender e relacionar não só as características e fenómenos mais tangíveis, como alguns intangíveis ou efémeros que podem ser decisivos para a compreensão do espaço e assim para a elaboração de propostas melhor adaptadas às especificidades de cada lugar.

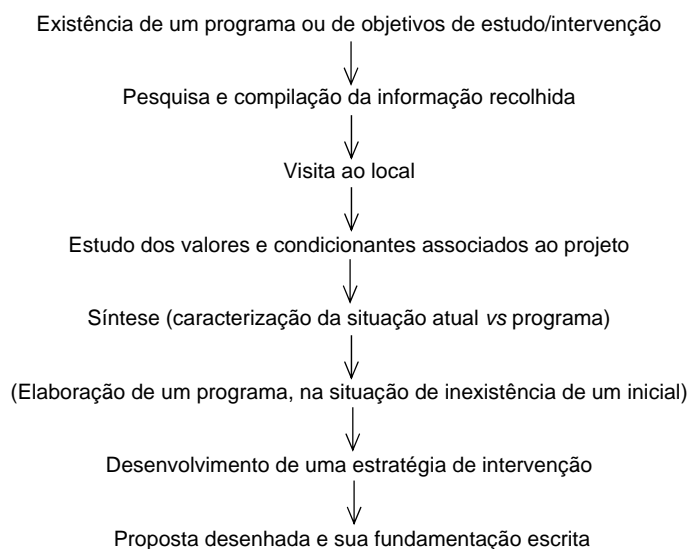
Com o elevado ritmo de trabalho num ateliê, os tempos de análise e perceção dos espaços são frequentemente muito limitados, não sendo raro desenvolver projetos em locais longínquos sem poder visitá-los, tendo apenas como base a documentação disponível e as leituras ou impressões de outras pessoas. Os resultados, bem como os métodos de intervenção, são necessariamente diferentes.

Nos casos dos projetos para a Moagem do Fundão e do concurso de ideias para o prémio Lenné em *Halle Neustadt*, na impossibilidade de visitar pessoalmente os locais, houve a necessidade, após uma pesquisa minuciosa, de desenvolver conceitos fortes, simples e mais adaptáveis a diferentes situações, recorrendo-se a referências externas e enfoques predominantemente visuais que se materializaram no uso de um pavimento com estereotomia reticular no caso da Moagem e uma rede extensa de canais de água pontuada com zonas polivalentes de interface urbano/natural, no caso do concurso de ideias alemão.

Consideramos que o conhecimento profundo dos locais de intervenção é ainda mais fundamental quando se trata da emissão de pareceres técnicos, como no plano de Ponent ou no projeto REPARA, por exemplo. Nestes casos, a metodologia seguida foi diferente pois em Gavà era prática corrente ensaiar soluções (através de maquetas, fotomontagens, desenhos, etc.) e realizar estudos prévios que nos permitiam compreender melhor os resultados apresentados e poder apresentar contrapropostas, quer para o lançamento de concursos públicos quer para a sua análise. Na CMB, devido à escassez de meios e de pessoal e por estar integrado num serviço operativo (e não de gestão de projetos estratégicos), este trabalho preparatório não era feito, o que levava, por vezes, à ausência de critérios de análise e a um grau elevado de subjetividade na apreciação de propostas de concursos e de projetos submetidos para emissão de parecer. Foi também como consequência deste facto que houve a necessidade de se publicarem as normas técnicas para o projeto de espaços exteriores como anexo do Regulamento Municipal de Espaços Verdes.

Projetos como os do empreendimento “*Oeiras Golfe & Residence*”, o parque Calamot II e a escola de Santo António da Charneca, por ter havido mais tempo para os desenvolver, puderam beneficiar de numerosas visitas ao local, em diversos momentos do processo. Nestes casos, a opção pela preponderância dos materiais locais e a procura de equilíbrio formal do conjunto, resultou em propostas melhor integradas no contexto onde se inserem.

O processo de projeto geralmente seguido tem a seguinte sequência, ainda que pontualmente com alguns momentos de retorno a algumas fases anteriores:



Embora seja um processo bastante pessoal e varie com os objetivos e programas dos diferentes trabalhos, bem como com os tempos de execução, o esquema anterior reflete de uma maneira muito aproximada a sequência das fases gerais que permitem desenvolver uma proposta desenhada.

No trabalho desenvolvido em Gavà, para além do estudo da documentação e bibliografia existente, seguia-se, por vezes, outra abordagem em que a finalidade do processo de projeto nem sempre era a elaboração de uma proposta concreta, mas o de estudar opções e soluções possíveis para poder enquadrar solicitações e propostas eventualmente apresentadas ao município ou promover mudanças no PGM. Aqui os conceitos de “*design study*” e “*study by design*” defendidos por T. Fokkema³ têm alguma relevância, pois mostram a diferença entre “projetar” para obter uma proposta concreta (o resultado final) e entre “projetar” só como ferramenta exploratória, para determinar opções e possibilidades, neste caso na área do planeamento urbano e da paisagem.

A abordagem de “delineação de cenários de desenvolvimento” foi uma variante de “*study by design*” usada no projeto de Ca n’Espinós. Na incerteza do desenvolvimento e necessidades futuras, imaginaram-se realidades diferentes para as quais se elaboram diversos tipos de propostas. Finalmente teve lugar uma síntese aproximada à evolução futura mais plausível.

³ Conceito apresentado por J.T. Fokkema no prefácio do livro “*Ways to Study and Research - Urban, Architectural and Technical Design*” (Jong & Voordt, 2005).

a.2.2 - Avaliação dos resultados

Igualmente importante para o desenvolvimento de um bom trabalho e para a melhoria dos métodos e abordagens ao projeto, está a comprovação do trabalho desenvolvido através do estudo dos resultados segundo diferentes horizontes temporais seguindo distintos parâmetros. Pelo facto de ter tido um percurso profissional de ciclos de apenas alguns anos em cada empresa, estas comprovações não foram sempre possíveis, pois a maioria dos projetos não chegaram à fase de obra nesse horizonte temporal. Foi o caso da maioria dos projetos desenvolvidos no ateliê de Lisboa e no município de Gavà. Neste último, apenas no projeto do parque Calamot se pôde fazer a comprovação dos resultados da fase I, pois correspondia a um parque urbano construído havia alguns anos.

Nos trabalhos desenvolvidos na CMB, dado que a maioria dos encargos era de pequena escala, correspondendo à reabilitação de logradouros, pequenos jardins ou arborização urbana e executados pelo próprio Departamento, a comprovação do sucesso dos diferentes trabalhos era mais fácil e imediata. A natureza do próprio trabalho exigiu o desenvolvimento de projetos de fácil leitura e implementação simplificada, por falta de mão-de-obra especializada e devido a um orçamento municipal manifestamente baixo para essas obras. Aqui, o grande desafio centrava-se na otimização das operações de manutenção, fulcrais para o êxito e perenidade das intervenções. Num município com diversos problemas organizativos e com grandes dificuldades de manutenção do espaço público e em particular das zonas plantadas, teve que se apostar num trabalho de proximidade com as juntas de freguesia. Estas possuem o ónus da gestão da maioria destes espaços no município, decorrente da realização de protocolos de cedência de competências; recebem para tal, um valor anual para a manutenção de espaços verdes de acordo com a soma das suas áreas (que na maior parte das vezes são espaços muito fragmentados e dispersos). Houve pois, a necessidade de se proceder ao trabalho de levantamento, e catalogação de todos os retalhos de espaços plantados no concelho de modo a obter uma base de dados com as suas tipologias para programar as ações a desenvolver. Paralelamente, começou a fazer-se o mesmo processo com a inventariação da arborização de rua, prevendo uma futura integração de dados num SIG (Sistema de Informação Geográfica) municipal. Como resultado desses levantamentos, concluiu-se que muitos espaços plantados não eram viáveis na sua situação atual - pelo mau estado de conservação, custo elevado de manutenção, falta de meios humanos ou pela desadequação das espécies vegetais existentes. Neste contexto, há que assinalar que uma grande quantidade das zonas plantadas existentes teve origem no trabalho desenvolvido pelas comissões de moradores, após 25 de Abril. Entretanto, com o envelhecimento e decréscimo da população, foi-se progressivamente deixando de fazer essa manutenção. A arborização estava, por sua vez, nas mãos da iniciativa privada que a podia contemplar ou não, nos projetos que submetia à CMB – designadamente a plantação de ruas, logradouros ou praças; a única exigência da CMB dizia respeito à preferência por espécies perenifólias adaptadas às condições de secura; de modo a reduzir-se a manutenção ao mínimo, notoriamente a rega e a limpeza e recolha das folhas nas ruas. A maior parte do trabalho dos jardineiros centrava-se na poda (excessiva) das árvores e nos trabalhos de rega, sobretudo com mangueiras, na época estival. As novas arborizações tinham taxas de sobrevivência muito baixas, pois as regas não eram regulares.

Decorrente da chefia da divisão de jardins pela primeira vez nas mãos de uma arquiteta paisagista, foram sendo implementados, sempre que possível, novos métodos e sistemas de trabalho. Os jardineiros receberam formação em poda, houve automatização de sistemas de rega e a progressiva substituição de áreas relvadas regadas com aspersores e pulverizadores por áreas arbustivas com rega localizada. Algumas zonas verdes foram transformadas, dando origem a espaços mais funcionais.

A nossa entrada na divisão (portanto o acréscimo de mais um arquiteto paisagista) deu-se essencialmente para colmatar a falta de capacidade de resposta da divisão à solicitação de pareceres (licenciamentos, concursos, projetos internos, etc) e pela necessidade de elaboração de projetos por parte da própria divisão (a “Divisão de Obras e Projetos” não tinha arquitetos paisagistas e havia muita dificuldade de responder às solicitações internas e das juntas de freguesia). Pessoalmente, foi um desafio novo bastante importante, desenvolver e transformar o espaço público do Barreiro, não só por ser uma tarefa difícil, mas pelo significado que este tem para uma população maioritariamente carenciada e envelhecida.

Os projetos eram negociados caso a caso entre a divisão e as juntas de freguesia que financiava grande parte dos gastos com materiais, enquanto a CMB fornecia o apoio técnico e a mão-de-obra. Os resultados foram surgindo e encorajando outras freguesias a enveredar por colaborações semelhantes. A manutenção das áreas plantadas (normalmente mondas, regas e limpezas), apesar de muito reduzida, estava dependente dos trabalhadores das juntas de freguesia, que executavam todo o tipo de trabalhos complementares abandonando esses espaços durante largos períodos de tempo.

Apesar do controlo, avaliação periódica e comunicação das situações por parte da DJEV, por não haver relação hierárquica clara entre estes órgãos politicamente eleitos (câmara e juntas de freguesia), fornecia-se apenas apoio técnico à manutenção (trabalho da responsabilidade de uma colega engenheira agrónoma). As intervenções, a monitorização e o calendário de manutenções eram combinados segundo o interesse das juntas. Apesar de alguns exemplos menos bem-sucedidos, pouco a pouco, foi-se implementando um sistema escalonado de manutenção de espaços plantados; paralelamente, a arborização de ruas e praças foi sendo corrigida e complementada segundo eixos prioritários e hierarquias viárias urbanas. Aumentou-se também a biodiversidade com o uso de novas espécies mais adaptadas a diferentes usos e situações.

Os encargos de projetos maiores, como recreios de escolas ou a reformulação do projeto de cemitério, surgiram como consequência da falta de capacidade de resposta do departamento de obras e projetos e como reconhecimento do bom trabalho desenvolvido na DJEV.

Nos projetos de ordenamento da paisagem, para a elaboração dos estudos biofísicos seguiram-se os princípios orientadores da metodologia de intervenção na paisagem formulados em Magalhães (1996). Como aproximação geral ao estudo do território e diagnóstico da paisagem, recorreu-se ao trabalho “Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental” (Abreu et al., 2004). Em qualquer situação foram sempre consultados os planos vigentes, a cartografia e estudos pertinentes disponíveis.

a.3 - Avaliação crítica

As diversas experiências de trabalho contribuíram muito positivamente para uma evolução profissional, tanto em termos de amplitude, pela exploração de novos métodos e campos do conhecimento, como no aprofundamento de alguns temas específicos com trabalhos muito concretos.

No quadro seguinte relacionam-se as experiências laborais com a aquisição e melhoria de competências:

	Caracterização do trabalho	Evolução do desempenho profissional
Experiência A	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolvimento de projetos nas suas diferentes fases. ▪ Coordenação de trabalhos e de pequenas equipas de projeto. ▪ Interação com clientes e profissionais com outras formações. ▪ Experimentação de ideias e novas técnicas representativas (diagramas, fotomontagens simulações fotográficas, etc.) através da participação em concursos públicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maior capacidade de lidar com diferentes contextos e de trabalhar juntamente com profissionais com diferentes formações. ▪ Melhoria da capacidade organizativa, de síntese e de liderança. ▪ Melhoria da capacidade de aplicação da especificidade metodológica da profissão e da sua adaptação às diferentes tarefas. ▪ Desenvolvimento das capacidades de representação e de comunicação, através do contacto com clientes e colegas de outras formações. ▪ Uso inovador de novas técnicas de análise do espaço e de representação de propostas e estudos.
Experiência B	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolvimento de estudos urbanos e de paisagem. ▪ Desenvolvimento de projetos até à fase de estudo prévio. ▪ Produção de cartografia para o lançamento de concursos públicos. ▪ Produção de material gráfico - fotomontagens, planos - para apresentação pública. ▪ Produção de maquetas de trabalho. ▪ Produção de pareceres técnicos sobre projetos estratégicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melhoria da capacidade interpretativa de novos sistemas de paisagem e da capacidade de aplicação da metodologia da arquitetura paisagista. ▪ Desenvolvimento da capacidade de elaborar planos de ordenamento da paisagem em novas situações e contextos. ▪ Melhoria da capacidade de análise de processos de avaliação ambiental estratégica. ▪ Evolução na capacidade de comunicação gráfica de ideias, conceitos e propostas com munícipes, investidores e profissionais de outras áreas. ▪ Melhoria das aptidões no campo da crítica e análise de projetos desenvolvidos por outras equipas. ▪ Evolução na capacidade de conceptualização e de projeto através do trabalho exaustivo com modelos e maquetas de trabalho (realizados em diferentes escalas). ▪ Aquisição de novos conhecimentos de <i>software</i> e de técnicas de representação gráfica.
Experiência C	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolvimento de projetos nas suas diferentes fases. ▪ Coordenação de equipas de manutenção e construção de jardins. ▪ Interação com munícipes, utentes do espaço público. ▪ Produção de material gráfico - fotomontagens, planos - para apresentação pública. ▪ Produção de pareceres técnicos (projetos de licenciamento, projetos municipais e concursos públicos). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Especialização na elaboração de pequenos projetos colaborativos com poucos meios em espaços urbanos consolidados. ▪ Aplicação dos princípios metodológicos da arquitetura paisagista no projeto de espaço público. ▪ Melhoria da capacidade de comunicação com munícipes. ▪ Desenvolvimento da capacidade de crítica e análise através da elaboração de pareceres técnicos. ▪ Desenvolvimento de métodos e sistemas de avaliação no âmbito da manutenção e conservação de espaços exteriores.
Experiência D	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolvimento de projetos nas suas diferentes fases. ▪ Desenvolvimento de estudos biofísicos para Planos de Pormenor. ▪ Experimentação de ideias e novas técnicas representativas (diagramas, fotomontagens simulações fotográficas, etc.) através da participação em concursos públicos. ▪ Interação com clientes e profissionais com outras formações. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaboração autónoma de projetos de Arquitetura Paisagista. ▪ Aplicação dos princípios metodológicos de abordagem em arquitetura paisagista a novos âmbitos, como planos de pormenor e estudos de ordenamento da paisagem, em situações complexas. ▪ Desenvolvimento do conhecimento operativo de <i>software</i> para representação e síntese na análise do território para estudos biofísicos e de ordenamento da paisagem.

a.4 - Conclusão

Com deixamos claro, os diferentes trabalhos necessitaram de abordagens distintas que levaram a resultados diferenciados. Houve contacto com outras formas de trabalhar e atuar sobre a paisagem que conduziram à aquisição de conhecimentos complementares. Apesar de distintos pontos de partida, decorrentes de diferentes formações base, tem sido sempre possível estabelecer um diálogo profícuo e colaborativo com outros profissionais que atuam sobre a paisagem transformando-a. É necessário entender diferentes pontos de vista e integrá-los na problemática que motiva a busca das soluções mais adequadas. Como fio condutor, seguiu-se a metodologia do trabalho em arquitetura paisagista, onde se evidencia uma compreensão holística da paisagem.

Esta mostra-se cada vez mais válida e pertinente na resolução dos problemas e dos desafios que hoje resultam da modificação do território a diferentes escalas.

No quadro seguinte relacionam-se as diferentes experiências quanto à sua relevância na aquisição das competências⁴ fundamentais ao grau de mestre em arquitetura paisagista:

Competências	Experiências			
	A	B	C	D
	Relevância			
1- <i>Elaboração autónoma e coordenação de Projetos de Arquitetura Paisagista, incluindo situações novas, contextos alargados e interdisciplinares.</i>	MUITA	Alguma	MUITA	MUITA
2- <i>Capacidade para aplicar a especificidade metodológica da Arquitetura Paisagista.</i>	MUITA	Alguma	MUITA	MUITA
3- <i>Elaboração e coordenação de Planos de Ordenamento da Paisagem e do Território, que incluem sempre a integração e resolução de questões complexas e interdisciplinares, em situações novas, frequentemente com informação limitada e em contextos paisagísticos muito variados.</i>	Pouca	MUITA	Pouca	Alguma
4- <i>Colaboração em estudos de Avaliação de Impacte Ambiental de projetos, de planos e de programas, também correspondendo a questões complexas e interdisciplinares.</i>	Alguma	Alguma	Pouca	MUITA
5- <i>Capacidade para comunicar de forma clara, tanto a especialistas como a não especialistas, as caracterizações, diagnósticos e propostas no âmbito dos projetos e dos planos de paisagem.</i>	Alguma	MUITA	MUITA	Alguma
6- <i>Capacidade de crítica e inovação no domínio conceptual. Avaliação crítica, definição de estratégias e elaboração de pareceres relativos a planos e projetos de Arquitetura Paisagista.</i>	MUITA	MUITA	MUITA	Alguma
7- <i>Desenvolvimento de conhecimentos ou de aplicações originais, num contexto de investigação em Arquitetura Paisagista.</i>	Alguma	MUITA	Alguma	Alguma
8- <i>Capacidades para que, com autonomia e auto-orientação, prossigam uma aprendizagem ao longo da vida.</i>	MUITA	MUITA	MUITA	MUITA

Da procura de novas oportunidades, foi-se moldando um percurso um pouco heterogéneo mas abrangente, de onde se obtiveram perspetivas renovadas e atuais que permitem encarar desafios futuros, predispondo-nos para aprender com novas experiências e adquirir outros conhecimentos.

⁴ (in [http://www.estudar.uevora.pt/Oferta/mestrados/curso/\(codigo\)/253](http://www.estudar.uevora.pt/Oferta/mestrados/curso/(codigo)/253))

Referências Bibliográficas

Abreu, A., Correia, T. & Oliveira, R., "*Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental*", R.ed. DGOTDU, Universidade de Évora, 2004.

Folch, R., "*El territorio como sistema - conceptos y herramientas de ordenación*", Diputación de Barcelona, 2003.

Jong, de, T. M. & van der Voordt, D.J.M., "*Ways to Study and Research - Urban, Architectural and Technical Design*", DUP Science, A-D Druk, Holanda, 2005.

Magalhães, M., "*Morfologia da Paisagem*", ed. UTL, Instituto Superior de Agronomia, Dissertação de doutoramento em Arquitetura Paisagista, Lisboa, 1996.

[http://www.estudar.uevora.pt/Oferta/mestrados/curso/\(codigo\)/253](http://www.estudar.uevora.pt/Oferta/mestrados/curso/(codigo)/253) (consultado em 26-09-2013)