

capítulo 3 - Do Projecto à Obra.

(FOGO)

*Interroguei a Terra: Este segredo
Do teu amor por nós, não m'ó dirás?
E a Terra respondeu cheia de paz,
Na voz do seu silêncio triste e ledó:*

*“Eu já fui lava só, e fui rochedo,
Sofrendo a Dor que toda a origem traz:
Vestígios d'esta Dor achá-los-ás
Nos crispados esgares do fraguado...”*

*Brando pó, hoje dou meu seio à Vida,
E o meu leite de Mãe enternecida
Pinga em pomos d'amor, do arvoredó...*

*Para a Vida gerar, sofri também
Uma dor fisiológica de mãe,
E a Dor gera o Amor! Eis o segredo....*

Do poema *O AMOR E A DOR*
de
Bernardo de Passos, 1907

3.1 Projecto e Transformação

Se nos capítulos anteriores se procurou reflectir sobre conceitos transversais à teoria disciplinar, em particular os relacionados com a teoria de projecto, neste capítulo procura-se expor a relação entre projecto, experiência da paisagem e processo de transformação, ou seja, a importância do projecto como elemento gerador da transformação e o modo como esse processo se desenvolve a partir da experiência dos lugares.

A prática de projecto de arquitectura paisagista exige o conhecimento dos materiais, técnicas e processos necessários à transformação da paisagem. Esse conhecimento deve ser transversal a todo o processo, desde a representação através da linguagem gráfica das soluções projectuais, à selecção dos materiais a utilizar, aos processos e técnicas de execução da obra, aos trabalhos de manutenção e conservação, passando pela antecipação dos processos de apropriação, aceitação, vivência e identificação por parte das populações.

3.1.1 Experiência e transformação da paisagem

O processo de projecto não dispensa a experiência corpórea da paisagem. O conhecimento do meio em que se vai projectar ultrapassa a mera visão da imagem (estática) e da sua representação (através da fotografia, da pintura, da cartografia, dos levantamentos topográficos). Essa experiência corpórea do meio é, com já vimos anteriormente, particularmente importante no processo de geração do projecto. James Corner (1992) engloba em três domínios essa experiência que identifica, simultaneamente, como problemas de tradução pela representação:

- da espacialidade da paisagem (*landscape spatiality*);
- da temporalidade da paisagem (*landscape temporality*);
- e da materialidade da paisagem (*landscape materiality*).

Dos domínios da espacialidade e da temporalidade, já mencionadas nos capítulos anteriores, podemos retirar a noção de escala da paisagem, de experiência topológica e (da relatividade) do movimento associado ao tempo e à percepção e experiência do espaço. No que respeita à materialidade da paisagem, importa enfatizar, que o meio concreto da substância e da matéria só se capta e traduz pela confrontação com a realidade, o que só é possível pela experimentação pelos sentidos. Essa dimensão perceptiva e sensorial não é totalmente traduzida pela representação através do desenho ou de outra ferramenta gráfica, necessita da experiência concreta dos lugares. Ou seja, as qualidades fenomenológicas do espaço, do tempo e da matéria de que a paisagem é feita só são percebidas, na plenitude, pela imersão do projectista nos lugares.

Essa experiência remete para a íntima dependência e simultaneidade dos conceitos, contemporâneos, de *objecto* e *sujeito* da paisagem. Como refere Adriana Serrão (2011, p.213), na introdução a um texto de Michel Corajoud, *“O projecto tem como guia a própria paisagem, surgindo a “obra” como um processo de co-instauração resultante de um compromisso equilibrado entre a criatividade do “sujeito” e o “objecto” concreto já existente.”*

No entanto, há que sublinhar a dificuldade no estabelecimento desse *compromisso* no que concerne, sobretudo, à leitura e percepção dos complexos aspectos relacionais existentes na paisagem. Esse aspecto é evidenciado por Michel Corajoud (1982) quando refere os diferentes olhares e articulações que se podem estabelecer, dando como exemplo a árvore como elemento singular na floresta *“(...) tenho a liberdade de isolar, mas também de estabelecer, no mesmo instante, os vínculos que a mantêm em referência. Essas árvores, esses arbustos e essas gramíneas estão em coexistência absoluta, conjugam-se umas com as outras e contudo, posso distancia-las e ver, nesse afastamento, outras singularidades que me informam e me prometem outras explorações”,* e acrescenta *“A paisagem é um lugar relacional onde todos os locais só são compreensíveis por referência a um conjunto que se integra, por sua vez, num conjunto mais vasto (...)”*⁸³. O sistema intrincado de relações e a ausência física de limites - a que associamos o conceito de paisagem - distancia-se da noção de *objecto* que *“(...) permanecem sempre internos aos seus contornos (...)”* (SERRÃO, 2011, p.214).

O entendimento dos sistemas de relações presentes num determinado local e a sua importância para a componente criativa do projecto, é possível pela experiência sensorial da realidade, levando Corajoud (1982) a concluir que considera *“(...) o projecto, o acto criativo, como uma dinâmica que tem os seus próprios sistemas de referência e de emergências. O que não coloca o criador nas melhores condições para que situe ele próprio as suas obras na ordem dos sistemas de representação da realidade (...) a transubstanciação do conceito em forma, em obra, implica o trânsito através desse lugar de alquimia que é o corpo.”*

A importância dos aspectos sensoriais da paisagem é particularmente sublinhada por Nuno Mendoça (1989, pp. 274-275), atribuindo-lhes uma leitura poética. Mais recentemente, Jean-Marc Besse (2010) no seu texto *“L’espace du paysage. Considérations théoriques”*, enfatiza o conceito de paisagem como experiência fenomenológica e geográfica, mas numa perspectiva marcadamente sensorial, introduzindo o conceito de *corpo sensível* como o *centro* e a *condição* que possibilita a experiência. Essas considerações, afastando-se das puramente objectivas e científicas, revelam a dimensão sensorial como essencial no projecto de paisagem. Como refere este autor (2010) a paisagem é, antes de mais, um espaço háptico (táctil) em vez

⁸³ Perspectiva inter-escalar da paisagem, ou *tendência* da paisagem, mencionada por Adriana Serrão (2011, p. 214), de se abrir para o exterior através das *porosidades* das suas *“fronteiras”* e do *extravasamento* dos seus limites físicos.

de óptico. Acrescenta que os elementos da natureza, como *a água, o ar, a luz, a terra* antes de serem *objectos da ciência* são aspectos *materiais do mundo, abertos aos cinco sentidos, à emoção*.

Estes aspectos, apesar de referidos no contexto da teoria da paisagem, reforçam a ideia da importância dos aspectos sensoriais na experimentação dos lugares e como factor determinante para a concepção do projecto e consequente transformação da paisagem pela obra. A esse respeito James Corner (1992) diferencia a experimentação pelo toque em dois tipos de “fenómenos”: os de superfície e os de substância, que poderemos interpretar como os que se referem ao aspecto exterior da matéria, à sua pele (a casca das árvores, a textura dos pavimentos), e os que se referem à sua consistência ou substância (a aparência de leveza ou robustez, a solidez ou transparência de uma sebe viva). Aos primeiros estão associados, entre outros, a rugosidade, a suavidade (macieza) e a adesividade, aos segundos a densidade, a viscosidade e elasticidade, a robustez e a rigidez.

Essa dimensão perceptiva das experiências sensoriais da realidade é de impossível representação – não existe forma de transmitir os *fenómenos* de *superfície* e *substância* da matéria, mencionadas por Corner (1992), sem os experimentar - o que torna necessária a imersão do projectista nos lugares e a aquisição de conhecimentos relacionados com os aspectos ligados à transformação da paisagem, que lhe permita antecipar os processos, fenómenos e as sensações percebidas pela vivência do espaço. O conhecimento das experiências sensoriais que determinados materiais proporcionam, permite a antecipação das reacções dos utilizadores ao projecto e futura obra (de “bem estar” ou de rejeição), podendo manipular-se mais eficazmente as soluções a adoptar.

A antecipação de nova realidade - a partir das pré-existências e em todas as suas variáveis - é parte determinante do processo de projecto em arquitectura paisagista. Embora a representação gráfica do projecto não transmita as qualidades sensoriais e perceptivas que a experiência da paisagem possibilita, deve representar, o melhor possível, dois tempos em simultâneo: a realidade pré-existente e a que existirá após a implementação do projecto.

A esse propósito, James Corner (1992) refere um ensaio do arquitecto inglês Robin Evans (“*Translations from Drawing to Building*”), onde este descreve a diferença entre o desenho de projecto de arquitectura do das outras artes. Os primeiros são feitos *antes* da construção, os segundos *depois* do objecto ter sido produzido. James Corner (1992) transporta essa propriedade de antecipação para o projecto de arquitectura paisagista ao enfatizar que “*Landscape architectural drawing is not so much an outcome of reflection on a pré-existing reality, as it is productive of a reality that will later emerge. The built landscape must be determined in advance, and will exist after the drawing, not before it.*”

Esta constatação, aparentemente óbvia, do lugar que o projecto ocupa no processo de transformação da paisagem - clarificando a ideia de que a construção da paisagem tem de ser determinada antecipadamente e vai existir depois do projecto e não antes dele - remete para a dificuldade da sua elaboração por se terem de conjugar diversas esferas do pensamento: o da criatividade e capacidade de abstracção, o da racionalidade do conhecimento técnico e científico e a do tempo como elemento de análise, caracterização e compreensão do antes, do durante e do depois do projecto.

Se à ideia de projecto está implicitamente associado um suporte material que irá ser transformado, por vezes, verificam-se transformações drásticas que poderão associar-se à noção de criação de novas paisagens. Michael Jakob (2009), numa crítica muito assertiva à banalização do conceito de paisagem, que se confunde muitas vezes com o de território ou com a *paisagem-imagem* (“vistas”), no seu artigo “*Metacritique de l’omnipaysage*” questiona a capacidade de se criarem novas paisagens uma vez que estas, na sua perspectiva, são resultado de fenómenos mais complexos como o da acção do tempo (tempo geológico).

O nível de transformação depende do tipo e da escala da obra a executar. O Homem, ao longo da sua história, tem sido o maior agente de transformação do território e das paisagens que habita ultrapassando, por vezes, as dramáticas transformações resultantes dos fenómenos naturais (tectónicos, geológicos, climáticos). A paisagem está, portanto, sujeita a processos de metamorfoses permanentes reveladores da dinâmica dos processos naturais e da actuação do Homem. No entanto, na paisagem ocorrem, por vezes, processos que ultrapassam o conceito biológico de metamorfose⁸⁴ e se situam no de destruição e alterações irreversíveis.

Lisa Diedrich (2013) após relacionar a forma como o lugar é percebido e transformado pelo projecto, confronta essas duas ideias – de transformação e de projecto – definindo, nesse contexto, transformação como “(...) *uma situação que acontece quando o estado de uma coisa é alterado relacionando a coisa antecedente com a coisa nova e sabendo que nenhuma das duas é, antes ou depois, estática. A arte da transformação é essencialmente hermenêutica* (...)”. Esta visão dinâmica do projecto de paisagem, como agente transformador do que existe em algo “novo” mas que, por sua vez, não é estático e é também transformado pelos processos que com ele interagem (por oposição ao “objecto” arquitectónico), revela que a “ (...) *transformação está associada à capacidade de criar diálogos com o existente, dependendo do conhecimento relativo do lugar* (...)” assim, “ (...) *o existente torna-se o principal impulsionador e o projecto um agente hermenêutico que privilegia a concepção da novidade, no sentido em que se foca mais na*

⁸⁴ Metamorfose, no sentido biológico do termo, caracteriza-se por ser um processo - integrado no desenvolvimento de alguns seres vivos - que implica a mudança da forma e da estrutura do corpo. Na paisagem, não raras vezes, ultrapassa-se a noção de processo de transformação integrado numa perspectiva de desenvolvimento, para processo de destruição, ou seja, a transformação é de tal modo radical que não integra nada do que previamente a constituía.

criação de novas percepções sobre o existente do que na criação ex nihilo de novos objectos” (DIEDRICH, 2013).

A criação a partir do nada, a criação do objecto na página em branco, não existe no projecto de paisagem. Ele é sempre desenvolvido, como já vimos, sobre e em inter-relação com o pré-existente, com a sua natureza cultural e/ou natural. Como refere James Corner (2002) a paisagem é em si um texto que está aberto à interpretação e transformação.

O processo de projecto rege-se por essa interpretação e é através dela que se transformam as pré-existências em algo novo. À noção de transformação está intrinsecamente ligada a ideia de matéria, espaço e tempo.

A materialidade lê-se e sente-se pelo contacto com a realidade concreta da paisagem. Essa realidade constrói-se através dos materiais que revelam as formas e ocupam os espaços pré-existent e projectados. A grande diversidade de materiais utilizados no projecto de arquitectura paisagista pode ser reduzida, de acordo com Caldeira Cabral (1993, p.26) a três fundamentais: “(...) o relevo do terreno, as plantas e a água.” O primeiro constitui-se como a matriz física original sobre a qual incide o processo de transformação pelo projecto. Caldeira Cabral (1993) diferencia a acção sobre o relevo de acordo com a dimensão da obra sugerindo que, para a grande obra, o princípio da adaptação ao relevo deve prevalecer (*atenuando um cabeço, marcando um vale*) e que, para as pequenas, o relevo se pode manipular com “(...) o mesmo carinho com que o escultor modela o seu barro.” (1993, p.26).

3.1.2 A circunstância topográfica

Nas intervenções de grande e pequena escala, a matriz topográfica deve ser entendida como a base - estrutura e sistema - a partir da qual se desenha a obra, a primeira camada (*layer*) que irá constituir o projecto e se transforma a paisagem ou, nas palavras de João Nunes (2007) referindo-se à topomorfologia como “(...) a primeira estrutura em relação à qual se definem o resto dos extractos do projecto. É o primeiro parâmetro do projecto de paisagem”.

O arquitecto paisagista Tim Waterman (2009) menciona que, no grego antigo, a palavra topografia significaria “a escrita dos lugares”. Este autor descreve a topografia como o resultado da actuação das forças naturais sobre o terreno estando, por isso, ligada à sua forma, e a sua orografia descreve-se nos mapas e cartas através das curvas de nível. Refere, ainda, que os arquitectos paisagistas “(...) no solo trabajan con el contexto de la topografía: también la configuran de forma activa” (WATERMAN, 2009, p.76), ou seja, os arquitectos paisagistas aprenderam a ler as formas e expressões do relevo e a modelá-lo com o propósito de o adequar às intenções e programas do projecto e, simultaneamente, manter ou melhorar as suas características topográficas.

Considerando a paisagem como estratificações formais de sistemas e estruturas, a sua *forma básica* (STEENBERG, 2001, pp.20-21), ou matricial será a sua topografia. A esse respeito, João Nunes (2015) sublinha, ainda, no texto intitulado *“Topografia”*, que *“O argumento morfológico ligado à possibilidade de manipular artificialmente a forma da terra constitui, assim, um instrumento projectual de enorme interesse enquanto definidor de condições processuais elementares e, consequentemente, definidor de diversidade, motor de transformação e derivas, mas é, ao mesmo tempo, argumento plástico de imediata e persistente evidência”*.

Essa dupla qualidade da manipulação da terra, como instrumento projectual e revelador de qualidades estéticas, associada à condição matricial do relevo, faz com que a topografia seja uma das estruturas fundamentais a partir da qual se inicia o projecto, a partir da leitura e interpretação da sua forma: da expressão das superfícies suaves da base de uma encosta, das concavidades dos vales e das convexidades dos cabeços, das linhas íngremes desenhadas pelos talwegues nas vertentes pronunciadas, da suavidade ondulada das linhas de água na planície, do ritmo de sucessão das cumeadas no horizonte, da precipitação das falésias rochosas e íngremes sobre a horizontalidade do mar.

A circunstância topográfica⁸⁵ - em espaço urbano, rural ou natural - indissociada da natureza e das características do substrato (geologia e solo), integra as primeiras etapas do processo projectual e torna-se a base para a procura de uma configuração do terreno que responda às solicitações do projecto, acomodando-as às formas pré-existentes ou criando novas, através de técnicas de modelação do terreno representadas em peças desenhadas (modelação das curvas de nível).

A singularidade do modo como o arquitecto paisagista intervém sobre o relevo é traduzido por Jane Hutton (2015) da seguinte forma: *“O acto de modelar o terreno, próprio do Arquitecto paisagista é, frequentemente, pensado como representativamente estereotómico, mas é muito mais um acto de juntar e tecer do que um acto de sobrepor e esculpir”*. Numa reflexão semelhante, Corajoud (1982) diferencia aquilo que designa por *“um aglomerado de objectos que parecem estar sempre colocados em cima do mundo”* de uma paisagem, pela dificuldade dos primeiros em se *congregarem*, de constituírem um *“meio”* relacional, ficando sempre *encostados* ou *justapostos* mas que não se determinam reciprocamente (como acontece na paisagem).

Jane Hutton (2015) a partir de uma obra do arquitecto Kenneth Frampton⁸⁶ menciona como aspecto importante da intervenção na paisagem a cultura *tectónica geológica* propondo, como

⁸⁵ Ou, numa perspectiva mais abrangente e nas palavras Caldeira Cabral, o relevo.

⁸⁶ Hutton (2015) destaca na obra de Frampton - *“Studies in Tectonic Culture. The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture”* - a discussão que o autor promove entre a *forma* e os materiais e processos que estão na génese da sua realização, referindo que Frampton *“(…) enfatiza a arquitectura como a “construção do sítio” mais do que a realização de objectos autónomos.”* (2015)

exemplo, uma interessante *leitura tectónica* do desenho do Central Park de Frederick Olmsted e Calvert Vaux. Como forma de enfatizar a relação indissociável entre *paisagens desenhadas* e o seu substrato geológico, Hutton (2015) transcreve a afirmação de Frampton quando refere que a *cultura tectónica* se situa “(...) *na interface entre cultura e natureza, o acto de construir diz respeito tanto ao terreno como à forma construída. (...) ao topos como à técnica.*”. Essa noção de tangencialidade entre *cultura e natureza* que a transformação da morfologia do terreno e a criação de novas formas nos proporciona é, também, própria do projecto de paisagem e remetemos para a constatação de Waterman (2009) ao referir que os arquitectos paisagistas não só intervêm no contexto da topografia como também a configuram de forma activa.

Convém, portanto, sublinhar que através da interrelação espacial entre contextos naturais e culturais são-nos revelados padrões que constituem paisagens e lugares particulares, únicos e irrepetíveis. Nas palavras de Corner (1992) “(...) *mean that places are interwoven as a densely contextual and cumulative weave* (...)” ou seja, o meio para o projecto de paisagem é um contexto *denso* e *cumulativo*, onde a morfologia da paisagem surge como materialidade fundamental à sua génese.

3.1.3 Materiais vivos e inertes

Paralelamente à circunstância topográfica e ao contexto natural e cultural, o processo de projecto de arquitectura paisagista desenvolve-se a partir da utilização de uma gama muito diversificada de materiais naturais e artificiais, que constituem as materialidades do projecto. Os materiais naturais, aqueles que provêm da natureza – transformados ou não pelo Homem - podem ter diversas origens desde a animal, a vegetal, a mineral ou outra. Os materiais artificiais são aqueles que são integralmente produzidos pelo Homem.

Ao adoptarmos a designação de *materiais vivos* e *materiais inertes* - e não *naturais* e *artificiais* - alteramos a abrangência da classificação à condição biológica e ecológica que é inerente à vida. Assim, os materiais inertes podem ter origem natural ou artificial, mas não detêm a capacidade - que é inerente aos seres vivos - de se transformarem e evoluírem, da concepção à reprodução, até à morte. Essa capacidade de transformação e evolução, na matéria, no espaço e no tempo, que os materiais vivos detêm por oposição aos materiais inertes, é basilar para o processo de projecto de arquitectura paisagista.

Dos materiais vivos, as plantas “(...) *constituem o nosso material por excelência* (...) e são *elas que tornam viva e, por isso, mutável a nossa obra*” (CABRAL, 1993; p.27). A este propósito Waterman (2009, p.96) enfatiza que, contrariamente aos edifícios, as plantas crescem, melhoram e amadurecem com o tempo e são importantes não só do ponto de vista estético, mas também pelo serviço e benefícios que proporcionam. Por sua vez, Jane Hutton (2015) referindo-

se aos materiais vivos – árvores, arbustos e plantas herbáceas ancorados ao solo - a que chamou a *tectónica da vida*, sublinha que a arquitectura paisagista envolve, intrinsecamente, materiais vivos. Distingue-se, desse modo, das restantes disciplinas de projecto (engenharias, arquitectura) pela capacidade de utilização dos elementos, sistemas e processos naturais nas suas propostas.

Os materiais vivos e inertes utilizados no projecto de arquitectura paisagista apresentam grande mutabilidade que decorre, principalmente, da “*acção geológica e biológica*” referida por Jane Hutton (2015). A transformação que ocorre na paisagem pré-existente e na construída pelo projecto, ocorre sobretudo em função da acção biológica e geológica, contudo, a acção directa ou indirecta do Homem pode alterar a velocidade dessa transformação⁸⁷. Ainda de acordo com Hutton (2015) é através do compromisso “(...) *entre estrutura e expressão formal, que a tectónica da paisagem encontra a sua poética de construção.*”, ou seja, o compromisso entre a acção geológica e biológica, associada ao clima e aos ciclos da matéria, na obra de arquitectura paisagista, pode significar que “(...) *a distinção entre o existente e o introduzido desaparece.*”(2015)⁸⁸.

O arquitecto paisagista recorre a materiais vivos e inertes no desenvolvimento do processo de projecto, considerando critérios de utilização baseados no conhecimento dos aspectos particulares de cada um deles, quer sejam técnicos ou científicos, quer formais, sensoriais ou simbólicos. Os materiais vivos e inertes contribuem para a organização, estruturação e composição do espaço, conformando-os, estabelecendo funcionalidades e permitindo utilizações múltiplas.

▪ Materiais vivos

Para além da formação artística, a base da preparação científica e técnica do arquitecto paisagista, na utilização dos materiais vivos no projecto, incide, como já referido no capítulo anterior, na ecologia, na fitossociologia, na climatologia e na pedologia (CABRAL, 1993, pp. 59-61). O conhecimento integrado dessas disciplinas, adaptado aos objectivos do projecto, revela-se crucial na fundamentação das propostas. Pela sua natureza abrangente e integradora a fitossociologia destaca-se, não só na escolha do material vegetal a utilizar no projecto, mas também na compreensão “(...) *dos princípios gerais da dinâmica de formação da paisagem e da sua conservação.*”(CABRAL, 1993, p.60).

⁸⁷ Através de, por exemplo, o incremento de formas artificiais de melhoramento do solo ou de propagação das plantas, nos materiais vivos, ou de trabalhos de manutenção e substituição dos materiais inertes (pavimentos, estruturas).

⁸⁸ Tomemos como exemplo os jardins da Fundação Calouste Gulbenkian, onde os elementos do lugar pré-existente e os que surgiram pelo projecto são, actualmente, quase indecifráveis no que respeita aos aspectos geológicos e biológicos.

A fundamentação das propostas deve, assim, basear-se no conhecimento dos materiais vivos quer se trate de elementos, processos ou sistemas e da sua transformação no tempo e no espaço. O sistema de vegetação no projecto de arquitectura paisagista constitui um aspecto particularmente importante na garantia do serviço ecológico que lhe está intrinsecamente associado. De forma resumida, a importância e as funções desempenhadas pelo sistema de vegetação no processo de projecto, são as seguintes⁸⁹ :

- Ecológica e biológica – criando condições para a permanência de vida animal e vegetal, permitindo a existência e a manutenção de ciclos biológicos;
- Regularização climática – controlo da temperatura do ar (termo-regularização), controlo de humidade, controlo da radiação solar, controlo de nebulosidade (as brisas de convecção têm efeito sobre a dispersão de neblinas e nevoeiros);
- Purificação da atmosfera – papel fundamental na absorção de dióxido de carbono, produção de oxigénio, retenção de poeiras e partículas poluentes, atenuando a toxicidade. Contribui para impedir a formação de capacetes de poluição, para filtrar as nuvens de poeira, renovando o ar;
- Protecção:
 - protecção contra a erosão (hídrica e eólica)
 - protecção contra os ventos
 - protecção contra os ruídos
 - protecção das faixas de circulação viária e/ou pedonal (ruído, segurança e melhoria da qualidade do ar)
- Produção – de alimentos e biomassa, associada à agricultura urbana (hortas sociais, comunitárias, individuais, etc.);
- Integração e Enquadramento – tirando partido das características morfológicas, cromáticas, volumétricas e de textura;
- Didáctico-Cultural – permite a aproximação do Homem à Natureza, através da observação do ritmo das estações, do conhecimento dos ciclos biológicos, da identificação básica das espécies e dos fenómenos de equilíbrios físicos e biológicos;
- Lazer e Recreio.

A utilização do material vegetal no projecto apoia-se, portanto, no conhecimento dos usos e funções que a flora e vegetação poderão desempenhar, destacando-se a salvaguarda e valorização dos espaços ecologicamente sensíveis - favorecendo o aumento da biodiversidade (aumentando a capacidade de infiltração e a diminuição de escorrência nas margens e cabeceiras de linhas de água e em áreas de infiltração máxima, diminuindo a exposição a

⁸⁹ Adaptado dos conteúdos de SANTOS; BRITO, pp. 21-26, 1997 e CABRAL; TELLES, 1960.

fenómenos erosivos em encostas declivosas, protegendo solos de elevado valor ecológico), a integração na estrutura ecológica (urbana e municipal) e a melhoria do ambiente urbano. Para além disso, assume particular importância na formalização do desenho de projecto:

- Contribuindo para a organização do espaço exterior, fomentando a imagem das unidades do tecido urbano (conjuntos, largos, ruas, praças, avenidas, passeios);
- Contribuindo para relacionar os espaços exteriores entre si e entre estes e o edificado;
- Demarcando limites, áreas/superfícies e pontos;
- Facilitando as transposições de níveis e o modelado do terreno;
- Proporcionando isolamento, protecção e barreiras visuais;
- Produzindo sensações de verticalidade e horizontalidade;
- Dirigindo e orientando a circulação pedonal e canalizando vistas;
- Proporcionando contraste na forma, textura, cor, com elementos construídos (edifícios, pavimentos ou água) e/ou entre si.

A escolha do material vegetal (das espécies que integram os conjuntos ou os elementos vegetais) faz-se em função:

- das suas características ecológicas e fitossociológicas (*habitat's*, particularidades geográficas, tipos de comunidades vegetais), das suas necessidades específicas (de espaço, hídricas, de solo, insolação);
- da sua morfologia, características anatómicas, físicas e biológicas (estrutura, porte, forma, tipo de tronco, ramos, folhas, flores, frutos, raizame, toxicidade, necessidades hídricas, de solo, entre outras);
- dos aspectos estéticos/culturais (porte, forma, cor, textura, odor, simbologia)

Quanto à utilização concreta no projecto, perante a múltipla variedade da “paleta” vegetal disponível, a escolha das espécies faz-se, para além dos aspectos acima referidos, em função dos objectivos a atingir e das particularidades de cada situação (tipo de utilizadores e função da vegetação).

O tipo de utilizadores é um dos aspectos que poderá obrigar a cuidados redobrados na escolha da vegetação. No caso de se tratar de espaços para crianças como parques infantis, creches, jardins-de-infância e escolas em geral, a escolha da vegetação deve ser criteriosa e eliminar espécies que, directa ou indirectamente, provoquem danos ou ponham em risco (segurança ou saúde) os utilizadores: não podem ter espinhos alcançáveis, serem tóxicas ou conter partes tóxicas, provocar quedas, alergias, entre outros aspectos. A vegetação nestes espaços deverá contribuir de forma didáctica para a experiência educativa, ou seja, ser parte integrante da aprendizagem do ensino ligado às ciências naturais e ao meio utilizando, por

exemplo, espécies que atraíam aves e abelhas, aromáticas, medicinais, fruteiras, com variações de crescimento diversos⁹⁰.

A função que a vegetação desempenha é, também, determinante na sua escolha. Considerando, por exemplo, a proposta de árvores em espaço urbano, podemos referir os seguintes tipos de utilização: de arruamento/estacionamento, de enquadramento e valorização, de ensombramento, de protecção (vento, vistas, solo, poluição: ruído, odores), pioneiras, de valor cultural ou simbólico, entre outras. Se a proposta incidir sobre árvores de arruamento/estacionamento, estas deverão possuir as características exigidas à função a desempenhar e nos locais adequados, como sejam: terem fuste direito, ramificação da copa elevada, raízes profundas, afastamento mínimo de três metros às fachadas dos edifícios (considerando o seu porte adulto), considerar na sua localização a orientação solar das fachadas, evitando a utilização indiscriminada de perenifólias.

A proposta de vegetação deve, ainda, fazer-se segundo princípios básicos de composição, de que se destacam a organização espacial e formal, a coerência e unidade visual, a hierarquia, a legibilidade e a cor. A textura e o odor são aspectos que complementam a cor, a forma e o tamanho na escolha da espécie. O compasso de plantação, o ritmo, as formas individuais e dos conjuntos, os efeitos de profundidade, acentuação da escala (vertical/horizontal), os efeitos luz-sombra, o contraste e harmonia (da forma, porte, cor e textura), são qualidades que poderão ser proporcionadas por uma boa escolha do material vegetal. Todos estes aspectos deverão ser traduzidos em uma ou mais peças técnicas (desenhadas e escritas).

Resumindo, a escolha da vegetação deverá fazer-se através da adequação dos critérios de utilização (usos e funções a desempenhar) às condicionantes existentes, com vista à melhor adaptação das espécies às condições locais. Para isso, é necessário conhecimento técnico-científico e capacidade de previsão e antecipação. No espaço público, o investimento inicial poderá ser maior (exemplares de maiores dimensões), mas é obrigatório promover a funcionalidade e atractividade dos espaços, a poupança de água, de energia e de mão-de-obra futura (manutenção, conservação, cortes, limpezas), o conforto e segurança continuada no tempo (gestão) e a aceitação perante a população.

⁹⁰ A este propósito, e do projecto em espaços escolares em geral, há a referir o “*Manual de Projecto de Arquitectura Paisagista*”, com edição da Parque Escolar em 2009, da autoria de Viana Barreto, Margarida Valle e Francisco Barreto. Par além de outros aspectos interessantes, esta obra, apresenta listas de plantas a não utilizar e utilizar em recintos escolares.

- Materiais inertes

Os materiais inertes, à semelhança dos materiais vivos, da água e do relevo, também contribuem para a estruturação e organização formal e espacial dos espaços projectados, garantindo a sua funcionalidade e podendo acrescentar qualidades significativas ao lugar.

Dos materiais inertes mais utilizados no projecto de arquitectura paisagista destacam-se as pedras naturais, as madeiras (e seus derivados), os metais, os materiais cerâmicos, os betões, os derivados do petróleo (polímeros, como os polietilenos, poliestireno, entre outros; as borrachas; os betuminosos; resinas aglomerantes, entre outros) e, mais recentemente, os materiais compósitos (combinação de dois ou mais materiais, cujas propriedades se complementam) e materiais reciclados.

As pedras naturais⁹¹, as madeiras, as argilas e os elementos cerâmicos são aqueles que, tradicionalmente, constituíam os materiais de construção por excelência. São a base da arquitectura e da paisagem vernacular, estando presentes nas construções como elementos estruturais, funcionais e decorativos.

A propósito de paisagem vernacular Marc Treib (1995), considera que esta é uma fonte rica em materiais e formas que contribuem para a transformação pelo projecto, dando como exemplo de actuação nesse contexto os trabalhos da arquitecta paisagista Martha Schwartz (SWAFFIELD, 2002, p.95). Ou seja, é também a partir das referências aos atributos materiais dos lugares, da sua manutenção ou reinvenção, que o projecto se desenvolve.

A utilização dos materiais inertes tradicionais apoia-se na garantia do conhecimento das suas características – qualidades e limitações – dadas pela experimentação ao longo de milhares de anos de “refinamento” dos processos e das técnicas construtivas. Os materiais inertes conferem a substância que dá forma a muitas culturas humanas, representam o meio tangível que permite o conhecimento das suas técnicas, formas de construir, de habitar e de transformar as suas paisagens.

Os materiais utilizados na construção da arquitectura e da paisagem vernaculares são, antes de mais, os que se extraem da terra, do local e a sua utilização contemporânea poderá ser feita pela convenção ou pela inovação, ou seja, mantendo as formas convencionais de utilização

⁹¹ Por oposição às “pedras artificiais”, ou seja, todos os materiais de construção que, fabricados ou produzidos pelo Homem, se constituam em elementos que desempenhem as funções da pedra natural, com igual desempenho físico e mecânico na construção civil, como sejam os elementos cerâmicos, taipas /adobe ou elementos produzidos a partir do cimento.

dos materiais e técnicas, ou inovando nessa mesma utilização, conjugando novos materiais, formas e/ou processos construtivos.

A utilização dos materiais do local (ou da região) reduz, genericamente, os gastos energéticos com consequências na redução dos impactes negativos associados ao transporte e às deslocações. No entanto, a proposta de materiais como as pedras naturais, argilas e as madeiras deverá ser feita com moderação e com o pleno conhecimento das consequências que os processos de extracção e transformação têm sobre o ambiente, o território e a paisagem (relevo, água, solo, vegetação, humanização, imagem), procurando-se soluções com maiores garantias de equilíbrio (custo-benefício) ambiental e social.

A utilização dos materiais inertes no projecto de arquitectura paisagista tem-se revelado cada vez mais importante pela multiplicidade de solicitações construtivas que as intervenções exigem e por se verificar que, por vezes, a intervenção com materiais vivos está extremamente condicionada. Pode observar-se essa situação em áreas urbanas consolidadas e/ou centros históricos, onde a introdução de vegetação se faz, sobretudo, ao nível das árvores e, ainda assim, escolhidas de forma muito criteriosa, em número e espécie. Quando no projecto predominam materiais inertes (*inertismo*) quer em superfície, quer em volumes construídos, acentua-se a necessidade do conhecimento rigoroso das formas de utilização e de manipulação desses materiais, como meio eficaz para a coordenação com outras disciplinas que interagem com o arquitecto paisagista.

A necessidade de adopção da mesma linguagem técnica entre especialidades de projecto é fundamental, para isso o arquitecto paisagista deve evidenciar um conhecimento rigoroso das propriedades e comportamento dos materiais e das técnicas construtivas (da forma como se constrói). Esse conhecimento é, frequentemente, negligenciado e secundarizado como se ao arquitecto paisagista não coubesse, também, projectar e construir com esses materiais remetendo-se, exclusivamente, para as pavimentações e para a escolha, por catálogo, do mobiliário urbano e dos equipamentos. O desconhecimento ou a displicência na escolha e na forma de utilização dos materiais inertes poderá, também, representar o fracasso total da intervenção, quer pela adopção de soluções técnica, funcional e formalmente desastrosas, quer por situações que ponham em risco a segurança de pessoas e bens.

Como referência ao que foi dito, podemos exemplificar o conhecimento mínimo a deter sobre as características e propriedades das pedras naturais, como material inerte utilizado frequentemente na obra de arquitectura paisagista. Este material constitui um material duradouro, dependendo da natureza da rocha e da sua utilização. É consideravelmente resistente, sendo que os tipos de rocha variam de acordo com as combinações minerais que têm lugar na superfície terrestre.

Às pedras naturais corresponde uma classificação geral que, de forma muito sintética, podemos resumir a: ígneas (intrusivas – granito e sienito, e extrusivas – basalto), sedimentares (calcários) e metamórficas (mármore)⁹². As pedras ou rochas podem ser utilizadas de forma industrial - na produção de britas, gravilhas, saibros, na constituição do cimento - de forma ornamental - na produção de pavimentos, revestimentos, esculturas - e de forma mista.

O calcário é a rocha de construção por excelência, é utilizada em construção civil e ornamental (britas, gravilhas, pavimentos, revestimentos e capeamentos). A natureza sedimentar dos calcários originou o aparecimento de inúmeros tipos, com distintas características mecânicas, cores e aspectos. Na construção, as rochas utilizam-se como elementos estruturais (no todo ou em parte, como muros, pontes, aquedutos) como elementos funcionais (em pavimentos, revestimentos e mobiliário urbano), como elementos estético/ decorativos ou como elementos mistos. Podem ter diferentes cortes: cubos para calçadas de várias dimensões, lajes para pavimentações ou “chapas” para revestimentos. As lajes e as “chapas” podem ter vários acabamentos, dependendo do tipo de rocha e dos objectivos estético e/ou funcionais a atingir (amaciado, polido, bujardado, serrado, flamejado, entre outros). Porém, são as propriedades físico-químicas e mecânicas de cada tipo de rocha que determinam a adequação ao uso/função, independentemente, das características estéticas ou simbólicas que orientem a escolha⁹³.

À semelhança das pedras naturais, a todos os materiais inertes a utilizar no projecto devem corresponder estudos detalhados das suas características intrínsecas, de forma a corresponderem às necessidades e objectivos que determinam a sua utilização. No espaço exterior é particularmente importante a forma de utilização dos materiais, nomeadamente, a resistência aos usos a que vão estar sujeitos e às funções a desempenhar (resistência à compressão em pavimentos, comportamento face ao desgaste, drenagem, características de aderência, abrasão, condutibilidade térmica, entre outros), os factores climáticos (resistência aos agentes atmosféricos como a temperatura, a humidade, o ar do mar) e cuidados de manutenção e conservação. Existem materiais, como as madeiras e os metais, em que esses factores são determinantes na viabilidade da sua aplicação.

⁹² De acordo com P.M. Amaral e J. Fernandes (2005).

⁹³ As condições genéricas a que deve satisfazer a pedra para construção são: ter resistência à ruptura e ao esmagamento, resistir aos agentes exteriores, principalmente atmosféricos, fazer boa pega com as argamassas e a economia de custos. Das propriedades a considerar foi feito um inventário na bibliografia consultada das mais importantes a ter em conta no projecto de arquitectura paisagista, e são elas: a densidade ($d = \text{peso/unidade de volume}$); a dureza (pedras brandas, medianamente duras, duras e duríssimas); a tenacidade (propriedades que as pedras possuem de resistência aos esforços, não resistência à torção, má resistência à tracção, regularmente à flexão e muito bem à compressão); a resistência ao desgaste (pavimentos / exposição a acções abrasivas) e ao atrito mútuo (fundação de pavimentos, enrocamentos); a porosidade, higroscopicidade – propriedade que as pedras têm de absorção da água (por vazios de estrutura e por capilaridade); a permeabilidade – atravessamento das pedras por líquidos; a textura – aspecto ou modo de disposição dos grãos nas pedras (compacta, lamelar, cristalina, fibrosa, raiada, grosseira, terroide, etc.); e a fractura – modo como as pedras se quebram (plana, recta, lisa, etc.).

Em conclusão, podemos referir que a escolha e utilização dos materiais inertes, à semelhança dos materiais vivos, deve ter em conta os aspectos técnico-funcionais, formais e culturais, estéticos e de conservação e manutenção.

3.1.4 A obra

A importância do conhecimento actualizado das técnicas⁹⁴ e dos materiais é fundamental na abordagem contemporânea à prática de projecto e obra de arquitectura paisagista, face à evolução avassaladora nos processos e características da construção que se traduzem no aparecimento, quase quotidiano, de novos materiais ou combinações de materiais e de soluções construtivas. A evolução da tecnologia dos materiais - como a nanotecnologia ou os materiais compósitos - a aplicação de conceitos de sustentabilidade, a evolução nas preocupações de mobilidade e acessibilidade, de segurança no trabalho, de economia energética, entre outros aspectos, têm possibilitado o aparecimento de soluções de projecto muito interessantes e diversificadas ao nível das soluções construtivas, de pavimentos e revestimentos, de iluminação pública e decorativa, de “manipulação” da água, do recurso à informática e à imagem virtual.

O processo de projecto, na fase de *projecto de execução*, descreve e ilustra os conteúdos fundamentais para a concretização da obra e é instruído por um conjunto de peças, escritas e desenhadas, em maior ou menor número conforme a complexidade do projecto e o grau de exigência em termos de disciplinas envolvidas. Os aspectos relativos à introdução recente de novas práticas no domínio do projecto e da obra, têm reflexos na inclusão nos processos de projecto de planos e estudos que traduzam essas práticas (planos de mobilidade e acessibilidade, planos de segurança e saúde, de construção e remoção de resíduos, quadros de manutenção e gestão, entre outros).

Os aspectos ligados à execução da obra são múltiplos e complexos, desde os legais que enquadram a prática de projecto e a execução das obras, até aos institucionais relacionados com as especificidades das entidades envolvidas, as suas normas e regras próprias (de apreciação, fiscalização e acompanhamento), até aos procedimentais ligados ao funcionamento interno das empresas de construção, aos técnicos ligados às formas de construir e ao cumprimento de certificações na qualidade dos materiais.

O número e tipo de peças necessárias variam com a especificidade do projecto e com a natureza da obra (pública ou privada). O número mínimo e características das peças (desenhadas e escritas) que constituem o projecto de obra pública, bem como as qualificações

⁹⁴ A técnica como “(...) resultado da aplicação na prática do conhecimento científico e foi ela que permitiu concretamente ao homem um domínio progressivo do seu meio com o auxílio da “máquina” (...)” (Távora, 2006,p.32). A associação entre a ciência e técnica (tecnologia), decorrente da revolução industrial, procurou dar respostas aos novos desafios sociais, económicos, de urbanidade – rapidez de construção, resistência, leveza, conforto, espaço ocupado, consumo/ dispêndio energético, economia de custos, materiais ecológicos, recicláveis, entre outros aspectos.

profissionais para os técnicos responsáveis pelos projectos, são regulamentadas através de Decretos-lei próprios⁹⁵. A listagem de peças a apresentar contida nessa legislação é geral e uma referência a seguir, devendo-se considerar as especificidades de cada projecto e também a sensibilidade e experiência do projectista.

De modo abreviado podemos, neste ponto, reflectir sobre alguns dos procedimentos que determinam a passagem da fase de desenvolvimento do projecto à fase da sua materialização pela obra. Após a elaboração do *projecto de execução* ou *projecto de obra*, no caso de se tratar de obra pública⁹⁶ (de iniciativa pública ou semi-pública) segue-se a fase de concurso, com vista à selecção da empresa melhor habilitada (que apresente a melhor proposta) para a execução da obra⁹⁷.

Este procedimento reveste-se de várias fases, apresenta múltiplas exigências e requisitos legais e técnicos (alvarás, licenças, capacidade financeira e técnica, seguros) quer para quem irá executar a obra, quer para os projectistas que subscrevem os vários *projectos de especialidades* (habilitações e declarações profissionais, termos de responsabilidade, seguros, cauções), dependendo o número de elementos solicitados e o grau de exigência, da categoria e complexidade da obra a executar.

Para obras particulares (iniciativa privada) esta fase poderá ser substituída pela selecção, entre várias empresas de construção (de jardins e/ou construção civil), da melhor proposta. A escolha far-se-á de acordo com vários critérios previamente estabelecidos.

O processo de obra inicia-se pela consulta e estudo apurado dos constituintes fundamentais do projecto, peças escritas e desenhadas, de forma a obter-se a máxima informação que permita o adequado planeamento da sua execução. Esse planeamento exige o estabelecimento de cronogramas e calendarizações de execução, coordenadas com a aquisição e colocação dos materiais em obra e as exigências da execução de cada trabalho. A coordenação e gestão de obra são, também, domínio da prática profissional dos arquitectos paisagistas.

⁹⁵ Portaria n.º 701-H/2008 de 29 de Julho, *estabelece as exigências e requisitos na elaboração dos projectos de obras públicas, mantendo e reforçando o seu carácter vinculativo para as entidades envolvidas*. Lei n.º 31/2009 de 3 de Julho - *aprova o regime jurídico que estabelece a qualificação profissional exigível aos técnicos responsáveis pela elaboração e subscrição de projectos, pela fiscalização de obra e pela direcção de obra, que não esteja sujeita a legislação especial, e os deveres que lhes são aplicáveis e revoga o Decreto n.º 73/73, de 28 de Fevereiro*. Portaria n.º 1379/2009 de 30 de Outubro - *portaria que regulamenta as qualificações específicas profissionais mínimas exigíveis aos técnicos responsáveis pela elaboração de projectos, pela direcção de obras e pela fiscalização de obras, previstas na Lei n.º 31/2009, de 3 de Julho, sem prejuízo do disposto em legislação especial*.

⁹⁶ Ou seja, obras promovidas pelo Estado através de fundos públicos (resultantes da cobrança de impostos, financiamentos comunitários ou ambos) e que têm um carácter social, prestam um serviço à comunidade, não tendo como finalidade a obtenção de lucros.

⁹⁷ Os concursos Públicos para execução de Empreitadas (construção de uma obra através de concurso) regem-se pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de Janeiro (Código dos Contratos Públicos, CPP) e demais actualizações.

Apesar de todas as peças de projecto serem igualmente importantes para a obra, destaca-se a *estimativa orçamental* como documento fundamental que sintetiza, através de uma listagem articulada e organizada por capítulos, todo o processo de execução da obra, o preço unitário e global dos trabalhos e materiais, as características e as qualidades dos materiais e a forma de execução dos trabalhos.

Esse documento esclarece, ainda, a sequência dos trabalhos a executar⁹⁸ e os métodos e processos exigidos em cada etapa de execução. Este é um documento que, em última análise, prevalece sobre outros, designadamente, a memória descritiva e alguns desenhos gerais, porque é no seu articulado que se encontram as referências aos tipos e qualidades dos materiais, à quantidade e formas de construir. Quando se verificam incongruências entre as diversas peças que constituem o projecto, é este que prevalece. Um erro ou omissão importante pode ter consequências sérias na boa execução da obra ou até na viabilidade financeira da sua execução, por isso, apesar de este documento poder ou não ser elaborado pelo arquitecto paisagista, as medições e orçamentos devem ser por ele conferidas e avaliadas.

O caderno de encargos, as plantas, os planos de obra e, em particular, os pormenores construtivos complementam a compreensão da execução da obra: o que se vai executar, como, quanto, quando, com que materiais, processos e técnicas construtivas e quais as características que devem apresentar.

A obra tem, também, um tempo para ser concretizada. O conhecimento e participação no estabelecimento das etapas de execução e dos prazos para cada uma delas devem, sempre que possível, fazer parte do processo de projecto. Existem obras, como as de espaços públicos urbanos, que representam grande transtorno para as populações residentes. Nesses casos, os decisores devem dar a conhecer o processo e o prazo em que isso se vai verificar. A obra também pode condicionar o regular funcionamento dos processos naturais, sendo que as formas de minimizar esses efeitos devem, igualmente, ser previstas e acauteladas por antecipação (gestão de resíduos, controlo do processo de demolição, percursos de máquinas, movimentos de terras). A definição de medidas cautelares de protecção de valores, recursos e elementos singulares presentes no local de intervenção (solo, água, vegetação, património construído) é

⁹⁸ Este documento depende da especificidade do projecto em causa, quanto mais complexo o projecto (em variedade de materiais e processos construtivos) mais complexa a listagem de artigos a medir e orçamentar, e a considerar no caderno de encargos. De maneira geral, a sequência lógica dos trabalhos de execução da obra tem reflexo na sequência dos capítulos e artigos presentes na Estimativa Orçamental e Caderno de Encargos, genericamente: Trabalhos preparatórios (estaleiros, acessos, painéis informativos da obra, medidas cautelares, piquetagem da obra, etc.), movimentos de terras, revestimentos e pavimentos, betões, alvenarias, cantarias, redes de águas, redes de esgotos e pluviais, redes de rega, electricidade, plantações e sementeiras, carpintarias, serralharias, pinturas, equipamentos e mobiliário urbano e limpeza final.

uma condição obrigatória a prever no projecto. O processo de projecto deve, sempre que possível, conter um plano de gestão e conservação da obra executada.

▪ Manutenção

A acção climática, as actividades humanas e o tempo agem sobre as áreas intervencionadas pelo projecto, transformando os materiais vivos e os materiais inertes. Esses mesmos elementos alteram, assim, a *superfície* da paisagem e, nas palavras de Jane Hutton (2015), (...) *também catalisam o crescimento da vegetação, a erosão e outras mudanças entrópicas, através de adição e subtracção – e são parte das opções consideradas disponíveis num projecto. Através da poda, da fertilização, e da suavização de vários elementos a manutenção contínua retarda ou acelera as variáveis de alteração dos materiais. O equilíbrio entre os regimes de manutenção, a integridade material e a tolerância à mudança, define a essência física de um projecto de paisagem, em qualquer momento.*”. Esta autora enfatiza, assim, a ideia de construção através da manutenção. Através dos trabalhos continuados de manutenção - seja por adição, seja por subtracção de elementos - transforma-se a paisagem auxiliando a sua evolução. A complexidade das variáveis presentes na estrutura física da paisagem requer processos de manutenção e conservação tecnicamente evoluídos, porém, assiste-se com demasiada frequência à sua subalternização e à total displicência na sua execução.

3.2 Projecto e obra: intervenções em espaços exteriores públicos

Depois das reflexões efectuadas sobre a experiência e transformação da paisagem, do projecto como processo relacional complexo, à semelhança do meio em que intervém, e dos materiais e das técnicas a partir dos quais a materialização acontece, há a considerar que é no espaço exterior público que os processos de transformação pelo projecto podem ocorrer com maior expressão e visibilidade.

Apesar de as transformações em larga escala se poderem verificar na sequência da construção e implementação de grandes projectos (urbanos, comerciais, industriais, florestais), na prática quotidiana as transformações mais visíveis são ao nível dos espaços públicos, dos espaços abertos das cidades, vilas e lugares que habitamos. Esses espaços são os principais locais de manifestação da expressão colectiva da sociedade, de livre acesso e permanência, e constituem-se como espaços de encontro, de descompressão, de contacto com os elementos naturais, de lazer e recreio, de manifestações sociais, festas, celebrações e evocações. São as ruas, as ruelas, as avenidas, os largos, as praças, os jardins, os parques, os logradouros, os

passeios e recantos, que conformam o sistema circulatório urbano constituindo-se, alguns, como órgãos vitais na existência da urbe.

O espaço exterior público não deve ser entendido como resultante das áreas sobrantes do edificado, antes, parte indivisível da cidade. Não tem limites físicos estanques, relaciona-se com os espaços contíguos estabelecendo uma rede contínua de conectividades e continuidades. É o domínio do colectivo da sociedade, local de intercâmbios de culturas, de relações sociais, cais de chegada e partida ou simplesmente de circulação. A sua história é vivida e apropriada por gerações que diariamente se cruzam, sendo o lugar por excelência para exercer a cidadania da diferença, do imprevisível e das memórias. Aqui, as intervenções são um acto de transformação que não pode obedecer a concepções desintegradas, descontinuadas ou isoladas (no tempo e no espaço/lugar). As intervenções no espaço público devem seguir uma estratégia global e integrada para o aglomerado urbano, equiparável ao processo de definição da estrutura edificada no contexto do planeamento urbano.

Se a paisagem se *habita caminhando* e o movimento nos permite perceber a *natureza fluida do espaço* (BESSE, 2013), é no espaço exterior urbano que essa experiência se sente com maior expressão, de forma permanente e quotidiana. Ao espaço exterior público está intrinsecamente associada a ideia de fluxo e movimento. São as pessoas, na sua qualidade de peões ou de pedestres, que experimentam o espaço com maior intensidade e é a velocidade do passo humano que melhor permite observar os detalhes (WATERMAN, 2009,p.108).

Aos fluxos estão ligadas as noções de circulação, mais ou menos intensa, e de permanência. Há diferença entre caminhar por prazer – deambular calmamente – ou para atingir uma meta (local de trabalho, espaço comercial, serviços). O arquitecto italiano Francesco Careri (2004) dá corpo à importância do andar (*Walkscapes*), ao assumir esse acto como uma experiência cognitiva que transforma física e simbolicamente o espaço que se percorre, quer se trate de espaços naturais, quer antrópicos. De acordo com este autor, à medida que se percorre o espaço alteram-se os seus significados, sendo que o caminho e o caminhar torna-se a primeira acção estética. No seu entendimento, andar a pé é uma arte que contém as outras artes humanas, e esse simples acto permite desenvolver os mais importantes relacionamentos que o Homem estabeleceu com o meio que o envolve (CARERI, 2004, p.20). É a partir da observação pelo Homem, na sua qualidade de peão, que o espaço público melhor se experimenta e se conhecem os lugares. Os espaços exteriores públicos - ou os volumes não ocupados da malha urbana⁹⁹, por onde a cidade “respira” - para além de espaços funcionais de concentração e

⁹⁹ Definição de Malha Urbana, segundo a Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU): “É a realidade material e funcional que é criada, num dado lugar, pelo efeito conjugado dos edifícios, das infra-estruturas urbanas e dos espaços não edificados que nele existem.”

distribuição (de pessoas, transportes, matérias e energia) complementares ao edificado, são fundamentais à vida colectiva dos aglomerados urbanos. Locais de encontro, permanência e circulação, têm a sua maior expressão no *forum* romano e no *ágora* grego e, nos nossos dias, nas praças e largos emblemáticos de muitas cidades e vilas (espaços de manifestação da identidade cultural e da vida colectiva, aos quais se atribuem significados vastos).

A esse respeito Nuno Portas (2005) sublinha que *“O papel que o espaço colectivo é chamado a desempenhar ao nível simbólico consiste (como sempre) em tornar reconhecível a imagem de unidade do todo, dentro de um sistema de partes complementares por mais diversificadas que estas sejam.”* (2005, p119). A importância do espaço público na cidade contemporânea é hoje consensual. Como afirma Nuno Portas (2005) *“O espaço público - ou colectivo - torna-se (...) no centro do debate sobre as políticas urbanas ao ser tomado como um valor urbano em si mesmo, como algo capaz de suportar ou desencadear outros processos económicos ou culturais”* (2005, p116).

Os projectos que de seguida se apresentam, configuram espaços públicos e semi-públicos onde houve a ambição de favorecer a requalificação de espaços que, citando ainda Nuno Portas (2005), reforcem *“(...) centralidades e amenidades periféricas complementares para fazer cidade fora da cidade – com formas que são diferentes porque os processos urbanísticos e os modos de vida o são também.”* (2005, p119).

Apresentam-se quatro projectos representativos de espaços exteriores de edifícios e equipamentos públicos e semi-públicos:

- do pavilhão desportivo de S. Brás de Alportel;
- das piscinas municipais cobertas de S. Brás de Alportel;
- do Centro comunitário de Benafim;
- Requalificação e valorização de conjuntos hidráulicos tradicionais do concelho de S. Brás de Alportel.

Estes projectos têm em comum o facto de terem sido concretizados em obra e de se tratar de espaços com carácter público ou semi-público, associados a edifícios e/ou equipamentos com o mesmo carácter de utilização. O projecto de arquitectura paisagista, neste contexto, orientou a implantação dos edifícios na matriz topográfica, reinterpretou as pré-existências naturais e humanas, prolongou e complementou as actividades e funções dos edifícios/equipamentos e recriou novas espacialidades e funcionalidades do espaço exterior como resposta às novas tipologias de ocupação do espaço – volumes, superfícies, usos e ambiências.

Os dois primeiros projectos, localizados na vila de S. Brás de Alportel dizem respeito a dois equipamentos públicos - pavilhão desportivo e piscinas municipais cobertas – que se

encontram fisicamente próximos, a sua implantação implicou uma alteração do uso do solo e das características da paisagem (de espaço rural para espaço urbano) e foram executados com um desfasamento temporal de mais de uma década. O estabelecimento de comparações entre projectos elaborados em diferentes épocas é inevitável. A sua inclusão neste trabalho, deveu-se à possibilidade de realçar as diferenças e as semelhanças que o desfasamento temporal permite, na abordagem ao projecto, no vocabulário formal, no processo e nas ferramentas de representação e comunicação utilizadas. Também a revisitação de obras executadas em tempos diversos, permite observar e compreender as alterações projectuais - a evolução dos vocabulários e narrativas formais - as formas de utilização de novos materiais e técnicas de construção e a redescoberta dos tradicionais e, não menos importante, a compreensão das dinâmicas temporais e espaciais - sociais e naturais - que actuaram sobre a área de intervenção e as transformações ocorridas.

Os dois projectos seguintes são bem distintos. O dos espaços exteriores do centro comunitário de Benafim permite reforçar a ideia da importância dos espaços exteriores em equipamentos de carácter socioeducativo (escolas, jardins de infância, creches, lares) como espaços, simultaneamente, de prolongamento e de complementaridade dos usos e funções que ocorrem no interior edificado, particularmente em regiões com um clima propício ao uso do exterior, como é o caso da região algarvia. No entanto, essa evidência, não foi observada durante muitas décadas ao nível legislativo e/ou normativo dependendo, a sua concepção e área, do bom senso dos projectistas e da disponibilidade de espaço resultante da implantação do edifício. Em muitos casos, o resultado traduz-se em espaços exteriores sub-dimensionados, desadequados e mal equipados face às exigências funcionais e de bem-estar dos utilizadores desses equipamentos.

O último projecto - Requalificação e valorização de conjuntos hidráulicos tradicionais do concelho de S. Brás de Alportel - representa a procura da reinvenção, através do projecto, de lugares e equipamentos com forte carga simbólica e de memória colectiva, mas cuja utilidade foi ultrapassada pelo advento da modernidade. Trata-se de um conjunto de fontes, noras, poços, tanques e lavadouros que constituíram as primeiras infraestruturas (em rede) de abastecimento de água das comunidades do interior algarvio e que se encontravam em situação de abandono. A intervenção em lugares cujo uso foi abandonado, neste caso porque passou a haver água canalizada e máquinas de lavar nas casas dos seus antigos utilizadores, levanta questões relacionadas com os problemas da musealização dos lugares, das estratégias para não “manter por manter”, da procura da reinvenção da apropriação e utilização contemporânea desses espaços e equipamentos.

3.2.1 Espaços Exteriores do Pavilhão Desportivo de S. Brás de Alportel. (1995/1997)

▪ Enquadramento Projectual

Este projecto está fortemente associado à época em que foi executado. No *modo de projectar* dessa época a preocupação funcionalista era dominante, na procura de dar resposta aos programas para os diferentes espaços e na resolução dos problemas de articulação entre as diversas funções a implementar. As soluções a adoptar nessas respostas seguiam, na maior parte das vezes, modelos padronizados de desenho, processos e materialidades. Essa **orientação funcionalista** não descuidava, no entanto, aspectos relacionados com a qualidade estética ou da adição de ingredientes qualitativos ao projecto, como a qualidade da imagem, quer ao nível das vistas e relações visuais (percepção, proporção, geometria, luz-sombra), quer ao nível de outras particularidades sensoriais (olfactivas, sonoras, tácteis).

Essa orientação dominante surgia da clara e inequívoca necessidade de transmissão aos intervenientes no processo de decisão, de argumentações compreensíveis e convencionais das propostas efectuadas. A inovação no vocabulário formal, na criatividade conceptual, na utilização de materiais ou soluções de projecto estranhas ao *modus operandi* vigente, era extremamente condicionado. Esses condicionalismos resultavam, no nosso ponto de vista, e em primeiro lugar, de uma certa inibição programática, social e cultural, na forma de encarar os projectos de espaços exteriores públicos. A Exposição Internacional de Lisboa (Expo'98), em 1998, iniciou o processo de mudança na forma como os decisores e o cidadão comum começaram a encarar a importância do espaço público, nas suas múltiplas dimensões. Antes desse acontecimento nacional, existia uma atitude muito conservadora na aceitação de novas abordagens conceptuais e de vocabulários formais ao espaço público, que ultrapassassem a mera resposta funcional e tangível às “exigências e necessidades” da população e dos programas políticos.

O projecto do espaço público, em quase toda a década de 1990, variou entre o desenho de carácter mais geométrico ou mais organicista, mas quase sempre orientado por uma perspectiva funcionalista ou, por oposição, excessivamente formal. O excesso de formalismo que por vezes se verificava no projecto de espaço público (de desenho orgânico ou geométrico), estabelecia continuidade com o observado na década de 1980, caracterizada por um pós-modernismo tardio, decorativo e formal sem preocupação na produção de identidade cultural e na ligação emocional e intangível ao lugar.

Essa dicotomia – formal|funcional – percorreu, de maneira geral, a forma de projectar o espaço exterior (público ou privado) na região, identificando-se, de forma notória, a prevalência de uma e/ou de outra. O projecto de características predominantemente funcionalistas respondia de forma depurada, sem adornos ou excessos, às funções básicas como circular, permanecer,

descansar, contemplar, recrear, jogar, entre outras¹⁰⁰. No projecto com prevalência do carácter mais formalista, não se depurava a forma: exagerava-se, acrescentava-se o adorno, o adjectivo. A construção excessiva dos espaços, a utilização do “desenho de pavimento” como meio de organização do espaço, a utilização indiscriminada de materiais vivos e inertes como forma de criação de “cenários” e “ambiências”, a prevalência dos espaços inertes (pavimentados e construídos) sobre as áreas permeáveis e vivas, levavam ao início da banalização da pungente afirmação do “*arranjo dos espaços exteriores*” como forma de intervenção no espaço público.

Este projecto tentou, à sua maneira, desvincular-se desses limites e imposições através da aliança entre a coerência funcional e a nitidez formal, sem omitir ou reivindicar as marcas culturais do lugar. No entanto, como veremos por contraponto com o projecto que posteriormente se apresenta, existem elementos que aqui não são claramente assumidos na estratégia de desenho e que resultam indefinidos, de que são exemplo as áreas permeáveis plantadas que ocupam, de certa forma, os espaços sobranceiros da localização das áreas funcionais e não de uma clara intencionalidade formal.

A preocupação da manutenção da maior parte dos exemplares arbóreos de médio/grande porte e dos restantes elementos rurais identificadores desta paisagem determinou, de forma marcante, o projecto apresentado. Nessa época, a transplantação de algumas espécies arbóreas (adultas) era raro e visto como uma impossibilidade. A alfarrobeira e o pinheiro manso eram disso exemplo sendo que, nesta obra, se procedeu com sucesso a um dos primeiros e raros transplantes de uma alfarrobeira centenária. Foi através de acções como essa, que se evoluiu no conhecimento das matérias e dos processos característicos destas paisagens.

Ao nível dos materiais inertes há que destacar a escassez, pouca variedade e insuficiência do *design* dos produtos comercializados na época, ao nível do mobiliário urbano (de que são exemplos os típicos candeeiros “de bola” que ainda hoje lá se encontram), dos pavimentos e outros materiais de construção.

As materialidades pré-existent e introduzidas pelo projecto são, respectivamente, foco de *inspiração* para a formalização e matéria de resolução de aspectos funcionais. As pré-existências determinaram o percurso projectual, os materiais e técnicas propostos a funcionalidade dos espaços projectados.

Também as ferramentas de desenho e representação manuais, conferiam ao processo de projecto tempos e métodos completamente distintos dos que lhe sucederam.

¹⁰⁰ O material vivo e/ou inerte era seleccionado, em grande medida, somente pela adequação ao uso e às funções a desempenhar.

Este projecto e a sua materialização são, portanto, marcados pelas circunstâncias da época em que o projecto foi desenvolvido. A estratégia na sua abordagem resultou mais da transposição, **empírica e intuitiva**, dos conhecimentos técnico-científicos para uma realidade concreta, do que do resultado de um processo de projecto organizado e sujeito a um método.

Este projecto, permite compreender o processo de crescimento e amadurecimento do sistema de vegetação, as alterações dos materiais inertes, as modificações introduzidas pelos utilizadores e o modo como o processo de projecto evoluiu. A visão retrospectiva, permite-o.

▪ Contextualização

S.Brás de Alportel é uma pequena vila localizada no barrocal algarvio¹⁰¹, a norte do concelho de Faro, nos contrafortes da serra do Caldeirão. À semelhança de outras localidades na região e no resto do país, foi na década 1990 que iniciou a grande transformação ao nível de execução de obras de infra-estruturação e construção de equipamentos, através da plena implementação dos Quadros Comunitários de Apoio (QCA)¹⁰².

A partir da segunda metade da década de 1990 assistiu-se, na região, à implementação de uma política de construção de equipamentos desportivos, sociais e culturais (pavilhões e campos desportivos, lares, creches e jardins de infância, escolas básicas, bibliotecas, auditórios) que se seguiu à de infra-estruturação (rede viária, abastecimento de águas, saneamento básico, reservatórios, aterros sanitários). Neste período assiste-se à concretização de projectos de maiores dimensões e orçamento, sem paralelo aos que até aí se executavam. Claro que esse processo não foi isento de algum descontrolo e falta de coordenação evidenciados, essencialmente, na proliferação, duplicação e sobredimensionamento de equipamentos, bem como nas falhas de previsão dos custos de manutenção e conservação dos mesmos. É nesse contexto de implementação e aproveitamento dos Quadros Comunitários de Apoio (QCA) e de Referência Estratégica Nacional (QREN), que a totalidade das obras “estruturantes” do município se executa, sendo que, a maioria desses projectos foram desenvolvidos pelo Gabinete de Apoio

¹⁰¹ Barrocal – uma das sub-regiões naturais da região, localizada entre a planície litoral e a serra algarvia (...) *faixa de largura variável, com um substrato calcário e um pronunciado ondulado de baixa altitude* (...) (ABREU, et al., 2004,p.187).

¹⁰² Com a adesão de Portugal à Comunidade Económica Europeia (posteriormente designada União Europeia) em 1986, iniciou-se a 1ª fase de aplicação dos fundos comunitários no país, entre 1986 e 1988. O grande volume de fundos estruturais repartiu-se ao longo dos 3 Quadros Comunitários de Apoio (QCA) seguintes, encerrados em 2006 e no posterior QREN que decorreu entre 2007 até 2013. De acordo com o relatório *Fundos Estruturais: Olhares sobre a evolução da sociedade, da economia e das instituições em Portugal*, “Portugal foi o Estado membro que mais beneficiou de financiamento estrutural em percentagem do PIB até ao alargamento a Leste do Quadro de Referência Estratégico” (MATEUS, 2013, p.74). Os três QCA e o QREN, com melhores resultados nalgumas áreas e piores noutras, representaram o maior investimento de sempre, em tão pouco tempo, na modernização e transformação do país. Esse investimento, com grande expressão nas obras públicas, visava a concretização das políticas de coesão entre os estados membros e fez com que se assistisse à execução de milhares de projectos e obras com reflexo evidente na profunda transformação da estrutura social e económica do país, bem como na sua realidade territorial. O Algarve não foi excepção e assistiu-se a um crescimento impressionante de obras em todos os domínios: nos investimentos produtivos, nas infraestruturas, no potencial endógeno, no ambiente, na educação e saúde e muitos mais domínios.

Técnico (GAT) de Faro, já que a câmara municipal não detinha quadro técnico necessário para o fazer.

Conforme se pode observar na figura 3.1, o local de intervenção situava-se num terreno periférico à vila, em zona de construção fragmentada e com áreas pouco consolidadas, numa área onde surgiam equipamentos escolares e desportivos, quer construídos à época quer construídos posteriormente. O terreno, com cerca de 1,5ha, apresentava características rurais visíveis na existência de uma eira, de uma vereda delimitada por valados, por pomar de sequeiro que ocupava toda a parcela. Aqui, predominavam as espécies arbóreas características do barrocal algarvio: alfarrobeiras, oliveiras, amendoeiras e alguns citrinos sobranceiros de um pomar abandonado. Destacava-se, no extremo poente, um exemplar excepcional de azinheira. O local onde se localizou o pavilhão, apresentava relevo com orientação NO-SE, declives que variavam entre os 6 e 7%, com a maior diferença de cota altimétrica próxima dos oito metros.



Fig. 3.1 - Localização face ao contexto da vila (Fonte: Google 2011) e localização face aos terrenos e ocupações existentes há época. (Base: ortofotomapa de 2000).

O terreno estabelecia continuidade com a escola a sul e a nascente com a zona desportiva (objecto de um plano específico e que integrava e previa vários equipamentos desportivos: campos polivalente, de futebol e de ténis, piscinas cobertas), confrontava a sul com uma escola (C+S), a norte, nascente e poente com arruamentos secundários.

Pela observação do levantamento topográfico (Fig. 3.2), podemos verificar os traços de ruralidade mencionados e por uma construção central *sui generis* constituída por uma plataforma de pedras, como que um grande valado, com cerca de trinta metros de comprimento, doze de largura e dois de altura média, de paredes exteriores aprumadas, cunhais aparelhados, resultante da despedrega do terreno. As paredes aprumadas encerravam um amontoado de pedras onde cresciam alfarrobeiras na terra disponível.

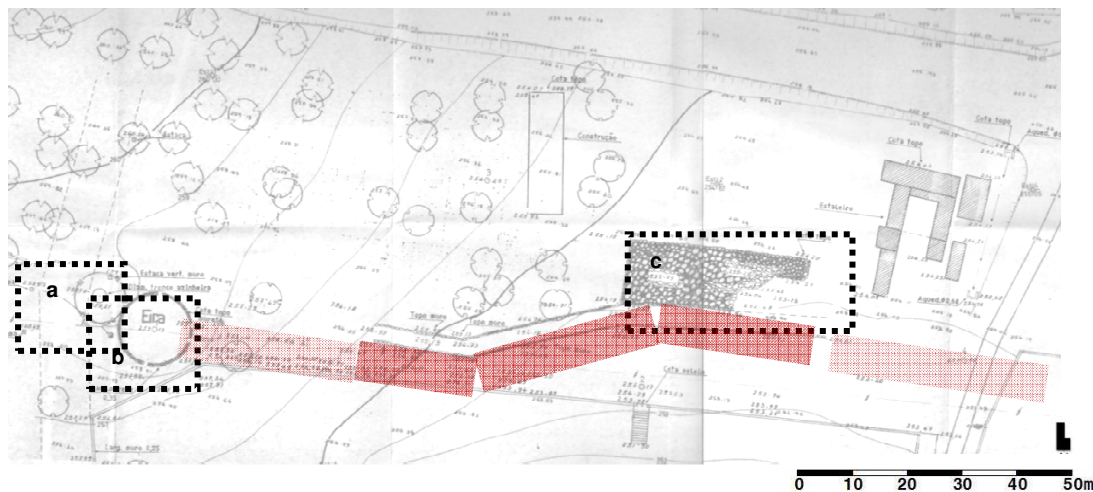


Fig. 3.2 - Levantamento topográfico do terreno (base:esc.1/200), com destaque para a azinheira (a) eira (b) e plataforma de pedras (c). A sul desta são visíveis as escadas de acesso ao recinto da escola.

Nos contactos mantidos com o dono de obra, havia a clara intenção de demolir essa plataforma e a vereda, para localizar o pavilhão, respondendo a uma localização mais central e próxima das cotas do arruamento a nascente, ocupando todo o centro do terreno. Também a área de implantação do pavilhão - com cerca de 3 000 m² - não proporcionava muitas opções.

No entanto, através da apresentação de alternativas de localização e apelando ao reconhecimento do esforço de gerações na execução e manutenção desses elementos pré-existent e ao seu valor para a preservação da memória cultural da comunidade, foi possível manter-se a plataforma de pedras, a vereda e a eira. Como referido na memória descritiva que acompanhou o projecto: *“As pré-existências marcam de forma vincada a orientação da proposta (...) a ruralidade que transpira do meio, constitui o mote que presidiu à concepção (...) trata-se de aliar as condicionantes ao projecto, de forma a não constituírem impedimentos, mas referências e invocações. A ideia de manter as marcas das actividades e funções tradicionais, tomadas como património histórico, desenvolvidas ao longo de gerações, preservando a memória, identidade e cultura das populações rurais (...) constituirão a génese do desenvolvimento da intervenção”*.

A ideia de valor patrimonial, à época ainda muito associado aos grandes monumentos e obras, foi entrando no léxico para as construções e obras que, ao longo dos tempos, construíram o espaço rural e que lhe atribuíram significados. A implantação do pavilhão, resolvida interdisciplinarmente, dada a sua dimensão e tendo em conta as condicionantes existentes, foi a fase de maior desafio do projecto e orientou o restante percurso projectual.

▪ Programa. Concepção. Proposta

Dado o programa previsto para o pavilhão polivalente, que concentrava a prática desportiva e a realização de eventos diversos, os espaços exteriores teriam de dar resposta à lotação máxima prevista de cerca de mil e quatrocentas pessoas. Assim, como em qualquer

edifício público, dever-se-ia prever áreas de estacionamento, circuitos de circulação e acesso, tendo em conta a eliminação de barreiras arquitectónicas¹⁰³ e a criação de espaços lúdicos de apoio às actividades desportivas e escolares.



Fig. 3.3 - Esquema base da estrutura e da articulação do desenho de projecto. Trajectos e deambulações, vistas para sul a partir da plataforma das pedras; à direita: “plataforma” e vereda contígua. (Foto:A.S.).

Os esquemas relacionais, o uso múltiplo do espaço, a diversidade de funções propostas orientaram os aspectos de conteúdo funcional (Fig.3.3). A estrutura do desenho de projecto nasceu da articulação formal entre a morfologia do relevo e da sua transformação, das marcas culturais e da resposta funcional ao programa. A *tectónica geológica* (HUTTON, 2015) trouxe à superfície grandes blocos de pedra calcária e conformou uma determinada morfologia, através da sua manipulação e transformação, manifestação da expressão cultural, foi criada aquela paisagem como resposta às necessidades agrícolas (eira, despedrega, plantações) e à criação de percursos (vereda). A formalização do projecto foi orientada por essas circunstâncias, de que resultou uma certa pureza de linhas, formas e volumes.

– Processo de concepção e Ferramentas de representação

Dada a escassez de divulgação e a quase inexistência de reflexão ou crítica disciplinar no meio profissional sobre conceitos teóricos e práticos no processo de projecto, que se verificava à época, o processo de concepção resultava de forma quase intuitiva: relembrando a aprendizagem académica, consultando obras de referência, traduzindo em formas e espacialidades o que resultava das exigências técnico-funcionais tentando, na conjugação desses elementos, obter uma organização formal coerente e articulada. Também o testemunho de quem conhecia a história dos locais e as anteriores ocupações da paisagem contribuía para esse *modo* de projectar.

¹⁰³ Ainda não tinha sido publicado o Decreto-Lei nº 163/2006 de 8 de Agosto, que ainda hoje é referência ao nível das normas técnicas de *acessibilidade universal*, nem sequer o Decreto-Lei 123/97 de 22 de Maio (orientações emanadas de diversas organizações internacionais precursoras, no nosso país, da ideia de eliminação das barreiras arquitectónicas, com vista à melhoria da acessibilidade no espaço e edifícios públicos, às pessoas com *mobilidade condicionada*). Este último, apesar das insuficiências, acrescentou novidade com a visão mais abrangente do direito à acessibilidade e mobilidade para todos, que era vista de forma algo redutora em diversas leis avulsas de que se destaca a Lei de Bases da Protecção e da Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência (Lei nº9/89 de 2 de Maio).

O processo iniciava-se, como hoje, pela visita ao local de intervenção, pela realização de reuniões com os autarcas, pela decisão conjunta do programa e objectivos. O estabelecimento de um conceito ou estratégia de projecto, não raras vezes se confundia com os objectivos a atingir e com a forma de resolver problemas existentes ou que se criariam com a concretização da obra. A representação do projecto iniciava-se pelo desenho manual das funcionalidades e da utilização dos materiais vivos e inertes, que aos poucos iam adquirindo uma expressão formal e espacial. Ainda hoje, o processo criativo que acompanha a procura da forma, não dispensa o recurso ao desenho manual de esboços e esquiços, no entanto, todo o restante processo é elaborado com recurso ao desenho assistido por computador recorrendo a diversos programas e formas de representação (2D, 3D, modelação, fotomontagens). No caso presente, toda a representação foi executada de forma manual, em três fases:

- uma primeira fase desenhada a lápis pela projectista (de esquiços, esboços);
- uma segunda fase de “passagem a limpo”, recorrendo a desenhador para a produção das bases finais (tinta-da-china|“rotring”) e, posteriormente,
- uma terceira fase em que a projectista executava os grafismos e a “arte final”.

Os “desenhos técnicos” – executados pelo desenhador com régua, esquadros e escantilhões – ganhavam expressão, se necessário, pela sobreposição do desenho manual de tramas, sombras, grafismos, pessoas, automóveis, como se pode verificar na imagem seguinte do plano geral do projecto.

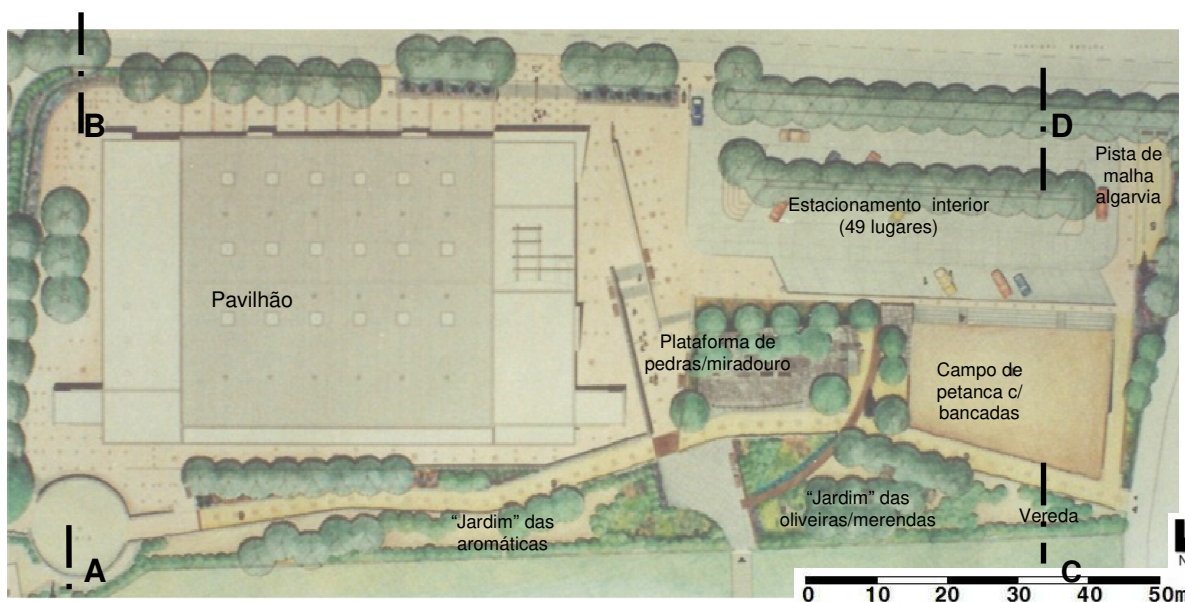


Fig. 3.4 - Plano Geral - desenho executado à mão, sem recurso a programas informáticos. Identificação das linhas de corte. (base: Esc. 1/200). Definição das principais espacialidades. Sobreposição de eixos de relação visual e funcional com o “exterior”.

– Expressão topográfica

Com a implantação do edifício foi, logicamente, alterada a topografia existente, principalmente no sentido da largura do terreno, como se pode observar nos cortes apresentados (Fig. 3.5 e 3.6). Com a execução da plataforma de implantação do edifício resultaram desníveis significativos, dadas as exigências técnico-funcionais deste equipamento, que obrigaram à existência de uma ampla superfície à mesma cota altimétrica. Porém, a localização seleccionada permitiu um certo equilíbrio entre aterros e escavações. Procedeu-se à escavação de grande parte do sector poente do terreno (noroeste) e aterrou-se no sector nascente (área do parque de estacionamento e pavilhão). A relação entre cotas de projecto e cotas do *terreno natural* obrigaram à criação de diferentes soluções de contenção com maior ou menor expressão – muros, escadas, rampas e taludes, garantiram-se, no entanto, acessos de nível ao pavilhão possibilitando a circulação e acesso a pessoas com mobilidade condicionada. Como aspecto de reflexão, convém referir que na fase de desenvolvimento dos projectos foi prevista a utilização da totalidade das terras, provenientes da escavação, para aterro. Porém, verificou-se o que era evidente pela observação da paisagem, mas que foi esquecido durante o processo de projecto: a presença de rocha em grande quantidade reduzia significativamente o volume de terras utilizáveis para os aterros. Esse aspecto particular obrigou a alterações nas medições, contabilizando-se trabalhos de remoção e transporte a estaleiro de um volume significativo de rocha e à “aquisição” de terras de empréstimo, com repercussões óbvias no orçamento final.

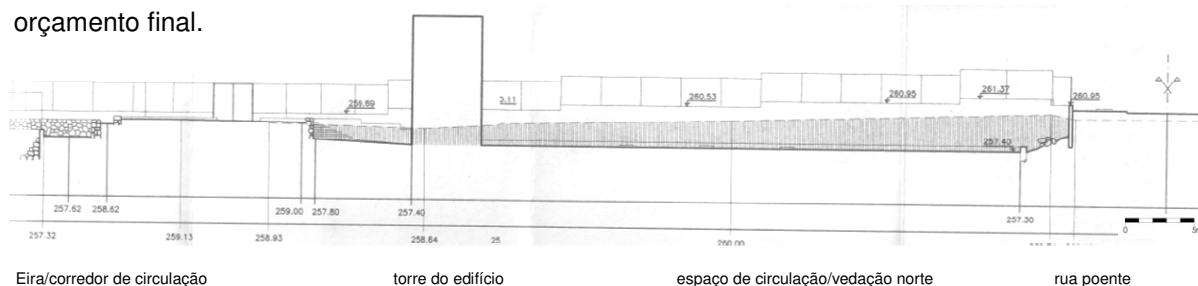


Fig. 3.5 - Imagem do perfil transversal: A-B - é visível a escavação em toda a extensão do corte, até uma profundidade máxima de cerca de 3m

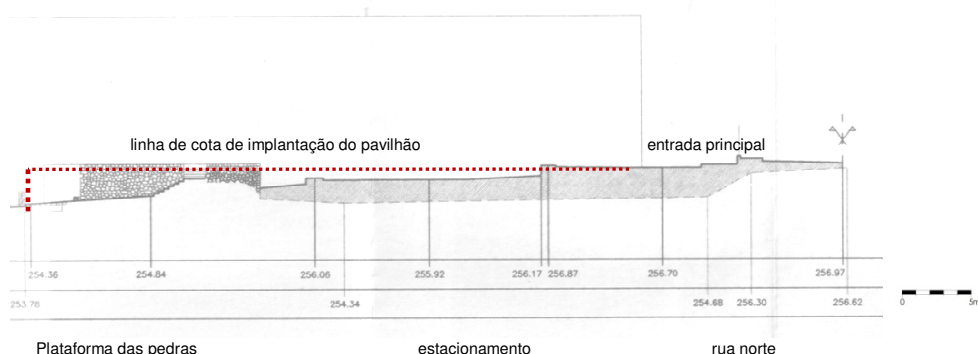


Fig. 3.6 - Imagem do perfil transversal: C-D - a área correspondente ao parque de estacionamento será aterrada, nalguns pontos quase 2,00m.

– Relação entre edifício e espaço exterior

À semelhança do que se verifica noutros processos, também neste, o projecto de arquitectura se concentrou maioritariamente no edifício como *objecto* arquitectónico. A arquitectura, vista como disciplina autónoma, aqui não foi interpretada, na expressão de Leland M. Roth (2000, p.3), *como a globalidade do ambiente construído pelo ser humano, incluindo os edifícios, espaços urbanos e paisagens*.

Se na fase de localização (tridimensional) do edifício na morfologia do terreno se procurou, interdisciplinarmente, a melhor localização física e relacional, na fase de procura de soluções arquitectónicas que *tecessem* uma ligação entre a topografia e o volume construído, a responsabilidade foi maioritariamente do arquitecto paisagista. Todos os elementos construídos, espacialidades e formas por elas criadas, texturas e ambiências exteriores resultaram do projecto de arquitectura paisagista. O desenho, implantação e selecção dos elementos de contenção: muros de suporte, muros de vedação, escadas e rampas - mesmo os que estabeleciam relações directas com o edifício - foram resolvidos por esse projecto (Fig. 3.7 imagem à direita).

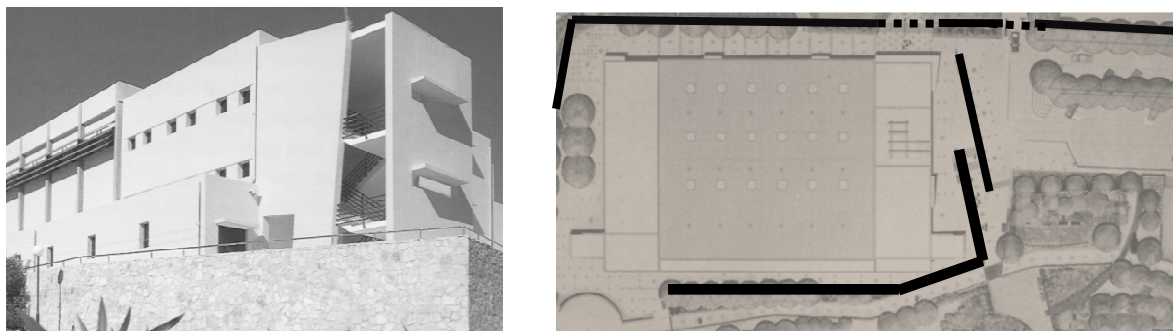


Fig. 3.7 – À esquerda, vista da fachada sul e nascente do pavilhão. Articulação das cotas de implantação do edifício e cotas do terreno contíguo. (Foto: Hélio Ramos. 2002); à direita planta do pavilhão com marcação dos mais importantes muros de contenção/vedação

A arquitectura, na sua definição mais simples (ROTH, 2000, p.5), assume-se como sendo *a ciência e a arte da construção*. Conceito extremamente lato e impreciso quando confrontado com as questões disciplinares com que se relacionam as “construções” e as “arquitecturas”. *Arquitectura* envolve sempre *construção*, independentemente da matéria e da forma construída. No trabalho interdisciplinar terá de haver um encontro entre as *arquitecturas*, não se limitando a arquitectura ao “objecto”, ao edifício, mas prolongando-se nas relações que estabelece com o exterior, construído ou não. No presente caso, embora as fronteiras sejam aparentemente imprecisas, a *arquitectura* terminou na sua epiderme e foi aí que se iniciou o trabalho da arquitectura paisagista.

Procurou-se que o vocabulário formal adoptado no exterior do edifício, prolongasse as suas características projectuais e, simultaneamente, as confrontasse com outras expressões

menos rígidas e geométricas: as formas orgânicas e as texturas e materialidades irregulares dos elementos naturais (pedra, vegetação, madeira).



Fig. 3.8 - Diálogos entre edifício e elementos construídos exteriores (muros de suporte, de vedação|transição, escadas, superfícies). Fotos: A. S.



Fig. 3.9 – Imagem em planta com localização das fotos: 1 -vista para sul, à esquerda, após a conclusão da obra, à direita, mesmo local em 2015; 3 e 4 - vistas de sul para norte - muro de suporte de embasamento do edifício. (Fotos: A.S.).

A ligação à escola, a sul, foi garantida pela criação de percurso pedonal que permite a utilização do pavilhão, por parte dos alunos¹⁰⁴, de forma segura e sem necessidade de saírem para o exterior. No entanto, esse acesso faz-se através de escadaria que vence o desnível existente entre os dois equipamentos, de cerca de três metros.

¹⁰⁴ Esta ligação também se revelou importante ao longo dos anos, como complemento à realização, no recinto escolar, da Feira da Serra (evento anual, de projecção nacional que se realiza no concelho, promove a gastronomia, artesanato local, etc)

A plataforma das pedras foi objecto de intervenção mínima, com criação de acesso à cota superior, guarda-corpos e instalação de bancos. Estes últimos foram, a certa altura, retirados por questões de “segurança”. Daqui podem usufruir-se amplas vistas para sul.



Fig. 3.10 - Imagem da plataforma das pedras com localização das fotos. 1- vista a partir da vereda. 2- acesso ao nível superior da plataforma onde se usufruem vistas panorâmicas sobre a vila, a sul. (Fotos: A.S.).

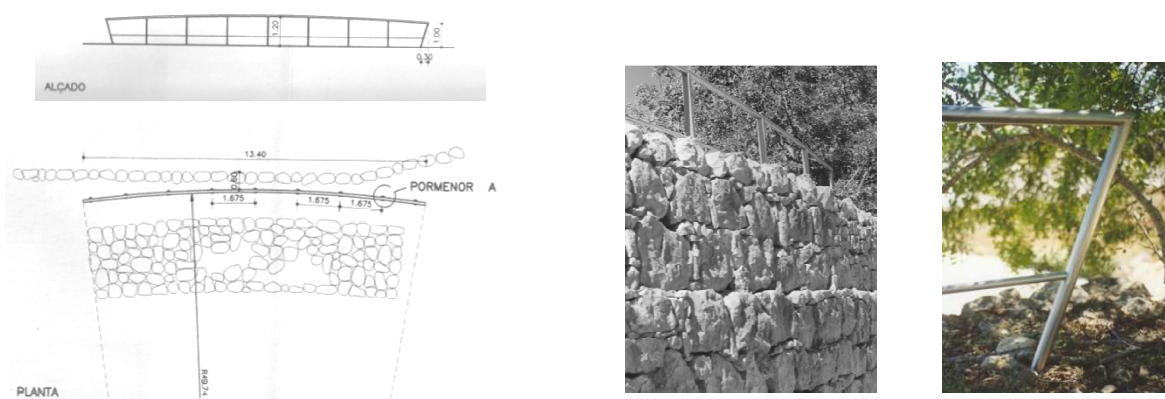


Fig. 3.11 - Pormenor e, à direita, fotografias do guarda-copos sobre plataforma. (Fotos: A.S.).

– Processo de transformação e evolução temporal

A revisitação deste local, passadas quase duas décadas após a conclusão da obra, possibilitou a leitura da transformação ao nível dos processos naturais e culturais. Se ao nível dos materiais inertes se verifica alguma degradação - que os trabalhos de conservação e manutenção impedem de ser mais evidentes - ao nível dos materiais vivos verifica-se o seu desenvolvimento e maturação. O sistema de vegetação encontra-se consolidado, as alfarrobeiras transplantadas retomaram a sua forma original e estão plenamente desenvolvidas, o solo, outrora nu e pouco fértil, encontra-se coberto por camadas de manta morta pela contribuição das árvores de folha caduca.



Fig. 3.12 - Fotos do parque de estacionamento no final da obra (Foto: Hélio Ramos) e no mesmo local em 2015 (Foto: A.S.).



Fig. 3.13 - Vista para o "jardim das oliveiras" após a obra (à esquerda); mesmo local em 2015 (ao centro) e "jardim das aromáticas", percurso alternativo em sulipas a partir da vereda com introdução recente de vegetação de carácter mais ornamental. (Foto: A.S.).

Como exemplo de evolução e transformação das funções inicialmente preconizadas - que o processo de apropriação pelos utilizadores representa - podemos mencionar a proposta de um campo de petanca¹⁰⁵, que foi alterado por um campo polivalente (relvado) informal, como se pode observar na figura 3.14.



Fig. 3.14 - À esquerda, imagem da Planta com campo de petanca (3) e malha algarvia(5). Fotos: campo de petanca após a obra (em cima); e o mesmo campo em 2015 em baixo e à direita (reconversão para campo polivalente pré-fabricado/amovível). (Foto: A.S.).

¹⁰⁵ À época solicitado pela autarquia como resposta ao número de praticantes desse jogo tradicional. No entanto, verificou-se o progressivo abandono da prática desses jogos no local. A distância aos locais de residência, o carácter de proximidade à habitação que estes jogos requerem como complemento ao dia de trabalho, afastou progressivamente os praticantes. Também a diminuição de praticantes desses jogos fez com o espaço fosse reconvertido e direccionado para outro tipo de utilizadores.

3.2.2 Espaços Exteriores das Piscinas Municipais Cobertas. S.Brás de Alportel. (2006-2008)

▪ Enquadramento Projectual

O desenvolvimento deste projecto foi precedido pela execução de planos e projectos de maior escala e abrangência, com participação directa da disciplina de arquitectura paisagista, designadamente os *Estudos Sumários de Planeamento* do concelho e o projecto do *Parque Desportivo e de Lazer de S.Brás de Alportel*.

Apesar de este projecto não apresentar grande complexidade, nas suas dimensões técnica, científica ou artística, a participação nos estudos mencionados possibilitou um olhar transversal entre a abrangência e o pormenor, iniciada pelo desenvolvimento dos planos e projectos referidos. Essa leitura transversal e inter-escalar, permitiu visualizar alianças formais, funcionais e espaciais que se foram estabelecendo entre as várias partes que constituem a vila e que lhe conferem - ou poderão vir a conferir - um carácter de unidade, de corpo.

Como se pode observar na figura 3. 15 – e antecipando a apresentação da contextualização deste projecto - estamos no limite da vila, na franja urbana, entre paisagens distintas e sem limites estabelecidos, onde as características urbanas e rurais se interpenetram e sobrepõem.



Fig. 3.15 – Imagem da faixa de transição urbano-rural. Em destaque, equipamentos existentes: escolas e piscinas cobertas integradas no parque desportivo e de lazer. (Fonte: Google maps, 2016)

Aqui, as marcas da ruralidade permanecem, de forma muito nítida e “assumida”, no tecido urbano, como memória viva da paisagem pré-existente, como se a condição de vila do interior amenizasse a **transição** entre **espaço rural e urbano**¹⁰⁶. Esta paisagem que, paulatinamente se

¹⁰⁶ Neste contexto não faz muito sentido a aplicação do conceito de “área peri-urbana”, antes área de transição ou de uso misto, devido à diferença de escala, de circunstância e de tipo de processos que aqui ocorrem. Esse conceito fará sentido aplicado aos limites das cidades com dimensão mais expressiva e onde ocorrem, frequentemente, processos de ruptura de sistemas, desintegração, conflito e abandono.

transforma, corresponde a um meio intrincado onde se articulam processos e estruturas, se revelam novas funcionalidades que se integram com as antigas, acrescentando novas espacialidades e materialidades às quais são atribuídos novos significados. Este processo de transformação, lento e gradual, de simbiose entre os sistemas e estruturas urbanas e rurais, revela um equilíbrio frágil que poderá ser quebrado se as circunstâncias¹⁰⁷ se alterarem e não forem adoptadas estratégias de integração e preservação dos elementos fundamentais da paisagem (naturais e culturais).

Na sequência do sublinhado no sub-capítulo anterior, o projecto é um dos elementos geradores da transformação da paisagem. Através do projecto concretizamos alterações imediatas nos lugares e altram os modo como esses lugares se experimentam e vivem. Com a apresentação deste projecto pretendeu-se transmitir o processo de materialização do projecto e o registo das principais etapas de construção da obra. Processo esse a que se associam alterações significativas da paisagem, em todas as dimensões que a constituem. Mas, contrariamente ao projecto anteriormente apresentado do pavilhão municipal, o que se apresenta de seguida já não constitui uma “ilha” delimitada por vedação, integra e constrói o espaço relacionando-se com o seu contexto de forma directa¹⁰⁸.

Para além disso, a participação na selecção da localização e implantação planimétrica e altimétrica do edifício no terreno, acrescentou responsabilidade ao que poderia ser um “mero” projecto de “enquadramento e estacionamento” de um equipamento público.

Também as ferramentas de representação e comunicação evoluíram, desde o projecto anteriormente apresentado, com recurso ao desenho assistido por computador. Mantiveram-se a interdisciplinaridade e alguns constrangimentos relativos à ausência de programa¹⁰⁹.

Assim, a selecção deste projecto teve por finalidade permitir a leitura da **evolução projectual** em intervenções de natureza semelhante – integração de equipamentos desportivos e respectivos espaços exteriores públicos – por confrontação com o anteriormente apresentado. A proximidade física entre estes dois equipamentos - pavilhão e piscinas municipais cobertas - e o afastamento temporal na execução dos respectivos projectos e obras, remetem para a confrontação entre diferentes abordagens ao projecto (linguagens e vocabulários), diferentes **ferramentas de representação** e formas de utilização e manipulação de distintos materiais.

¹⁰⁷ Do mercado imobiliário e da atractividade turística que leve ao aumento da procura de 1ª ou 2ª habitações.

¹⁰⁸ Apesar de este ser um espaço não vedado não foi sujeito, até à data, a qualquer tipo de vandalismo reconhecendo-se, por isso, a adequação das soluções adoptadas à forma e à intensidade de utilização.

¹⁰⁹ No decurso do processo, houve necessidade de alargar o âmbito do projecto acrescentando, por solicitação da autarquia, uma rotunda a sudoeste, uma bolsa de estacionamento a sul e, ainda, quatro campos de ténis a norte do edifício das piscinas.

Essa **dinâmica** do **processo de transformação**, associada à manutenção de alguns marcos culturais da paisagem e à ligação formal e material ao “*objecto*” arquitectónico, conduziram o processo de projecto.

▪ Contextualização

Este projecto e subsequente obra, resultaram de uma candidatura a Programas Comunitários¹¹⁰. O local de intervenção, à semelhança do anterior, situa-se numa área onde dominam os equipamentos escolares e desportivos, na periferia da vila e na transição para o espaço rural, como se pode observar na figura seguinte (Fig.3.16).

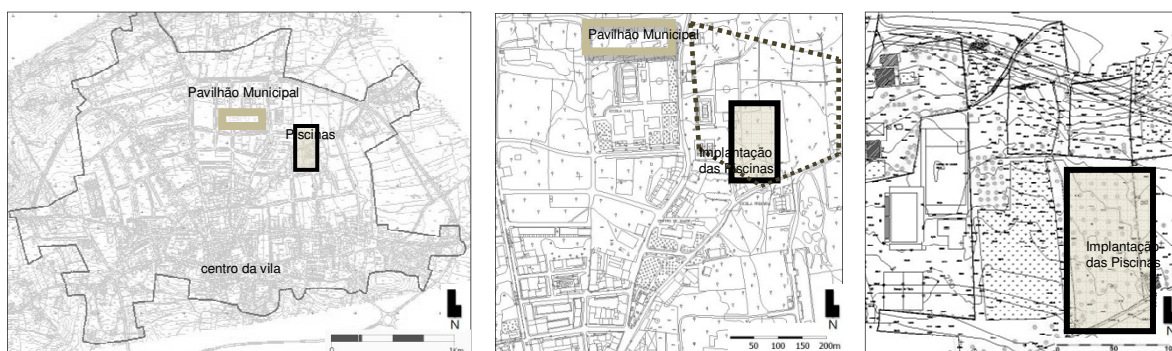


Fig. 3.16 - Localização: à esquerda, no contexto da vila; ao centro: no contexto da “Zona Desportiva” (a tracejado); à direita, integração nos com terrenos contíguos. (base: ortofotomapa Esc. 1/2000)

Integrado na futura zona desportiva de S. Brás de Alportel, o edifício das piscinas municipais cobertas localizou-se num terreno com cerca de 12 800m², a nordeste do centro da vila. No Plano Geral de Urbanização (PU), a categoria de espaço prevista para o local era de “Zonas de Equipamentos Propostos”. A implantação do edifício das Piscinas foi precedida de projecto da “Zona Desportiva e de Lazer” que teve como base a espacialização prevista no PU e as orientações políticas do município para a transformação deste sector do território.

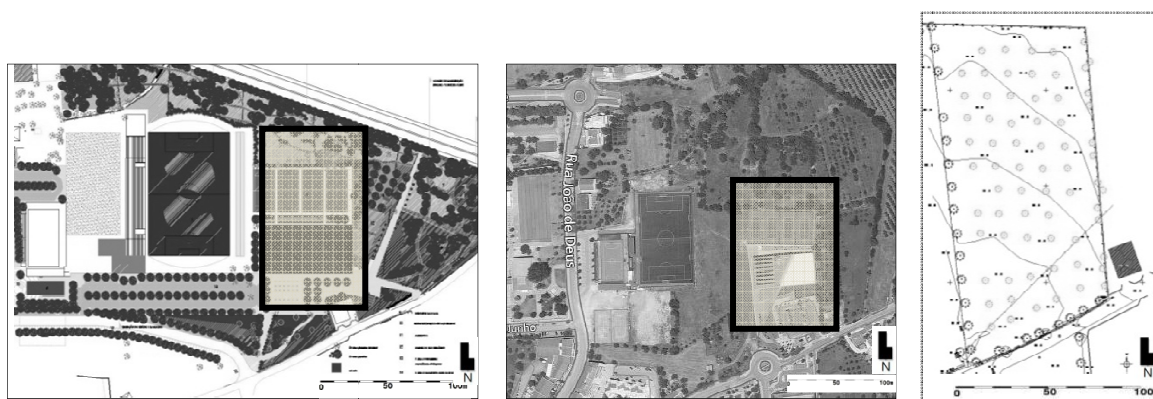


Fig. 3.17 - À esquerda, estudo prévio da “zona desportiva”; ao centro localização (Fonte: Bing Maps 2009); à direita imagem levantamento topográfico. (base: Esc. 1/200)

¹¹⁰ Candidatura à Medida 3.10 (Desporto) do Programa Operacional Regional do Algarve, do III Quadro Comunitário de Apoio - PROAlgarve, que vigorou entre 2000-2006, mas cuja execução se prolongou até 2009.

Através da leitura do levantamento topográfico, verifica-se que o terreno tem um desenvolvimento norte-sul e apresenta boa exposição ao quadrante sul. Essa situação revelou-se benéfica, em termos energéticos, para a localização deste tipo de equipamento e orientou, desde logo, a implantação do edifício ficando a fachada principal, envidraçada, virada a sul. O terreno apresentava relevo aplanado, com declives suaves que não ultrapassam os 3-4% no seu maior valor. Era delimitado a norte e poente por antigas explorações agrícolas de sequeiro, a nascente por propriedade privada com pomar de regadio e a sul por estrada municipal (Fig. 3.18). Quanto à vegetação existente caracterizava-se pela dominância do pomar de sequeiro de oliveiras e alfarrobeiras na periferia, onde as marcas do abandono recente eram bem visíveis.



Fig. 3.18 - Vistas gerais do terreno - limite sul e nascente com alfarrobeiras na partilha. (Fotos: A.S.).

A anterior ocupação era revelada, para além do pomar de sequeiro, pelos muros|valados de pedra seca que delimitavam a propriedade, assumindo-se, também, como elementos de estruturação da paisagem. A sua presença, como marca da paisagem, informou e orientou o projecto como legado cultural de ocupações anteriores. Mais uma vez, o substrato rochoso comum a todo o limite norte da vila, dificultou os trabalhos de escavação necessários à execução de importantes sectores da obra.

▪ Proposta. Estratégia, objectivos e metodologia conceptual

A localização, morfologia e geologia, ocupação e coberto vegetal, percepção visual e tipologia de paisagem, orientaram a matriz conceptual a partir da qual se desenvolveu uma estratégia de intervenção com fortes ligações à paisagem.

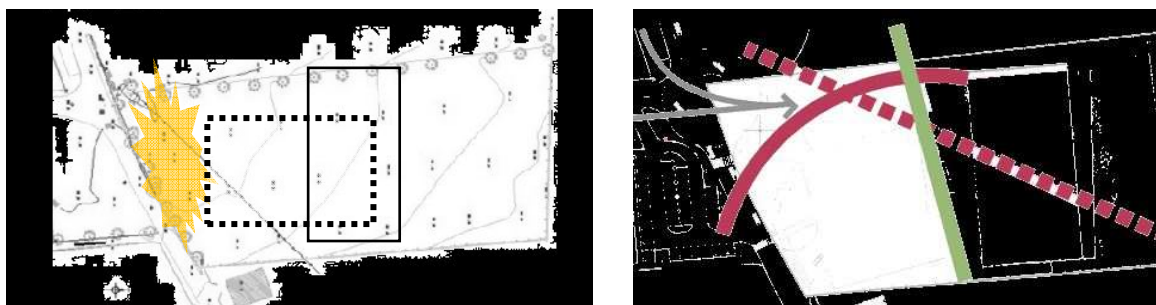


Fig. 3.19 - Esquícios - escolha da implantação (maior fachada virada a sul) e esquema de estruturação|articulação funcional e formal.

Na localização deste equipamento procedeu-se a uma abordagem que não se cingiu aos limites do lote. Foi necessário entender-se as relações formais e funcionais estabelecidas com a área urbana consolidada a sul e poente, com os equipamentos existentes nas proximidades (escolas, jardim de infância), percebendo os fluxos pedonais mais intensos e a circulação viária existente e potencial (Fig. 3.19).

A localização do edifício no terreno, seguiu o critério da melhor orientação (maior extensão de fachada exposta a sul) que obrigou à implantação no sentido da menor largura do terreno, sobrando uma pequena faixa para afastamentos e passagens de serviço para norte do terreno (Fig. 3.19 e 3.20).

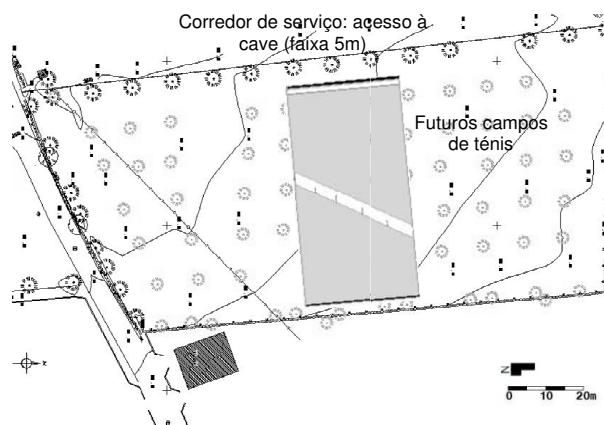


Fig. 3.20- Implantação – corredor técnico lado poente (a nascente há proximidade com pomar de regadio em produção e casa de habitação).

A linguagem arquitectónica do edifício recorre a um vocabulário contemporâneo de volumes e formas legíveis e organizadas. O corpo do edifício, paralelepípedo, é constituído por duas partes separadas por rasgo oblíquo que divide duas grandes áreas funcionais: a primeira, associada genericamente aos utilizadores “secos” e espaços de transição (serviços, vestiários, espaços de distribuição, entre outros), a segunda associada, genericamente, aos utilizadores “molhados” (zona dos tanques). A cada uma destas áreas corresponde, também, uma tipologia distinta de organização dos espaços interiores. À primeira área, associam-se os espaços mais pequenos e compartimentados, à segunda, espaços maiores, amplos e abertos.

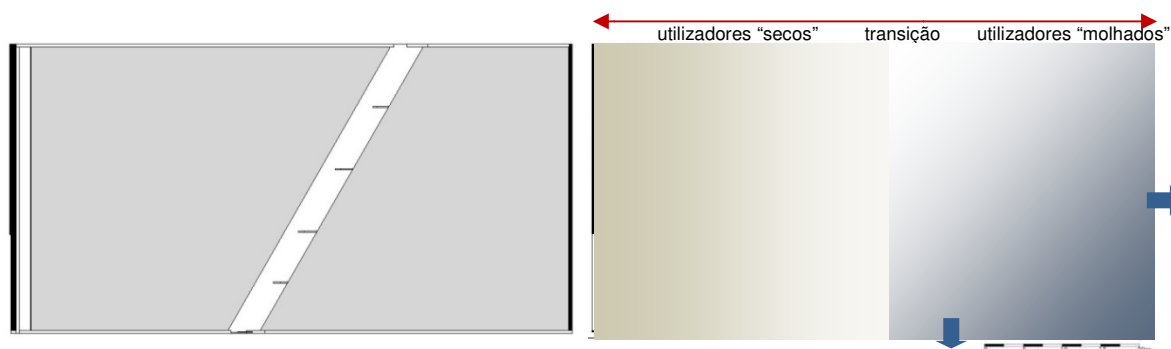


Fig. 3. 21 - À esquerda, planta da cobertura com rasgo oblíquo bem marcado. À direita, planta de 1º piso – é visível a distinção do espaço cheio e compartimentado a poente, e do espaço amplo e “vazio” a nascente. Setas – áreas de envidraçado, relações visuais interior-exterior. (Desenhos: GAT de Faro/Arq. Celina Camilo).

Esta análise sintética de alguns aspectos particulares do edifício resultou da importância que o mesmo detém na construção e modelação do espaço exterior. A sua compreensão transmitiu-se e informou o projecto de arquitectura paisagista.

A inter-relação entre espaço interior e espaço exterior, neste tipo de equipamento¹¹¹, é fundamental na acentuação da profundidade e no aumento de escala que a existência de amplas aberturas de vistas poderá proporcionar. Essa sensação de profundidade, transparência e aumento de escala verifica-se através da leitura do observador do interior para o exterior, sendo que o inverso não é verdadeiro. Para além disso, os envidraçados a nascente e sul permitem a passagem dos raios solares proporcionando, passivamente, a poupança energética durante os meses mais frios (este equipamento está encerrado no Verão).

Assim, a proposta considerou a resolução de questões funcionais e de articulação entre o edifício e o exterior e deste com a envolvente

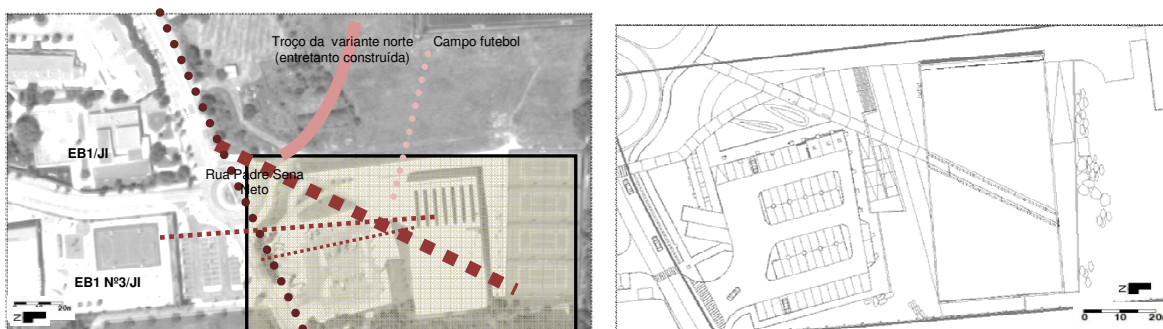


Fig. 3.22 - À esquerda, articulação funcional e formal, hierarquia das dinâmicas de circulação (movimento) potenciais (círculos) e existentes (tracejado), proximidade com as Escolas Básicas Nº1 e Nº3 e Jardins de Infância (base: google maps, 2010); à direita, linhas gerais do projecto.

O desenho de projecto resultou do exercício da procura de soluções técnicas e funcionais para a resolução dos problemas, da resposta às exigências e condicionantes presentes e da integração, nessa equação, das soluções formais. Esse processo ou exercício, caracterizou-se pela permanência da visão dinâmica e tridimensional do lugar em todas as fases de criação, e não pela adopção de um olhar estático na obtenção de, somente, uma “boa planta”.

Através da elaboração dos esquemas de articulação e estruturação formal e funcional (Fig. 3.23) partiu-se para o jogo conceptual de obtenção das linhas gerais do projecto. Esse jogo, de múltiplas variáveis, torna-se um processo criativo e técnico que, neste caso, pretendeu dar uma resposta mais vinculada às questões do movimento (pessoas e veículos).

¹¹¹ À semelhança de tantos outros, como auditórios (tomemos como referência o da Gulbenkian), restaurantes, espaços expositivos, museológicos.

O movimento, gerado pela interacção dinâmica entre espaço e tempo referente a um objecto (ou sujeito), assumiu aqui importância conceptual que acabou por se materializar na organização e estruturação do espaço.

Como referido no sub-capítulo anterior, e na interpretação de Careri (2004), caminhar é uma experiência cognitiva que transforma física e simbolicamente o espaço que se percorre. Por isso, como se pode observar na figura 3.23, os principais fluxos emergem como linhas de força que marcaram o desenho de projecto: eixos longitudinais (diagonais) de ligação entre a urbe próxima e o lugar, que se prolongam pelo desenho do edifício, e eixos ou linhas transversais ao terreno, marcados pela sucessão de linhas: a da fachada do edifício, da escadaria|rampa|áreas permeáveis e a do valado a sul, contíguo à estrada. Com a solução projectual pretendeu-se estabelecer uma leitura de continuidade espacial, formal, funcional e de materiais entre o edifício e o espaço exterior a ele. O desenho de projecto, neste caso, foi, em certa medida, orientado pelas particularidades formais da arquitectura do edifício das piscinas.

Porém, o desenho de projecto também se estabelece ultrapassando essa ligação à arquitectura, através de, por exemplo, da ligação matricial às pré-existências morfológicas e construídas, integrando-as e valorizando-as.

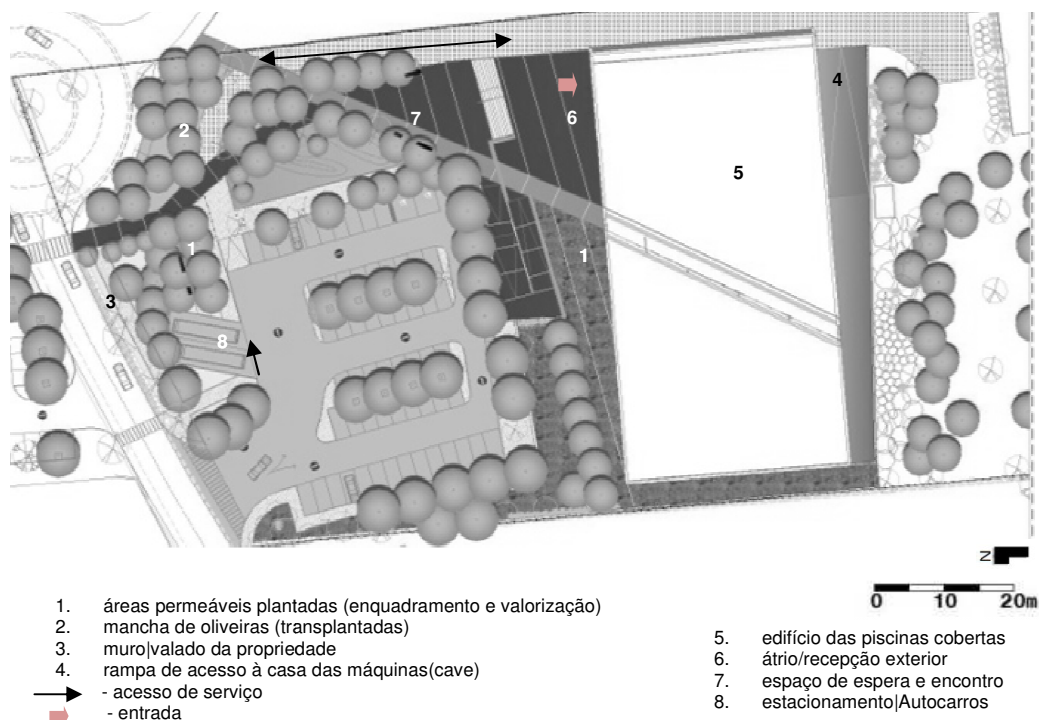


Fig. 3.23 – Imagem da Planta geral, com identificação dos espaços-função. São visíveis os eixos e linhas de força referidas no texto.

Na sequência do que foi dito, podemos afirmar que a materialização do desenho de projecto foi obtida através da sobreposição dos vários elementos compositivos: linhas, superfícies, pontos e volumes, resultantes das respostas às funcionalidades, aspectos técnicos e componentes estéticas (cores, texturas, ritmos, sucessões). Às superfícies horizontais definidas pelos pavimentos, revestimentos, linhas de separação dos materiais sobrepõem-se, numa primeira camada, os volumes constituídos pela nova “topografia”, pelo mobiliário urbano, escadas, rampas, muros e muretes.

Outra camada de sobreposição, é formada pelos volumes de maior escala, em que a estrutura arbórea se destaca. A aparente autonomia das várias camadas que constituíram o desenho de projecto definiram uma planta geral de leitura minimamente harmoniosa, confrontada com a ruptura que a implantação transversal do edifício produziu na leitura geral do espaço e das suas continuidades. A área de estacionamento, que ocupa parte significativa do espaço exterior, dificulta, também, a leitura de continuidade e interligação formal. As questões técnico-funcionais, sobretudo de dimensionamento e programáticas impuseram-se à leitura “limpa” e clara da geometria adoptada.

Resta acrescentar que a ligação entre edifício e exterior mereceu especial tratamento, nas plantações e sementeiras propostas para o espaço contíguo aos vãos envidraçados do lado sul e nascente, como forma de se obter uma imagem revelada de dentro para fora, que prolonga o olhar a partir dos tanques/piscinas interiores.

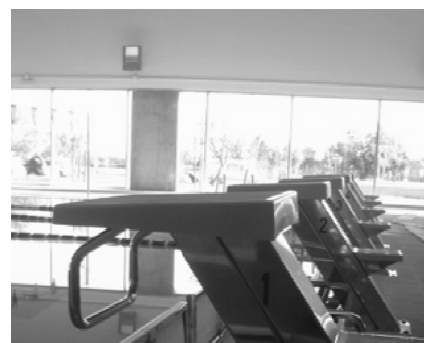


Fig. 3.24 - Vista do interior das piscinas para o exterior, através do mencionado envidraçado. (Fotos: A.S).

Os aspectos de mobilidade e acessibilidade são traduzidos no esquema seguinte (Fig.3.25) de circulação e estacionamento automóvel e de fluxos e permanências de peões, onde se pode verificar a hierarquia dos movimentos.

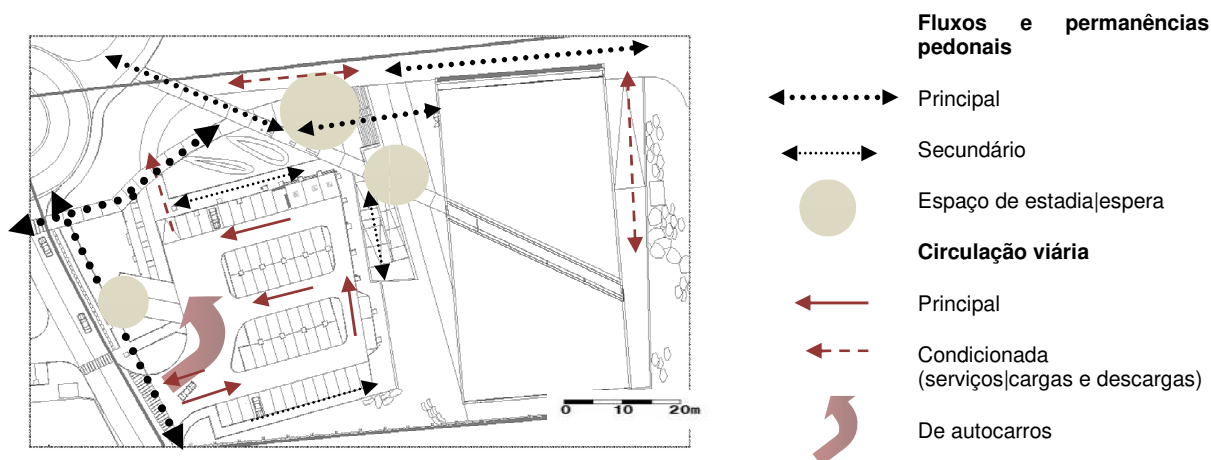


Fig. 3.25 - Esquema de fluxos e permanências pedonais e circulação viária.

A selecção dos materiais inertes visou o cumprimento de critérios de funcionalidade/estética, resistência, durabilidade, facilidade de execução e custos de conservação e manutenção. A selecção de materiais como a pedra (calcário da região – brecha) e o aço, visou garantir, para além dos aspectos técnico-funcionais referidos, aspectos de qualidade e de imagem, que devem ser associados a equipamentos públicos, como é o caso das piscinas municipais. Assim, o custo inicial dos materiais poderá ser mais elevado do que se adoptassem soluções convencionais, mas a curto/médio prazo o investimento irá compensar pela utilização de materiais e processos construtivos de baixa conservação.

Como já foi referido, pretendeu-se, não só dar resposta funcional às exigências decorrentes da instalação deste equipamento, mas também a criação de nova paisagem através do equilíbrio entre a manutenção e valorização dos valores pré-existentes e a implementação de outros que a tornem mais rica e diversificada. O elevado número de árvores cuja localização colidiu com a implantação do edifício, zonas técnicas e estacionamento, levou a que se previsse o transplante de mais de duas dezenas de oliveiras. Daí que, no plano de plantação, para além da indicação das árvores a manter e da vegetação a introduzir, tenha sido necessário identificar, claramente, as árvores a transplantar e os locais definitivos que iriam ocupar. No decurso da obra, recorreu-se a plantações em locais provisórios, enquanto os trabalhos decorreriam. Os elencos arbóreo e arbustivo propostos, para além da boa adaptação ao rigor do solo e do clima, seguiram critérios estéticos (cromatismo, forma, porte, texturas e cores) e de adequação à funcional¹¹².

Por comparação com o projecto anteriormente apresentado (pavilhão desportivo municipal), pensamos que este demonstra uma certa evolução ao nível do processo de projecto, particularmente no que respeita às particularidades metodológicas, processo criativo e à sua tradução no desenho de projecto. O processo desenvolveu-se através de uma metodologia mais explícita de inter-relação entre as variáveis presentes. Todas as partes constituintes do projecto são assumidas nas suas múltiplas dimensões, sempre de forma articulada, não resultando nenhuma delas como parte sobrança ou em detrimento de outras. Essa integração das várias dimensões do projecto e a compreensão de todas as etapas do processo é resultado da aplicação de um método mais organizado e relacional, por comparação com o utilizado no projecto anterior.

A evolução manifestada no vocabulário formal é, ainda, reforçada pela utilização de novos materiais e processos construtivos. Podemos afirmar que, apesar de os programas e respostas funcionais adoptadas em ambos os projectos serem semelhantes, assistimos a uma certa

¹¹² Árvores de arruamento: *Fraxinus angustifolia* e *Tilia cordata*; espaços de circulação pedonal, formando eixos: *Cercis siliquastrum* e *Prunus cerasifera* var. *pissardi*; áreas permeáveis de maior dimensão: *Populus alba* e *Populus nigra*. Do elenco arbustivo: *Punica granatum*, *Coronilla valentina* subsp. *glauca*, *Pistacia lentiscus*, *Chamaerops humilis*, *Myrtus communis*, *Rosmarinus officinalis*, *Thymus mastichina*, *Lavandula officinalis* e *Lavandula stoechas*.

evolução na forma de organizar o espaço exterior e de relacionar as diferentes espacialidades que o constituem. A noção de projectar tridimensionalmente, relacionando espaço e movimento, resultou numa certa subalternização da imagem geral em planta. Assumir a “planta” somente como meio de representação das espacialidades, estruturas, sistemas e relações, sem tempo e sem movimento, foi revelador dessa evolução.

Apesar de as exigências programáticas serem idênticas, este projecto revela, ainda, mudanças no processo de gestão e construção do tecido urbano. Num contexto mais alargado podemos associar o projecto anteriormente apresentado, a características de fragmentação espacial comum ao modelo de planeamento vigente, caracterizado pela organização zonal, separando estruturas e sistemas urbanos em “ilhas” funcionais. O facto de se proceder à vedação total do espaço, sem que isso resultasse de imposições associadas ao uso, materializa essa noção de construção fragmentada e zonal. No presente caso houve, por parte dos decisores e projectistas, a intenção deliberada de integrar este equipamento público no processo de construção urbana. A ausência de limites físicos, o estabelecimento de continuidades e conectividades urbanas foram, assim, garantidas.

▪ Etapas de concretização da obra

A obra iniciou-se em meados do ano de 2007 e foi concluída em finais de 2008. Foi possível proceder ao acompanhamento permanente da sua execução o que permitiu, para além da resolução de dúvidas de projecto e fiscalização de obra, fazer um registo fotográfico detalhado. A obra decorreu normalmente iniciando-se, como é habitual, pelos trabalhos preparatórios, ou seja, pela delimitação e vedação da área de intervenção, instalação do estaleiro e respectivas ligações às redes de águas e electricidade e marcação da obra (piquetagem). A partir daí, sucederam-se as etapas para a execução da obra que, de forma resumida, aqui se enumeram:

- a. movimentos de terras|demolições|remoções - integrou trabalhos de decapagem da terra viva (camada superficial de 0,20m); terraplenagem, escavação e aterros; remoção e transporte a vazadouro do excesso de terras e rocha, modelação geral do terreno; transplantação de árvores que colidiam com a obra para local provisório (Fig.3.26);



Fig. 3.26 – Da esquerda para a direita: vedação da obra e piquetagem; escavação para implantação do edifício; rochas retiradas da escavação em profundidade; escavação de valas para tubagem de pluviais. (Fotos: Filipe Sobral).

- b. betões|infraestruturas - integrou os trabalhos de execução de fundações e de elementos estruturais de betão; instalação de redes de infraestruturas. Nesta fase, a execução do edifício encontrava-se a decorrer em paralelo com o exterior evidenciando, no entanto, uma maior complexidade ao nível da diversidade, quantidade dos materiais utilizados e dos processos construtivos (Fig.3.27);



Fig. 3.27– Da esquerda para a direita: árvores transplantadas em local provisório; colocação de guias em caldeiras de árvores; instalação de rede de pluviais; construção de muros de contenção de rampas e espalhamento de sub-bases (Fotos: A.S.).

- c. pavimentações|revestimentos - esta etapa é dividida em duas fases: a execução de todas as caixas de pavimento com colocação, espalhamento e compactação das camadas de base e sub-base e a execução da camada final de pavimento ou de revestimento. Antes da execução das camadas finais dos pavimentos foram, ainda, instalados os elementos verticais que são fixos ao solo ou, em alternativa, os negativos para a sua fixação (Fig.3.28).



Fig. 3.28 - Da esquerda para a direita: colocação de caixilharias e envidraçados no edifício; execução de pavimentação do “átio” exterior; revestimento em brecha calcária de degraus; execução do pavimento em betão e pavimento em betão da diagonal (finalizado). (Fotos: A.S.).

- d. plantações|sementeiras - esta etapa integrou todos os trabalhos anteriores e posteriores às plantações e sementeiras, nomeadamente, cavas, frezagens, aberturas de covas, colocação e espalhamento de terra viva, colocação de tutores. Estes trabalhos foram, por vezes, executados em simultâneo com a fase anterior, tendo as covas das árvores em caldeira sido abertas antes das pavimentações e/ou revestimentos de inertes (Fig.3.29);



Fig. 3.29 - Da esquerda para a direita: Execução das micromodelações em áreas plantadas; preparação do terreno; plantações efectuadas e revestimentos colocados. (Fotos: A.S).

- e. Instalação de mobiliário urbano|limpeza geral da obra - etapa de finalização, correspondente no edifício aos acabamentos finais.

As etapas de execução referidas são comuns à maioria das obras de espaço públicos e são indicativas da sequência dos trabalhos a desenvolver, no tempo e no espaço.

Para além da correcta interpretação de toda a regulamentação e legislação que enquadra a construção e funcionamento deste tipo de equipamento é fundamental garantir que, na elaboração do projecto e na execução da obra, estejam presentes técnicos com experiência e responsabilidade em todas as fases do processo.

A proximidade física e disciplinar de todos os intervenientes, foi determinante na forma como os projectos se desenvolveram e a obra se executou. Podemos referir, como exemplo, a constante iniciativa da autarquia, representada directamente pelo seu presidente da altura, engenheiro civil, que para além da coordenação e liderança política, que lhe competia, interveio de forma directa na resolução de desfasamentos disciplinares e na coordenação geral dos projectos.

Apresentam-se, de seguida, algumas fotografias demonstrativas do processo de concretização da obra: do “antes, durante e depois” e da sua evolução até à actualidade.



Fig. 3.30 – Da esquerda para a direita: muro/“valado” pré-existente em mau estado como limite de propriedade com alfarrobeiras e oliveiras; parte intermédia do muro colapsado; com a implementação do projecto, manutenção e recuperação das árvores e do valado e passeio pedonal do lado interior do terreno. (Fotos: A.S).



Fig. 3.31 – À esquerda, lado interior do terreno, contíguo ao valado - antes da obra, à direita: na actualidade. (Fotos:A.S).



Fig. 3.32 – Da esquerda para a direita: área sudoeste - estacionamento, fase de espalhamento de terras vivas e plantações; final da obra - pavimento em betão colorido executado, bancos maciços de brecha colocados, plantações e sementeiras terminadas; vista a partir da entrada das piscinas: corrimão e guarda-corpos. (Fotos: A.S).



Fig. 3.33 – À esquerda: vista para sul a partir do edifício - decurso da obra, início da fase das pavimentações com colocação de guias e lancis; à direita: vista do mesmo local, na actualidade. São visíveis as alterações ao nível das relações espaciais e funcionais (sistema de circulação e de mobilidade, sistemas de vegetação, volumetrias, imagem) que caracterizaram o processo de transformação da paisagem (Fotos: Filipe Sobral).



Fig. 3.34 – Vista dos espaços exteriores das piscinas e relação com espaços adjacentes (Foto: Filipe Sobral).

3.2.3 Centro Comunitário de Benafim - Loulé. (2000-2004)

▪ Enquadramento Projectual

O projecto que de seguida se apresenta, seleccionado da prática profissional, detém particularidades de reflexão que, à semelhança dos anteriores, conduziram à sua integração neste trabalho. Essa escolha resultou da constatação da inequívoca importância do espaço exterior em equipamentos de carácter social e colectivo (educativos, desportivos, de saúde), com funções e actividades que beneficiam do prolongamento para o exterior.

O conjunto - edifício e espaços exteriores - deveriam ser entendidos como a unidade básica de projecto desses equipamentos (o que já acontece, em certa medida, com os espaços escolares). Contudo, essa postura ainda não se verifica na maioria dos casos, considerando-se, somente, o edifício como o pólo de afirmação da natureza do equipamento, secundarizando-se o seu exterior.

A urgência da integração no processo, desde o início, do projecto de arquitectura paisagista, deve-se à importância que os espaços exteriores assumem na concretização dos objectivos sociais, educativos e de salubridade previstos na implementação desses mesmos equipamentos. Os *espaços exteriores* não se podem limitar ao apoio às actividades realizadas no interior dos edifícios, eles estão intrinsecamente ligados aos serviços que esses equipamentos prestam. Por isso, devem ultrapassar o “*enquadramento*” do edifício, ou a distribuição pelo espaço sobranete dos elementos de apoio às actividades realizadas no interior dos edifícios.

A participação do arquitecto paisagista deveria, aliás, iniciar-se na fase de selecção do terreno. À semelhança da opção política, económica e social sobre a viabilidade da instalação de determinado equipamento em determinado local, a determinação da **aptidão da paisagem** para o receber deveria contribuir para essa decisão. O terreno seleccionado deveria ser apto¹¹³ para a

¹¹³ Na maioria das vezes não se verifica uma verdadeira selecção do terreno para o uso considerado. Nos casos dos projectos desenvolvidos na região, “selecciona-se” o terreno disponível. Este, normalmente, resulta de áreas de cedência de operações urbanísticas ou de doações de particulares. Por norma, a consideração pela aptidão para o uso a implementar é ultrapassada pela convicção de que a “engenharia” ultrapassa todas as limitações.

O factor mais básico a considerar é a área do terreno, esta terá de ser suficiente para a implantação do conjunto dos espaços (construídos e não construídos). Imprescindível é, também, considerar a morfologia do relevo (declives suaves a médios, inclinações máximas de 6- 8%, boa orientação e exposição solar), os elementos naturais e culturais presentes (solo, vegetação, água, valores patrimoniais), as acessibilidades e proximidade aos aglomerados, o afastamento de elementos perturbadores. Se algumas destas características estão previstas, ainda que de forma breve, em termos legais para alguns equipamentos públicos e privados (por exemplo, na localização dos equipamentos escolares), os aspectos relacionados com as áreas mínimas de espaço exterior não está prevista na legislação ou orientação técnica na execução deste tipo de equipamento. Essa situação provoca, com alguma frequência, o sub-dimensionamento do espaço exterior (baixa capacidade de carga), potenciando conflitos no caso dos espaços escolares (onde prevalece o espaço de circulação e o de carácter desportivo obrigatório, em detrimento dos espaços de socialização, de contacto com a natureza, de brincadeiras, jogo, experimentação e actividades informais ao ar livre. No caso do espaço para os mais velhos, faltam os espaços livres para descompressão, para apanhar sol, para jogos, descanso, contacto e aproximação à natureza. Se, para os espaços construídos, há dimensionamento para a maioria das actividades e faixas etárias exigia-se

localização e implantação desses equipamentos em termos biofísicos, urbanísticos e socioeconómicos. Se o processo de selecção do terreno deveria ser considerado tendo em conta os aspectos referidos, o trabalho de implantação na matriz biofísica e cultural existente deveria ser, claramente, interdisciplinar.

Com prejuízo evidente para o resultado final, as várias escalas de aproximação ao projecto não são, frequentemente, trabalhadas interdisciplinarmente. No caso presente, houve discussão integrada e alargada das soluções projectuais (onde se localizam os acessos, como se distribuem os espaços-função, como tirar o melhor partido do relevo existente, quais as pré-existências mais particulares, entre outros). Esse trabalho de proximidade resultou da proximidade física entre projectistas, através da partilha do mesmo local de trabalho, o que facilitou todo o processo e que nem sempre sucede.

Contrariamente ao que por vezes se julga, os limites do projecto de arquitectura e do de arquitectura paisagista, neste contexto de projecto, não são visíveis nem bem definidos, colocando-se as seguintes questões: o arquitecto projecta para além da “epiderme” do edifício, incluindo todos os elementos que lhe estão imediatamente adossados e o arquitecto paisagista a partir deles, ou o arquitecto projecta só o espaço interior fechado até ao perímetro exterior da construção e o arquitecto paisagista projecta todo o espaço exterior aberto a partir desse perímetro. Existem **ligações e articulações** entre o **edifício** e a realidade do seu **contexto** que necessitam de ser resolvidas. É necessário que alguém defina onde se situam os muros, as escadas, as rampas e restantes elementos construídos, física e espacialmente ligados ou adossadas ao edifício.

No caso presente, foi o projecto de arquitectura paisagista, em articulação com o de arquitectura, que concebeu as superfícies, linhas e volumes ligados aos limites do edifício. Ou seja, os elementos formais e funcionais presentes no edifício foram “estendidos” para o exterior, ligando-se à topografia matricial que o suporta e, reciprocamente, os elementos da paisagem exigiram essas conformações. Tentou-se, assim, que o projecto de arquitectura paisagista **conformasse** a coerência projectual entre o **edifício** e o seu **contexto**, ao nível da linguagem e vocabulário formais adoptados e da sua articulação funcional.

O projecto do centro comunitário de Benafim foi solicitado pela Câmara Municipal de Loulé (CML) e Junta de Freguesia da respectiva localidade, tendo a obra sido financiada pela Segurança Social e fundos próprios da CML.

que, para os espaços exteriores houvesse, pelo menos, o reconhecimento da sua importância, sobretudo numa região de clima tão favorável às actividades ao ar livre, bem como uma orientação clara no seu dimensionamento.

▪ Contextualização

Benafim é uma pequena aldeia do concelho de Loulé, localizada no barrocal algarvio, próxima dos contrafortes da serra do Caldeirão (Fig. 3.35). O espaço objecto de intervenção localiza-se a poente da aldeia, num terreno de características do barrocal, nomeadamente, quanto à vegetação presente - alfarrobeiras, oliveiras e amendoeiras - e ao substrato de natureza calcária.

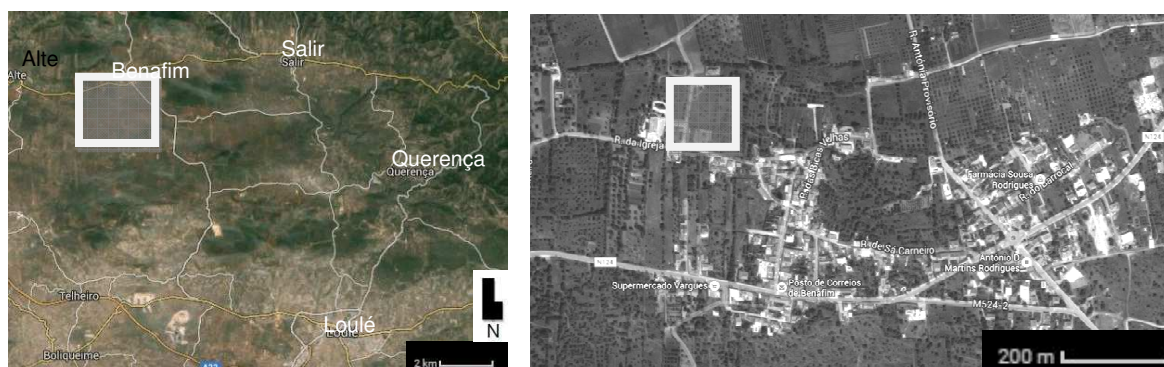


Fig. 3.35 - Localização de Benafim, à esquerda, e do Centro Comunitário à direita. (Base Google maps).

Do terreno desfrutam-se amplas vistas para sul, sobre a primeira linha de cerros do barrocal e da planície litoral. Apresenta declives suaves no seu terço superior e moderados no sector intermédio e inferior. Tal facto condicionou a localização do edifício e espaços exteriores, que procuraram a melhor implantação respeitando, simultaneamente, a melhor orientação e os condicionalismos impostos pelo programa do Centro Comunitário. O terreno, de configuração rectangular, tem uma área de cerca de 3000m², com orientação a sul e amplas vistas sobre o barrocal, reforçadas pela situação de “varanda” conferida pelo limite sul de cota superior (cerca de 2 metros) ao caminho adjacente.



Fig. 3.36 – À esquerda, imagem do levantamento topográfico, a diferença de cotas altimétricas entre o ponto mais elevado - no topo norte do terreno - e o ponto mais baixo - a sul - é de cerca de 6,70m; fotos à direita, em cima, rua de acesso ao terreno, em baixo, vistas do terreno sobre os cerros a sul. (Fotos: Miguel Costa).



Fig. 3.37 - Impressões do terreno, da esquerda para a direita: vista geral de norte para sul; materialidades: muro de pedra solta e oliveiras centenárias existentes. (Fotos :A.S).

Trata-se de uma antiga propriedade agrícola, delimitada em todo o seu perímetro por muros de pedra solta. Do sistema de vegetação existente, salientam-se as oliveiras de grande porte, centenárias e com formas escultóricas.

- Especificidade do programa e da sua Implementação

Esta tipologia de equipamento social começou a ser adoptada na região algarvia na década de 1990 e princípios de 2000, como resposta social mais integradora de apoio às diversas comunidades, em especial as mais isoladas. É um equipamento que visa polarizar o apoio social e cultural de toda a comunidade, independentemente da faixa etária e social. Reúne num mesmo espaço a creche, o centro de dia e o lar. A segregação funcional e etária que se verificava nestes equipamentos dá lugar a uma estratégia de integração e racionalização de serviços e funções (refeitório, instalações de pessoal, serviços administrativos, espaços comuns, entre outros).

Essa política, ambiciosa nos seus princípios sociais e culturais, é claramente traduzida em publicações de conteúdo técnico e estratégico como a divulgada, à época, pela Direcção-Geral da Acção Social, que pretendia a implementação de um novo modelo de equipamento¹¹⁴.

Nessas publicações são enumerados objectivos gerais e específicos que devem orientar a implementação desse tipo de equipamento, como: “(...) *Constituir um pólo de animação gerador de dinâmicas locais; (...) Dinamizar e envolver os parceiros locais e fomentar a criação de novos recursos; Desenvolver actividades dinamizadoras da vida social e cultural da comunidade;*

¹¹⁴ “O centro comunitário elege como alvo prioritário da sua acção a família e a comunidade (...) O centro comunitário constitui uma resposta social cuja metodologia de intervenção assenta, essencialmente, em princípios-chave que devem orientar o seu funcionamento de forma a tornar-se um verdadeiro pólo de desenvolvimento social e dinamizador das solidariedades locais. (...) Deve proporcionar uma integração social livre de clivagens que possibilite o desenvolvimento de novas formas de viver e estar, baseadas nomeadamente, na informação, animação, motivação, conhecimento, apoio, afecto, responsabilização e acção, promovendo novas formas de solidariedade. O centro comunitário poderá desempenhar um papel fundamental para a consolidação e criação de laços a nível local, do bairro, do grupo, e assim reforçar o “laço social” onde são vividas as relações e onde podem ser descobertas as soluções (BONAFIM; et al., 2000, p.5).

Promover a inserção social de pessoas e grupos mais vulneráveis; (...) Gerar condições para a mudança. Ainda de acordo com essa publicação, esses objectivos poderão ser complementados com outras actividades, nomeadamente, “(...) *trabalho de rua com crianças e jovens, dinamização de grupos de jovens, actividades de tempos livres, ateliers ocupacionais, actividades de formação familiar, trabalho com idosos e outros grupos da comunidade, bibliotecas, videotecas ou ludotecas que se constituam como incentivo à participação alargada de todos os residentes*” (BONAFIM; et al. 2000, pp.13-14).

Para além dos aspectos gerais referidos, essa publicação funcionava como um “manual do projecto” centrando-se, fundamentalmente, na organização e funcionamento dos espaços interiores, das instalações e dos recursos humanos afectos às actividades desenvolvidas e ao nível da localização do edifício. A definição, articulação e dimensionamento dos espaços, as actividades a desenvolver no edifício segundo grupos funcionais, são devidamente categorizadas e caracterizadas na última parte dessa publicação.

As recomendações, princípios orientadores e normas específicas incidiam e incidem, maioritariamente, nos espaços interiores construídos, existindo escassas orientações no que respeita aos espaços exteriores a todos os níveis: dimensionamentos, actividades a desenvolver, características funcionais. Nessa época (e ainda hoje) a legislação, normas e/ou regulamentos que incidiam na concepção, construção e utilização dos espaços exteriores desses equipamentos era pouca e avulsa. O enquadramento técnico-legal referente aos projectos dos equipamentos desta natureza, (público-social/educativo/desportivo), remetia quase em exclusivo para o edifício, exceptuando-se, mais recentemente, e nalguns casos particulares, as questões que dizem respeito à sua localização e acessos¹¹⁵.

¹¹⁵ Tomemos como exemplo excepcional, a portaria n.º 262/2011, de 31 de Agosto, relativa às condições de instalação e funcionamento das creches, que dedica o artº 16.º às *Condições de implantação* e o artº 18.º aos *Acessos ao edifício*, apresenta, ainda, na alínea d) do ponto 4 (*Área de actividades, convívio e refeições*) do Anexo (*Regras técnicas gerais relativas às áreas funcionais e respectivo equipamento*) a seguinte e única menção ao espaço exterior: *Recreio constituído por um espaço exterior vedado, com uma zona coberta, com zonas de interesse para as crianças e que permita a utilização de brinquedos com rodas. Quando a utilização do recreio for partilhada com bebés, deve prever a separação de espaços. Deve, ainda, contemplar equipamento diverso, estruturas fixas ou móveis, que permitam subir, trepar e escorregar, bebedouros, bancos para adultos, bancos e mesas para as crianças, recipientes para recolha selectiva de lixo e iluminação.* A legislação produzida incide, com relevância, nas questões de higiene e segurança, destacando-se a Circular Normativa n.º 7/DSE de 29/6/06, produzida no âmbito do Programa Nacional de Saúde Escolar, da Direcção Geral de Saúde, que contempla aspectos técnicos concretos relativos às características dos espaços de recreio, de desporto, de circulação e até às questões de *ergonomia escolar* a considerar, essencialmente, ao nível do mobiliário.

A ausência de legislação, regulamentos, manuais ou regras específicas sobre os denominados Espaços Exteriores de Edifícios Públicos destinados a Equipamentos com função Social/ Educativa/Escolar/Desportiva poderá ser assumida, ingenuamente, como aspecto positivo já que implica menores condicionalismos projectuais. A verdade é que essa omissão resulta, na prática, na secundarização do espaço exterior em equipamentos em que ele é essencial e complementar às actividades e respostas funcionais dos espaços interiores. O espaço exterior é aqui o prolongamento das actividades dos espaços interiores. É, ainda, complementar às actividades que se realizam nos espaços construídos. É, por oposição ao espaço fechado, o espaço aberto. Não limita...expande. O contacto com os elementos naturais e com o espaço aberto é imprescindível para os mais velhos e para os mais novos. É no espaço aberto que todos se podem exercitar com qualidade, apanhar ar e sol, conviver, contemplar a sucessão dos ritmos naturais. Daí que a necessidade de estabelecimento de, pelo menos, áreas mínimas para as várias categorias de espaço exterior e para os vários tipos de utilizadores (utente/criança/aluno), era fundamental para um dimensionamento coerente e de qualidade desses Equipamentos. Somente em 2009, com a publicação pela Parque Escolar EPE do *Manual do Projecto: Arquitectura Paisagista*, coordenado pelo arquitecto paisagista Viana Barreto, se assistiu a uma reflexão mais séria, abrangente e integradora do projecto de arquitectura paisagista, banalmente designado por projecto de “arranjos” espaços exteriores.

Ao nível dos espaços exteriores destes edifícios, a legislação e as normativas são escassas e avulsas e dizem respeito, sobretudo, às condições de segurança dos espaços de jogo e recreio¹¹⁶ e às normas técnicas para a eliminação de barreiras urbanísticas e arquitectónicas¹¹⁷.

A prática projectual detém um suporte teórico, científico e técnico próprio, que resulta do âmbito disciplinar da arquitectura paisagista. Essa constatação, não exclui a necessidade de enquadramento de certas tipologias de projecto num “*guião de boas práticas*” de carácter legal e técnico. A falta desse enquadramento pode direccionar o projecto (deste tipo de equipamentos) para soluções ineficazes na sua resposta funcional e espacial às necessidades concretas dos seus utilizadores.

- Metodologia conceptual. Proposta

O projecto iniciou-se pelo exercício interdisciplinar da implantação do edifício no terreno, tentando conciliar a exiguidade do mesmo com as exigências programáticas ao nível da área edificada, dos condicionalismos existentes e dos objectivos delineados (variação das cotas altimétricas, preservação dos valores existentes, distribuição funcional dos acessos e estacionamento, entre outros). A morfologia do terreno - de área claramente insuficiente para acomodar as necessidades em espaços exteriores do equipamento – representou um primeiro instrumento projectual.

Retomando a reflexão sobre a circunstância topográfica efectuada no sub-capítulo anterior, aqui a topografia revelou-se a condição matricial do projecto, a estrutura a partir da qual ele se desenvolveu. A capacidade do arquitecto paisagista de relacionar o *topos* e a forma construída remete, uma vez mais, para a tangencialidade dos conceitos de natureza e cultura e para a *cultura tectónica* de Kenneth Frampton (1995).

O trabalho interdisciplinar - permanente no encontro entre os tempos de execução dos projectos de arquitectura e de arquitectura paisagista - revelou-se essencial para o desenvolvimento do processo. Esse trabalho iniciou-se pela implantação do edifício no relevo

¹¹⁶ Decreto-Lei n.º 379/1997, de 27 de Dezembro, aprova o *Regulamento que Estabelece as Condições de Segurança a Observar na Localização, Implantação, Concepção e Organização Funcional dos Espaços de Jogo e Recreio, Respectivo Equipamento e Superfícies de Impacte*, alterado pelo Decreto-Lei n.º 119/2009, de 19 de Maio.

¹¹⁷ Decreto-Lei n.º 123/97, de 22 de Maio, introduziu normas técnicas, visando a eliminação de barreiras urbanísticas e arquitectónicas nos edifícios públicos, equipamentos colectivos e via pública, objecto de regulação normativa através do DL 163-2006 de 8 de Agosto - *Acessibilidade e Mobilidade*. Da interpretação deste último Decreto-Lei resultou a execução do *Guia de Mobilidade e Acessibilidade*, publicado pelo Secretariado Nacional de Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência. (<http://www.inr.pt/uploads/docs/acessibilidade/GuiaAcessEmobi.pdf>) e ainda hoje em vigor. Apesar do esforço de alguns municípios na implementação das medidas necessárias à resolução dos problemas de mobilidade e acessibilidade, em particular no espaço público, é notório algum fracasso dessas acções. Uma vez por falhas na interpretação do guia, outras por ausência de coordenação entre diferentes sectores profissionais/económicos que actuam sobre o espaço público e/ou acções fiscalizadoras.

pré-existente, considerando as limitações impostas pelo seu declive e pela conservação dos aspectos fundamentais da paisagem: a leitura descendente da morfologia da encosta, os muros de pedra solta existentes, em especial o de sul, e as oliveiras centenárias. Este processo expressou a maior transformação deste sector de paisagem.

Só após o estabelecimento das cotas de soleira do edifício, da distribuição das funcionalidades e do desenho final da arquitectura, se avançou para a formalização do projecto de arquitectura paisagista. A manutenção das cotas das extremas do terreno, de modo a não se criarem desníveis com as parcelas confinantes de difícil resolução, foi uma condicionante ultrapassada pela adaptação do edifício à topografia original, como se pode observar no alçado longitudinal que se apresenta na figura seguinte (Fig.3.38)

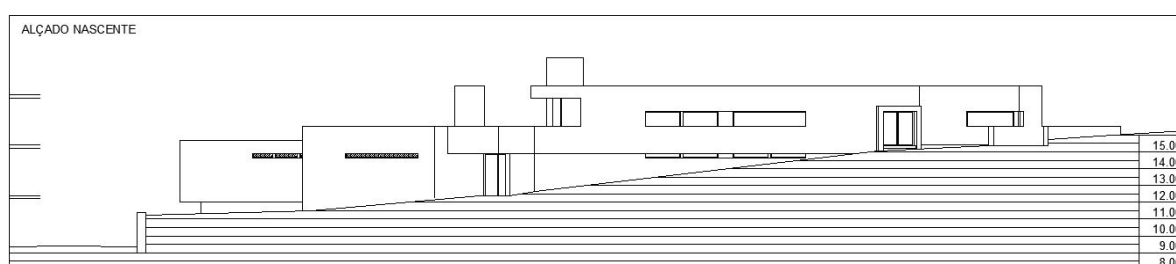


Fig. 3.38 - Alçado longitudinal nascente do edifício, é visível a preocupação de adaptação à morfologia pré-existente. (S/Esc.) (fonte: Miguel Costa)

De modo a auxiliar a percepção da interdependência entre espaço interior e exterior, ampliada pela exiguidade do terreno disponível, podemos organizar as relações funcionais através do seguinte organograma:

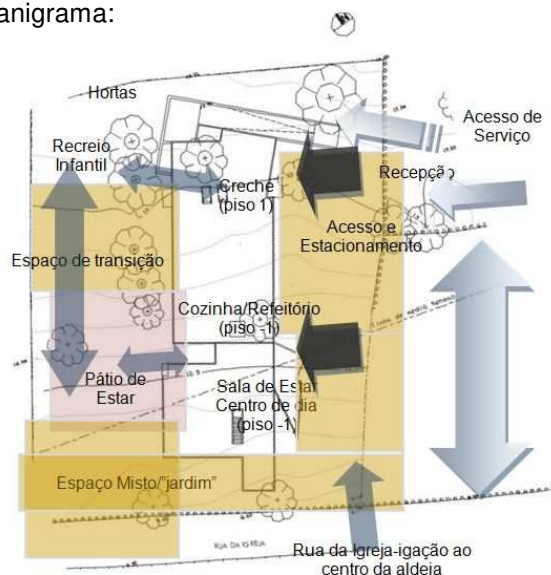


Fig. 3.39 – Esquema de localização e articulação de áreas funcionais exteriores e relação com as do edifício, corredores de mobilidade e acessos. (S/Esc.).

Como referido anteriormente, o terreno apresentava excelentes exemplares de oliveiras, cuja preservação representou o balizamento da implantação, altimétrica e planimétrica, do edifício. Assim, as oliveiras presentes, de grande porte, exemplares isolados ou formando alinhamentos, foram acauteladas através de medidas de protecções e sinalização no decurso da obra e fariam parte integrante do projecto.

A localização e distribuição das actividades e usos no exíguo espaço exterior decorreu, como já foi referido, do prolongamento e complementaridade com as dos espaços interiores. Refira-se que, contrariamente à arquitectura, não existia qualquer programa para o projecto de arquitectura paisagista. Pelo que se decidiu, face ao tipo de equipamento, contexto biofísico, social e disponibilidade orçamental (reduzida), genericamente, pela proposta de um espaço (equipado) de recreio infantil, horta, pátio de estar, uma área de contemplação e estadia, áreas de circulação, ligação e permanência (pedonal e automóvel).

Ao se assumirem os espaços exteriores como prolongamento das actividades desenvolvidas no edifício, inter-relacionando o espaço exterior com o espaço interior, a abordagem conceptual iria, numa primeira fase, tentar responder a esse primeiro requisito. O equilíbrio entre esse aspecto com a exiguidade do espaço exterior face à área de construção, a incerteza programática, a implantação do edifício e a linguagem arquitectónica constituíram os principais desafios do processo de projecto. O caminho projectual fez-se na procura desse equilíbrio, em todas as suas dimensões, resultando a organização dos espaços que se pode observar na plano geral (Fig. 3. 40) e cortes produzidos (Fig. 3.41 e 3.42).



Fig. 3.40 – Imagem do plano geral da proposta.

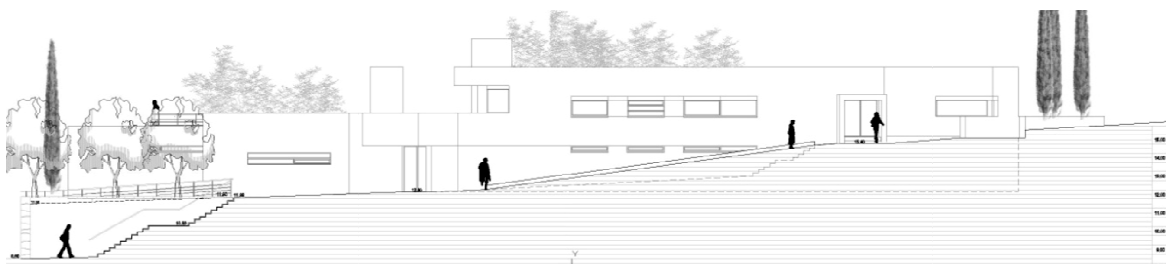


Fig. 3.41 – Alçado - corte longitudinal nascente da proposta. (s/esc.)

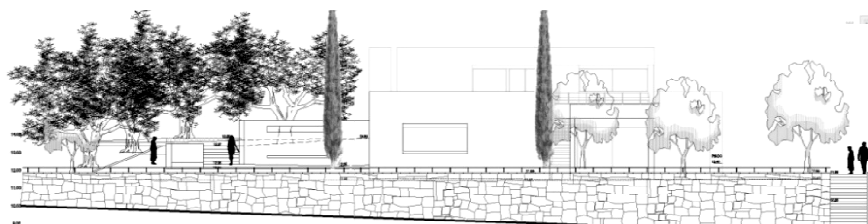


Fig. 3.42 - Alçado sul da proposta. (s/esc.)

Apesar da aparente segregação funcional, tentou-se que o espaço exterior contribuísse para o contacto inter-geracional, para a aprendizagem de novas vivências através do contacto com a natureza e com a sequência temporal das estações do ano e dos ritmos de desenvolvimento das espécies vegetais e animais.

▪ Processo de concretização da obra

Após a execução das componentes estruturais do edifício, iniciou-se a obra de espaços exteriores. Nas fotografias seguintes, expomos a transposição do projecto para obra.



Fig. 3.43 – Da esquerda para a direita: planta do “pátio exterior (s/esc.)”; foto do início da obra em 2003 e no mesmo local, ainda em obra, em 2004. (Fotos: A.S).

A formalização deste espaço resultou da construção de um muro de suporte a partir do corpo do edifício e que faz a separação|transição do espaço do lar, a sul, para o dos mais jovens, a norte (Fig. 3.43). Através da utilização do mesmo tipo de acabamento do embasamento

do edifício, em betão à vista, projectou-se o muro encimado por um rasgo que permite “espreitar” os troncos das oliveiras que se mantiveram à cota original.



Fig. 3.44 – Da esquerda para a direita: muro com rasgo e banco; vista da parte tardoz do muro (superior) – é visível, à o acabamento do embasamento do edifício; o rasgo permite o vislumbre dos troncos escultóricos das oliveiras.; à direita segundo muro de contenção com tanque adossado. (Fotos:A.S).

O projecto a partir da topografia do terreno permitiu manter um grande número de oliveiras pré-existente que mantiveram a ligação ao anterior lugar natural, pontuando os espaços como elementos escultóricos (Fig. 345).



Fig. 3.45 – Da esquerda para a direita: Percurso de ligação ao jardim-de-infância – vista de norte para sul; saída para o exterior do jardim-de-infância; vista a partir do parque infantil. (Fotos:A.S).

O modo como se tirou partido da circunstância topográfica resultou nas relações visuais estabelecidas entre os espaços sociais do centro e a paisagem longínqua (Fig. 3.46).



Fig. 3.46 - Da esquerda para a direita: muro com guarda-corpos, construído sobre muro existente em pedra solta; área ampla de passear e estar a nascente – vista para sul; “varanda” de contemplar e muro novo (Fotos: A.S).



Fig. 3.47 – À esquerda, os materiais e acabamentos são os mesmos do edifício: muro de betão pintado de branco, conforma a entrada sul, escadaria com acabamento em lajetas de betão natural, guarda corpos em aço inox; à direita a rigidez e brancura dos muros de betão *versus* a organicidade da pedra solta e das árvores existentes. (Fotos:A.S).

A entrada principal|recepção é marcada pela forma do edifício que rompe a passividade linear da fachada, conformando um espaço, aparentemente, inútil (Fig. 3.47). Porém, a surpresa e irreverência que esta geometria introduz, conferem ao espaço qualidades de diversidade e dinamismo que, na nossa opinião, diversificam e interrompem a tranquilidade da paisagem. As particularidades arquitectónicas da construção, ao nível da linguagem e do vocabulário formal, impuseram-se na criação de espacialidades que ocupam e dialogam com o espaço exterior. A convivência formal entre a matéria construída e os espaços dela resultante, nem sempre pacífica e por vezes contraditória, provoca e estimula os sentidos, capta o olhar e não é indiferente.

3.2.4 Requalificação e valorização de conjuntos hidráulicos tradicionais do concelho de S. Brás de Alportel. Programa “Memórias da terra”. (2013-2014)

▪ Enquadramento projectual

A selecção deste projecto, resultou dos aspectos singulares que apresenta ao nível da materialização das ideias pelo projecto e, posteriormente, pela obra. Trata-se de projectos de reabilitação que incidem, genericamente, em espaços associados ao património hidráulico vernacular.

O sucesso do investimento em **reabilitação** de espaços públicos de valor histórico e patrimonial passa pela identificação e reconhecimento, por parte da comunidade, das memórias e referências identitárias da “**genética**” **social e simbólica do lugar**. As paisagens e os lugares que as integram, não devem ser só entendidos através das suas normas e dos seus processos científicos ou funcionais. Devem, também, ser interpretados na sua **ligação emocional**, poética e cognitiva com as populações que as habitam e utilizam. Àquilo que é a realidade material deve acrescentar-se a **realidade imaterial** que advém da memória. Seja a memória social, seja a da própria natureza. A justaposição entre ciência e memória é algo que, na prática de projecto, deve estar bem presente. A circunstância material - ecológica, morfológica, funcional, económica e social - de um lugar será sempre matricial, mas a circunstância imaterial da memória, dos símbolos, das ligações afectivas, será sempre o que, de algum modo, se pode e deve revelar.

O projecto de espaço público deve ter como premissa fazer (res) surgir o sentimento de pertença (**identificação**) através de elementos mais ou menos explícitos, de carácter simbólico, poético, representativo, figurativo, material e/ou outros. Esse reconhecimento e identificação nascem quando o resultado do jogo subjacente ao processo criativo do projecto (subjectivo|artístico, objectivo|científico e técnico) se consegue traduzir num espaço com **alma**, que acrescente significado e de utilidade contemporânea. Quando a decisão formal e funcional, depurada e limpa, demonstra o conhecimento das matérias e das “*imatérias*” está aberto o caminho para essa identificação.

No entanto, por vezes, surgem dificuldades no processo. A qualquer processo artístico estão sempre associadas componentes pessoais e contextos sociais e políticos. A urgência e os prazos na execução dos projectos, as imposições programáticas por parte de clientes, a dificuldade na obtenção de informação sobre o lugar, ou a simples falta de atenção do projectista em momentos chave, podem comprometer drasticamente o resultado final.

No projecto que se apresenta tentou-se assegurar, ao nível das opções de projecto, a melhor escolha dos materiais e a garantia de funcionamento, no tempo e no espaço, de todos os sistemas, processos e estruturas pré-existentes.

No caso do presente projecto - a perpetuação no tempo da obra construída e da ideia materializada - está facilitada pela demonstração, já dada, de identificação da população com o lugar e poderá ser garantida pela facilidade de conservação e manutenção, até à reclamação de novas transformações por mudança das circunstâncias.

- Contextualização

Trata-se de um projecto resultante de concurso por Ajuste Directo ¹¹⁸. Após a adjudicação, foi desenvolvido o *estudo prévio* seguido do *projecto de execução*. O objectivo principal do município, foi aproveitar o financiamento disponível para prosseguir o trabalho que tem vindo a desenvolver, ao longo de décadas, de requalificação e valorização do seu património rural. A obra decorreu entre Outubro e Dezembro de 2014.

S. Brás de Alportel é um pequeno concelho com cerca de onze mil habitantes localizado a sul de Portugal, na região do Algarve (Fig.3.48). A Câmara Municipal, em 2014, decidiu concorrer à última fase de financiamento do Quadro Comunitário de Apoio e efectuar uma candidatura à valorização do património rural cujo conteúdo programático *“diz respeito à melhoria da qualidade de vida”* na vertente da *“conservação e valorização do património rural”*, edificado e constituinte da paisagem cultural, e que designou por “Programa Memórias da terra”.

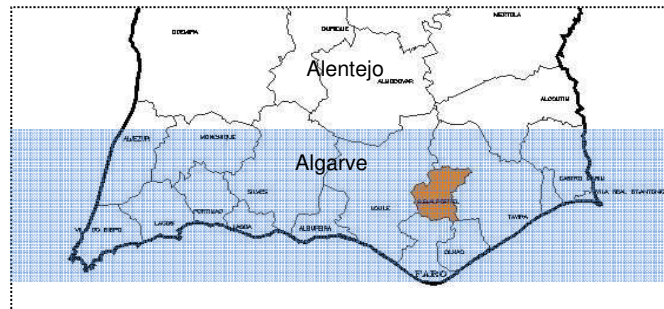


Fig. 3.48 - Localização do concelho de S.Brás de Alportel na região do Algarve. (S/Esc.)

Esse programa integrava um conjunto de acções e projectos ligados à reabilitação e requalificação do património rural do concelho, designadamente, caminhos, azinhagas, cruzeiros, poços, fontes, entre outros, financiado até 60%. Do conjunto de acções previstas no âmbito desse programa, foram desenvolvidos os seguintes projectos: *Requalificação do Poço Madruga*, em Parises; *Requalificação da Fonte do Concelho*, no Bengado e *Reabilitação da Fonte Nova e Lavadouro*, na vila de S. Brás de Alportel. Seleccionaram-se dois dos três

¹¹⁸ De acordo com a alínea a) do Artº 20º do Código de Contratos Públicos.

projectos desenvolvidos: *Requalificação do Poço Madruga e Reabilitação da Fonte Nova e Lavadouro*.

- Matriz conceptual e objectivos comuns

Os projectos foram seleccionados de acordo com uma estratégia de intervenção em rede, ao nível da distribuição geográfica dos locais a intervir e das características que as várias intervenções têm em comum, que foram:

- A contextualização biofísica e de humanização – intervenções no património hidráulico localizados na periferia de aglomerados (assentamentos rurais e vila);
- o baixo custo da intervenção;
- o princípio da valorização e aproveitamento das qualidades pré-existentes como referência de simplicidade (e não simplificação), de coerência formal e criativa;
- a reutilização de materiais e a adopção de soluções construtivas tradicionais;
- o apoio e identificação sociais – respeito pelas memórias e identificação dos lugares com história;
- a promoção do emprego local e a manutenção das actividades e ofícios tradicionais locais (pedreiros, calceteiros, caiadores) - contribuindo, ainda que de forma modesta e local, para a coesão social;
- os baixos custos de manutenção e conservação.

O aspecto transversal das estratégias conceptuais das intervenções foi o respeito pelo lugar - morfológico, ecológico, histórico, simbólico, estético e cultural - onde o processo de transformação surgiu como uma *segunda pele* sobre a estrutura primordial e os elementos significativos pré-existentes.

O resultado final deveria, ainda, reflectir o tempo, o espaço e as pessoas do mundo rural (o tempo da natureza e das suas transformações e o espaço do Homem matricial) e permitir (re) valorizar, (re) apreciar, (re) lembrar, (re) descobrir o lugar, o que estava oculto - as funções, as técnicas, as formas e as raízes da memória - através da reinvenção do presente que actua como um véu ao criar o novo mas revelando o passado.

Retomando o sub-capítulo anterior, a experiência da paisagem – das suas materialidades, espacialidades e temporalidades – será, ela própria, o vínculo que conduzirá ao projecto. Os aspectos imateriais e simbólicos associados a essa experiência, permitirá a concretização de uma estratégia de transformação da paisagem em que ela é, simultaneamente, *sujeito* e *objecto* da transformação.

Nessa perspectiva, ao enfatizar os aspectos relacionados com a identificação emocional dos lugares pela comunidade, parece-nos que se adequa a expressão *Slow Design* ao caminho projectual seguido na elaboração do projecto, da obra e da antecipação da sua vivência (por analogia com o significado e qualidades associadas à *Slow Food*).

▪ Requalificação do Poço Madruga. Parises

Localizado no extremo nordeste do concelho, a cerca de dezoito quilómetros da vila, em plena serra do Caldeirão (Fig.3.49), o lugar de Parises, de características rurais, desenvolve-se ao longo da estrada municipal que coincide com a principal linha de cumeada. O substrato de xistos e grauvaques característicos da serra do Caldeirão, origina solos pobres e delgados e escassos recursos hídricos. A pouca água subterrânea existente localiza-se nos vales fundos e estreitos desenhados pelo relevo acidentado. O Poço Madruga (pelo topónimo, obviamente, a nascente do aglomerado), outrora a única forma de abastecimento de água da população residente, encontrava-se abandonado há muitas décadas, desde que foram garantidas pelo município formas mais cómodas de abastecimento de água. Encontra-se na rota de percursos pedestres organizados e de escala supra-municipal (Via algarviana).

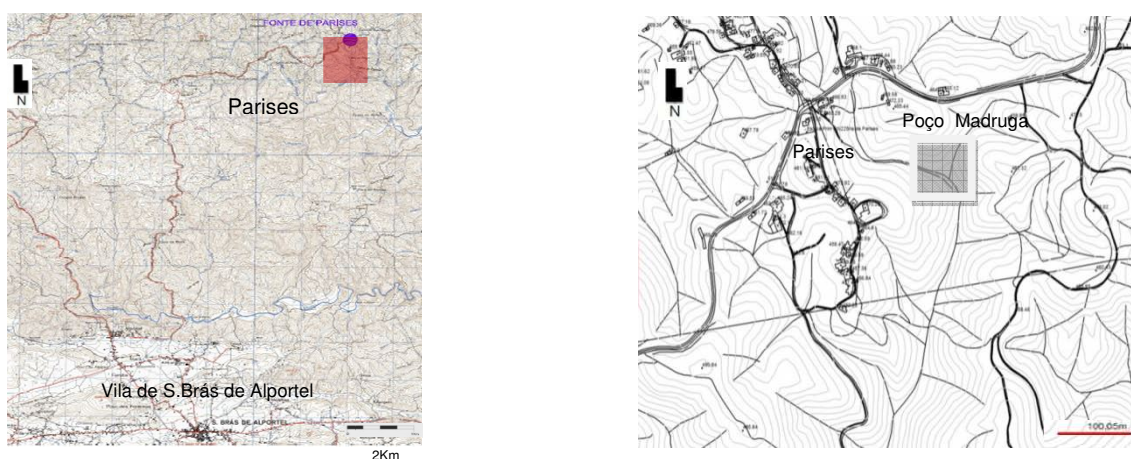


Fig. 3.49 - Localização Poço Madruga. (Base: Carta militar 1/25 000, à esquerda e Ortofotomapa esc. 1/2 000, à direita)

O poço localiza-se a cerca de trezentos metros do conjunto habitacional, o acesso é efectuado através de um caminho pavimentado com lajes irregulares de xisto (chamada “pedra parda”) o que denota a importância que outrora teve¹¹⁹. Para além do que foi a estratégia de intervenção adoptada para o conjuntos dos projectos, aqui pretendeu-se por a descoberto tudo o que o tempo, o desuso e a acção dos elementos ocultaram. Do poço já não é possível retirar água devido à falta dos mecanismos de elevação. No entanto, esse simples facto punha em causa toda a estratégia de reabilitação do local uma vez que não era assegurado a principal função: o fornecimento de água. Como, neste caso, o uso pode ajudar a manter o lugar - e por

¹¹⁹ Embora as lajes devam ter origem no aproveitamento da pedra resultante da execução do caminho, os trabalhos de escolha das melhores lajes e da sua colocação como pavimento, foi intencional e demonstra a importância do caminho para a população.

insistência da população residente - foi procurado e encontrado o engenho necessário à captação e elevação da água do poço e assim se garantiu a reabilitação funcional e se ultrapassou a “mera” recuperação física. Distinguem-se três locais no que respeita à área de intervenção: o início do percurso, localizado no aglomerado, o percurso em si e a área onde se localiza o poço e estruturas anexas (muros, muretes-banco, bebedouros) (Fig. 3.50).



Fig. 3.50 – Da esquerda para a direita: Parises; início do percurso; percurso; vista do conjunto poço e muretes/banco. (Fotos: A.S).

O projecto previu a reabilitação (recuperação física e funcional) do conjunto construído ligado ao poço, a recuperação dos pavimentos existentes e a plantação de sobreiros. Foi executada uma planta geral e uma planta de trabalhos (Fig. 3.51), com identificação dos trabalhos, sua localização, características dos materiais a utilizar e formas de execução.

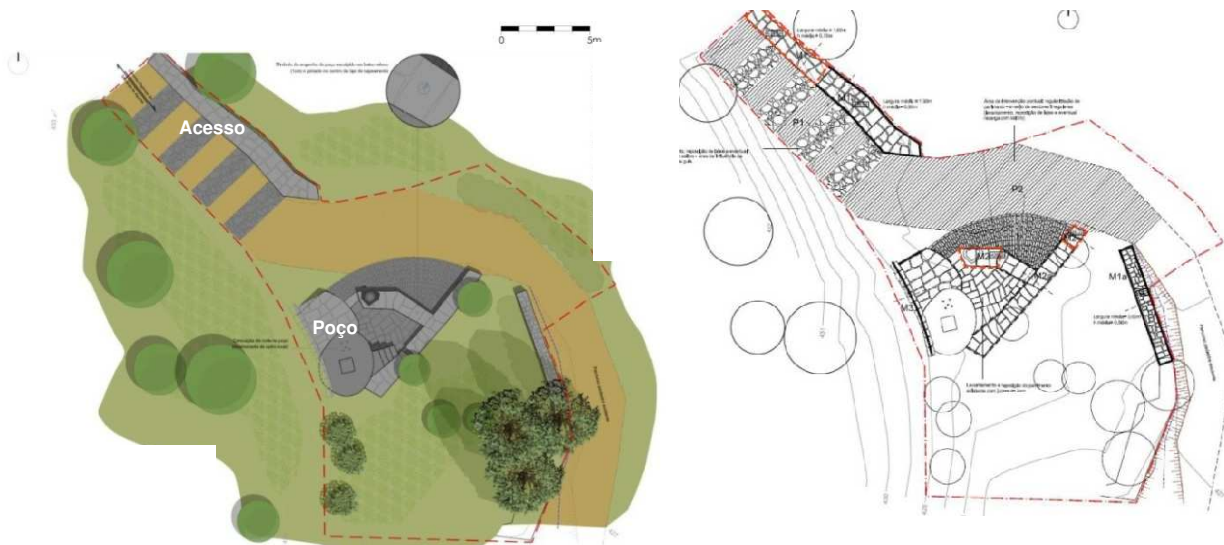


Fig. 3.51 - Plano Geral e planta de trabalhos (base: Esc. 1/100).

A obra foi executada recorrendo a materiais extraídos do local e pôs a descoberto, inesperadamente, uma calçada irregular de pedra parda a envolver o poço, como um pequeno largo, que se encontrava sob camadas de terra e vegetação (Fig. 3.52). Esse facto acentuou, mais do que se suponha, a importância que a área teve. Foram ainda recuperados alguns muretes e outros executados de raiz. Por vontade dos habitantes, como o poço tem água de boa

qualidade, foi montado um sistema de elevação da água (roda, êmbolo e tubagem), idêntico ao outrora existe.



Fig. 3.52 - Vistas do conjunto após a obra e vista a partir do poço para o caminho de acesso e muro recuperados. (Fotos: Telma Rasquinho).

A recuperação dos muros foi feita de acordo com as técnicas tradicionais, em pedra à vista (juntas abertas e/ou argamassadas com barro) ou rebocados com argamassa de cal e areia e caiados. Estereotomia regular baseada em fiadas de construção, alvenaria de pedra irregular de xisto, corrigida “à fiada” a formar alinhamentos. O remate superior dos muros junto ao poço, foi feito por capeamento com lajes do mesmo material, a toda a largura do muro (como o existente).

No início do trajecto propôs-se uma marcação que, de algum modo, chamasse os caminhantes ao lugar (Fig. 3.53). Assim, propôs-se um remate do pavimento em xisto ao cutelo e um painel informativo|explicativo relativo ao poço e à distância a que se encontra. No caminho, a pontuar todo o trajecto propôs-se uma marcação - baixo-relevo e pintura sobre pedra com o símbolo da roda (adoptado, posteriormente, como o símbolo do Programa Memórias da Terra).



Fig. 3.53 – Da esquerda para a direita: placa informativa comum às três obras e criada para o efeito, logótipo da intervenção como marcação de percurso (50 em 50m), pedra-bebedouro existente e mantida no mesmo local e passeio pedestre organizado pelo município e associação local. (Fotos:A.S).

▪ Reabilitação da Fonte Nova e Lavadouro Lugar de Fonte Santa na vila de S. Brás de Alportel

Localizado a nascente da vila, este conjunto ligado ao património histórico (hidráulico) é constituído por um jardim e um lavadouro municipal, organizados em terraço e separados por

uma diferença de cotas que ronda os dois metros. Este lugar, com identidade e carácter que lhe é conferido pela sedimentação histórica reforçada pela importância social, cultural e religiosa que manteve ao longo dos tempos, tem registos fotográficos e literários que remontam às primeiras décadas do século XX (Fig. 3.54). Não se sabe ao certo a origem desta implantação nem de onde provém a água que o abastece, sabe-se que na década de 1940, com os adventos da modernidade, terá sido destruído o antigo lavadouro municipal a céu-aberto e construído um maior coberto e um jardim contíguo no patamar superior, inaugurados em 1945.



Fig. 3.54 - Antiga planta e postal da vila ("São Brás de Alportel, 90 anos de memórias"- 1914-2004) e localização do jardim da Fonte Nova na vila (Fonte: Google Hearth, s/esc.)

A abordagem ao projecto iniciou-se pela análise e caracterização dos aspectos históricos, sociais, construtivos, funcionais e estéticos do conjunto. Foi dada especial atenção à compreensão do funcionamento do percurso da água uma vez que, para além do abastecimento da fonte e do lavadouro, também se verifica o aproveitamento para rega dos terrenos particulares a sul e nascente (Fig.3.55)

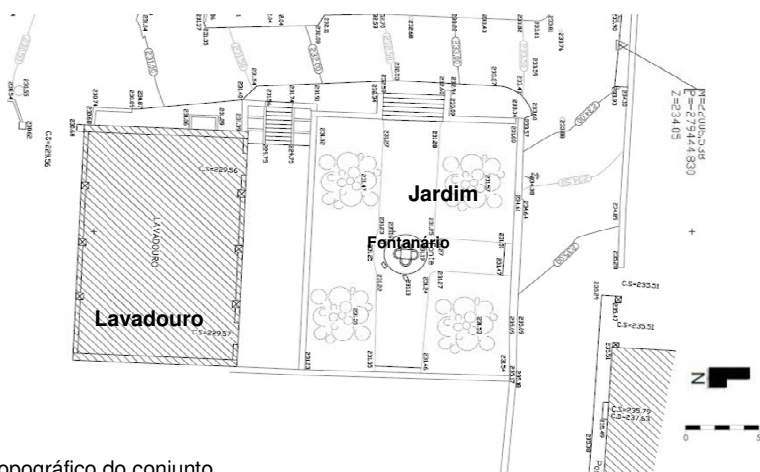


Fig. 3.55 Levantamento topográfico do conjunto.

O edifício do lavadouro, do Estado Novo, encontrava-se a necessitar de obras devido ao abandono que o desuso provocou (Fig. 3.56 e 3.5). Também o jardim e os muros de suporte que o separavam do lavadouro se encontravam, nalguns troços, em mau estado de conservação e em risco de colapsar.



Fig. 3.56 - Da esquerda para a direita: Vista do Jardim para o Lavadouro (para sul) ; vistas dos contrafortes dos cerros calcários a partir do interior do edifício do lavadouro; interior do edifício do lavadouro e "bateria" de tanques de lavar . (Fotos: A.S).



Fig. 3.57 - Da esquerda para a direita: Vista a partir do arruamento para a entrada do jardim; relação topográfica entre jardim e lavadouro e arruamento a norte. (Fotos: A.S).

Com a continuação do processo de projecto, conclui-se que os problemas |condicionantes detectados eram, simultaneamente, as qualidades |potencialidades que iriam orientar a proposta:

- a localização, periférica em relação à vila | a proximidade ao centro, a tranquilidade;
- a existência de desníveis e acessibilidade limitada | diversidade morfológica e espacial versatilidade, qualidade e diversidade arquitectónica;
- o fechamento do espaço | intimismo, sombra e amenidade, abertura de vistas para os cerros/mar ao sul;
- a degradação, abandono, desuso, desconhecimento | a história, as memórias, revelações e descobertas;
- as materialidades pré-existente | a riqueza dos materiais (calcário em calçadas, lajes, fontanário ,os choupos de grande porte); a água: circulação (como se fazia?), inutilidade, desperdício, má drenagem | água corrente todo o ano (raridade) o aproveitamento funcional e lúdico.

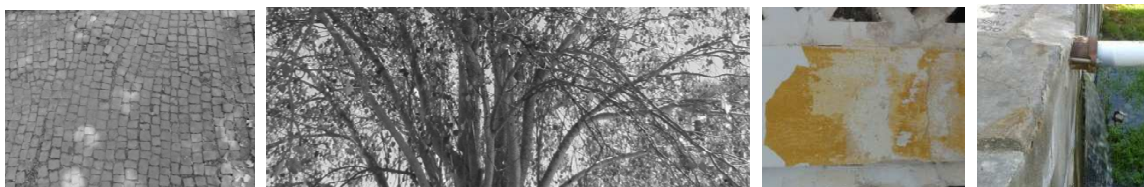


Fig. 3.58 – Materialidades pré-existent: da esquerda para a direita: calçada de calcário existente deformada; choupo frondoso, estrutura imponente e escultórica dos ramos; parede do edifício: cor ocre sob a cal branca; água que jorra continuamente. (Fotos: A.S).

– Estratégia conceptual | Proposta

A materialidade tão forte e presente da água doce, a sua importância real e simbólica, o movimento associado ao caudal ininterrupto e infinito, direccionou a intervenção para esse elemento tão escasso e inconstante na região. A água, as actividades e símbolos a ela ligados, a identidade do lugar associada ao trabalho comunitário de outras épocas, extinto pelos avanços tecnológicos, obrigam a novas linguagens e abordagens. Também as vistas panorâmicas que daqui se desfrutam para os contrafortes dos cerros a sul, imprimem importância ao lugar relacionando-o com a paisagem rural envolvente. Assim, foram definidos como principais objectivos:

- a preservação e valorização do carácter e identidade do lugar (manutenção da estrutura e elementos singulares);
- a recuperação física e funcional do conjunto jardim-lavadouro: resolução dos problemas e potenciação das qualidades;
- o aproveitamento e reinvenção da água;
- tirar partido das vistas panorâmica;
- criar condições para a vivência do jardim e para novos usos do edifício do lavadouro.

O programa definido, incidiu:

- na reabilitação estrutural do edifício: substituição da cobertura de lusalite e intervenção ao nível dos rebocos, alvenarias e dos elementos metálicos – telha de aba-canudo e asnas de madeira;
- na recuperação de muros;
- na recuperação e reabilitação do sistema hidráulico;
- na valorização e reabilitação do jardim - regularização dos pavimentos existentes e novas pavimentações, reutilização da pedra;
- nas pinturas, caiações e instalação de mobiliário urbano e sinalética.

O processo de projecto, para além da apresentação e discussão com os representantes técnicos e políticos da câmara municipal, envolveu uma sessão de apresentação pública, em

fase de anteprojecto, bem como contactos com as antigas utilizadoras do lavadouro e os responsáveis pela sua manutenção à época.

A recolha dessa informação revelou-se essencial para o conhecimento do funcionamento desse equipamento em todas as suas vertentes: como ponto de encontro social (onde as mulheres se reuniam e sabiam as novidades do quotidiano), como equipamento público sujeito a horário e tarifa diária e como estrutura funcional onde a interpretação do percurso da água é fundamental para se poder intervir (Fig.3.59).

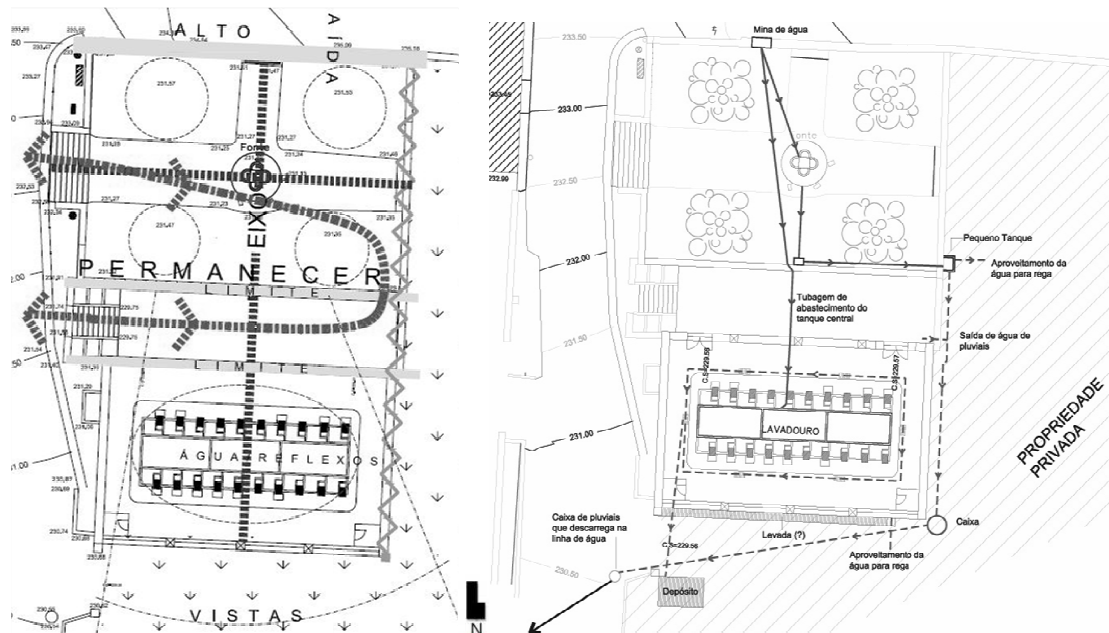


Fig. 3.59 – À esquerda: esboço funcional/conceitual; à direita: esquema de funcionamento (origem, circulação e armazenamento) da água.

A circulação e armazenamento da água fazia-se através de tubagem de ligação entre o patamar superior e os reservatórios do lavadouro no patamar inferior, a partir dos quais se alimentam os tanques de lavar (Fig.3.59). A degradação levou ao mau funcionamento verificando-se inundações periódicas no lavadouro.

Como se pode observar (Fig. 3.59) a planta do jardim possuía uma estrutura ortogonal, axial e simétrica, revelando ritmos e compassos regulares. Na materialização do desenho de projecto procuraram-se manter essas características estruturais, ao nível da organização espacial e formal. Procurou-se, ainda, introduzir novas relações e articulações que acentuassem o carácter do lugar. Essas articulações, intrínsecas e extrínsecas, referem-se às relações e sucessões visuais, à circulação e presença de água, à circulação das pessoas e aos locais de permanência, à constância e equilíbrio entre os materiais, texturas e cores. Na sequência dessas formulações, resultou o desenho de projecto que se pode observar na figura seguinte (Fig. 3.60).



Fig. 3.60 – Imagem do Plano geral da proposta.

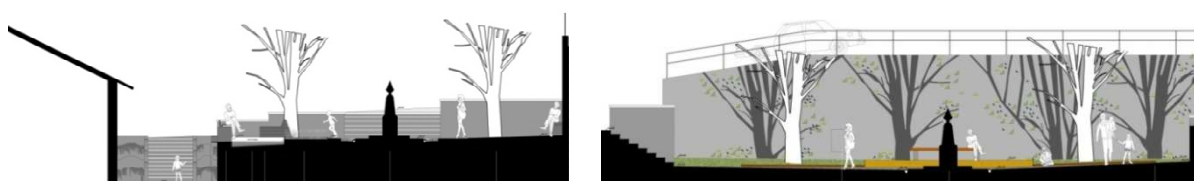


Fig. 3.61 - À esquerda: corte longitudinal –observar o desnível existente entre os dois espaços; à direita:corte transversal c/ vista para o muro de suporte a norte – painel de azulejos com representação da projecção da sombra das árvores.

Como se pode observar, pelos cortes da figura 3.61 as duas áreas - do lavadouro e do jardim - encontram-se a cotas distintas, tendo-se acesso a cada uma delas a partir de escadarias independentes. Através da proposta de uma escada no topo do terreno, assegura-se a ligação entre as duas áreas eliminando-se o efeito “cul-de-sac”.



Fig. 3.62 - Imagens 3D elaboradas para a apresentação pública do projecto.

Jardim (da água)

Manteve-se o *funcionamento* por gravidade da água, como princípio orientador de todo o sistema hidráulico pré-existente e manteve-se outro, não menos importante, que foi a garantia da não interrupção da distribuição da água para rega, armazenamento, utilização ou distribuição. Garantiu-se a condução da água a todos os locais: tanques/reservatórios do lavadouro, fonte do jardim, “canal de água” e gárgula (daí, para rega), terrenos contíguos (saída a nascente) e a partir do lavadouro para a linha de drenagem a poente (pluviais).

O jardim é marcado pela presença de quatro *Populus alba* de grande porte, por um fontanário datado de 1945 - que surge como elemento de composição original do jardim e lhe confere o carácter ligado à água - pelas calçadas e muros de pedra calcária. No projecto manteve-se a estrutura “quadripartida”, bem como o caminho central a partir do qual se organizam quatro áreas relacionadas com a localização dos quatro choupos. No lado sul do jardim, propuseram-se duas áreas de estadia com plataforma e bancos em madeira, que beneficiam das vistas que se usufruem para o litoral e das sombras proporcionadas pelas árvores. A calçada miúda pré-existente, em mau estado de conservação, foi totalmente levantada e reposta. Acertou-se a nova estereotomia e criaram-se caleiras (Fig. 3.63).



Fig. 3.63 - Aspecto pré-obra: calçada miúda existente deformada pelas raízes dos choupos e frequentemente encharcadas, levantamento e trabalhos de reposição da calçada existente e grelha de sumidouro circular proposta e assente. (Fotos: A.S).

Manteve-se e reforçou-se o muro de suporte central que, com o abandono a que área foi sujeita, se encontrava em muito mau estado uma vez que fazia “barragem” à acumulação invernal da água. A leitura da sua dimensão e capeamento em laje de pedra prevaleceu e reforçou-se. À sua função inicial de suporte acrescentou-se a estadia através da sua elevação como murete/banco com encosto (Fig. 3.64).



Fig. 3.64 - Aspecto dos trabalhos de recuperação e reforço do muro existente: início da obra, fase intermédia e fase final. (Fotos: A.S).

A separar as áreas de permanência/estadia, o “canal de água” (Fig.3.65) reflecte a presença da água em todas as suas dimensões: a natural (a que “alimenta” as plantas aquáticas), a cénica e sensorial (o “espelhar” do “riacho”, a sonoridade da cascata) e como elemento utilitário/funcional (para lavar a roupa/lavadeiras, refrescar e beber).



Fig. 3.65– Da esquerda para a direita: aspectos sensoriais; água corrente; caixa com plantas aquáticas (através de um galgamento controlado, consegue-se manter a terra permanentemente enxarcada); apesar do Inverno e Verão terem sido extremamente secos a água manteve-se e o sistema de alagamento da terra funcionou, como se pode verificar pelo crescimento das plantas. (Fotos: A.S).



Fig. 3.66 – Da esquerda para a direita: a frescura da água corrente, as sombras e os espelhos; a gárgula, a axialidade e o som da água; a queda, o pequeno espelho de água e o carácter funcional que se revela. (Fotos: A.S).

As sombras e as memórias

Conforme foi mencionado por uma antiga utilizadora do lavadouro, o jardim era o lugar onde as crianças brincavam enquanto as mães lavavam a roupa. As lavadeiras, que lavavam a sua própria roupa e a das famílias mais abastadas, enchiam o lavadouro de vozes, risos e cantigas tendo como som de fundo a água corrente. Elas são a memória de um uso e de uma ocupação perdida com a “democratização” da tecnologia e a melhoria da qualidade de vida. Essas décadas de utilização permanente e dinâmica reflectem-se hoje nas sombras das vozes e da agitação que ainda parecem percorrer este lugar. Daí advém a necessidade de as relembrar e evocar como sombras, surgindo a proposta de um painel, colocado no muro de suporte fronteiro ao lavadouro, que as reflectisse (Fig. 3.67).



Fig. 3.67 – Processo de materialização do projecto. (Fotos: A.S).

Paralelamente a este processo, surgiu a ideia de projectar a sombra das árvores no muro de suporte norte, como um reflexo que permanece no espelho, da visita ao local quando isso, naturalmente, acontecia. As árvores e a água são elementos pré-existentis de importância valiosa na concepção do projecto. Os choupos permitem, à semelhança da água, a criação de ambiências de frescura e agradabilidade. Proporcionam, ainda, sombra tão necessária na região. O facto de se tratar de árvores de folha caduca, que permitem a passagem dos raios solares no Inverno e proporcionam sombra no Verão torna o local mais ameno e propício à percepção das estações. O jogo com as sensações: a luz, a sombra e o movimento é-nos revelado pela presença material das árvores e pela projecção móvel das suas sombras. Ao “fixar” as sombras no muro (através de azulejo de várias tonalidades) – *materializou-se o que é etéreo* - aumentou-se a sensação de dinâmica, acrescentou-se profundidade, deu-se importância real ao que por vezes passa despercebido e, simultaneamente, dissimulou-se a forte presença do muro de suporte através da falsa percepção de maior número de árvores (Fig. 3.68).



Fig. 3.68– Da esquerda para a direita: pré-existência, sombra das árvores projectadas no muro; sombras e painel já terminado. (Fotos: A.S).

Em ambos os casos – das lavadeiras e das árvores – verificou-se uma materialização explícita da ideia. Mas a essa materialização estava associado um conteúdo que lhe conferia significado projectual. O que nos remete para os aspectos enunciados no sub-capítulo anterior: é a experiência corpórea do lugar que permite a sua leitura. Essa experiência, que se revela no movimento e pelos sentidos, transforma-se em elemento gerador do projecto e da transformação da paisagem.

Apresentam-se, de seguida, um conjunto de fotografias que sintetizam o processo de transformação deste lugar. Desde local periférico esquecido a lugar que, aos poucos, está a reintegrar o quotidiano afectivo da população¹²⁰.



Fig. 3.69 – Da esquerda para a direita: vista a partir das escadas principais, antes e após a obra; áreas de estadia com “bancos de deitar”. (Fotos: A.S).



Fig. 3.70- Fotos gerais do dia da inauguração: escadas de madeira ao fundo, vista do arruamento superior para o local e interior do lavadouro, com recreação do uso. (Fotos: Desidério Batista).

A experiência com distintas materialidades (em distintos tempos, Fig. 3.71) tende a manifestar-se no modo como percebemos e sentimos o espaço e os seus componentes. No projecto que se apresentou manteve-se a pré-existência morfológica, acrescentaram-se matérias e incorporam-se novas formas de tratar as pré-existentes. Essas acções foram enquadradas num desígnio identitário. Através da manipulação explícita das matérias, tentou-se redescobrir a identidade do lugar, expor as suas memórias e contribuir para o sentido de pertença.



Fig. 3.71 - Vistas gerais: no Inverno e no Verão. (Fotos: A.S).

¹²⁰ O jardim e o lavadouro fazem parte das visitas “obrigatórias” dos roteiros culturais da vila, é permanentemente utilizado como local de espectáculos/performance de carácter mais intimista, é o local onde se realizam, semanalmente, aulas de yoga. Estão a ser estudadas, pelo município, possibilidades de uso permanente do lavadouro.