Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

TÉCNICAS E MATERIAIS EM JARDINS TERAPÊUTICOS PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA

Estudo de um Jardim Terapêutico para a APPACDM Vila Real - Sabrosa

Sabrosa

Dissertação de Mestrado em Arquitetura Paisagista

Guilherme Filipe Silva Fernandes

Orientadora:

Arquiteta Paisagista Sandra Liliana Cardoso da Costa

Co-orientador:

Professor Doutor João Manuel Ribeiro dos Santos Bento

Vila Real 2015

Este trabalho foi expressamente elaborado como dissertação original para a obtenção do grau de Mestre em Arquitetura Paisagista, de acordo com o disposto no Decreto-Lei nº 216/92, de 13 de Outubro.

“Comece a fazer o que é necessário, depois o que é possível,

e de repente estará a fazer o impossível.”

Francisco de Assis

Ao meu Pai e à minha Mãe,
pelo carinho, pelos ensinamentos e pelo amor.

Por toda uma vida.

AGRADECIMENTOS

Um trabalho de investigação não traduz o esforço isolado de uma pessoa, antes constitui o resultado de várias contribuições que, no seu conjunto, dão corpo às ideias expressas, e alentam ou materialmente permitem a sua apresentação final. Assim, deste conjunto de pessoas é de minha vontade destacar aquelas às quais quero, de uma forma especial e autêntica, deixar expresso todo o meu reconhecimento.

Agradeço à **Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro** na pessoa do Professor Doutor **António Fontaínhas Fernandes**, seu Magnífico Reitor, por todas as experiências vividas e depositária de enúmeras recordações que levarei para a vida.

Agradeço aos **docentes da UTAD**, pelos conhecimentos transmitidos e pela partilha de todas as suas práticas, por me formarem como arquiteto paisagista e pessoa.

Agradeço à **Associação Portuguesa de Pais e Amigos do Cidadão Deficiente Mental (APPACDM) Vila Real – Sabrosa** na pessoa do Doutor **Luís Correia**, por toda a prontidão e ajuda na elaboração desta dissertação, a toda a equipa da associação pela colaboração e boa disposição. Pelo excelente acolhimento, obrigado.

Agradeço ao **Centre For The Unknown** da **Fundação Champalimaud** na pessoa da **Maria João Villas-Boas**, por toda a ajuda e companhia no magnífico passeio que nos proporcionou.

Agradeço à **PROAP** na pessoa do Arquiteto Paisagista **Iñaki Zoilo**, por todo o material que facultou, pela sua presença e preocupação em transmitir todas as questões preponderantes ao desenvolvimento da presente dissertação.

Agradeço ao Professor Doutor **João Bento**, meu coorientador, pelo encorajamento e pela partilha das suas capacidades ao longo do mestrado.

Agradeço à Arquiteta Paisagista **Sandra Costa**, minha orientadora, por toda a paciência e compreensão nos momentos de maior desânimo, pelo estímulo e constante supervisão nos momentos mais exaustivos. Por ser incansável, o meu obrigado.

Agradeço aos dois mentores, Professor Doutor **Domingos Lopes** e Engenheiro **Pedro Donas Botto**, por serem guias desta jornada e sempre se disponibilizarem para a mais pequena ajuda.

Agradeço aos meus **amigos**, a todos, por serem fiéis e serem abundante fonte de descompressão, apoio e oração. Em especial ao **Jorge** por me dar guarida nas minhas viagens a Lisboa devido a este trabalho académico, ao professor **Gomes da Costa** pela mão amiga em tão boa hora, à **Isabel** pelo acompanhamento ao Hospital Pedro Hispano e à professora **Elza** pelos seus olhos atentos.

Agradeço à **Maria**, por ser a criança mais maravilhosa do mundo e me fazer sorrir independentemente do momento. Junto com a **Mafalda**, o **Toni** e a **Magda** fazem a minha segunda casa.

Agradeço aos meus irmãos de armas, **Henrique Neves**, **Pedro Azevedo** e **Ricardo Fortuna**, por todas as horas de trabalho, diversão e constante companhia ao longo do curso. Na incapacidade de expressar todos estes anos em palavras, utilizo as de Madre Teresa de Calcutá, “As palavras de amizade e conforto podem ser curtas e sucintas, mas o seu eco é infindável”.

Agradeço à minha **Avó**, por nunca se cansar de me mimar e cuidar de mim. Pelo seu perseverante desassossego com a minha felicidade, obrigado.

Agradeço aos meus irmãos **Ivo** e **Pedro**, alegre presença no meu dia e fiéis depositários da minha total confiança e orgulho. Por serem meus companheiros de aventuras e fazerem da minha vida a mais divertida viagem existente, o meu muito obrigado.

Agradeço à minha **Mãe**, por ser a minha fortaleza e o meu amparo em todos os momentos. Por ser o meu modelo e ídolo, por sempre velar por mim e simplesmente ser mãe, o meu eterno obrigado.

RESUMO

A presente dissertação de mestrado tem como principal objetivo aprofundar o conhecimento das técnicas de organização espacial e dos materiais utilizados na elaboração de jardins terapêuticos, para através deste propósito contribuir para a melhoria do usufruto destes espaços por parte de todos, em particular dos utilizadores com mobilidade reduzida. Adicionalmente, pretende-se aplicar os conceitos e princípios adquiridos aos espaços exteriores da APPACDM Vila Real - Sabrosa.

A revisão bibliográfica procurou explorar a evolução dos jardins terapêuticos ao longo dos últimos séculos até à atualidade, demonstrar evidências dos efeitos benéficos dos jardins terapêuticos nos seus utilizadores, e identificar algumas das patologias e condições clínicas que influenciam a perceção e utilização do espaço. Foram ainda selecionados e analisados diversos jardins terapêuticos e sensoriais actuais bem como os princípios de desenho a eles associados, mas com especial enfoque nas técnicas e materiais de construção. Para um melhor entendimento das necessidades dos terapeutas da associação no exercício das suas funções e as necessidades dos cliente, entrevistas.

Após a recolha da informação dos casos de estudo, revisão bibliográfica e entrevistas passou-se à sua posterior análise. Foi criado um conjunto de linhas orientadoras associadas à conceção e construção de jardins terapêuticos, devidamente categorizadas num conjunto de materiais e técnicas que definem o modo de organização e construção de determinados elementos nestes espaços. Por fim, foi apresentada uma proposta de intervenção para os espaços exteriores da APPACDM Vila Real - Sabrosa, na qual se procurou responder a um programa que visava a melhoria das condições espaciais de circulação para um conjunto de atividades terapêuticas dos utentes deste espaço, aplicando os princípios obtidos anteriormente. .

Neste trabalho conclui-se que os jardins podem e devem ser adaptados a utilizadores com necessidades especiais. A correta escolha dos materiais e utilização das técnicas de construção em jardins terapêuticos pode melhorar a qualidade de experiências terapêuticas por parte das pessoas com mobilidade reduzida, assim como melhorar a qualidade de trabalho dos funcionários das unidades de saúde e das visitas por parte de familiares e amigos dos pacientes.

Palavras-chave: jardim terapêutico, técnicas, materiais, mobilidade reduzida

ABSTRACT

This dissertation aims to deepen the knowledge of construction techniques and materials used in the elaboration of therapeutic gardens, contributing to the improvement and enjoyment of these spaces by people, particularly those with reduced mobility.

The literature review sought to explore the evolution of therapeutic gardens over the past centuries, till the present day.Various case studies were evaluated and the design principles of therapeutic garden in general, but with special focus on techniques and building materials. The research also includes evidence of the beneficial effects of therapeutic gardens in their users, as well as identified some of the diseases and clinical conditions that influence the perception and use of space. Additionally, to better understand the needs of therapists association in the exercise of its functions, interviews were conducted.

After collecting the information of the case studies, literature review and interviews it moved to further analysis. It was created a set of guidelines for designing and building therapeutic gardens, categorized properly in a range of materials and techniques that define the mode of construction of certain elements in these spaces. Finally an intervention proposal for the exterior spaces of APPACDM Vila Real - Sabrosa is presented. It aimes at improving the spatial traffic conditions for a set of therapeutic activities of the users of this space, obtained by applying the principles above.

We conclude that the gardens can and shall be adapted to users with special needs, the correct choice of materials and construction techniques used in therapeutic gardens can improve the quality of therapeutic trials for people with reduced mobility, as well how to improve the quality of work of employees of health facilities and visits from family and friends of patients.

Keywords: therapeutic garden, techniques, materials, reduced mobility

ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS ..... **IV**

RESUMO ..... **VI**

ABSTRACT ..... **VII**

ÍNDICE GERAL ..... **VIII**

ÍNDICE DE FIGURAS ..... **X**

ÍNDICE DE TABELAS ..... **XIII**

LISTA DE SIGLAS E ACRÓNIMOS ..... **XIV**

I. INTRODUÇÃO **15**

II. BREVE ENQUADRAMENTO DA HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DOS JARDINS TERAPÊUTICOS **18**

II.1. IDADE MÉDIA 18

II.2. SÉCULO XVII AO SÉCULO XVIII 20

II.3. DO SÉCULO XIX AOS INÍCIOS DO SÉCULO XX 21

III. CONDICIONANTES NO USUFRUTO DO ESPAÇO EXTERIOR POR PARTE DAS PESSOAS **23**

III.1. PATOLOGIAS E CONDIÇÕES CLÍNICAS CONDICIONANTES 23

III.2. CONDICIONANTES DO DESENHO NO USUFRUTO DO ESPAÇO EXTERIOR 26

IV. EFEITOS DOS JARDINS TERAPÊUTICOS NAS PESSOAS **30**

IV.1. BENEFÍCIOS GERAIS DA EXPOSIÇÃO A ESPAÇOS VERDES EXTERIORES 30

IV.2. PRINCÍPIOS DE ORGANIZAÇÃO ESPACIAL E CARATERÍSTICAS DOS ELEMENTOS QUE COMPÕEM OS JARDINS TERAPÊUTICOS 32

IV.2.a. Interdisciplinaridade *32*

IV.2.b. Organização espacial *33*

IV.2.c. Vegetação *38*

IV.2.d. Estimulação sensorial *39*

IV.2.e. Pavimentos *41*

IV.2.f. Mobiliário urbano *43*

IV.2.g. Água *44*

IV.2.h. Arte *44*

V. ESTADO DA ARTE | IDENTIFICAÇÃO DE CASOS DE ESTUDO **46**

V.1. IDENTIFICAÇÃO DE CASOS EM CONTEXTO INTERNACIONAL 46

V.1.a. Estados Unidos da América *46*

V.1.b. Canadá *52*

V.1.c. Espanha *56*
V.2. IDENTIFICAÇÃO DE CASOS EM CONTEXTO NACIONAL 60
V.2.a. Center For The Unknown, Fundação Champalimaud, Lisboa, 2010 ..... *60*
V.2.b. Jardim dos Aromas, Jardim Botânico d'Ajuda, Lisboa, 1997 ..... *63*
V.2.c. Pátio de Medicina Física e Reabilitação, Hospital Pedro Hispano, Matosinhos, 1997 ..... *65*
VI. LINHAS DE AÇÃO DE JARDINS PARA PESSOAS COM MOBILIDADE CONDICIONADA 68
VI.1. TÉCNICAS EM JARDINS TERAPÊUTICOS 68
VI.1.a. Mobilidade *69*
VI.1.b. Orientação *72*
VI.1.c. Terapias *74*
VI.2. MATERIAIS EM JARDINS TERAPÊUTICOS 77
VI.2.a. Vegetação *77*
VI.2.b. Pavimentos *84*
VI.2.c. Elementos de água *87*
VI.2.d. Mobiliário de jardim *88*
VI.2.e. Estruturas de apoio e abrigo *91*
VI.2.f. Outros elementos *95*
VII. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO | APPACDM VILA REAL - SABROSA 97
VII.1. A PAISAGEM DE SABROSA 97
VII.2. A SITUAÇÃO EXISTENTE NA APPACDM VILA REAL - SABROSA 100
VII.2.a. Aspeto social *100*
VII.2.b. Análise biofísica do local de intervenção *103*
VII.2.c. Resultados das entrevistas aos técnicos da APPACDM Vila Real – Sabrosa *110*
VII.2.d. Análise SWOT do espaço de intervenção *112*
VII.3. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA OS ESPAÇOS EXTERIORES DA APPACDM VILA REAL - SABROSA 115
VII.3.a. Programa e objetivos *115*
VII.3.b. Proposta *116*
VIII. CONSIDERAÇÕES FINAIS 130
IX. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 133
X. ANEXO 141
X.1. TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS AOS TÉCNICOS DA APPACDM VILA REAL – SABROSA 142
X.1.a. FISIOTERAPEUTA *142*
X.1.b. TERAPEUTA DA FALA *143*
X.1.c. PSICOMOTRICISTA *144*
X.1.d. TERAPEUTA OCUPACIONAL *145*

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA II.1 - CLAUSTRO DO MOSTEIRO DA BATALHA, PORTUGAL 18

FIGURA IV.1 - FREQUÊNCIA DE PARTICIPAÇÃO ESTIMADA EM ATIVIDADES EXTERIORES PERTO DE CASAPOR SEMANA EM DIFERENTES OPORTUNIDADES DE ESPAÇOS VERDES. 30
FIGURA IV.3 - FUNCIONÁRIA A FAZER A SUA REFEIÇÃO NO JARDIM 36
FIGURA IV.4 - CANTEIRO SOBRELEVADO INACESSÍVEL A CADEIRAS DE RODAS 40
FIGURA IV.5 – RAMPA COM SUPERFÍCIE ESCORREGADIA 41
FIGURA IV.6 - "WISDOM CIRCLES" PEÇAS DE CERÂMICA COM MENSAGENS POSITIVAS 43

FIGURA V.1 - VISTA DO HEALING GARDEN 46
FIGURA V.2 - ELEMENTO DE ÁGUA E PLANTAS ACESSÍVEIS ÀS PESSOAS 47
FIGURA V.3 - PLANO GERAL DO GARDEN COURT 49
FIGURA V.4 - CRIANÇAS A BRINCAR NO GARDEN COURT 50
FIGURA V.5 - VISTA PARCIAL DO PLANO GERAL 53
FIGURA V.6 - PÁTIOS PRETENDEM TRANSMITIR SENTIMENTO CASEIRO 53
FIGURA V.7 - DIVERSAS ÁRVORES FORAM MANTIDAS COMO MEMÓRIA SIMBÓLICA DA ANTIGA QUINTA 54
FIGURA V.8 - ENTRADA DO EDIFÍCIO 101
FIGURA V.9 - PÁTIO COM BANCOS DE REPOUSO 56
FIGURA V.10 - PÁTIO PREPARADO PARA A HORTICULTURA 57
FIGURA V.11 - RELAÇÃO DO ESPAÇO INTERIOR/EXTERIOR 57
FIGURA V.12 – PÁTIO EXTERIOR COM UMA DAS ESTRUTURAS ONDE SE PODERÃO EFETUAR TRATAMENTOS 60
FIGURA V.13 - SUNKEN GARDEN 60
FIGURA V.14 - VISTA PARA O SUNKEN GARDEN DE UMA SALA DE TRATAMENTO 61
FIGURA V.15 - ACESSO RAMPEADO AOS CANTEIROS SOBRELEVADOS 62
FIGURA V.16 - INSCRIÇÕES EM BRAILLE NAS PLACAS IDENTIFICADORAS 62
FIGURA V.17 - MARCAS NO PAVIMENTO QUE INDICAM O ACESSO AO JARDIM DOS AROMAS 63
FIGURA V.18 – PERCURSO DE OBSTÁCULOS DE PAVIMENTOS E ESCADAS 101

FIGURA VI.1 – TÉCNICAS / MOBILIDADE 1 67
FIGURA VI.2 - TÉCNICAS / MOBILIDADE 2 67
FIGURA VI.3 - TÉCNICAS / MOBILIDADE 3 68
FIGURA VI.4 - TÉCNICAS / MOBILIDADE 4 68

FIGURA VI.5 – TÉCNICAS / MOBILIDADE 5 69
FIGURA VI.6 - TÉCNICAS / MOBILIDADE 6 69
FIGURA VI.7 – TÉCNICAS / ORIENTAÇÃO 1 70
FIGURA VI.8 – TÉCNICAS / ORIENTAÇÃO 2 70
FIGURA VI.9 - TÉCNICAS / ORIENTAÇÃO 3 71
FIGURA VI.10 – TÉCNICAS / ORIENTAÇÃO 4 71
FIGURA VI.11 - TÉCNICAS / TERAPIAS 1 72
FIGURA VI.12 – TÉCNICAS / TERAPIAS 2 72
FIGURA VI.13 – TÉCNICAS / TERAPIAS 3 73
FIGURA VI.14 – TÉCNICAS / TERAPIAS 4 73
FIGURA VI.15 – TÉCNICAS / TERAPIAS 5 74
FIGURA VI.16 – MATERIAIS / VEGETAÇÃO 1 75
FIGURA VI.17 - MATERIAIS / VEGETAÇÃO 2 76
FIGURA VI.18 - MATERIAIS / VEGETAÇÃO 3 77
FIGURA VI.19 - MATERIAIS / VEGETAÇÃO 4 77
FIGURA VI.20 - MATERIAIS / VEGETAÇÃO 5 78
FIGURA VI.21 - MATERIAIS / VEGETAÇÃO 6 79
FIGURA VI.22 - MATERIAIS / VEGETAÇÃO 7 80
FIGURA VI.23 – MATERIAIS / VEGETAÇÃO 8 81
FIGURA VI.24 – MATERIAIS / VEGETAÇÃO 9 81
FIGURA VI.25 – MATERIAIS / PAVIMENTOS 1 82
FIGURA VI.26 – MATERIAIS / PAVIMENTOS 2 82
FIGURA VI.27 – MATERIAIS / PAVIMENTOS 3 83
FIGURA VI.28 - MATERIAIS / PAVIMENTOS 4 84
FIGURA VI.29 - MATERIAIS / ELEMENTOS DE ÁGUA 85
FIGURA VI.30 – MATERIAIS / MOBILIÁRIO DE JARDIM 1 86
FIGURA VI.31 – MATERIAIS / MOBILIÁRIO DE JARDIM 2 87
FIGURA VI.32 – MATERIAIS / MOBILIÁRIO DE JARDIM 3 87
FIGURA VI.33 – MATERIAIS / MOBILIÁRIO DE JARDIM 4 87
FIGURA VI.34 – MATERIAIS / MOBILIÁRIO DE JARDIM 5 88
FIGURA VI.35 – MATERIAIS / ESTRUTURAS DE APOIO E ABRIGO 1 89
FIGURA VI.36 – MATERIAIS / ESTRUTURAS DE APOIO E ABRIGO 2 89
FIGURA VI.37 – MATERIAIS / ESTRUTURAS DE APOIO E ABRIGO 3 90
FIGURA VI.38 – MATERIAIS / ESTRUTURAS DE APOIO E ABRIGO 4 90
FIGURA VI.39 – MATERIAIS / ESTRUTURAS DE APOIO E ABRIGO 5 91
FIGURA VI.40 – MATERIAIS / ESTRUTURAS DE APOIO E ABRIGO 6 91
FIGURA VI.41 – MATERIAIS / ESTRUTURAS DE APOIO E ABRIGO 7 92
FIGURA VI.42 – MATERIAIS / OUTROS ELEMENTOS 1 93

FIGURA VI.43 – MATERIAIS / OUTROS ELEMENTOS 2 93
FIGURA VI.44 – MATERIAIS / OUTROS ELEMENTOS 3 94

FIGURA VII.1 - ARMERIA TRANSMONTANA 101
FIGURA VII.2 - MAMOA I DE MADORRAS 101
FIGURA VII.3 - ESTADO ATUAL DA APPACDM VILA REAL – SABROSA (ESCALA 1:2000) 101
FIGURA VII.4 - SEDE DA APPACDM VILA REAL – SABROSA 102
FIGURA VII.5 - JARDIM DE ENTRADA DO EDIFÍCIO 103
FIGURA VII.6 - CANTEIRO A OESTE DO EDIFÍCIO 103
FIGURA VII.7 - JARDIM DAS AROMÁTICAS 104
FIGURA VII.8 – POMAR 105
FIGURA VII.9 - ESTUFA INUTILIZADA 106
FIGURA VII.10 – PICADEIRO 106
FIGURA VII.11 – PINHAL 107
FIGURA VII.12 - ZONA ATUALMENTE SEM USO 107
FIGURA VII.13 – PÁTIO 108
FIGURA VII.14 - ESQUEMA DA ANÁLISE SWOT 111
FIGURA VII.15 – PROPOSTA CONCETUAL PARA A APPACDM VILA REAL – SABROSA 114
FIGURA VII.16 – PROPOSTA DE INTERVENÇÃO 115
FIGURA VII.17 – PLANO DE PAVIMENTOS 116
FIGURA VII.18 – PLANO DE PLANTAÇÃO 117
FIGURA VII.19 – ZONA DE ENTRADA DA APPACDM VILA REAL – SABROSA 118
FIGURA VII.20 - ÁREA DESTINADA AOS FUNCIONÁRIOS 118
FIGURA VII.21 - PERCURSO DE OBSTÁCULOS 118
FIGURA VII.22 - ÁREA COM CANTEIROS SOBRELEVADOS 119
FIGURA VII.23 - BANCADAS PARA BRINCAR 119
FIGURA VII.24 - ESTRUTURAS PARA ABRIGO 120
FIGURA VII.25 - ZONA DE ESTUFAS E PISCINA 120
FIGURA VII.26 – ENVOLVENTE DA APPACDM VILA REAL – SABROSA 121
FIGURA VII.27 – ÁREAS B, C, D E E 123
FIGURA VII.28 – JARDIM DAS AROMÁTICAS 124
FIGURA VII.29 – AUDITÓRIO, ZONA COM ABRIGOS E RELVADO 125
FIGURA VII.30 – ZONA DE ESTADIA E ESTUFAS 126

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 - RESUMO GERAL DOS ASPETOS DE MATERIAIS E TÉCNICAS IDENTIFICADOS NOS CASOS DE ESTUDO 64

TABELA 2 – PERCENTAGEM DE RESPOSTAS ÀS QUALIDADES QUE AJUDAM A MELHORAR A DISPOSIÇÃO..... 34

TABELA 3 – VALÊNCIAS DA APPACDM VILA REAL.....101

LISTA DE SIGLAS E ACRÓNIMOS

ADI – Alzheimer's Disease Internacional

APPACDM – Associação Portuguesa de Pais e Amigos do Cidadão Deficiente Mental

POE – Post-Occupancy Evaluation

RNIB - Royal National Institute for the Blind

SWOT – Strengths Weaknesses Opportunities Threats

I. INTRODUÇÃO

Contexto:

Os jardins temáticos surgiram essencialmente a partir do séc. XVI com a intenção de servir propósitos científicos aos seus utilizadores, principalmente propósitos médicos como são os jardins de plantas medicinais e os jardins terapêuticos (MAGALHÃES, 2001). Apesar de ainda estarem pouco documentados, sobretudo em Portugal, os estudos envolvendo jardins terapêuticos mostram que os seus utilizadores em hospitais experienciaram benefícios terapêuticos (BARNES & MARCUS, 1995).

Em diversas culturas, a natureza desempenha um papel muito importante na vida do ser humano (COULTER, 1999). O valor da natureza e dos jardins tem vindo a ser redescoberto, da mesma forma que a medicina tem reavaliado a importante ligação mente-corpo, levando a que as profissões de desenho do espaço redescubram as possibilidades terapêuticas do desenho do jardim terapêutico (BARNES & MARCUS, 1999a).

Em Arquitetura Paisagista o ato criativo é um processo complexo e faseado, que envolve a forte necessidade da compreensão do sítio de intervenção, a extensiva recolha e análise dos dados e a perceção do espaço que se pretende modificar (MAGALHÃES, 2001). Apesar de toda a complexidade de composição em plano, que deve ser efetuada, o que emociona os seus utilizadores é a experiência do espaço (SARAIVA, 2007). O que torna a sensação de bem-estar comum na multiplicidade de locais por todo o mundo é a capacidade que cada um tem de nos oferecer uma boa experiência. Por isso, mais que todo o êxito na conceção do desenho o arquiteto paisagista deve procurar entender o utilizador (idem).

Nesta perspetiva, as pessoas doentes podem ter o seu sofrimento aliviado se os seus sentidos não lesados forem estimulados (WORDEN & MOORE, 2003). A correta integração de vários elementos no jardim, desde os inertes à seleção de plantas, levam a uma maior interação entre utilizadores e todo o espaço envolvente (idem). Através da correta aplicação dos materiais e das técnicas aplicadas ao espaço, podem ser promovidas diversas oportunidades de movimento e experienciação da natureza, o que desenvolve as capacidades psicomotoras dos doentes (MARCUS, 1997). A sua integração permite aumentar a frequência do uso dos jardins e torna as experiências mais relaxantes e calmas, proporcionam baixos índices de stress, dando aos utilizadores a necessidade de as experienciar novamente (BARNES & MARCUS, 1995).

Portanto é necessário aprofundar as formas de propiciar às pessoas com as suas capacidades diminuídas uma melhor experiência nos jardins terapêuticos, de uma forma particular as técnicas e os materiais que edificam os jardins.

Objetivos:

Este estudo pretende contribuir para o desenho de espaços exteriores que permitam melhorar as condições de mobilidade, recuperação, conforto, experiência e que sejam capazes de aumentar a qualidade de vida de determinados grupos de população que tem as suas capacidades diminuídas.

Para que este contributo seja conseguido, assinalam-se os seguintes objetivos específicos:

- diminuir os condicionamentos das acessibilidades e mobilidade na conceção e no desenho de jardins terapêuticos;
- enumerar um conjunto de materiais e a forma como o seu uso pode ser benéfico em espaço exterior;
- apresentar uma lista de técnicas a utilizar em espaços verdes para efeitos terapêuticos;
- aplicar as linhas de ação de materiais e técnicas a uma situação concreta, tendo como espaço a APPACDM Vila Real – Sabrosa.

Metodologia:

A primeira fase foi constituída pelo levantamento e pesquisa de dados de estudo relativos às matérias que se trataram posteriormente. Simultaneamente, se contactaram as entidades que foram alvo de estudo, nomeadamente, a APPACDM Vila Real – Sabrosa que foi alvo da proposta de intervenção. Foram ainda visitados espaços terapêuticos já implementados e que constam nesta dissertação como casos de estudo de âmbito nacional.

Simultaneamente foi efetuada a revisão bibliográfica referente às questões de mobilidade, de acessibilidade, de jardins terapêuticos, bem como aspetos conceptuais no planeamento e projeto de espaços exteriores. Associada a esta, foram analisados casos de estudo de jardins terapêuticos no âmbito nacional e internacional. Na primeira fase, este estudo foi efetuado mais intensivamente. Contudo, estendeu-se até à última fase de elaboração da proposta.

Na terceira fase definiram-se as linhas de ação. Pretendeu-se indicar as técnicas e materiais que se concluiram serem preponderantes para o desenvolvimento de um jardim adaptado a pessoas com mobilidade condicionada. As linhas de ação estão articuladas com a revisão de bibliografia e os aspetos positivos/negativos e comuns/diferentes identificados nos casos de estudo, em consonância com as entrevistas efetuadas aos terapeutas e funcionários para explorar novas terapias potencializadas pelo espaço exterior.

A quarta e última fase foi a fase de proposta. Nesta etapa, propôs-se concretizar numa situação real as linhas de ação assinaladas anteriormente. Foram indicadas as principais necessidades dos pacientes de acordo com as suas patologias, assim como as dos funcionários e dos terapeutas, devidamente feito o enquadramento social, paisagístico e desenho de um espaço que sirva os utentes da APPACDM Vila Real – Sabrosa.

II. BREVE ENQUADRAMENTO DA HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DOS JARDINS TERAPÊUTICOS

A Natureza teve, desde sempre e para o ser humano, um papel extremamente importante na sua vida e evolução. As capacidades fortificantes e restauradoras que a Natureza possui são reconhecidas nos diversos tipos de jardins desde que o Homem começou a utilizar a agricultura há dez mil anos atrás e ao longo da história dos jardins (GERLACH-SPRIGGS ET AL, 1998).

Ao longo do tempo os jardins possuíram diversos usos tão comuns como a produção de alimentos ou o recreio público, assim como usos mais particulares como os jardins botânicos e os hortos que pretendiam corresponder à necessidade de criar uma coleção de plantas que servissem propósitos científicos (médicos essencialmente) ao mesmo tempo que contribuíam para a evolução do conceito de jardins em geral (VROOM, 2000).

II.1. Idade Média

Durante a idade média, os cuidados médicos à população eram providenciados maioritariamente pelos mosteiros e conventos (MARCUS & BARNS, 1999a). Estes funcionavam como hospícios e possuíam instalações polivalentes onde se prestavam todas as qualidades de serviços aos mais pobres, enquanto os que tinham possibilidades preferiam pagar e ter os seus cuidados médicos prestados em casa com melhores condições. Para além da cura corporal estes locais eram um refúgio espiritual, em que se procurava aliviar a dor física e da alma ao mesmo tempo (idem).

Os mosteiros e conventos possuíam jardins que serviam para a contemplação e purificação da alma. Eram claustros ajardinados e muralhados para proporcionar uma distinta separação entre o mundo exterior, que era selvagem e perigoso, e o interior que era espaço de recolhimento pessoal (Figura II.1) (ULRICH, 1999). Continham, habitualmente um jardim medicinal para o cultivo das plantas que usavam para os tratamentos. Entre outras, as aromáticas eram muito utilizadas e até os jardins visitados (idem). Além das aromáticas, cultivavam plantas venenosas que eram habitualmente utilizadas como narcóticos. Tinham também um pomar e uma horta nas quais cultivavam os alimentos que serviam para o consumo próprio, quer dos monges ou das irmãs quer dos doentes que acolhiam (GERLACH-SPRIGGS ET AL, 1998). Era desenhado com os princípios do jardim do paraíso, seguiam

uma geometria quadrangular onde existia uma árvore simbólica que também remetia para a transcendência (BARNES & MARCUS, 1995). Geralmente, existia um elemento de água central e flores que adornavam o jardim através das suas formas, cores e aromas (idem).

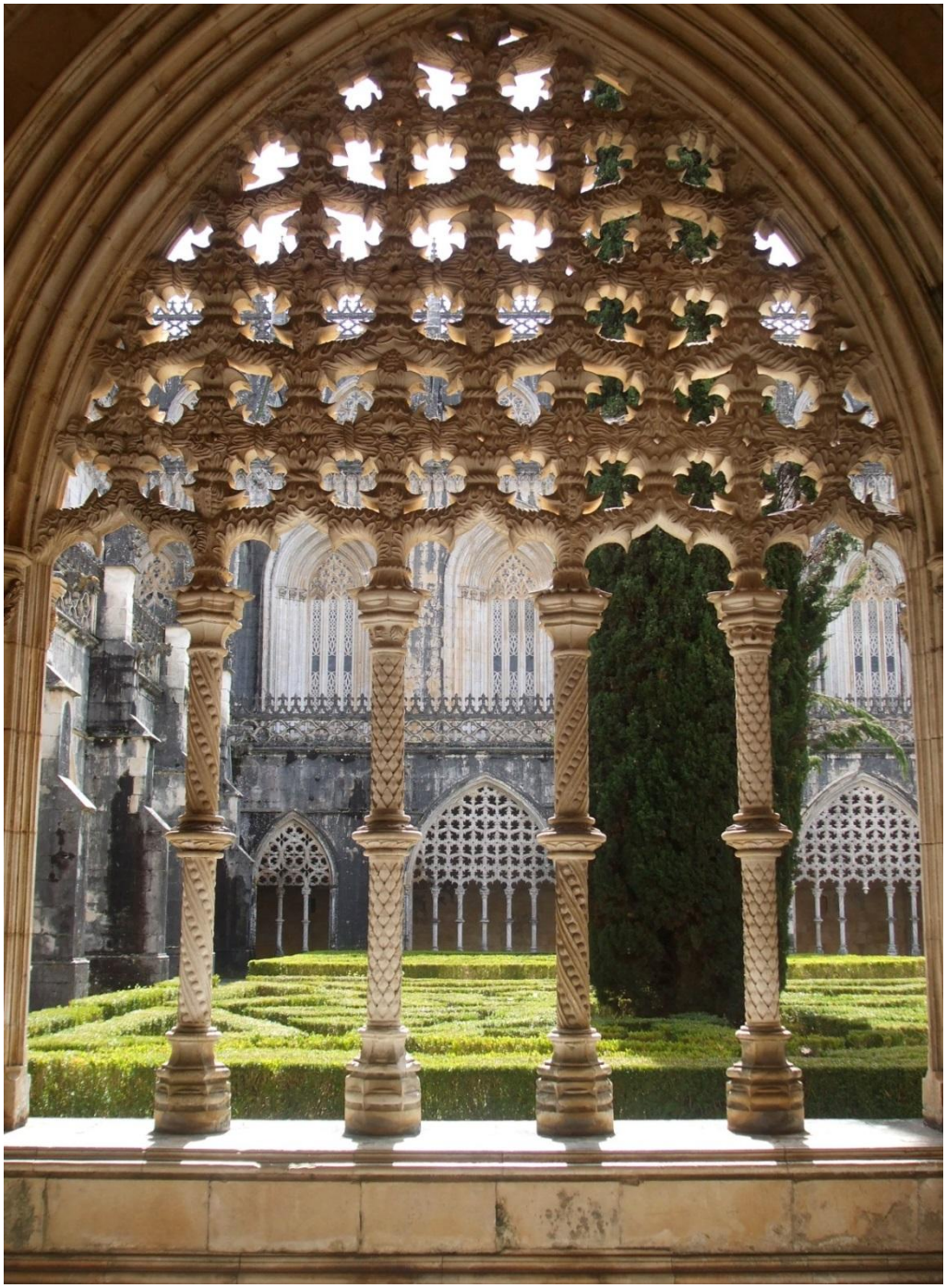


Figura II.1 - Claustro do Mosteiro da Batalha, Portugal | Fonte (CMB, 2013)

II.2. Século XVII ao Século XVIII

No período entre a idade média e o século XVII, o conceito de jardim terapêutico perdeu bastante força (GERLACH-SPRIGGS ET AL, 1998). Com a decadência da monarquia por quase toda a Europa e a proliferação de conflitos religiosos e políticos, muitos dos recursos económicos destinados aos mosteiros e conventos foram reduzidos ou eliminados completamente, apesar de estes receberem cada vez mais pessoas que buscavam ajuda devido ao êxodo rural ocorrido por causa do aparecimento de pragas (MARCUS & BARNES, 1999a). Para além de todas estas problemáticas levantadas nos cuidados fornecidos, a existência de jardins começou a ser vista como uma mera utilidade, ou seja, uma melhor captação de luz e de outras funcionalidades, havendo um consecutivo retrocesso do seu desenho nas novas unidades de saúde construídas (GERLACH-SPRIGGS ET AL, 1998).

Após o declínio da noção terapêutica aplicada aos jardins no final da idade média e ao longo do renascimento, esta ressurgiu novamente no século XVII (GERLACH-SPRIGGS ET AL, 1998). Através do novo conceito, que surgia como romântico, a natureza voltou a assumir um papel importante no bem-estar das pessoas numa época em que também a medicina e os hospitais são reformulados (THOMPSON, 2011). Devido aos grandes desenvolvimentos científicos, surgiu a necessidade de especificar os diferentes serviços que os hospitais albergavam como laboratórios, serviço de fisioterapia, medicina legal, enfermaria e quartos individuais com casa de banho (CE, 2012). Acrescentou-se ainda o enorme cuidado na criação de ambientes confortáveis e higiénicos, o isolamento das doenças infecto-contagiosas, a coleta e tratamento de esgotos, a boa ventilação natural, o abastecimento de água e o uso de iluminação natural e artificial (idem).

Também nos jardins terapêuticos se verificaram mudanças, sendo criados espaços exteriores associados aos hospitais que pretendiam explorar as novas ideias desenvolvidas no seu interior (GERLACH-SPRIGGS ET AL, 1998). Os hospitais eram construídos em locais afastados das áreas urbanas agitadas, em colinas protegidas dos ventos e com boa exposição solar, num ambiente tranquilo e saudável (idem). Os jardins, como prolongamentos destes, pretendiam ser revigorantes, próximos do doente, com o uso de vegetação exótica, relvados, flores que oferecessem uma forte variedade de cor e aroma, elementos de água como cascatas ou fontes, bancos nos caminhos para o descanso e aproveitamento de vistas (BARNES & MARCUS, 1999a). Nesta altura, patenteou-se já o cuidado em relacionar o jardim com o tipo de pacientes que serviam, havendo por exemplo a preocupação de inserir sempre um elemento de água, vegetação abundante e espaços que possibilitassem o exercício nos hospitais pediátricos (idem).

II.3. Do Século XIX aos inícios do Século XX

Durante o século XIX as cidades tiveram um forte crescimento e expansão, o que influenciou a construção das unidades de saúde e também dos seus jardins (VELOSO, 2009). Foi, igualmente, ao longo deste século que surgiram doenças como a tuberculose as quais tiveram forte incidência na população e cujos tratamentos eram baseados em princípios de higiene, ventilação e exposição solar (VELOSO, 2009).

Junto às zonas marítimas, construíam-se hospitais para os marinheiros que não tinham a possibilidade de estar em casa (CE, 2012). Estes eram construídos com materiais familiares, usados habitualmente nas suas casas (idem). Os pavilhões abertos Nightingale foram muito desenvolvidos ao longo deste século, com varandas e casas de banho grandes, vistas para o jardim, serviços de patologia, anfiteatros para cirurgia, casas para enfermeiros e salas de aula (NIGHTINGALE, 1863). As salas de cirurgia eram semicirculares com paredes brancas em mármore polido e chão em ardósia polida também para evitar a propagação dos germes. A luz entrava por claraboias grandes e difundida por tetos de vidro fosco. Esta grande necessidade de iluminação natural era apenas suplantada pela necessidade de ar puro, sendo muito relevantes os locais escolhidos para a construção dos hospitais muito importantes. Entre as alas existiam jardins para pacientes, funcionários, familiares e estudantes utilizarem. Era espaços com árvores e uma grande variedade de plantas que pretendiam ser muito estimulantes ao nível visual e olfativo (idem).

No final deste século, houve identicamente, um grande aparecimento de hospitais psiquiátricos que começaram a acolher os doentes mentais que normalmente vagueavam pelas vilas e cidades ou então eram alojados, por pequenos períodos em hospitais de caráter geral quando se tornavam perigosos (SACHS, 1999). Neles eram desenvolvidas terapias ocupacionais que envolviam atividades na natureza como por exemplo, (Figura II.2), música, trabalho, deleite, horticultura e jardinagem, inseridos num programa clínico específico e acompanhado (idem).

A partir de meados do século XX, os hospitais tornaram-se construções mais maciças, compactas e com menores pavilhões (GERLACH-SPRIGGS ET AL, 1998). Apesar desta mudança, na conceção dos hospitais não era seguido o estilo moderno da época, mas sim os estilos locais e regionais, até mesmo na escolha dos materiais (MARCUS, 1997).

Começaram a tender novos benificiários que começaram a poder pagar os serviços médicos, alargando o leque de utilizadores (CE, 2012). Entretanto desenvolveram-se

hospitais privados de construção mais luxuosa que ofereciam outros serviços e condições como quartos individuais, painéis em madeira e tapetes persas. Após a 2º Guerra Mundial a construção dos hospitais sofreu um “boom”. Edificados em altura, sem adornos, telhados planos, circulação vertical e ventilação controlada, eram simples volumes unidos em ângulos. Imperava a operacionalidade em ambientes esterilizados, a climatização era feita com recurso a aparelhos de ar-condicionado. Eram utilizados grandes avanços técnicos de custos elevados que quase fizeram desaparecer a componente terapêutica nos hospitais e, consequentemente, nos seus espaços exteriores. Era apenas adquirido o espaço estritamente necessário para a construção do edifício. Estes assemelhavam-se a hóteis pelo facto de serem espaços construídos em altura, com longos corredores e espaços verdes que serviam apenas para a apresentação da fachada de entrada e a limitação de espaços adjacentes. Acrescia ainda a dificuldade em provar e quantificar a melhoria do paciente devido à inexistência dos jardins terapêuticos (idem).

III. CONDICIONANTES NO USUFRUTO DO ESPAÇO EXTERIOR POR PARTE DAS PESSOAS

Quando se desenha e se desenvolve um jardim terapêutico, é fundamental focarmo-nos nas pessoas para as quais ele está destinado (STIGSDOTTER & GRAHN, 2002). A segurança dos pacientes e o preenchimento das suas necessidades, em vez do agravamento, são grandes fatores condicionadores na criação dos jardins terapêuticos. Por isso, todas as disciplinas envolvidas como médicos, terapeutas, arquitetos paisagistas, familiares e outros devem contribuir (COULTER, 1999). Neste capítulo, serão abordadas possíveis condicionantes das pessoas no usufruto dos espaços exteriores. Foram escolhidas apenas patologias e condições clínicas relevantes para os casos de estudo e para a proposta de intervenção.

III.1. Patologias e Condições Clínicas Condicionantes

Existem diversas debilidades que podem afetar a forma como uma pessoa consegue usufruir dos espaços exteriores (SOARES, 2007). São diversas as causas de desconforto e de afastamento das pessoas destes locais, envolvendo desde questões de mobilidade e de atividade física às questões de exposição aos elementos naturais. Para que a experiência de utilizar um jardim terapêutico se torne agradável e deixe de ser um embaraço, é necessário mitigar os fatores limitadores e promover experiências alternativas (idem).

As condicionantes físicas mais frequentes acontecem por alterações da força ou a nível neurológico (SOARES, 2007). São diversos os tipos de alteração da força que existem e atuam, essencialmente, ao nível do tónus muscular, isto é, a contração moderada e permanente dos músculos esqueléticos destinada a manter a postura corporal (idem). Estas fraquezas musculares podem ser intermitentes ou permanentes e as mais comuns são ao nível dos membros inferiores e superiores, mas podem ocorrer nestes e noutros locais sob várias formas (MENDELL, 2006).

Nos membros superiores, pode prejudicar o levantar e transportar de pesos dificultando tarefas que obriguem os membros a estarem acima do nível dos ombros tal como pentear ou arranjar o cabelo, a força de pressão nos objetos é irregular, dificuldade em executar movimentos alternados rápidos e sucessivos (SOARES, 2007). Com tais debilidades torna-se muito difícil os utilizadores de jardins terapêuticos brincarem, praticarem horticultura

ou outra atividade que envolva trabalhos manuais, os quais, mesmo para quem não possui mobilidade nos membros superiores, são possíveis (idem).

Já nos membros inferiores, a falta de força afeta quase sempre a marcha, dificulta a subida de escadas, erguer o bico do pé, o que pode levar a esbarrar em objetos, lentidão em mudar de direção, etc (SOARES, 2007). Para que o equilíbrio e a marcha aconteçam, são necessários requisitos mecânicos e neuronais. Com o avançar da idade o corpo começa a apresentar oscilações devido à modificação da posição do pé e a alterações da visão. Por isso, são frequentes desequilíbrios na marcha e quedas nas pessoas mais idosas (idem).

Atividades comuns em espaços verdes como caminhar, deambular, correr e que envolvam o uso dos membros inferiores tornam-se mais difíceis (MENDELL, 2006). Deve-se, portanto, ter especial atenção às questões de acessibilidade e de mobilidade para permitir que os pacientes possam movimentar-se livremente por todo o espaço, quando em cadeiras de rodas, moletas, macas, etc. Ao criar diversas oportunidades, presentes em todo o espaço e em locais mais restritos e de dimensões mais pequenas, podem criar-se as mesmas situações àqueles que são incapazes de percorrer todo o espaço (idem).

Uma doença que afeta a população simultaneamente ao nível físico e neurológico, assim como a causa de demência mais comum nos países ocidentais, é a doença de Alzheimer (BIRD & MILLER, 2006). Devido à capacidade que a doença tem de levar, progressivamente, à demência e à perda de memória faz com que tenha uma carga emocional extremamente elevada nos familiares e nos profissionais que acompanham o doente. Os pacientes passam desde dificuldades em encontrar palavras, inicialmente, à perda do bom senso, da razão e de capacidades cognitivas, a alucinações e à crença de que quem os acompanha são impostores. A duração típica da doença é entre 8 e 10 anos mas pode variar entre 1 e 25 anos (idem). Nos espaços verdes, um dos problemas que se pode colocar é a dificuldade em orientação pelo espaço.

Outra patologia que afeta as capacidades motoras e cognitivas é a Paralisia Cerebral (APCL, 2012). É uma perturbação do controlo da postura e movimento provocado por uma lesão ou anomalia cerebral no período de desenvolvimento do cérebro. Não há casos semelhantes, não é progressiva e num grande número dos casos não se sabe como e porquê a criança foi afetada. Apesar de não existir cura para a Paralisia Cerebral, existe a possibilidade de melhorar, através da fisioterapia, a motricidade, a prática dos músculos da boca para uma melhor alimentação, a aprendizagem dos cuidados de higiene e de autonomia, o desenvolvimento da comunicação e da linguagem, a educação e o desenvolvimento da

criança. Todas estas atividades desenvolvidas em terapias têm como objetivo obter um melhor desempenho nas atividades do dia-a-dia, inibir a atividade reflexa anormal, normalizar o tónus muscular e facilitar o movimento normal, melhorar a força, flexibilidade, amplitude de movimento e as capacidades motoras básicas. As terapias sensoriais promovem experiências novas ao nível dos sentidos para as crianças com capacidades motoras debilitadas (idem).

O Atraso Mental tem origem, também, num conjunto de problemas ocorridos no cérebro e que baixa consideravelmente o nível cognitivo da pessoa e o desenvolvimento neuropsicomotor, afetando algumas vezes outras funções cerebrais (APCL, 2012). Os casos de Atraso Mental possuem uma grande individualidade, não existindo um único processo fisiológico envolvido e dependem da causa que pode ou não ser conhecida (O'BRIEN ET AL, 2002). As pessoas que possuem Atraso Mental podem ter as suas capacidades diminuídas ligeiramente e serem capazes de ter uma vida produtiva com algum acompanhamento, ou podem ter as suas capacidades diminuídas de tal forma que necessitam de supervisão constante e de apoios de potencial suporte de vida (idem).

Para além destes fatores limitadores, diretamente ligados a doenças ou condições específicas, existem outros que também influenciam o usufruto do espaço por parte das pessoas (O'BRIEN ET AL, 2002). O stress é um fator importante no bem-estar individual. Para além de afetar os pacientes das diversas unidades de saúde, o stress é também um problema das famílias dos pacientes e das suas visitas, assim como do pessoal que trabalha com eles. Este fator é importante, porquanto, para além de ser um efeito só por si, afeta diretamente outros que se podem manifestar de várias formas, desde emocionais a fisiológicas, bioquímicas e mudanças comportamentais (idem). Psicologicamente, podem verificar-se mudanças emocionais como medo, fúria e tristeza e fisicamente por exemplo no aumento da pressão sanguínea e do ritmo respiratório (BARNES & MARCUS, 1995). Para além disso, as manifestações de stress por parte de pacientes, como o desamparo, a depressão e a exclusão social, podem estar ligadas à diminuição da adesão à medicação prescrita pelos seus médicos (idem).

Num estudo efetuado, verificou-se a grande necessidade da existência de diversos espaços verdes públicos nas zonas residenciais para mitigar o stress causado pelo dia a dia (NEUVONEN ET AL, 2007). A distância aos espaços verdes e as longas horas de trabalho eram fortes adversidades à utilização destes e quando existiam espaços verdes, ainda que pequenos, em áreas residenciais eram bastante utilizados para atividades como caminhar, andar de bicicleta e outras com o intuito de aliviar o stress (idem).

Para além de serem espaços de descontração e alívio de stress, os jardins podem prevenir diversas situações provocadas pelas patologias e condições clínicas (SOARES, 2007). Para as pessoas que possuem debilidade nos seus membros inferiores, a existência de pontos de apoio ao longo dos percursos pode ser uma grande ajuda (idem). A escolha dos pavimentos deve, por isso, ser muito cuidada, não deve apresentar grandes oscilações e as transições entre pavimentos deve ser ténue e o mais impercetível possível (MENDELL, 2006). Os espaços verdes devem ser acessíveis a qualquer pessoa e possibilitar uma mobilidade livre, sem a segregação de grupos com determinadas debilidades para determinadas zonas (AAIDD, 2012). No entanto, é necessária a existência de áreas de menores dimensões que possibilitem algum recolhimento pessoal e iguais oportunidades àqueles que têm dificuldade em percorrer todo o espaço (FRS, 2007). É fundamental criar locais em que seja possível a prática de exercício físico livre para servir propósitos lúdicos ou reforço da condição física dos utilizadores. Para ajudar na localização e orientação no espaço, a inclusão de elementos de interesse visual e de destaque, escultórios ou de vegetação, é uma boa opção (idem). Como forma de mitigação das debilidades de alguns sentidos, pode promover-se a estimulação sensorial dos outros sentidos, proporcionando novas experiências (AAIDD, 2012).

III.2. Condicionantes do desenho no usufruto do espaço exterior

Na conceção do espaço exterior, há que ter em atenção vários fatores que parecem secundários, mas que podem vir a mostrar ser importantes para a afluência de pessoas ao espaço (BARNES & MARCUS, 1995). Nas unidades de saúde, qualquer pessoa deve poder estar ciente da existência de um jardim terapêutico em qualquer altura e local da unidade, ser capaz de se dirigir a ele por si, sem dificuldades e ser capaz de o usar de uma forma quer ativa, quer passiva. Quando isto não é possível, especialmente em pacientes mentalmente debilitados, pode ocorrer frustração por não poder usufruir do espaço e pode levar à perda de controlo e gerar mais stress (idem).

Numa avaliação de pós-ocupação POE em jardins terapêuticos ligados a instituições que lidam com pacientes de Alzheimer, uma das situações mais preocupantes para os seus utilizadores era a dificuldade na acessibilidade aos jardins pelos pacientes que não se deslocavam pelos seus próprios meios, havendo poucas portas automáticas e sinalização que lhes indicasse onde se localizavam os jardins ou os incentivassem a os visitarem (HEALTH, 2004). Assim sendo, deve-se, também, facilitar o seu acesso, uso e independência por parte de pacientes em cadeiras de rodas ou macas, visto ser mais fácil e provável utilizar o espaço caso este esteja localizado perto do seu quarto (BARNES & MARCUS, 1995).

Para além da acessibilidade, também a própria mobilidade nos jardins se pode tornar difícil, quando não existem voluntários ou funcionários disponíveis para os acompanharem ao exterior (HEALTH, 2004).

Numa POE efetuada a três jardins terapêuticos ligados a hospitais com unidades de oncologia para crianças, verificou-se que havia muito poucas atividades dirigidas a estes pacientes nos jardins, sendo que, quando elas se dirigiam a estes, usufruíam significativamente do espaço e permaneciam nele durante muito tempo (SHERMAN & OTHERS, 2005). Quando estes pacientes se encontravam nos jardins, os familiares lá permaneciam igualmente, havendo a necessidade de existirem estruturas que preencham as necessidades das crianças e dos adultos (idem). Na revisão efetuada por CLARE COOPER MARCUS e MARNI BARNES (1997b) em vários jardins terapêuticos, notaram que a falta da noção da existência destes é um dos fatores mais críticos para o seu pouco uso, devendo ser avistados da entrada ou devidamente sinalizados. Para além das transições interior/exterior, outro fator mencionado era o tempo disponível para utilizarem os jardins, visto que era muito limitado, especialmente para os funcionários (MARCUS & BARNES, 1999b). Para além da necessidade de utilização ao longo do dia, ainda existe a necessidade de utilizar este ao longo de todo o ano, observando-se episódios de pacientes que achavam negativo o aspeto de não poderem praticar a sua horticultura durante os dias em que chovia ou nevava e se eram autorizados, molhavam-se, o que resultava num acréscimo de trabalho para os funcionários (DETWELLER ET AL, 2012). Se parte destas estruturas envolvidas nas terapias existirem tanto ao ar livre como em espaços abrigados, possibilita-se a sua utilização em qualquer altura do ano (idem).

Uma questão preocupante encontrada nestes jardins terapêuticos, era a questão da privacidade, dado que deve ser possível avistar pacientes do interior para sua segurança (MARCUS & BARNES, 1999b). Contudo, estes não se devem sentir observados quando estão no espaço exterior. Como os utilizadores destes espaços podem variar muito distintamente devem ser criados vários espaços que tenham áreas de interesse para cada um, mas que não se perturbem uns aos outros (idem).

Quando existem várias distrações negativas num jardim terapêutico, este tende a agravar em vez de mitigar o stress de quem o utiliza, perdendo o seu efeito terapêutico. Uma das principais fontes de aumento de stress em jardins terapêuticos é o barulho que pode ir desde o tráfego, aparelhos de ar-condicionado, helicópteros, aviões a vozes de outras pessoas. Estes ruídos, mesmo quando ococrrem em níveis baixos, acabam por causar resultados significativos na perceção afetiva, estética e cognitiva de todo o jardim, incluindo o

seu efeito reparador (BARNES & MARCUS, 1995). Num estudo efetuado em espaços verdes sobre quais eram as maiores fontes de stress antes de chegarem ao local para descontrair, identificaram como principais aspetos os relacionados com o trabalho e o estudo (23,8%), o barulho (6,1%), a pressão do tempo (4,9%), o caminho até ao local (3,7%) e os conflitos pessoais (3,1%) (HANSMAN ET AL, 2007).

O ato de fumar é também um fator importante na avaliação negativa dos jardins terapêuticos (BARNES & MARCUS, 1995). Com as crescentes leis de proibição de fumar em espaços públicos fechados, os fumadores procuram cada vez mais os espaços exteriores para o fazer. Os terapeutas estão muito relutantes quanto à questão de pedir aos seus pacientes que deixem de fumar, especialmente aos doentes terminais, quando esse ato se tornaria uma maior fonte de stress. Para além dos pacientes, os funcionários fumadores, os familiares e as visitas não devem ser também proibidos de fumar, visto que o aumento do stress pode provocar uma maior dificuldade no exercício das funções por parte dos funcionários e um maior desconforto nas visitas de um paciente por parte dos familiares e dos visitantes. Contudo, as pessoas não-fumadoras não devem ser sujeitas ao fumo, pois, habitualmente, os fumadores localizam-se junto dos acessos aos espaços exteriores devido a serem locais abrigados do sol e da chuva, o que obriga a que quem queira aceder aos jardins tenha que passar por uma coluna de fumo para se dirigir ao único local abrigado, e que está, simultaneamente, a ser usado por fumadores (idem).

A luz solar é um grande fator influenciador no uso de um jardim e pode ser tanto uma grande motivação, como um fator de repulsa (BARNES & MARCUS, 1995). As vantagens do bom uso da luz solar vai desde a preferência, pelos pacientes, de quartos iluminados naturalmente a atividades ou tratamentos efetuados no exterior em vez de no interior de um compartimento. No entanto, os pacientes podem responder negativamente à luz solar, se esta não for devidamente controlada. Existem também medicamentos e doenças/condições que aumentam a fotossensibilidade dos pacientes, o que pode originar inclusive extrema sensibilidade à exposição direta do sol. Esta realidade cria a necessidade de proporcionar áreas de sombra adequadas (idem).

O uso de arte em jardins terapêuticos pode exercer um bom efeito terapêutico, mas, pode provocar graves efeitos negativos em pacientes que emocionalmente ou psicologicamente estão debilitados, caso este seja mal compreendido (BARNES & MARCUS, 1995). Estes pacientes muito facilmente relacionam o que os rodeia com os seus estados emocionais. Ao depararem-se com formas de arte ambíguas, é natural que as associem a experiências traumáticas ou a sentimentos negativos, o que os torna mais vulneráveis e

aumenta a probabilidade de reações de stress. Em estudos preliminares, verificou-se que os pacientes responderam positivamente ao confronto com imagens dominadas pela natureza, mas responderam negativamente quando confrontados com imagens ambíguas e abstratas. Existem, inclusive, episódios de ataques de pacientes a quadros expostos de carácter ambíguo, enquanto que pacientes em unidades de cuidados intensivos expostos a fotografias de paisagens com água e árvores mostraram sinais de redução de ansiedade e requereram menos doses de analgésicos (idem).

Em relação ao material vegetal, também é possível verificar uma lacuna em jardins terapêuticos existentes (BARNES & MARCUS, 1999b). Os espaços demasiadamente pavimentados tornam-se pouco atrativos para os seus utilizadores e promovem pouca estimulação sensorial, pouca diversidade de espaços e pouca interação com o espaço Para corrigir estas lacunas foram várias as sugestões encontradas: o uso de vegetação exuberante e com um grande leque de cores; própria do local e culturalmente significativa; possuidora de dinâmicas sazonais desde floração a frutificação; preferência pelas plantas de folha caduca e espécies que atraiam animais (idem). Em estudos preliminares, observou-se que se verificam maiores efeitos terapêuticos em pacientes, que observaram imagens de paisagens naturais do que urbanas, quando internados em unidades de saúde (VELARDE ET AL, 2007). Em espaços verdes públicos, também se verifica este efeito. As pessoas dirigiam-se a espaços florestais ou parques para caminhar ou usufruir do espaço como formas de diminuir o stress (HANSMAN ET AL, 2007). Apesar dos resultados, existem ainda dados que são necessários recolher para melhor aprofundar esta temática, como a relevância da existência de água nas paisagens observadas, a abertura e recolhimento na vegetação e ainda tipo de vegetação promotora de maiores benefícios (VELARDE ET AL, 2007).

IV. EFEITOS DOS JARDINS TERAPÊUTICOS NAS PESSOAS

A aceitação dos jardins por parte das pessoas é quase sempre imediata (JORGENSEN & ANTHOPOLOU, 2007). Devido a vários fatores, alguns intrínsecos e outros não, estamos preparados para a beleza dos jardins e para a estimulação positiva que eles nos suscitam (idem). Atualmente, o poder restaurador dos jardins terapêuticos é usado por vários terapeutas em conjunto com a fisioterapia, a terapia ocupacional e a terapia da fala (COULTER, 1999). São observáveis diversos efeitos dos jardins nos seus utilizadores, desde o aumento da atividade física à redução de stress e inclusive de medicação (idem).

IV.1. Benefícios gerais da exposição a espaços verdes exteriores

A procura de evidências dos benefícios terapêuticos e das influências positivas e negativas nos espaços verdes tem sido constante, ainda que em certas épocas tenha sido mais notória que em outras (COSTA, 2009).

Apesar de os estudos envolvendo jardins terapêuticos não serem muitos, existe um número já considerável de investigação abordando diferentes aspetos os quais comprovam que a presença da natureza nos espaços de saúde traz benefícios para os pacientes, pessoal hospitalar (médicos, enfermeiros, terapeutas, etc.) e família e dos pacientes (ULRICH, 1999). A pesquisa, envolvendo jardins terapêuticos tem sido efetuada recorrendo a entrevistas a pacientes, a familiares e a pessoal hospitalar (BARNES & MARCUS, 1995). As Avaliações de Pós-ocupação (POE), que consistem em avaliações de espaços pelos seus utilizadores, até à observação e verificação da utilização dos espaços. As POE são avaliações que decorrem após o espaço estar construído (idem).

Num estudo efetuado por BURLS (2007), os benefícios físicos verificados podem ser potencializados no espaço exterior devido à exposição a diversos fatores, como a exposição ao ar livre e à luz solar, o aumento da resistência física na prática de atividades físicas e de relaxamento, assim como da coordenação motora, do balanço físico e da consciência do próprio corpo. Em vários casos de estudo analisados por ULRICH (1999), identificam-se como principais alterações, na utilização dos jardins terapêuticos, a sensação de maior relaxamento e o menor stress.

A nível psicológico o contacto com a natureza é um forte moderador da condição dos doentes e de quem se ocupa deles (COULTER, 1999). Tem-se verificado ao longo do tempo

e em todas as culturas, a importância e o poder da natureza na evolução da vida humana (idem). Sensações de paz, gozo, prazer, aprendizagem, reflexão, mudanças de humor, tranquilidade, surpresa, diversão e fascínio são algumas das sensações descritas por utilizadores dos serviços de saúde e por profissionais de saúde (BURLS, 2007).

Os benefícios sociais que estes espaços trazem são, também, extremamente importantes pois são favoráveis à interação e promovem a integração social fortalecendo os laços entre as pessoas (COSTA, 2009). BURLS (2007) considera, como resposta dos jardins terapêuticos aos fatores sociais, o fomentar da esperança e da autoestima, a realização coletiva e pessoal, a responsabilidade e o respeito, a empregabilidade e as ações comunitárias, a sensação de pertença e a inclusão social.

Para além dos fatores apresentados, ainda se verifica a diminuição de riscos porque as atividades são proporcionadas em ambientes controlados. Acrescentem-se os benefícios para o ambiente através da coexistência entre as pessoas e os ecossistemas associados ao espaço envolvente e uma melhor qualidade de vida devido ao preenchimento pessoal e à adaptação a uma sensação de debilidade (BURLS, 2007). Todos os jardins podem estimular os sentidos e trazer benefícios aos utilizadores, mas o jardim desenhado para um fim específico possa potencializar esses efeitos (WORDEN & MOORE, 2003). SUGIYAMA & THOMPSON (2008) verificaram que quanto mais espaços verdes públicos existirem nas imediações das zonas residenciais das pessoas idosas, mais benefícios se verificão.

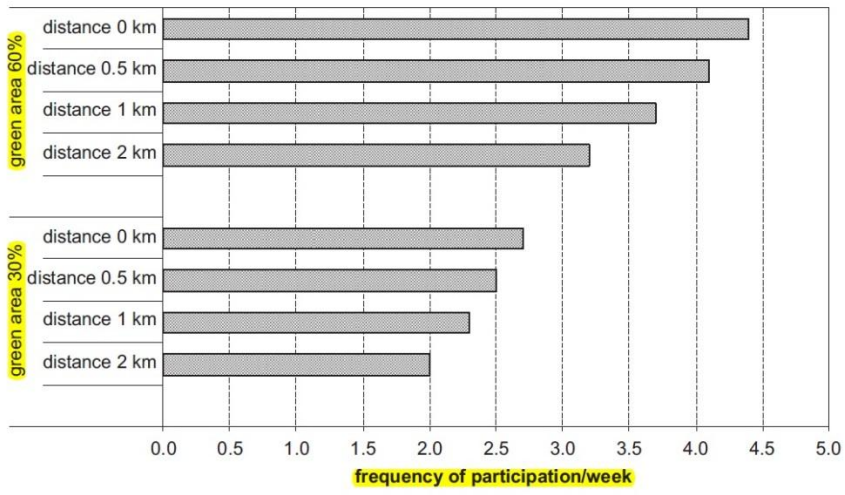


Figura IV.1 - Frequência de participação estimada em atividades exteriores perto de casa por semana em diferentes locais. | Fonte (NEUVONEN ET. AL, 2007)

Em outro estudo efetuado (Figura III.1) verificou-se que a frequência de utilização destes espaços verdes públicos é maior quanto mais próximos estão das pessoas

(NEUVONEN ET. AL, 2007). Porém um fator ainda mais preponderante do que a distância a percorrer é a percentagem de material vegetal ou percentagem de área verde. Quanto maior esta, maior é a frequência de utilização. Nestes locais verificou-se ainda que os seus utilizadores são, essencialmente, pessoas que têm tempo para o frequentar, como desempregadas e domésticas. A dificuldade em ter tempo para utilizar os espaços por causa dos empregos não se observou tanto nas pessoas com cargos bem pagos. No entanto, as atividades que se praticam são sobretudo as de baixo custo como caminhar ou andar de bicicleta (idem).

IV.2. Princípios de organização espacial e caraterísticas dos elementos que compõem os jardins terapêuticos

Para que os jardins e espaços terapêuticos sejam exaltados pelas suas qualidades e sucesso, é necessário que as técnicas de construção sejam devidamente aplicadas e os materiais corretamente escolhidos e mantidos, caso contrário podem se tornar fatores de declínio do próprio local. HUSSEIN (2009), centrado em elementos que têm objetivos terapêuticos concretos, indica como é que estes elementos lesam os espaços em que estão inseridos e dificultam ainda mais o acesso aos utilizadores com mobilidade reduzida.

Ao identificar efeitos terapêuticos nos jardins terapêuticos e em espaços de saúde, a procura pela maximização do potencial destes espaços é constante. A correta ou errada utilização das técnicas com intenções terapêuticas concretas, como a escolha dos materiais utilizados em cada opção, pode ditar o sucesso dos espaços terapêuticos. Por exemplo, COULTER (1999) refere que o que é plantado e onde é plantado revela-se de grande importância para a utilidade de um jardim terapêutico.

IV.2.a. Interdisciplinaridade

As pessoas, que vão usufruir do jardim terapêutico devem estar envolvidas no processo de conceção e os grupos específicos a quem se destinam não devem ser segregados a zonas particulares, em forma de “gueto”, mas as suas necessidades devem ser integradas em todo o jardim (ROYAL, 2010).

IV.2.b. Organização espacial

A construção ou criação de vários espaços num jardim aumenta o seu potencial e o número de benefícios. Não se trata de condicionar a sua utilização, mas sim de explorar uma determinada técnica e propósito terapêutico. STIGSDOTTER & GRAHN (2002) mencionam que somos capazes de comunicar com os utilizadores de um espaço através da forma como o concetualizamos, e o mesmo modo que as pessoas conseguem rapidamente aprender a ler arquitetonicamente o significado de determinados locais (de poder, de religião, de valor, etc.) também é possível transmitir estas capacidades através dos jardins. Por acreditarem que o jardim terapêutico possui um papel ainda mais fundamental neste aspeto dividido, desenvolveram o conceito de jardins terapêuticos em oito principais espaços que são capazes de oferecer diferentes experiências:

- sereno – um local de carácter pacífico e silencioso, com sons de vento, água, pássaros e insetos. Deve ser um espaço cuidado, sem lixo ou ervas daninhas e no qual, principalmente, as pessoas não se devem perturbar umas às outras.

- selvagem – um local naturalizado para fascínio pela natureza selvagem. Deve possuir plantas com crescimento pouco controlado, caminhos antigos e rochas cobertas com líquenes e musgo.

- rico em espécies – um espaço que oferece uma grande variedade de espécies de plantas e animais para uma forte estimulação a diversos níveis.

- espaço – uma zona que ofereça uma sensação tranquilizadora de “entrar num mundo novo”, que seja coerente no seu todo, como uma floresta de faias. Pretende-se que seja um espaço livre e amplo.

- o comum – um espaço verde, aberto que promova vistas e estadia.

- o jardim do prazer – um local fechado e seguro onde é possível relaxar ou jogar. Este local pretende a libertação da pessoa, quer seja para introspeção quer seja para atividades extrovertidas.

- festivo – um ponto de encontro para festividade e gozo.

- cultura – um sítio histórico oferecendo fascínio ao longo do tempo, promotor de uma forte ligação cultural de continuidade aos seus utilizadores.

ADEVI & LIEBERG (2011) salientam, igualmente, os fatores que num jardim terapêutico têm maior capacidade de reabilitação de stress.

O primeiro será as impressões sensoriais (ADEVI & LIEBERG, 2011). A estimulação sensorial oferecida nestes espaços leva os utilizadores a experienciarem sensações novas e intensas, fazendo-os sentir que integram os mesmos. Esta imprevisibilidade e as oportunidades que são dadas de experienciar o espaço, em vez de apenas o percorrer, além de estimularem os sentidos melhoram o seu estado de espírito e humor (idem).

O segundo fator são os locais escolhidos por si próprios (ADEVI & LIEBERG, 2011). O ser humano possui uma grande necessidade de sentir que pertence, de identidade, de dependência e até de posse. A apreensão, que cada um faz do seu espaço favorito, ajuda a promover, a utilizar, a preservar a identidade e cultura do local e devem por isso ser sempre direcionados para os utilizadores e as suas necessidades (idem).

Finalmente, o terceiro fator são as interações entre as atividades simbólicas e as concretas (ADEVI & LIEBERG, 2011). Se esta interação acontecer, as atividades (brincadeiras, terapias, etc.) concretas efetuadas nos jardins terapêuticos serão também identificadas pela própria pessoa como etapas atingidas e conquistadas por si, ainda que simbolicamente façam com que o espaço, integrado numa situação de debilidade, seja reconhecido como um aspeto extremamente positivo (idem).

STIGSDOTTER & GRAHN (2002) mencionam ainda os estádios de envolvimento pelos quais uma pessoa passa em relação ao espaço exterior em que se situa (Figura V.4). Estes estádios fazem todos parte de um processo que pode ir desde a simples apreensão de um local para a sua atividade lúdica, até à ajuda no desenvolvimento emocional e integração social. Na base da pirâmide encontra-se o “envolvimento interno direto”, onde as atividades físicas praticadas tendem a ser privadas como passear, apanhar vagas, etc. As perturbações destas atividades são censuráveis, o indivíduo tende a deambular enquanto medita sobre questões pessoais e não está aberto a novas impressões. Não se encontra por isso sozinho, mas antes em reflexão consigo mesmo. O nível seguinte é o de “participação emocional”. Neste nível, as pessoas começam a nutrir um interesse pelo que as rodeiam, no entanto não integram qualquer atividade. Contentam-se em observar e falar um pouco, de forma amigável, com quem os rodeia. Acima destes encontram-se indivíduos com um poder mental mais desenvolvido, na categoria “participação ativa”. Aqui os indivíduos estão integrados num determinado grupo social, em que praticam alguma atividade em conjunto, sendo capazes de dar e partilhar algo de si. Junto com os seus pares são capazes de criar ou organizar um

evento. No topo da pirâmide situa-se o “envolvimento extrovertido”, em que as pessoas são capazes de liderar e orientar um grupo por iniciativa própria. Estão encarregues de processos criativos e certificam-se que estes são bem realizados. Apenas estas pessoas são mentalmente fortes o suficiente para seguir completamente as suas ideias e planos sem o grande apoio do grupo que as rodeiam (idem).

Percentagem de pessoas que nomearam as qualidades que as ajudam em mudanças de ânimo.

	Percentagem
Árvores e Plantas	**86**
Árvores	36
Verdura	18
Natureza	14
Cores	10
Flores	6
Estações do ano	2
Factores relacionados com audição, olfato e tato	**60**
Pássaros, esquilos	24
Ar fresco	12
Sombra	10
Luz e sol	8
Sons, cheiros	6
Aspetos psicológicos e sociais	**64**
Pacífico	18
Abertura, grandeza	14
Escape	10
Oasis	8

Privacidade	6	
Observar outros, companheiros	6	
Sem ruído de tráfico	2	
Qualidades visuais não relacionadas com plantas		**26**
Desenho visualmente atrativo	14	
Variedade	10	
Textura	2	
Aspetos práticos		**26**
Locais para sentar	12	
Boa manutenção	6	
Acessiblidade	4	
Passadiços e comodidades	4	
Não sei; Não respondo		**10**
Número de respondentes		**50**

Tabela 2 - Percentagem de respostas às qualidades que ajudam a melhorar a disposição | Fonte Adaptada de (BARNES & MARCUS, 1995)

A existência destes elementos preferenciais torna possível a apreensão do espaço por parte de quem o usa, garantindo o sucesso do mesmo (Figura V.5) (BARNES & MARCUS, 1995). Segundo uma POE elaborada por BARNES & MARCUS (1999a), os fatores que mais beneficiam os jardins são os elementos vegetais como árvores e plantas, devido às suas flores, às cores, a árvores mais antigas e às mudanças sazonais. Imediatamente a seguir a estas razões encontram-se os elementos envolvendo a estimulação sensorial como os animais, o vento e ar fresco, a água, a luz e a sombra, o sossego e as fragrâncias. Só depois se encontram os aspetos psicológicos e sociais, as qualidades visuais, além dos materiais vegetais e, por fim, as características práticas como os locais para sentar, a manutenção, a acessibilidade e os pavimentos (idem).

Os espaços destinados a crianças devem promover constantemente o exercício físico e oportunidades para brincar, elementos como labirintos, relvados e árvores para subir são

extremamente atrativos para elas (MOORE, 1999). O usufruto dos espaços exteriores, desde que todas as medidas de segurança estejam asseguradas, deve ser livre e estes devem estar sempre disponíveis (DETWELLER ET AL, 2012). Por exemplo, portas destrancadas podem aumentar a autonomia e a qualidade de vida ao criar a possibilidade de sair da área de residência a qualquer hora reduzindo a frequência de comportamentos agitados (idem). Estas transições entre o espaço interior e o espaço exterior são muito importantes, pois são elas que motivam os pacientes a sair (BARNES & MARCUS, 1999). Devem ser facilmente acessíveis e sem obstáculos para os utilizadores de cadeiras de rodas e macas. Varandas e terraços são boas opções para introduzir os utilizadores nos espaços verdes, os quais devem possuir uma leitura fácil para minimizar a confusão, não significando que não ofereçam desafios a estes (idem).

A Royal National Institute for the Blind (RNIB) menciona que para os amblíopes e cegos os materiais e formas de construção dos passeios por eles usados são essenciais devendo ser firmes, bem fixos, o mais aderentes possível, texturados, com juntas pequenas, contrastantes em cores e texturas de acordo com suas funções e estar sob constante manutenção (ROYAL, 2010).

Um importante fator na promoção das interações sociais é a privacidade, no desenho do espaço, essas interações não devem ser promovidas de tal forma que interfiram com o acesso à privacidade (BARNES & MARCUS, 1995). Deve ser possível, em qualquer altura, a convivência em simultâneo de grupos de vários tamanhos e pessoas que queiram estar sozinhas, sem que umas perturbem as outras. Estas ações podem ser possibilitadas pela utilização de assentos, como bancos e cadeiras amovíveis para facilitar o seu uso em qualquer lugar e na hora por um número indefinido de pessoas (Figura V.6), o que permite a inclusão dos utilizadores de cadeiras de rodas e em macas (idem).

Figura IV.3 - Funcionária a fazer a sua refeição no jardim | Fonte (BARNES & MARCUS, 1995)

IV.2.c. Vegetação

A estimulação sensorial deve ser sempre utilizada com o devido cuidado de forma a não provocar confusão de aromas ou cores, em especial em doentes que têm as suas capacidades já bastante debilitadas (HOOVER, 1995). Quanto ao tato, um fator, que se deve ter em atenção de forma bastante rigorosa é a segurança (WORDEN & MOORE, 2003): Em todo o espaço e em particular nos locais em que a promoção do tato é maior. Nestes deve ter-se particular cuidado onde se colocam as plantas que possuem espinhos ou acúleos (idem). Deve evitar-se o contacto com plantas venenosas, alergénicas e espinhosas, não se devem usar pesticidas no seu tratamento e devem existir canteiros sobrelevados, com diversas alturas, para possibilitar o acesso diferenciado por parte de invisuais, utilizadores de cadeiras de rodas, crianças, entre outros (HEATH, 2004). De uma forma geral, em todo o espaço e não apenas em relação a um dos sentidos, a organização das plantas deve ser temática ou categorizada pois torna as experiências e os próprios locais mais memorizáveis, critérios fundamentais para espaços destinados a invisuais ou doentes de Alzheimer (idem).

Para as pessoas que veem as suas capacidades diminuídas e que não podem realizar algumas das suas atividades habituais ou possíveis, a estimulação sensorial torna-se

extremamente importante, visto que assim podem descobrir novas formas de usufruto do espaço (COULTER, 1999). A criação, através da vegetação de locais em que exista variação entre luz fraca e sombra ou a simples utilização de cor nos pavimentos em vez do simples betão reduz o brilho deste, promovendo o uso dos espaços exteriores por pacientes que tenham fotossensibilidade como os doentes de Alzheimer, os mais idosos e os que estejam sujeitos a medicação que altere esta sensibilidade (idem). Para além da fotossensibilidade são várias as funções cognitivas que se veem diminuídas nos idosos devido à idade (DETWELLER ET AL, 2012). Assim, as oportunidades de abandonar as suas áreas residenciais e explorar ambientes naturais, feitos para exercitar fisicamente e excitar os sentidos, promovem a deambulação, as reminiscências, a redução do stress e regularizam os ciclos de sono/atividade. Para além destes efeitos, no contacto com a natureza e terapias a ela ligadas, é possível observar alguns efeitos reparadores como o relaxamento e a maior sensação de calma, o sentimento de realização e a maior autoestima (idem). WORDEN & MOORE (2003), percebendo esta pertinência, identificam os principais materiais (elementos inertes e elementos vegetais) e a forma como estes atuam em cada um dos cinco sentidos.

IV.2.d. Estimulação sensorial

Quanto à seleção dos elementos vegetais, estes devem estar de acordo com a especificidade de onde se localizam, isto é, o tipo de propósito que servem (BARNES & MARCUS, 1995). O seu objetivo deve ser o encorajamento dos utilizadores à interação com os mesmos através da estimulação dos vários sentidos, havendo inclusive plantas que proporcionam oportunidades sensoriais em mais do que um sentido. Assim, quanto maior for o aproveitamento de cada elemento presente no espaço melhor pode ser a experiência dos seus utilizadores (idem). Quanto mais naturais os ambientes se tornarem, maior será a sensação de recobro (ROE & ASPINALL, 2011).

A visão é o sentido em que há maior apreensão de informação e por isso deve ser bastante excitado (BARNES & MARCUS, 1995). Esta excitação visual pode ser despertada através da cor, textura, forma, movimento e contraste luz/sombra (WORDEN & MOORE, 2003). No entanto, ao explorar estas potencialidades, deve existir um correto balanço, ordem, unidade e ritmo, assim como explorados os corretos pontos focais que ajudam na definição do próprio jardim. Apesar de não ser um sentido usado pelos invisuais, os amblíopes conseguem definir manchas e contrastes, sendo a sua orientação e perceção do espaço mais fácil quando essa ordem na vegetação existe. A cor é um grande estimulante e consegue-se identificar dinâmicas interessantes ao longo do ano na folhagem, floração, frutos e sementes (idem).

Em certos grupos alvo de jardins terapêuticos como são as demências, em particular a doença de Alzheimer, a cor junto com o olfato torna-se uma forma recorrente de identificação do espaço e memória para doentes em que essas capacidades estão diminuídas (HOOVER, 1995). A textura, na motivação visual, pode ir desde as pequenas texturas do tronco, caules, folhagem, etc até à textura no geral dada por toda a planta, por exemplo, uma árvore de folhagem pequena e esparsa possui uma textura mais fina (WORDEN & MOORE, 2003). Para além da sua textura geral, a sua forma também permite diferentes estímulos, já que são várias as formas e assim conseguem diferentes propósitos no espaço, o movimento pode ser integrado na vegetação através de espécies que tenham folhagem ou ramificação que seja facilmente movida pelo vento (idem).

Quanto à estimulação sonora, pode ser efetuada através da criação de várias oportunidades, sendo um sentido que permite expandir a nossa perceção do espaço em redor e provocar a nossa curiosidade (WORDEN & MOORE, 2003). Essas oportunidades podem ir desde o som da folhagem, dos caules ou de ramos, ao vento, como o som muito característico do bambu. A folhagem e as sementes em determinados locais podem ser deixados no local para que, quando pisados, produzam um som crocante, desde que não ponham em causa a segurança dos transeuntes. Existem ainda os animais associados a árvores, como os pássaros ou os esquilos que se hospedam regularmente em carvalhos (idem).

O sentido do olfato é extremamente evocativo e associativo, podendo um jardim criar memórias duradouras através de boas experiências sensoriais (WORDEN & MOORE, 2003). São variadíssimas as plantas que emanam fragrâncias, algumas fazem-no naturalmente podendo ser usadas em diversas situações. Outras apenas quando estão sobre a radiação solar e existem ainda aquelas que somente o fazem quando esmagadas, devendo estas situar-se próximas das mãos de qualquer pessoa, em locais estratégicos (idem). Para uma melhor orientação no espaço e para o jardim não ser apenas uma confusão de fragrâncias devem ser agrupadas, por exemplo, em resinosas, citrinos, etc (ROYAL, 2010). A colocação das plantas aromáticas junto aos passeios podem servir de orientação para os invisuais (idem). O horário de manutenção dos espaços verdes também deve ser tido em conta, por exemplo, o cheiro emanado pelo escape de um cortador de relva pode ser bastante incomodativo em contraste com o cheiro da relva acabada de cortar que pode ser muito agradável para muitos (WORDEN & MOORE, 2003).

O tato é outro sentido que deve ser encorajado num jardim terapêutico e um sentido que pode trazer experiências novas (WORDEN & MOORE, 2003). Devem ser usadas plantas que aguentem o constante contacto e a remoção de suas partes como, por exemplo, as

aromáticas que já foram mencionadas. A experiência do tato pode passar desde as flores, aos frutos, às folhas, aos ramos, ao tronco, ao musgo e às sementes, ou nas plantas de menor porte para possibilitar o acesso mais fácil e estas oportunidades devem estar sobrelevadas. O relvado é uma muito boa opção táctil pois nele as pessoas podem andar, sentar-se, deitar-se e experienciar de várias formas. Uma experiência não tão comum, mas igualmente interessante, e a das plantas aquáticas que podem ser adicionadas a elementos de água (idem).

Um sentido também bastante significativo na experimentação do material vegetal é o paladar, que pode ir desde os frutos às flores, às sementes, aos vegetais, às ervas e às especiarias (WORDEN & MOORE, 2003). Como já referido anteriormente, as plantas usadas para este propósito devem estar facilmente acessíveis junto a caminhos ou em canteiros sobrelevados, deve haver em quantidade e porte suficiente, por forma a aguentarem a constante remoção dos seus elementos comestíveis ao invés de espécies que tenham produções muito limitadas. A oportunidade de comer estes elementos pode tornar-se também, uma experiência educativa sobre paisagem comestível, agricultura e nutrição, para além de ser uma forma muito boa de explorar características culturais da própria região ou de outras. Em associação a estas plantas pode ainda haver, caso seja indicado, zonas de preparação, de confeção e de refeição, o que pode elevar esta experiência de paladar para um outro nível (idem).

IV.2.e. Pavimentos

Na escolha dos materiais para pavimentos, as diferentes condições climatéricas são um dos fatores a ter em consideração, pois podem alterar a segurança de alguns pavimentos (WORDEN & MOORE, 2003). A sua manutenção é outro fator. A existência de folhas em certos pavimentos pode tornar a mobilidade mais difícil e a degradação dos materiais não deve ser imediatamente corrigida nas situações em que põe em questão a segurança dos utilizadores ou as boas condições dos equipamentos (idem).

As rampas devem possuir declives confortáveis e a aderência deve ser ainda mais refletida que nos outros percursos, já que estas podem tornar-se inutilizáveis devido à errada escolha de um dos fatores (HUSSEIN, 2009). Este autor analisou diferentes situações, num estudo a jardins sensoriais, em que a escolha dos materiais invalidou alguns espaços. Uma área com canteiros sobrelevados, por causa do piso, não pode ser usado por utilizadores de cadeiras de rodas (Figura V.2) (idem).

Figura IV.4 - Canteiro sobrelevado inacessível a cadeiras de rodas. | Fonte (HUSSEIN, 2009)

A escolha de materiais também deve ser cuidadosa. Existem, por exemplo, espaços que possuem elementos destinados a utilizadores de cadeiras de rodas, mas cujos pavimentos com materiais soltos tornaram os espaços inacessíveis (HUSSEIN, 2009). A deficiente seleção de materiais ocorreu numa rampa com uma superfície de madeira escorregadia, especialmente quando molhada, o que a tornou quase inutilizada pelos utentes da cadeiras de rodas (Figura V.3). Os elementos construídos também devem ser dirigidos aos seus utilizadores e não apenas empregados pelo seu princípio. Hussein (2009) exemplifica com um exemplo de uns tubos musicais em que é possível criar sons e promover brincadeiras, mas em que alguns são inutilizáveis e disfuncionais (idem).

Em relação aos elementos inertes, é de salientar que a acessibilidade e a mobilidade devem ser as principais questões a colocar, não apenas oferecendo a possibilidade destas se realizarem, mas também na criação de desafios através de diferentes pavimentos para as pessoas de mobilidade reduzida (WORDEN & MOORE, 2003). Blocos de betão, decks de madeira, palha e pedra são boas opções, contudo podem tornar-se escorregadios quando húmidos. Deve ter-se especial atenção para com os utilizadores de cadeiras de rodas,

portanto os percursos devem possuir uma largura suficiente para a passagem e manobras destas e as superfícies dos percursos, como já mencionado, devem ser escolhidas de forma criteriosa (idem).

IV.2.f. Mobiliário urbano

Salienta-se que quer ao nível social quer ao nível emocional, os benefícios de um jardim terapêutico são mais evidentes quando são proporcionadas estruturas ou locais que promovam a interação social em pequenos grupos (BARNES & MARCUS, 1995). A quantidade de pessoas que definem estes pequenos grupos é bastante variável mesmo dentro do círculo familiar mais próximo. Em determinados grupos étnicos, a visita por parte da família a um paciente, constituída por um grande número de pessoas, é um ato comum. Assim, na generalidade, preferem que estas visitas sejam efetuadas em espaços abertos ou com elementos naturais do que em espaços interiores ou com elementos construídos (idem).

O uso de mobiliário amovível possibilita uma utilização livre por parte dos seus utilizadores (SEELAND & NICOLE, 2006). Não devem desenhar-se e projetar-se jardins em que todos os espaços sejam para um fim específico e para um público em particular, pois os seus destinatários podem sentir-se segregados e demasiadamente expostos (idem).

Os bancos devem ser colocados estrategicamente para funcionalidade e maximização

Figura IV.5 - Rampa com superfície escorregadia. | Fonte (HUSSEIN, 2009)

do aproveitamento do espaço. Devem igualmente possibilitar assento para grupos grandes ou pessoas que desejem estar em recolhimento (WORDEN & MOORE, 2003).

Apesar de os assentos amovíveis serem a melhor opção, deve proporcionar-se também alguns acentos fixos, com costas e mais confortáveis para as pessoas mais

debilitadas fisicamente (MARCUS & BARNES, 1999b). Devem ser elaborados em vários materiais, que permitam explorar diversas experiências sensoriais, e não apenas considerada a sua função social, já que todas as oportunidades para uma experiência sensorial devem ser aproveitadas (WORDEN & MOORE, 2003). Deve ser um material apelativo ao toque e possuir formas distintas que permitam o sentar-se apenas uma pessoa ou sentarem-se várias, em simultâneo, no mesmo banco (MARCUS & BARNES, 1999b). As opções podem ir desde as texturas mais naturais e rústicas dos troncos de árvores aos metais mais macios, que oferecem uma sensação fresca quando há sombra ou mais quente quando usados ao sol (WORDEN & MOORE, 2003). Podem também estar associados a estruturas que lhes possibilitem desfrutar de outras sensações, como estando junto a canteiros sobrelevados que proporcionem o tocar, o cheirar ou o comer facilmente ou estando em pérgulas onde estejam incorporadas plantas com diversas fragrâncias (idem). Os bancos ligados a estas estruturas devem ser de tamanho maior por forma a que a pessoa se sente com os pés no banco ou até se deite e possuir costas para poderem usufruir, de várias formas, do mesmo espaço (BARNES & MARCUS, 1999b).

IV.2.g. Água

A água é extremamente estimulante, dado que atua pelo som, pela visão e pelo toque. Oferece boas oportunidades de ação, todavia quando esta se encontra inacessível ou numa estrutura em que já não funciona torna a sua utilidade muito mais fraca (HUSSEIN, 2009).

IV.2.h. Arte

BARNES & MARCUS (1995) dão também o exemplo de como a arte, quando é ambígua ou abstrata, pode causar reações violentas em pessoas debilitadas, devendo ser sempre objetiva e com mensagens simples e positivas.

Um jardim com elementos acessíveis e totalmente funcionais, que encorajem a sua experiência e compreensão, é capaz de satisfazer as necessidades de satisfação dos seus utilizadores (HUSSEIN, 2009). Existem estudos preliminares que indicam que os benefícios tirados destes espaços passam desde a redução da dor e do stress, à melhoria da atenção, da redução das quedas, de episódios de agitação e de medicação PRN (“pro re nata”) até aos benefícios de melhoramento da qualidade de vida e redução de custos para pacientes de longa duração e residentes (DETWELLER ET AL, 2012).

Figura IV.6 - "Wisdom Circles" peças de cerâmica com mensagens positivas. | Fonte (SM, 2013)

V. ESTADO DA ARTE | IDENTIFICAÇÃO DE CASOS DE ESTUDO

Após a revisão histórica da evolução dos jardins terapêuticos desde a idade média até ao início do século XX no capítulo III, pretende-se abordar neste capítulo exemplos de jardins terapêuticos que sejam representativos da segunda metade do século XX e da atualidade. São casos de estudo, identificados individualmente, onde é possível observar a aplicação de ações com fins terapêuticos, baseadas na aprendizagem adquirida ao longo dos anos e na introdução de novas metodologias.

Os casos de estudo foram escolhidos de forma a conterem características comuns à proposta de intervenção, a serem representativos do contexto internacional e nacional e a proporcionarem um alargado leque de informação. A informação passa por vários aspetos, sendo eles:

- utilização do espaço por parte de invisuais e amblíopes;
- posse de formas de reabilitação física;
- espaços ligados a unidades de saúde de tratamento de demências e crianças;
- prática de terapias ligadas a elementos vegetais e espaço exterior;
- promoção de estimulação sensorial;
- preocupação com acessibilidade e mobilidade;
- diferentes tipologias de espaço para diferentes condições ou patologias.

V.1. Identificação de casos em contexto internacional

V.1.a. Estados Unidos da América

i. Healing Garden, Good Samaritan Medical Center, Phoenix – Arizona, 1996 (BARNES & MARCUSb, 1999)

O Good Samaritan Medical Center consistia, apenas, num edifício estéril, enquadrado numa malha urbana sem um único espaço de refúgio a não ser um pátio num dos telhados em cimento usado por fumadores. A arquiteta coordenadora do projeto, Barbara Crisp, junto com o Healing Environment Committee, formado por médicos, enfermeiros, administradores e empregados decidiram debater como se deveria criar um espaço que fosse centrado no bem-estar do paciente. A ideia da criação de um jardim terapêutico surgiu devido à inexistência de um local para os pacientes poderem lidar com as emoções ligadas ao seu estado clínico, necessidades espirituais e para estar de uma forma mais calma e íntima com

familiares. Já os empregados sentiam a sua moral em baixo e um cansaço acrescido devido ao stress do trabalho, entre outros motivos de caráter administrativo.

O projeto da arquiteta paisagista Christy Ten Eyck quis, para além de criar um espaço que satisfizesse as necessidades mentalmente, fisicamente e espiritualmente dos utilizadores, também criar oportunidades de estimulação dos sentidos. Através da visão, da audição, do olfato, do paladar, do tato, do movimento corporal e da perceção pretendeu-se provocar uma sensação de bem-estar dos pacientes e assim ajudar na sua recuperação. O conceito usado na elaboração foi o dos ciclos da vida, de forma a provocar experiências diferentes nos seus utilizadores a cada visita, de acordo com a altura do dia ou a época do ano, assim como de uma forma simbólica dar esperança a quem experiencia estas sensações (Figura IV.1).

Sendo o principal objetivo, na elaboração deste jardim, o de estimular sensorialmente os pacientes e o de os envolver ativamente nele houve uma grande preocupação na escolha dos materiais. O material vegetal presente é, essencialmente, autóctone e de baixa manutenção, estando rodeado todo o jardim pelo edifício, o tempo de luz direta é muito reduzido e acresceu o cuidado a ter na escolha das plantas. Estas necessitam de pouca água e de pouca manutenção, sendo oriundas do deserto, tradicionalmente usadas para fins medicinais e que no seu conjunto criam uma interessante dinâmica sazonal, oferecendo cor, florações e fragrâncias em diversas alturas do ano, também importantes para cativar a fauna local como pássaros e borboletas. Muitos dos canteiros foram sobrelevados para serem acessíveis a todos os pacientes.

Incorporaram-se mais dois elementos que se pretendiam destacar no espaço e que contribuíssem, fortemente, para a capacidade terapêutica deste. Um desses elementos foi a água (Figura IV.2), cujo percurso faz parte do tema do ciclo da vida, cria um som agradável em quase todo o espaço e está acessível aos utilizadores (Figura IV.3). O outro elemento integrado foi a arte, nove colunas de betão foram cobertas com mosaicos coloridos por cerâmica, vidro e conchas. Algumas colunas possuem frases positivas e outras, que foram oferecidas, são as denominadas “wisdom circles” (círculos de sabedoria) (Figura III.4).

A acessibilidade e a mobilidade no jardim foram bastante ponderadas, podendo ser utilizado por todo o tipo de pacientes, desde os que andam a pé até os que andam em cadeiras de rodas, macas, ou até os utilizadores que trazem carrinhos de bebé. Pode também ser visto de diversas unidades do hospital e alguns dos tratamentos dessas unidades podem ser continuados e monitorizados no próprio jardim. Embora esta perspetiva do jardim possa ser

visível do interior, o “efeito aquário” não é muito forte, pois para além das áreas mais amplas e comuns existem pequenos espaços mais íntimos.

Este jardim, para além de representar um bom exemplo de uma boa cobertura ajardinada com fins terapêuticos, também reflete bem o sucesso das equipas multidisciplinares na criação de espaços com este tipo de necessidades. Após a revisão deste caso são realçados os seguintes aspetos:

- a utilização de equipas interdisciplinares na conceção e desenvolvimento do jardim terapêutico;
- a criação do jardim para a mitigação do stress dos pacientes, dos seus familiares e dos funcionários;
- a estimulação sensorial através da vegetação, da água e da arte;
- a acessibilidade a todo o espaço e a cómoda mobilidade por parte de qualquer pessoa.

Figura V.1 - Vista do *Healing Garden* | Fonte (TELA, 2013)

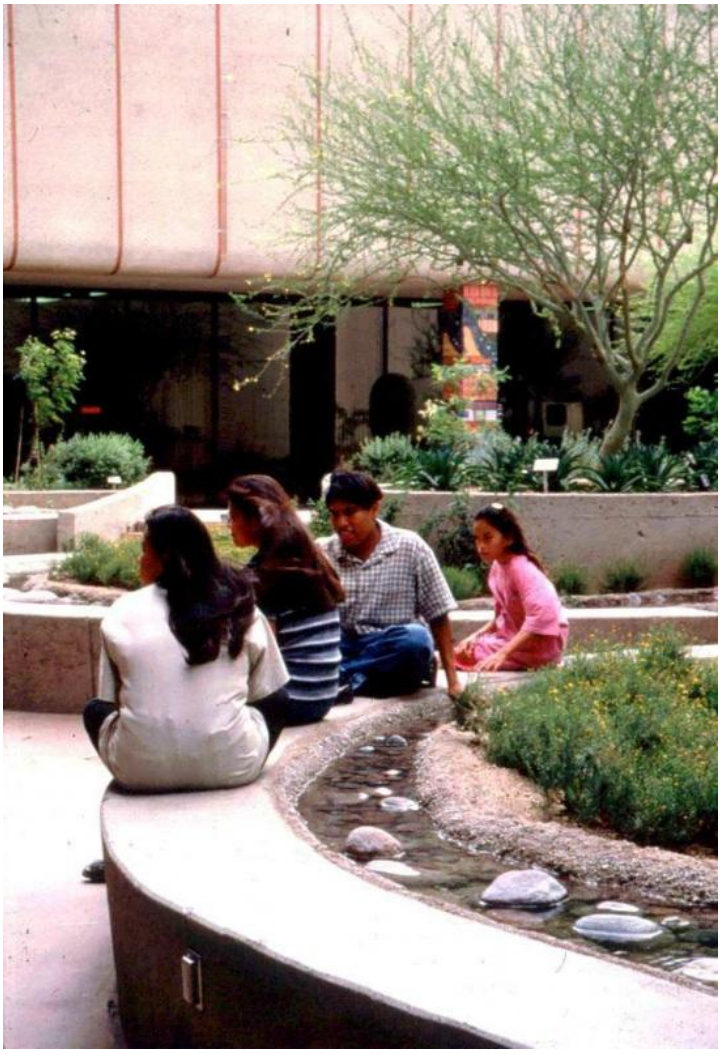


Figura V.2 - Elemento de água e plantas acessíveis às pessoas | Fonte (BARNES & MARCUS, 1999)

ii. Garden Court and Garden Play Program, Children's Memorial Medical Center, Chicago – Illinois, 1984 (MOORE, 1999)

Fundado em 1882, o Children's Memorial Medical Center pertence atualmente à Northwestern University Medical School, sendo um local de desenvolvimento dos estudos pediátricos como saúde, pesquisa, educação e apoio legal. Posteriormente, na década de 40, foi construído o Garden Court para uso passivo do espaço, sem intenção de criar um espaço terapêutico. Apenas em 1984, foi desenvolvido o Garden Play Program, um programa cooperativo entre o Child Life Departement e o Chicago Botanic Garden, o qual redesenhou o espaço.

O Garden Court está rodeado por edifícios do centro médico com 6 andares em duas fachadas e com 9 andares nas restantes duas. Todo o jardim é inclusivo e acessível a todos os utilizadores, como os pacientes de cadeiras de rodas ou “carrinhos de transporte” (um cruzamento entre cadeira de rodas e maca). Para o usufruto do jardim por parte destes pacientes, existem diversas estruturas que permitem a interação com plantas e a possibilidade de brincar livremente, através de bancadas sobrelevadas que possuem vegetação, brinquedos, areia e água. Para além da eliminação das habituais barreiras de acessibilidade e de mobilidade, o objetivo do jardim e do programa implementado é o de propiciar situações em que as crianças possuam total controle e domínio sobre as suas brincadeiras. Este processo ajuda na recuperação da sua saúde e do seu desenvolvimento em contraste com o ambiente médico que, habitualmente, as confina a um determinado espaço e as sujeita a situações em que elas não têm o mínimo controlo.

Apesar das limitações climatéricas locais, existe uma grande diversidade de material vegetal, tanto no estrato arbóreo como no arbustivo, e de coberturas que foram, essencialmente, escolhidas devido às suas florações em épocas diferentes. As plantas estão dispostas pelo espaço em canteiros, envazadas em floreiras móveis, incluindo um grande canteiro circular localizado na área aberta central do jardim que, apesar de atrativo, devido às suas margens muito estreitas dificulta o seu uso e a maioria da superfície encontra-se fora do alcance dos utilizadores de cadeiras de rodas. Existe, no jardim, uma *Cercis canadensis* que se tornou um elemento de especial interesse para os doentes acamados, pois a sua copa proporciona um pequeno “teto” que é um forte estímulo sensorial.

A existência de materiais vegetais e inertes, em várias formas (por exemplo bolhas de água, seringa de água e areia), e de fácil alcance a qualquer criança, pretende também satisfazer a necessidade de cada uma poder brincar de uma forma individual. Para além destes elementos, existe ainda um espaço em forma de pequena casa onde as crianças podem representar papéis ou procurar algum isolamento, uma série de sinos de vento ou espanta-espíritos que pretendem uma maior estimulação sensorial, de uma forma especial para os pacientes com patologias visuais e duas esculturas em pedra, com mensagens simples e diretas que saúdam as crianças.

O jardim acompanha as dinâmicas sazonais e muda com elas. As estruturas mencionadas, para as crianças brincarem e as várias mesas com cadeiras e guarda-sóis, são dispostas em diferentes locais que as protegem da chuva ou da forte exposição solar e renovam a aparência do próprio jardim. As folhas que caem, ou as flores que são cortadas são deixadas para uso das crianças que as utilizam na criação dos vários cenários das suas

brincadeiras e experiências. As crianças acamadas, possuem um espelho por cima da sua cama que lhes possibilita, mesmo deitados, ver enquanto trabalham numa bandeja disposta ao lado da sua cama de hospital.

O jardim não possui iluminação noturna, o que proporcionaria a sua utilização durante a noite e as horas de menos luz, que são muitas, pois todo ele está rodeado por edifícios altos. Contudo, na época natalícia, o jardim é decorado enchendo-se de luz e cor numa época especialmente festiva para as crianças e as suas famílias.

Este jardim terapêutico prova como é possível direcionar a conceção de um espaço verde exterior para um grupo específico, neste caso crianças. Para além disso podemos dar ênfase à:

- possibilidade de mobilidade e de acessibilidade a todo o espaço;
- existência de estruturas sobrelevadas que podem ser utilizadas por qualquer criança e que proporcionam diferentes experiências sensoriais e para brincar;
- estimulação do ato de brincar livremente.

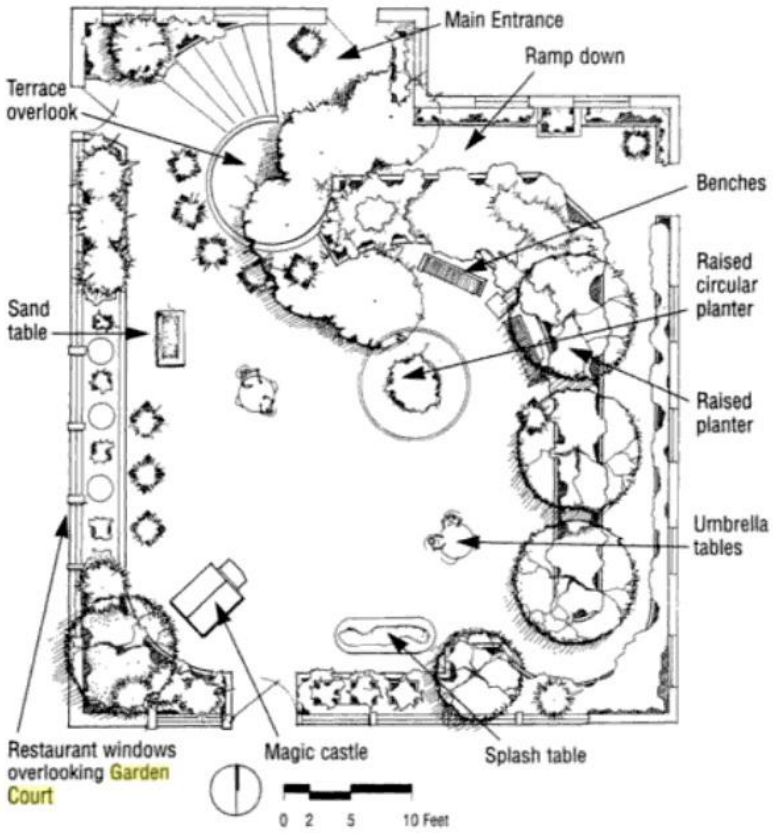


Figura V.3 - Plano geral do Garden Court | Fonte (MARCUS & BARNES, 1999)

Figura V.4 - Crianças a brincar no Garden Court | Fonte (SZALINSKI, 2008)

V.1.b. Canadá

i. Whitby Mental Health Centre, Whitby – Ontario, 1996 (SACHS, 1999)

Construído em 1919 como "Ontario Hospital Whitby" situava-se numa área de 640 hectares de área agrícola. A cargo do arquiteto James Govan, o projeto contava com um conjunto de pequenas casas, que separavam as várias alas dos pacientes, com muita iluminação natural e acesso a ar fresco. Foram construídos, adjacentes a estas, outros edifícios que albergavam o pessoal hospitalar, de manutenção e para o recreio dos pacientes. O amplo espaço exterior era usado terapeuticamente, desde as vistas pretendidas de dentro dos edifícios, até à integração dos pacientes nos trabalhos agrícolas que chegavam a receber pelo seu trabalho sob a forma racionada de tabaco. Esta atividade para além de pertencer às terapias ocupacionais, também diminuía os gastos hospitalares. Por volta dos anos de 1950

e 1960, os tratamentos médicos abandonaram, radicalmente, as terapias ocupacionais e atividades recreativas e integraram terapias intensivas farmacológicas e de aconselhamento individual.

Em setembro de 1996, o antigo “Ontario Hospital Whitby” reabriu como “Whitby Mental Health Centre”, um único edifício de estilo residencial dividido em várias alas, cada uma com um pátio adjacente. A natureza e o espaço exterior voltaram assim a ser integrados como potenciais terapêuticos do hospital, com o aproveitamento de luz e a ventilação natural no edifício, vistas e acessos privilegiados para o espaço exterior, com especial enfoque no lago Ontario. A cargo da projeção desses mesmos espaços ficou a arquiteta paisagista Mary Jane Lovering, da Vertechs Design, Inc., que pretendeu criar uma série de paisagens de baixa manutenção, com uma dinâmica sazonal que fosse capaz de dar cor e interesse visual através da vegetação.

A escolha dos materiais e dos elementos foi muito cuidada conjugando o tipo de pacientes que os utilizam, a integração na arquitetura envolvente, a manutenção dos elementos de interesse e os efeitos terapêuticos desejados. Existiam ao todo 8 pátios (Figura V.6): o pátio para adolescentes, o pátio para adolescentes tutelados, o pátio de neuropsiquiatria, o pátio de psicogeriatria, o pátio de reabilitação psiquiátrica, o pátio do programa de avaliação forense, consulta e tratamento, o pátio do departamento de diagnóstico e o pátio exterior da sala de jantar. Todos eles eram acessíveis a pessoas com mobilidade reduzida, possuiam os mesmos materiais de construção que os utilizados no edifício para transmitir um ambiente mais caseiro (o hospital foi construído segundo o sentimento familiar presente nas antigas casas) (Figura V.7) e em todos os pátios o mobiliário presente encontrava-se preso ao chão para que não pudesse ser arremessado ou utilizado como arma. Comum a todos os pátios, existiam também grelhadores para barbecues que eram usados, frequentemente, no verão.

Também foi escolhida vegetação duradoura e não-tóxica, isto é, vegetação que aguentasse o vandalismo dos pacientes emocionalmente perturbados. Diversas macieiras, nos diversos pátios, foram mantidas para sombreamento e como memória simbólica da antiga quinta agrícola (Figura V.8). Quer na entrada do hospital quer nos pátios, a plantação era densa para contrastar com a cor, textura, geometricidade e escala dos edifícios (Figura V.9). As espécies de plantas variavam de pátio para pátio, cada um tinha a sua própria identidade apreendida pelos seus utilizadores através também da vegetação.

Os pátios que serviam pacientes mais novos e fisicamente mais ativos foram concebidos para transmitir o efeito de quintal e ofereçer mais oportunidades para atividades casuais e jogos, ou seja, consistiam em espaços abertos amplos com muita área relvada e pouca pavimentada.

Já na unidade de Neuropsiquiatria as pessoas internadas sofriam de doenças neurológicas orgânicas (como a doença de Pick ou de Huntington) e de problemas neurológicos originados por acidentes. Os doentes tinham, assim, as suas capacidades motoras muito reduzidas daí, o pátio, que é fechado, possuir uma área pavimentada maior, árvores e arbustos, para fornecerem sombra e clausura. Para um melhor contacto com a vegetação existiam locais de estadia com proximidade de vegetação ao sol e à sombra.

O pátio da unidade de psicogeriatria recebia pessoas idosas que devido à fotossensibilidade se protegiam mais do sol e do brilho. Esta sensibilidade encontrava-se em pacientes de outras unidades que estão sob alguns fármacos. Nestes pátios a plantação de árvores adensou se constituiu o principal elemento desta unidade.

O programa de avaliação forense, consulta e tratamento possuía um pátio maior que os outros e incluía campos de basquetebol e uma pequena pista para correr. O tipo de pavimentação utilizado era o asfalto em vez das placas de cimento, pois estas podiam ser arrancadas e usadas como potenciais armas.

Envolvendo o lago e ligando ao hospital, existia um sistema de percursos pedestres e para bicicletas que alguns pacientes eram autorizados a usar, assim como os cidadãos de Whitby. Nestes trilhos, era possível observar vida selvagem que estava bastante fomentada na área envolvente ao hospital, pois foi mantida o mais próxima possível do original e usada apenas como locais de recreio. Centenas de árvores foram preservadas e possuem atualmente, um porte bastante considerável, já as que foram plantadas na altura da renovação do hospital não se encontram tão desenvolvidas.

Neste projeto, destaca-se a relevância de ter em conta cada paciente, as suas necessidades, as limitações e as prevenções na elaboração de um jardim terapêutico, mesmo num estabelecimento hospitalar com um leque de pacientes já específico Os principais aspetos são:

- a segurança dos utilizadores do espaço é um elemento preponderante, principalmente em grupos com maior tendência à violência;

- diferenciação dos materiais utilizados de acordo com as necessidades das diferentes unidades;
- aproveitamento de luz e ventilação natural no edifício;
- existência de um sistema de percursos pedestres e para bicicletas;
- preservação de árvores existentes.

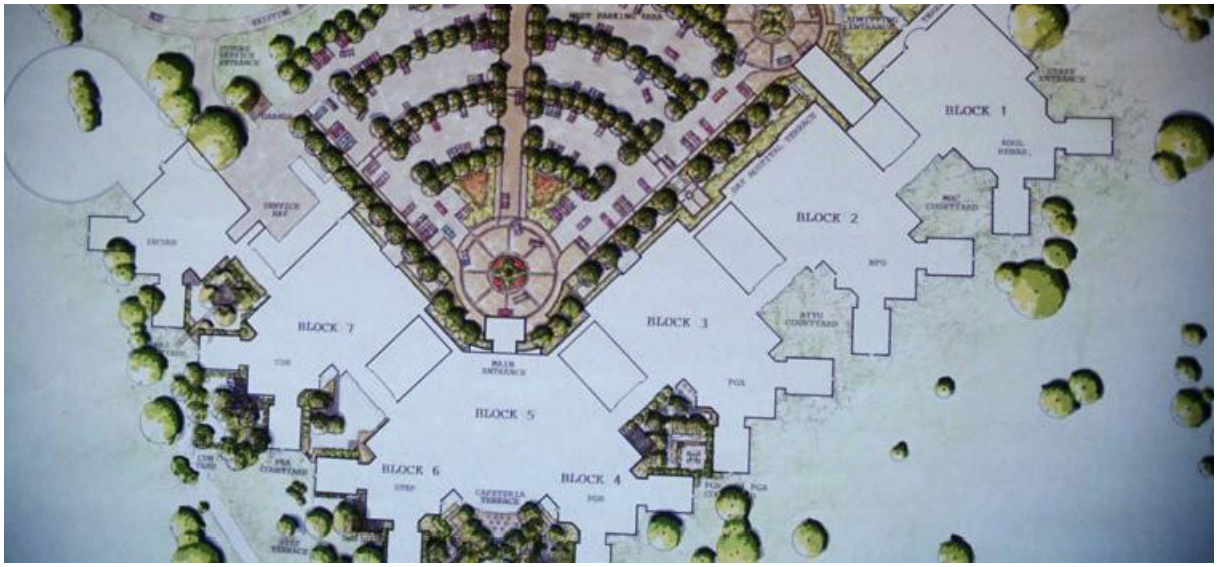


Figura V.5 - Vista parcial do plano geral | Fonte (VDLA, 2013)

Figura V.6 - Pátios pretendem transmitir sentimento caseiro | Fonte (VDLA, 2013)

Figura V.7 - Diversas árvores foram mantidas como memória simbólica da antiga quinta | Fonte (VDLA, 2013)

Figura V.8 - Entrada do edifício | Fonte (VDLA, 2013)

V.1.c. Espanha

i. Centro de Alzheimer, Fundação Rainha Sofia, Madrid, 2007 (FRS, 2007)

De acordo com a ADI, em 2010 existiam cerca de 35,6 milhões de pessoas afetadas por demência em todo o mundo, sendo que 58% pertencem a países em desenvolvimento. Estima-se que a cada 20 anos este número dobre, levando a que em 2050 se pense que estes números atinjam os 115,4 milhões de pessoas, aumentando para 71% a incidência nos países em desenvolvimento. Em particular, a doença de Alzheimer provoca um forte desequilíbrio quer físico quer emocional no doente e na sua família, visto que esta assume quase

integralmente o acompanhamento da doença. A criação do Centro de Alzheimer veio responder à preocupação da Rainha Sofia para com esta demência.

O desenvolvimento e a construção deste centro pretenderam criar um local que pudesse dar o devido tratamento aos doentes de Alzheimer, criar condições para a investigação científica da doença e que se tornasse ao mesmo tempo, um ambiente confortável e caseiro para os pacientes, familiares, médicos e funcionários. Por isso na conceção do Centro de Alzheimer, participou uma equipa pluridisciplinar: arquitetos, engenheiros, terapeutas de geriatria, neurologistas, associações de familiares e representantes do governo espanhol.

Arquitetonicamente, foram tidos vários aspetos em consideração, havendo a eliminação do máximo de barreiras possível, que são comuns, como as questões de mobilidade e de acessibilidade. A própria forma e orientação do edifício possibilitam a ventilação natural, uma exposição solar privilegiada e um grande aproveitamento da luz natural através da utilização de janelas muito grandes, o que acaba por, simultaneamente, incentivar a relação entre o espaço interior e o exterior. A correspondência entre o interior e o exterior do edifício é bastante importante para pacientes e funcionários, quer na observação interior/exterior quer na observação exterior/interior (Figura V.12).

A relação do interior com o exterior torna-se importante para incentivar os pacientes a deslocarem-se até ao exterior e usufruírem do jardim. Criaram-se também cenários mais relaxantes para a observação das salas no interior e quando os doentes estão no pátio é possível a sua observação pelos seus responsáveis de dentro do edifício. A relação do exterior para o interior é fundamental para a entrada de luz natural e a constante referência, para os doentes de Alzheimer, à unidade em que se encontram.

No Centro de Alzheimer da Fundação Rainha Sofia existem vários jardins distribuídos pelas diversas unidades. Cada um foi concebido para ter um caráter único no seu desenho. A seleção da vegetação foi feita no sentido de facilitar a identificação e a orientação dos doentes que em certos estados da doença veem as suas capacidades cognitivas muito esmorecidas. As cores utilizadas tiveram em vista fins terapêuticos que, em simultâneo com o aproveitamento da luz, pretenderam criar ambientes mais calmos. Cada unidade possui uma cor diferente, distinta e os quadros distribuidos pelos corredores contam com um tipo de paisagens naturais únicas e distintas, de forma a serem facilmente identificáveis pelos pacientes de Alzheimer.

A própria construção dos jardins foi criteriosa, pretendeu-se com eles criar um espaço central a cada unidade à semelhança das tradicionais praças públicas, com árvores e bancos para repouso de doentes, dos seus familiares e dos funcionários (Figura V.10). Existe também uma área destinada ao recreio das crianças das visitas. A vegetação utilizada é categorizada de acordo com cada unidade, sendo no entanto, essencialmente autóctone. Num dos tipos de jardins, o desenho é extremamente geométrico, muito pavimentado e conta com espécies vegetais tropicais em todos os estratos. Os jardins ligados às unidades, em que os pacientes têm capacidades motoras mais reduzidas, são mais pavimentados e possuem canteiros sobrelevados para a prática da horticultura e da jardinagem, sendo ainda o tamanho do pátio mais reduzido (Figura V.11).

Através deste centro, é possível identificar formas específicas e eficientes de relacionar o espaço exterior com uma demência ou condição específica. Os pontos a frizar deste caso de estudo são:

- a criação de um espaço familiar para a utilização dos pacientes e dos seus familiares;
- tipologia de desenho e seleção de espécies agrupado por unidade;
- prática de horticultura e jardinagem;
- eliminação de barreiras arquitetónicas à mobilidade e à acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida;
- boa relação interior/exterior.

Figura V.9 - Pátio com bancos de repouso | Fonte (FRS, 2007)

Figura V.10 - Pátio preparado para a prática de horticultura | Fonte (FRS, 2007)

Figura V.11 - Relação do espaço interior/exterior | Fonte (FRS, 2007)

V.2. Identificação de casos em contexto nacional

V.2.a. Center For The Unknown, Fundação Champalimaud, Lisboa, 2010 (PROAP, 2012)

Situado junto às margens do rio Tejo, com vista para a Torre de Belém, este centro de investigação foi inaugurado no dia 5 de outubro de 2010. Desenvolve pesquisa científica em instalações altamente desenvolvidas nas áreas da biologia molecular, da genética, da imunologia, da oncologia, da neurociência e comportamental. No futuro, será também um centro de formação para pós-graduações e doutoramentos. Para além destas valências, possui consultórios e quartos para o diagnóstico e tratamento de pacientes oncológicos, aliando-os à investigação efetuada nos laboratórios. Este tipo de investigação/tratamento possibilita a relação direta entre estes dois conceitos, sendo possível o tratamento dos pacientes com as mais recentes descobertas e estes pacientes fornecerem constantemente dados ao longo do seu tratamento.

O Center For The Unknown está dividido em 3 áreas distintas: o edifício A onde estão situados os laboratórios, consultórios e salas de tratamento; o edifício B contém os escritórios da fundação e o café/restaurante. Existe ainda uma área pública e que representa 50% dos 60.000m^2 da área total, consistindo num anfiteatro para eventos e uma praça.

A conceção dos espaços verdes, que são constituídos por jardins e áreas de enquadramento, ficou a cargo do gabinete de arquitetura paisagista PROAP, servindo pacientes, crianças, visitas, estudantes, investigadores, médicos e empregados. Existem dois espaços em particular que servem propósitos terapêuticos, ou seja, o Sunken Garden e o pátio junto às áreas de tratamento, ambos situados no edifício A.

O Sunken Garden (Figura V.14) é um jardim central ao edifício A, acedido e observado diretamente a Oeste de uma das áreas de tratamentos e a Norte por consultórios e laboratórios. O jardim é visto de todo o edifício, e nos seus vários pisos. A Este o acesso é efetuado pela receção e possui adjacentes a si uma sala de oração e uma sala para as crianças brincarem. Este jardim está desenhado de forma muito orgânica. A vegetação é essencialmente exótica, plantada de forma muito densa, recebe muita luz solar e ventilação natural, pois possui duas grandes aberturas a sul e está coberto por uma pérgula. Esta conceção pretende provocar um contraste entre o espaço limpo, estéril, climatizado do interior e o ar fresco, natural e selvagem do jardim. Serve como um escape de todas as atividades que se passam no edifício e refúgio em relação a uma realidade completamente oposta. Os

bancos escolhidos são do semelhantes aos usados em espaços públicos comuns que as pessoas se relacionam. A mata densa e fechada, como a natureza em bruto, cria, naturalmente, várias zonas que possibilitam o recolhimento das pessoas e o confortável percurso destas sem sentirem o "fishbowl effect". O adensamento da vegetação é um pouco atenuado na zona que é vista da área de tratamento para permitir a abertura de vistas, (Figura V.15). Existem, ainda, trepadeiras ao longo do espaço ligadas à pérgula as quais junto com o estrato arbóreo, criam mais verticalidade no jardim.

O pátio, junto às áreas de tratamento (Figura V.13), é uma área que está atualmente inutilizada, pois alguns dos elementos presentes ainda não estão completamente desenvolvidos. É, contudo, um espaço com um grande potencial terapêutico, criado para receber pacientes e os enfermeiros ou responsáveis pelos seus tratamentos. Trata-se de um pátio fechado com o objetivo de ser um local para efetuar tratamentos de quimioterapia no exterior. O pátio é composto, essencialmente, por área pavimentada, de forma a facilitar a mobilidade, por uma série de patamares e de vegetação essencialmente arbustiva e uma plantação arbórea muito ritmada. O desenho destes patamares foi baseado em reservatórios de água, existentes em templos na Índia denominados de "stepwell", para que recorrendo à sua materialidade abstrata apoiada na geometria, repetição e sombra originasse um espaço simples, contemplativo e relaxante. Para além de um elemento de água central, que através da água e do som pretende estimular os seus utilizadores, existem ainda 8 estruturas em granito para tratamentos terapêuticos. Estão orientadas para diferentes elementos focais, como o elemento de água referido ou a vegetação. A vegetação arbustiva é cromaticamente muito interessante. Apesar das suas diversas orientações, a sua privacidade está assegurada e junto a elas estão patamares que servem de bancos para os acompanhantes dos pacientes. Atualmente, não são utilizadas devido ao facto de as estruturas não estarem completas, não garantindo a necessária comodidade e temperatura que os pacientes precisam.

Os elementos a reter do caso do Center For The Unknown são:

- a existência de um espaço que pretende ser a fuga aos espaços interiores;
- possibilidade de visão do jardim de quase todo o edifício;
- utilização de elementos familiares, facilmente encontrados em espaço público;
- a criação de elementos destinados à realização de tratamentos em espaço exterior;
- boa relação interior/exterior.

Figura V.12 – Pátio exterior com uma das estruturas onde se poderão efetuar tratamentos | Fonte (Arquivo do autor, 2012)

Figura V.13 - Sunken Garden | Fonte (Arquivo do autor, 2012)

Figura V.14 - Vista para o Sunken Garden de uma sala de tratamento | Fonte (Arquivo do autor, 2012)

V.2.b. Jardim dos Aromas, Jardim Botânico d'Ajuda, Lisboa, 1997 (ISA, 2013)

A história do Jardim Botânico d'Ajuda remonta ao século XVIII e aquando da sua criação, no ano de 1768, pelo botânico italiano Dr. Domingos Vandelli, a pedido do rei D. José. Numa área de 3,5 hectares, constituídos por dois tabuleiros, este jardim já foi alvo de várias reformulações e obras ao longo dos anos, inclusive pelos arquitetos paisagistas Prof. Caldeira Cabral e Prof. Cristina Castel-Branco. Integrado em 1839 na Escola Politécnica e em 1910 no Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa, a quem pertence atualmente, o Jardim dos Aromas foi criado para tornar o Jardim Botânico d'Ajuda um espaço inclusivo. É um espaço, conceptualmente e organizacionalmente, diferente de todo o resto do jardim. Apesar de os seus acessos possibilitarem a visita de qualquer pessoa, torna-se um espaço demasiado segregador a um grupo específico de utilizadores.

Em 1997, foi construído o Jardim dos Aromas, a partir de uma horta que se encontrava abandonada. Este espaço foi concebido para a localização de plantas aromáticas e medicinais de uma forma adaptada aos invisuais. Os canteiros das plantas estão sobrelevados (Figura V.16). A seleção de plantas foi cuidadosa, oferecendo todas elas uma forte estimulação sensorial, desde o toque ao olfato e até mesmo ao paladar. As placas identificativas das espécies possuem todas a inscrição em braille (Figura V.17). Para além dos invisuais, qualquer pessoa com mobilidade reduzida pode experienciar o Jardim dos Aromas. A sua acessibilidade é feita através de uma rampa, sem qualquer degrau e no pavimento existem marcações a indicar o início/fim do jardim para a correta orientação dos invisuais (Figura V.18).

Este jardim é um bom exemplo de:

- utilização de técnicas de construção adaptadas a invisuais;
- estimulação sensorial através de vegetação;
- boa acessibilidade e mobilidade.

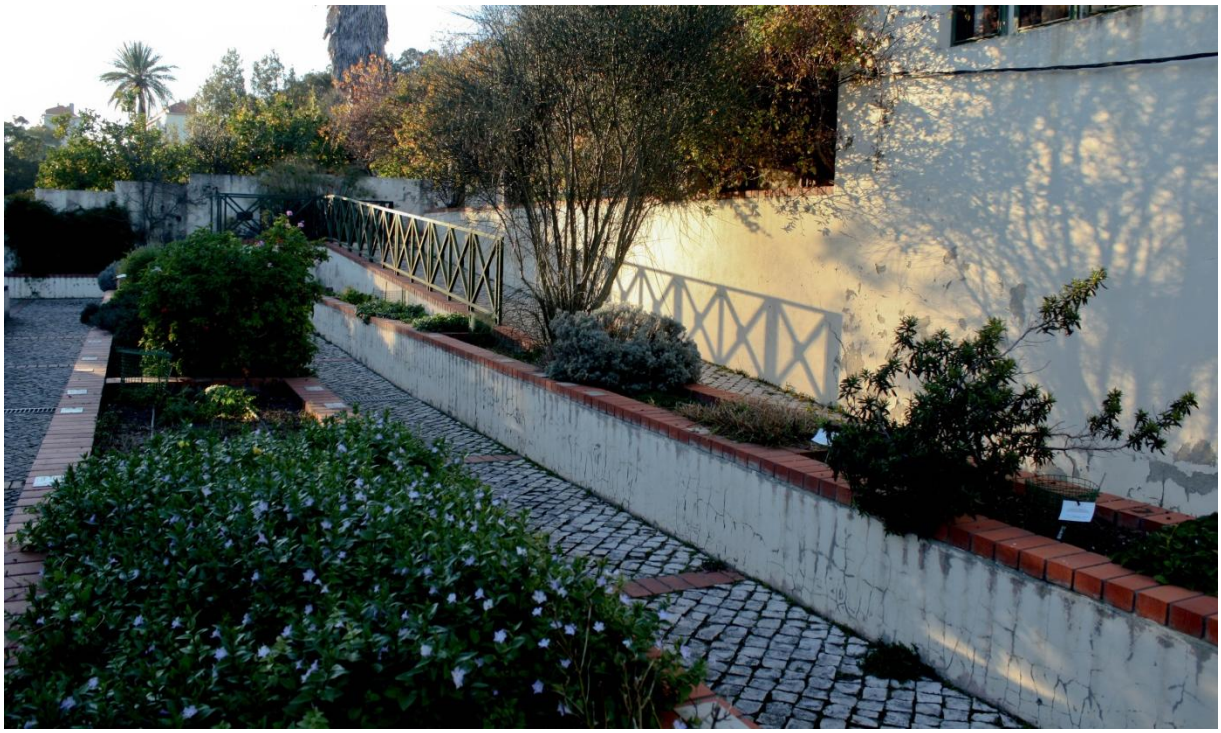


Figura V.15 - Acesso rampeado aos canteiros sobrelevados | Fonte (Arquivo do autor, 2012)

Figura V.16 - Inscrições em braille nas placas identificadoras | Fonte (Arquivo do autor, 2012)

Figura V.17 - Marcas no pavimento que indicam o acesso ao Jardim dos Aromas | Fonte (Arquivo do autor, 2012)

V.2.c. Pátio de Medicina Física e Reabilitação, Hospital Pedro Hispano, Matosinhos, 1997 (COSTA, 2009)

O Hospital Pedro Hispano, inaugurado a 22 de abril de 1997, pertence atualmente à Unidade Local de Saúde de Matosinhos que abrange os serviços hospitalares e de centro de saúde do concelho de Matosinhos, pertencente à Grande Área Metropolitana do Porto. Este hospital veio substituir o antigo Hospital Distrital de Matosinhos, que se tornou um espaço mais moderno e funcional, melhorando em muitos aspetos os cuidados e serviços prestados.

Existem diversos espaços abertos com jardins e possibilidade de acesso por parte dos utilizadores do hospital. De entre esses espaços, pertencente ao Departamento de Ambulatório, o Serviço de Medicina Física e Reabilitação contava com um pátio denominado Pátio de Medicina Física e reabilitação, com 360m^2 e que servia propósitos terapêuticos específicos deste serviço. Este pátio já não existe atualmente, tendo sido convertido num pequeno bar com esplanda. O pátio consistia, essencialmente, em espaços e estruturas que facilitam a reabilitação física do doente afetado. Uma dessas estruturas eraconstituída por um percurso em diferentes pavimentos e o ultrapassar de diversos obstáculos graduados em vários níveis de dificuldade. Os múltiplos pavimentos e estruturas construídas pretendiam criar

diferentes desafios adaptados ao tipo de reabilitação que o paciente necessitava, e eram por isso, sempre acompanhados pelos terapeutas durante cada exercício.

O Pátio de Medicina Física e Reabilitação demonstra-nos:

- como um jardim pode integrar várias formas de terapia, semelhantes às efetuadas no interior de uma unidade de saúde;
- tipologia de materiais inertes;
- facilidade de acesso ao espaço exterior.

Figura V.2 – Percurso de obstáculos de pavimentos e escadas | Autor (Sandra Costa, 2009)

Desde a revisão bibliográfica aos casos de estudo foram procurados os aspetos que melhor contribuem para a identificação de linhas de ação, relativamente às técnicas e materiais, que serão tratadas posteriormente. Para uma melhor compreensão, da escolha dos casos de estudo e do que estes abordam, elaborou-se uma tabela (Tabela 1) onde são relacionados os aspetos definidores, das técnicas e materiais, com os casos de estudo.

		Contexto Internacional				Contexto Nacional		
		Good Samaritan M.C.	Children's Memorial M.C.	Whitby Mental H.C.	Fundação Rainha Sofia	Fundação Champalimaud	Jardim Botânico d'Ajuda	Hospital Pedro Hispano
Técnicas	Mobilidade	■	■	■	■	■	■	■
	Orientação				■		■	
	Terapias	■			■	■		■
Materiais	Vegetação	■	■	■	■	■	■	
	Pavimentos		■	■				■
	Elementos de água	■	■			■		
	Mobiliário de jardim			■		■		
	Estruturas de apoio e abrigo	■	■		■		■	■
	Outros elementos		■	■	■	■		

Tabela 1 – Resumo geral dos aspetos de materiais e técnicas identificados nos casos de estudo | Fonte (Autor, 2014)

VI. LINHAS DE AÇÃO DE JARDINS PARA PESSOAS COM MOBILIDADE CONDICIONADA

Este capítulo pretende identificar e referenciar aspetos que possam ser aplicados a jardins terapêuticos de acordo com as necessidades dos seus utilizadores.

Através da revisão bibliográfica e da revisão de casos de estudo selecionados, é possível identificar algumas linhas de ação na conceção, utilização e manutenção de jardins para as pessoas com mobilidade reduzida. As principais componentes comuns encontradas são os materiais e as técnicas utilizadas na elaboração dos jardins. Portanto, organizaram-se os dados recolhidos em função destas duas categorias. Embora haja a divisão nestas duas categorias elas não são estáticas, podendo haver pontos comuns e informação que cruze ambas as categorias e entre as suas sub divisões.

Pretende-se, através do conhecimento adquirido neste capítulo, poder responder a duas importantes questões da intervenção nos jardins terapêuticos:

- Como organizar, construir e manter grandes aspectos de organização espacial? (técnicas)

- Com que construir? (materiais))

VI.1. Técnicas em jardins terapêuticos

No catálogo das técnicas em jardins terapêuticos verificaram-se alguns elementos comuns, cuja identificação mais específica, pode ser enquadrada em: mobilidade, orientação e terapia.

Na organização, construção e manutenção de aspectos de organização espacial em jardins terapêuticos, sempre que uma ação é elaborada com o distinto propósito de melhorar a mobilidade ou acessibilidade, ao e no espaço, está incluida na categoria «mobilidade». Quando o pretendido é facilitar a noção de localização e orientação aos utilizadores do espaço esta inclui-se na categoria «orientação». Todas as ações nos jardins terapêuticos que proponham, formas específicas de envolvimento dos utilizadores numa ação terapêutica, são incluídas na categoria «terapias».

VI.1.a. Mobilidade

No que respeita a pavimentos, as suas superfícies devem estar em constante manutenção e possuir boa drenagem, pois muitas opções podem tornar-se escorregadias quando húmidas.

As transições entre materiais devem ser niveladas e sempre que possível evitar degraus.

A seguinte imagem apresenta um mau exemplo de transição entre pavimentos. Para além de degradada não está devidamente nivelada

Figura VI.1 | (CR, 2014a)

Os passeios devem ser largos o suficiente por forma a permitir manobras por parte de cadeiras de rodas, assim como também possibilitar o cruzamento entre duas cadeiras de rodas ou macas. Devem por isso possuir uma largura igual ou maior de 150 cm.

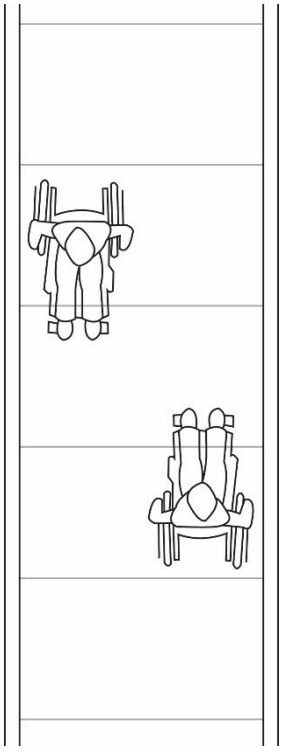


Figura VI.2 | (Autor, 2014)

Em zonas de transição de espaços, a textura ou cor dos pavimentos deve ser diferente e devem ter rampas de acesso para pessoas de mobilidade condicionada.

Na figura observa-se uma diferente textura, na aproximação ao elemento de água. Desta forma até invisuais ou utilizadores com visibilidade reduzida são capazes de se aperceber dos perigos, sem que tenha de haver uma barreira vertical.

Figura VI.3 | (Sandra Costa, 2014)

As transições entre interior e espaço exterior são de extrema importância, junto à porta de acesso é importante que exista espaço suficiente para evitar manobras pelos utilizadores de cadeiras de rodas ou macas.

As portas de correr automáticas são uma boa solução para facilitar o acesso.

Figura VI.4 | (RKB, 2014)

Todo o espaço, sempre que possível, deve ser totalmente acessível e mesmo quando este acesso não é possível deve levar-se elementos do espaço exterior para o interior, ou seja, organizar um átrio que possua plantas de interior, bancos e até uma fonte.

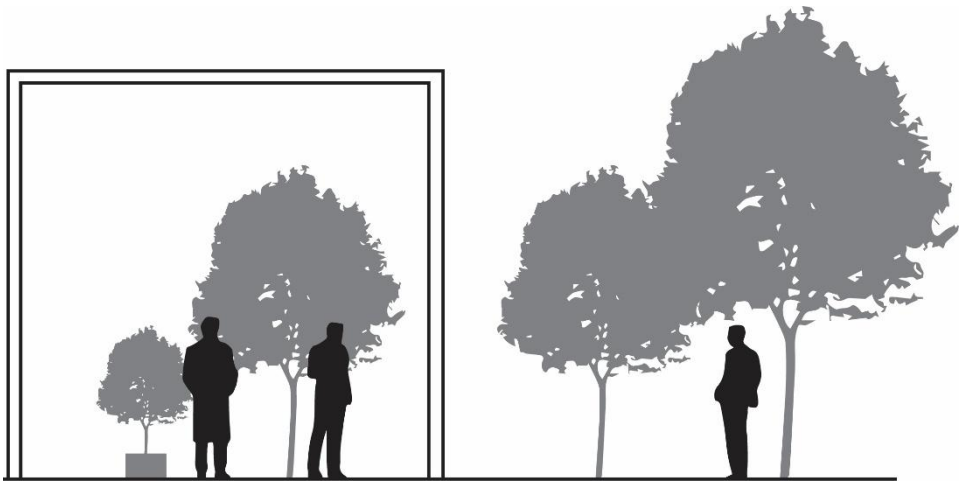


Figura VI.5

(Autor, 2014)

Para promover caminhadas e exercício físico pode criar-se uma extensa rede de caminhos pedonais e ciclovias quando a dimensão do espaço o justifique.

Figura VI.6 | (WIKI, 2014)

Fontes utilizadas: CHAPMAN ET AL, 2005; COSTA, 2009; DETWELLER ET AL, 2012; DL 123/97; DL 163/2000; HEATH, 2004; MARCUS & BARNES, 1995; MARCUS, 1997; ROYAL, 2010; WORDEN & MOORE, 2003; PROAP, 2012

VI.1.b. Orientação

É de extrema importância para qualquer utilizador de um jardim terapêutico saber onde está, onde esteve e para onde se dirige. Devem por isso existir, constantemente, pontos de referência utilizando vegetação, estimulação sonora ou através dos materiais dos passeios.

Os elementos invulgares no espaço exterior tornam-se especialmente memorizáveis. Outra forma é incorporar estruturas junto aos acessos que se tornam marcos para orientação.

Figura VI.7 | (Autor, 2014)

Em instituições de saúde, em especial ligadas a demências, que possuam vários espaços exteriores associados a diferentes unidades, é aconselhável criar espaços que sejam facilmente diferenciados, quer ao nível do seu desenho, quer ao nível da vegetação e materiais que utiliza. O desenho destes espaços deve ser simples e pouco confuso, utilizando linhas retas e ângulos retos.

Um dos modelos de pátios do Centro de Alzheimer da Fundação Rainha Sofia. As tipologias de vegetação e desenho variam de acordo com as diferentes unidades.

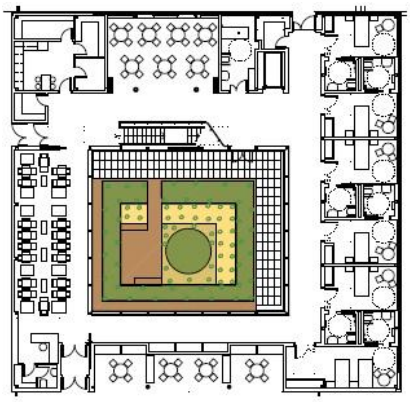


Figura VI.8 | (FRS, 2007)

O contraste entre cor e textura ou entre passeios de diferentes funções é uma boa opção para orientação dos utilizadores. Devem também existir destaques semelhantes para indicar perigo ou cuidados a ter.

Figura VI.9 | (Sandra Costa, 2014)

Os locais para descanso, como bancos e cadeiras, devem ser estrategicamente colocados em função da sua funcionalidade, promovendo também pontos de vista privilegiados.

Figura VI.10 | (WHD, 2014)

Fontes utilizadas: CHAPMAN ET AL, 2005; FRS, 2007; MARCUS & BARNES, 1995; ROYAL, 2010; WORDEN & MOORE, 2003; PROAP, 2012

VI.1.c. Terapias

São várias as terapias associadas ao espaço exterior e às quais podem ser encontrados benefícios.

Este envolvimento nas atividades pode reduzir a perceção da dor; a exposição à luz solar pode ajudar na sincronização de ritmos cardíacos; a terapia ocupacional em idosos ou doentes de AVC pode suportar um trabalho de equilíbrio e orientação espacial.

Percurso terapêutico proposto para a proposta de intervenção na APPACDM de Vila Real – Sabrosa.

Figura VI.11

(Autor, 2014)

Uma terapia comum em jardins terapêuticos é a horticultura. A horticultura parte do princípio da natureza funcionar como terapia. Não só através da sua visualização, em que se verifica que quanto mais verde é uma paisagem visualizada mais benefícios se verificam, mas também o cultivo de plantas e todas as fases de crescimento que este processo implica, desde preparar solos, plantar, regar e cuidar das plantas. Muitas unidades de saúde possuem estes espaços que são mantidos pelos pacientes e pelos funcionários.

Figura VI.12 | (CCI, 2013)

Em hipoterapia e em outras terapias com animais também foram verificados benefícios para os seus praticantes.

A seguinte imagem apresenta cavalos utilizados na APPACDM Vila Real – Sabrosa para a prática de hipoterapia.

Figura VI.13 | (Autor, 2011)

A incorporação de arte nos jardins terapêuticos ligados a instituições de saúde também pode trazer benefícios, especialmente na estimulação dos sentidos.

A arte deve promover sentimentos positivos e diretos, não podendo ser ambígua, assim como as preferências dos pacientes devem sobrepor-se às de quem concebe o jardim

Figura VI.14 | (TLN, 2013)

A atividade física é um importante fator a incluir em jardins terapêuticos, devendo a sua promoção ser quase constante, em especial em unidades em que a presença de crianças seja regular. A atividade de brincar é crucial para o seu desenvolvimento.

O exercício físico está associado a diversos benefícios físicos e psicológicos, Através da inclusão de equipamentos que o permitam torna-se mais fácil para terapeutas trabalharem com os seus pacientes no espaço exterior.

Figura VI.15 | (EEE, 2014)

Fontes utilizadas: CHAPMAN ET AL, 2005; COULTER, 1999; DETWELLER ET AL, 2012; FRS, 2007; MARCUS & BARNES, 1995; VELARDE ET AL, 2007; WORDEN & MOORE, 2003; PROAP, 2012

VI.2. Materiais em jardins terapêuticos

No que respeita os materiais em jardins terapêuticos, esta seleção pretende identificar bons ou maus exemplos de escolhas para superfícies de pavimentos, elementos construtivos e outros.

Englobaram-se, por isso, os materiais em seis categorias que melhor demonstram a sua intenção terapêutica. Todos os materiais que tratem do material vegetal nos seus diversos estratos estão na categoria «vegetação». Todas as escolhas de materiais que sirvam para a pavimentação nas suas diferentes tipologias inclui-se nos «pavimentos». A água, sendo um elemento tão importante em qualquer espaço exterior tem as suas situações incorporadas na categoria «elementos de água». Os materiais e elementos que constituem mobiliário habitualmente encontrado em jardins incluem-se em «mobiliário de jardim». As «estruturas de apoio e abrigo» conteem os elementos que servem de proteção e de ajuda aos utilizadores do espaço. Os «outros elementos» são os restantes materiais e elementos, mais vestigiais, presentes em jardins teraapêuticos

VI.2.a. Vegetação

A vegetação deve ser organizada tematicamente e agrupada para que no seu todo o jardim não seja uma mistura de elementos vegetais que apenas servem, individualmente, o seu propósito.

É aconselhado, no entanto, usar vários tipos de materiais vegetais de forma a enriquecer a estimulação sensorial do espaço, utilizando inclusivamente espécies que individualmente possam proporcionar, simultaneamente, estímulos de vários sentidos.

Figura VI.16 | (MGS, 2014)

É importante escolher plantas que tenham significados evocativos para os futuros utilizadores do jardim, sejam significados sociais, religiosos ou culturais, permitindo uma maior facilidade de apreensão e identificação com o espaço por parte das pessoas.

Pela mesma razão, se deve tentar utilizar plantas autóctones e, sempre que possível, ao intervir no espaço, manter as árvores mais antigas.

No Garden Court do Children's Memorial Medical Center manteve-se uma Cercis canadensis que é um elemento de especial interesse para os doentes acamados, pois a sua copa proporciona um pequeno "teto" que é um forte estímulo sensorial.

Figura VI.17 | (GPL, 2014)

Dois aspetos importantes na utilização do material vegetal de modo a que estas não se tornem obstáculos:

A manutenção do fuste das árvores onde haja circulação de pessoas de modo a que esta seja sempre feita em segurança, em especial pelos invisuais ou amblíopes;

quanto ao desimpedimento das plantas dos caminhos, degraus, rampas e sinais, deve ter-se em especial atenção as plantas trepadeiras.

Figura VI.18 | (FREEPIC, 2014)

Sempre que assim seja executável, deve conceber-se uma grande área de relvado para possibilitar a atividade livre por parte dos utilizadores.

Figura VI.19 | (Arquivo do autor, 2014)

Sendo a visão o principal sentido da apreensão da estimulação sensorial, deve ter-se em especial atenção a escolha das plantas.

O leque de cores que estas oferecem deve ser variado ao longo das dinâmicas sazonais, a forma e a silhueta que a planta apresenta também se tornam fatores importantes para quem tem dificuldades ao nível da visão, assim como o jogo entre luz e sombra que estas podem oferecer.

A utilização de flores é um bom princípio pois são elementos repousantes ao olhar e a densa plantação de vegetação provoca uma quebra de cor e textura em áreas mais edificadas.

Figura VI.20 | (SHUTTERSTOCK, 2014)

Ao nível do olfato, a escolha e organização do material vegetal deve ser muito cuidada.

Deve evitar-se a confusão de aromas e usar com moderação ou com localizações devidamente distanciadas.

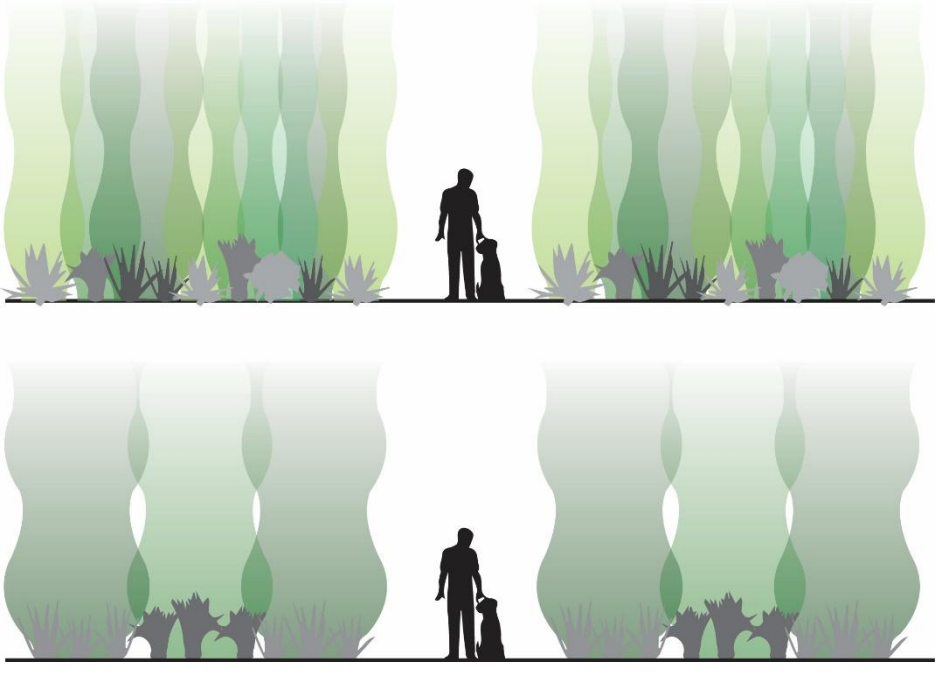
Esta localização deve, ainda, ter em atenção fatores que sejam inerentes às plantas, como certas espécies que libertam a sua fragrância através da exposição solar, outras quando trituradas e até aquelas que apenas a libertam à noite. Já outras espécies de plantas, como as resinosas, são comuns e podem ser, facilmente, integradas nos jardins.

Na manutenção do espaço, o olfato pode também ser influenciado. O cheiro da relva acabada de cortar é agradável para os utilizadores, mas o cheiro a fumo de escape do corta-relva é bastante desagradável.

Situação **A** – Errado

Situação **B** – Correto

Figura VI.21 | (Autor, 2014)



A

B

A utilização de material vegetal permite, num jardim, a contínua experiência sensorial do paladar ao longo do ano através das diferentes espécies. Sempre que possível, devem utilizar-se espécies que para além do aroma possam também oferecer sabor, como acontece com a menta. São várias as plantas que podem estimular o paladar e que fazem parte do senso comum, como as que produzem frutos comestíveis, vegetais, ervas e especiarias.

Existem, no entanto, outras plantas cujo uso para comer não é tão comum, mas que podem ser incluídas em espaços verdes, como flores, musgos, cogumelos e até mesmo bagas. Já existem determinados espaços verdes constituídos, totalmente, por plantas comestíveis denominados “wonder gardens”. Nestes e em qualquer outro espaço terapêutico, não se devem integrar plantas venenosas, tóxicas ou propícias a provocar reações alérgicas.

Figura VI.22 | (WKK, 2014)

Quanto ao tato, é igualmente possível proporcionar experiências sensoriais através da vegetação. Muitas plantas possuem qualidades táteis interessantes, através da sua própria textura, da textura das suas folhas, troncos e bagas. Deve ter-se em atenção no uso destas plantas, não usar espécies que necessitem de pesticidas, excluir plantas perigosas, que possuam picos ou expulsem muita seiva e que sejam irritantes ao toque.

Figura VI.23 | (HSG, 2014)

Para uma estimulação do sentido da audição através da vegetação, podem utilizar-se plantas cujos movimentos, quando expostas ao vento, produzam sons repousantes. Exemplos desses sons são o de árvores cuja folhagem se mova facilmente, o som de folhagem seca deixada no chão que é esmagada ao ser pisada ou o de bambus a baterem entre sim. Existe, similarmente, a opção de enriquecer a experiência auditiva de um jardim terapêutico ao utilizar espécies que sejam habitats naturais para animais, como os carvalhos são para os pássaros e esquilos.

Figura VI.24 | (JC, 2014)

Fontes utilizadas: DETWELLER ET AL, 2012; HOOVER, 2009; MARCUS & BARNES, 1995; NORTH ET AL, 2009; ROYAL, 2010; WOORDEN & MOORE, 2003, PROAP, 2012

VI.2.b. Pavimentos

A escolha do material a utilizar nas superfícies de determinadas estruturas é de extrema importância. Por exemplo, deve utilizar-se superfícies que reflitam calor em abrigos do vento no inverno, mas que estejam encobertas por sombra no verão para não encandear. A utilização de rochas e pedras oferecem texturas interessantes, na sua variedade, para experiências sensoriais.

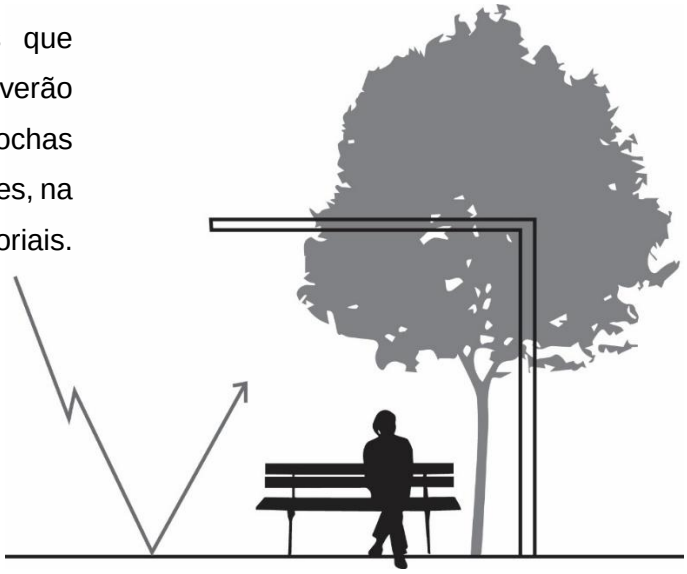


Figura VI.25

(Autor, 2014)

As rampas de acesso não devem exceder os 6% de inclinação e a extensão máxima de um só lanço deve ser de 6 m, devendo haver plataformas de nível para descanso em necessidade de comprimentos maiores e os sumidouros de água devem ser localizados a montante das passagens de peões para estas estarem menos escorregadias.

Figura VI.26 | (HUSSEIN, 2009)

A correta escolha de materiais na construção de pavimentos reveste-se de grande importância nos jardins terapêuticos. Existem materiais que, já tendo sido aplicados, sabe-se serem cómodos ou sensorialmente interessantes, como ripas de madeira, malhas de arame revestidas por plástico, betuminosos coloridos para reduzir brilho, saibros, lajeados de granito com junta fina e textura a pico médio e tijolo.

Os pavimentos nunca deverão, a não ser que com uma finalidade terapêutica, inibir o movimento de qualquer pessoa, daí materiais soltos como a gravilha não serem aconselháveis. As superfícies devem ser firmes, bem fixas, antiderrapantes e ligeiramente texturadas.

Figura VI.27 | (CR, 2014b)

Os pavimentos de aproximação a elementos de água devem ser de textura diferente de forma a alertar invisuais ou amblíopes para a existência destes mesmos, sem haver a necessidade de haver continuamente uma barreira vertical.

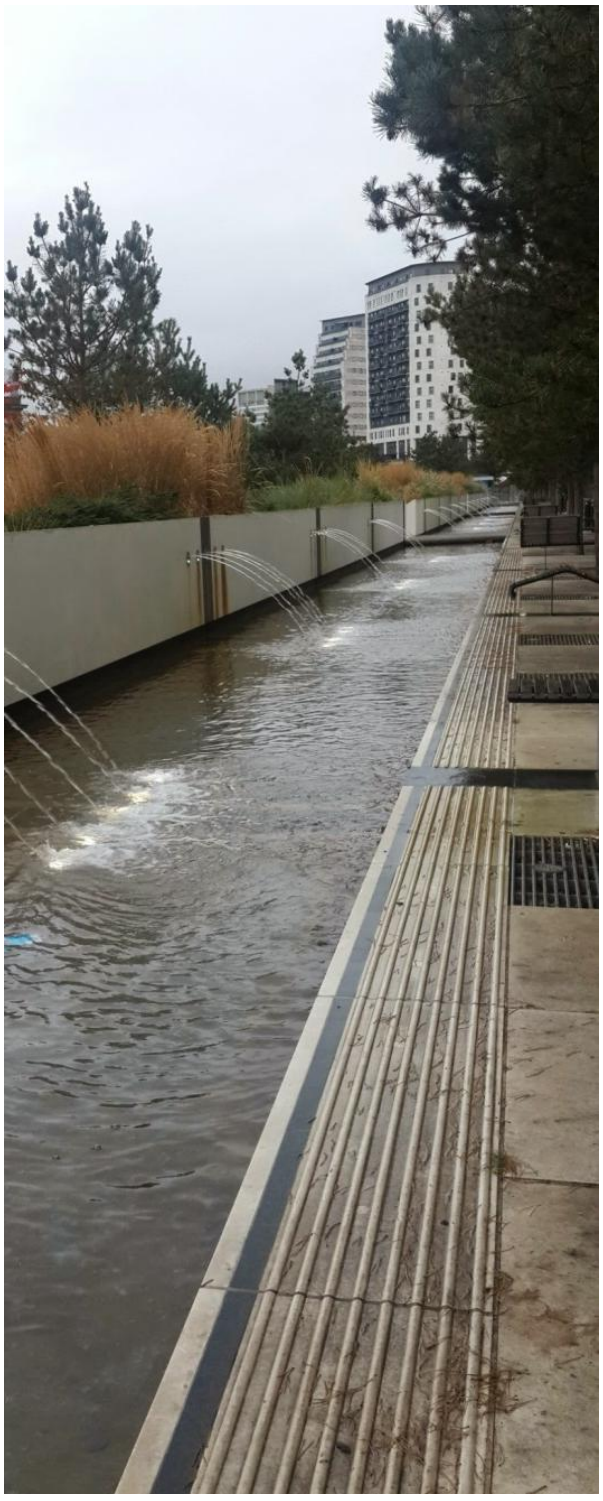


Figura VI.28 | (Sandra Costa, 2014)

Fontes utilizadas: COSTA, 2009; DETWELLER ET AL, 2012; DL 123/97; DL 163/2000; FRS, 2007; HARTIG ET AL, 1999; HOOVER, 2009; MARCUS & BARNES, 1995; MARCUS & BARNES, 1999a; MARCUS & BARNES, 1999b; ROYAL, 2010; WORDEN & MOORE, 2003; PROAP, 2012

VI.2.c. Elementos de água

É bastante aconselhável a introdução de água, como por exemplo, sob a forma de um lago, espelho de água ou fonte. É um dos elementos mais eficazes a mediar a relação entre o utilizador e o jardim.

Figura VI.29 | (TELA, 2013)

Fonte utilizada: WORDEN & MOORE, 2003

VI.2.d. Mobiliário de jardim

A escolha de materiais resistentes é uma boa opção, mas caso a segurança dos utilizadores seja um problema devem fixar-se as estruturas ao solo ou a paredes.

Figura VI.30 | (TLN, 2014b)

O desenho dos bancos deve estar relacionado com os seus materiais, devem escolher-se alternativas que sejam apelativas ao toque e tamanhos que proporcionem às pessoas sentarem-se ou deitarem-se. É bom utilizar materiais, como o metal, que em bancos localizados debaixo de árvores de folha caduca se tornam frescos à sombra no verão e durante o inverno sejam quentes.

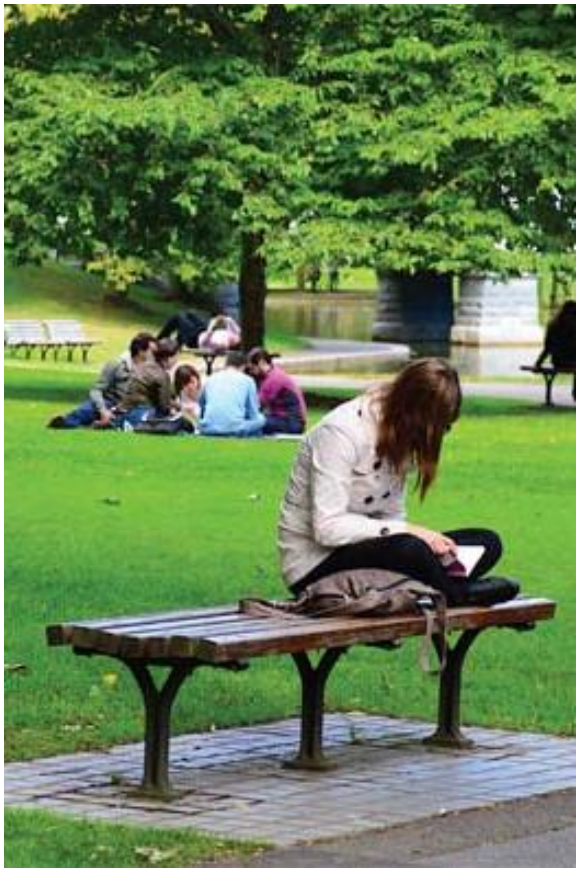


Figura VI.31 | (BBS, 2014)

Devem utilizar-se materiais locais, por forma a criar espaços familiares e confortáveis aos seus utilizadores e de acordo com os seus padrões culturais.

A imagem mostra a tipologia de banco, utilizada no jardim do Center For The Unknown, encontrada habitualmente nos jardins públicos de Lisboa

Figura VI.32 | (Arquivo do autor, 2012)

Todo o mobiliário deverá estar a uma altura mínima de 100 cm para possibilitar o seu uso por pessoas com mobilidade reduzida. As mesas existentes devem, identicamente possibilitar a inclusão de pessoas em cadeiras de rodas ou macas, havendo uma mistura de cadeiras fixas e amovíveis e os bancos devem ser desenhados em ângulos retos para permitir a confrontação dos utilizadores.

Figura VI.33 | (CCP, 2014)

Como já mencionado, os elementos integrados no espaço devem ser familiares aos utilizadores, como os caixotes do lixo ou os *barbecues*.

Figura VI.34 | (VR, 2014)

Fontes utilizdas: DETWELLER ET AL, 2012; DL 123/97; DL 163/2000; FRS, 2007; HOOVER, 2009; MARCUS & BARNES, 1995; MARCUS & BARNES, 1999b; ROYAL, 2010; WORDEN & MOORE, 2003; PROAP, 2012

VI.2.e. Estruturas de apoio e abrigo

Existem determinados elementos que pretendem melhorar a acessibilidade e a mobilidade no espaço. Para estes aspetos serem facilitados a invisuais e ambliopes, a acompanhar os passeios deve existir um duplo corrimão à altura da mão e outro ao nível do solo (15-20 cm) para poder ser tocado pelas suas bengalas que servem de guias.

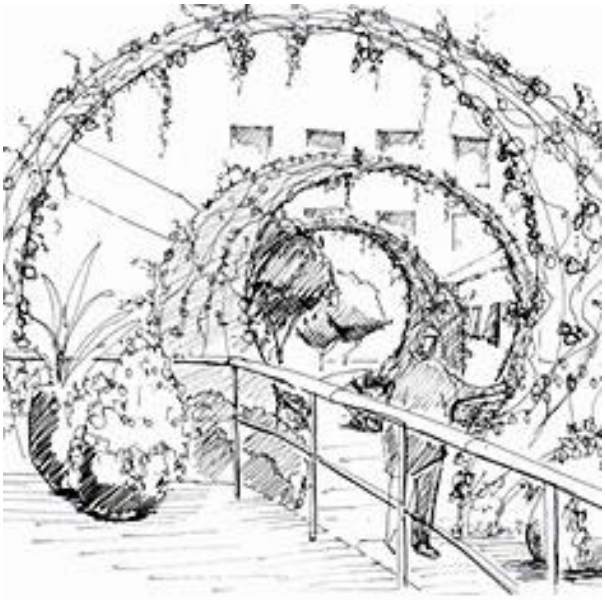


Figura VI.35 | (WD, 2014)

Em locais como pátios deve considerar-se a construção de muros criando uma sensação de segurança através do recolhimento.

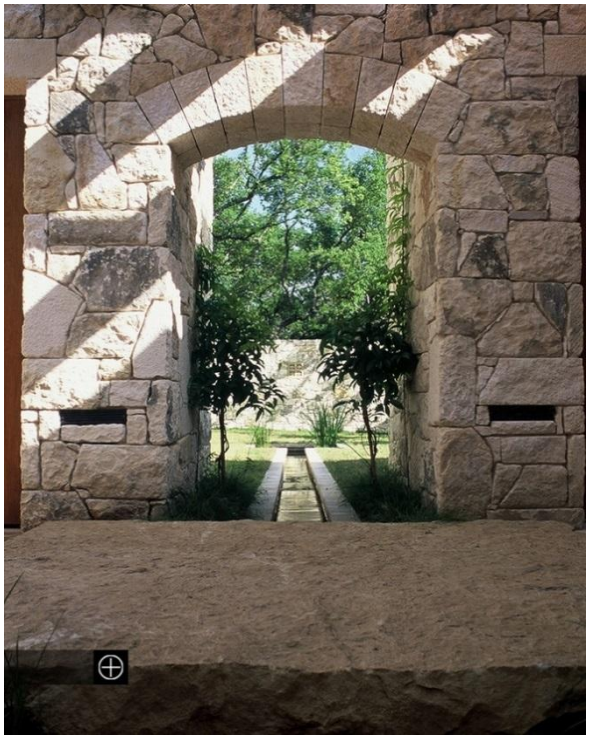


Figura VI.36 | (OJB, 2014)

Pelo espaço, devem existir abrigos, protegendo do sol, chuva, vento e neve. Em casos de maior área devem existir, distribuídos pelo espaço, casas de banho e bebedouros.

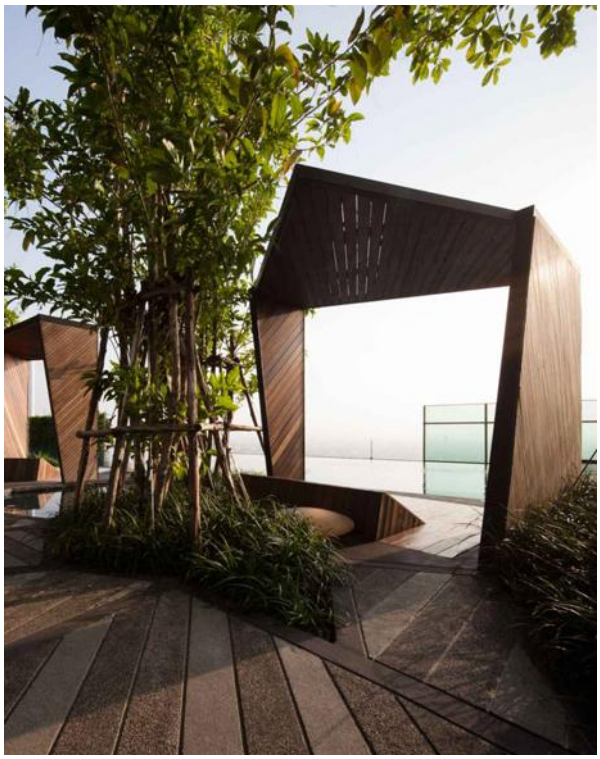


Figura VI.37 | (LANDZINE, 2014a)

Nas janelas direcionadas para o jardim terapêutico pertencente a uma instituição de saúde, devem existir persianas meio fechadas para possibilitar a visão dos pacientes por parte dos funcionários, mas sem que estes se sintam observados.

Figura VI.38

(WAUSAU, 2014)

Figura VI.39 | (WAUSAU, 2014)

Ao longo do jardim, devem existir estruturas integradas no espaço que proporcionem proteção ao nível da cabeça como terraços, claustros ou mesmo estufas.

Figura VI.40 | (LANDZINE, 2014b)

A utilização de canteiros sobrelevados revelou-se bastante produtiva em vários jardins terapêuticos. Estes permitem o cultivo de plantas de uma forma mais cómoda.

Figura VI.41 | (UDS, 2014)

Em jardins terapêuticos, principalmente nos destinados a crianças, deve proporcionar-se bastante o ato de brincar. Para possibilitar esta atividade, já se verificaram benefícios ao incluir estruturas comuns em parques infantis ou equipamentos geriátricos como um castelo de brincar, bancadas para brincar com areia e água, máquinas de fazer bolas de sabão, paredes para grafitar e tubos para produzir sons. Todos estes elementos devem poder ser utilizados por crianças em macas, cadeiras de rodas e moletas.

Figura VI.42 | (GUARDIAN, 2014)

Fontes utilizadas: COSTA, 2009; DL 123/97; DL 163/2000; FRS, 2007; HARTIG ET AL, 1999; MARCUS & BARNES, 1995; MARCUS & BARNES, 1999a; MARCUS & BARNES, 1999b; ROYAL, 2010; WORDEN & MOORE, 2003

VI.2.f. Outros elementos

Em determinados locais é uma boa opção utilizar materiais transparentes, como vidro do chão ao teto, para possibilitar a visão de um espaço ajardinado, mesmo quando dentro do edifício.

Figura VI.43 | (MDP, 2014)

Uma boa opção para prolongar o usufruto do espaço pelos seus utilizadores, é a implantação de iluminação noturna que seja adequada e atrativa.

Figura VI.44 | (PAYETTE, 2014)

Para um enriquecimento do jardim e estimulação sonora, a inclusão de alimentadores e casas para pássaros podem ser atrativos para que estes permaneçam no espaço.

Figura VI.45 | (BIRDFEEDER, 2013)

Fontes utilizadas: COSTA, 2009; DETWELLER ET AL, 2012; FRS, 2007; HOOVER, 2009; ROYAL, 2010

VII. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO | APPACDM VILA REAL - SABROSA

Após o cuidado estudo do desenvolvimento dos jardins terapêuticos, da análise dos seus benefícios nos seus utilizadores, das condições que podem prejudicar o seu usufruto e do estudo de casos de estudo, elaboraram-se as linhas de ação que se pretendem ter uma aplicação concreta em qualquer contexto real. Em função dessa intenção, elegeu-se um local que pudesse ser alvo de uma proposta de intervenção que, após analisado e devidamente estudado, gerasse uma proposta conceptual, representativa apenas de uma das diversas intervenções possíveis nesse espaço.

O local eleito para a elaboração da proposta de intervenção foi a sede da APPACDM Vila Real – Sabrosa, localizada na vila de Sabrosa, sede de concelho, e no distrito de Vila Real, Portugal.

VII.1. A paisagem de Sabrosa

O concelho de Sabrosa pertence à região de Trás-os-Montes e Alto Douro, distrito de Vila Real. Encontra-se limitado a norte pelos concelhos de Vila Pouca de Aguiar e Murça, a este pelo rio Pinhão e pelo concelho de Alijó, a poente pelos concelhos de Vila Real e Peso da Régua e a sul pelo rio Douro. Apresenta uma configuração oblonga de orientação norte/sul, com 40km de comprimento máximo e 8km de largura (FREITAS, 2002). Detém atualmente uma população residente de 6.361 habitantes, o que revela uma redução desta assim como o número de famílias que caiu para as 2.456, não acompanhando o crescimento que se verifica a nível nacional (CENSOS, 2011).

Possui um clima mediterrâneo com invernos muito frios e verões muito quentes e secos (ARQUEOHOJE, 2005). Grande parte do concelho está inserido na sub-região Cima Corgo da Região Demarcada do Douro, classificada pela UNESCO como Património da Humanidade. Para além deste património existe ainda a Mamoa I de Madorras, onde se encontram vestígios de pinturas e gravuras do período do Megalítico e o Castro de Sabrosa, uma das principais estações arqueológicas da região do Douro. O tipo de paisagem existente neste concelho é, por isso, relativamente homogéneo (idem).

Dominada pelos vales fortemente encaixados, é uma região com índices de precipitação bastante baixos, mas com elevados níveis de humidade no fundo destes, aliados à exposição solar que os vales em V permite, tornam-se um microclima muito propício à cultura da vinha (CANCELA D'ABREU ET AL, 2004). No entanto os solos, predominantemente graníticos, não o possibilitavam, pois possuíam uma espessura muito baixa com grandes afloramentos da rocha mãe. Foi, portanto, muito degradado e trabalhado ao longo dos anos, sendo preparado essencialmente em terraços escalonados por toda a encosta nas orientações mais beneficiadas pela incidência solar. Apesar de os afloramentos rochosos serem uma forte presença onde a rocha domina a paisagem e os solos serem muito ácidos, existem espécies arbustivas e arbóreas que conseguem formar pequenos povoamentos (idem).

O Homem assumiu um papel decisivo na formação dos solos e humanizou a paisagem, numa escala muito grande, através da cultura da vinha. Intercalada com a vinha, existe ainda, fortemente presente, a oliveira e a amendoeira, espécie que proporciona abrigo para a nidificação de aves características da região e alimento a animais também locais (CANCELA D'ABREU ET AL, 2004). É uma paisagem que, apesar de se manter idêntica ao longo dos anos, não perdeu a sua sustentabilidade económica, maugrado ser garantida quase na totalidade por uma monocultura (idem).

Apesar das difíceis condições climatéricas e de solo, a flora é abundante. A cobrir os afloramentos rochosos graníticos existem os líquenes marcados pelo aparecimento de várias espécies do género *Armeria* como o endemismo lusitânico *Armeria transmontana* (ARQUEOHOJE, 2005). Para além destas espécies que cobrem o estrato vegetativo mais superficial à rocha, existem espécies arbustivas que sobrevivem nestas condições como a carqueja (*Pterospartum tridentatum*), o medronheiro (*Arbutus unedo*) e o alecrim (*Rosmarinus officinalis*). Já no estrato arbóreo encontramos a azinheira (*Quercus rotundifólia*), o zimbro (*Juniperus communis*), as oliveiras (*Olea europea*) e ainda alguns pinheiros como o pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*). Destaca-se, ainda, a vinha (*Vitis vinifera*) que predomina na paisagem, sendo a grande cultura no concelho e um forte influenciador de toda a região ao longo do tempo (idem).

Figura VII.1 - *Armeria transmontana* | Fonte (JBUTAD, 2013)

Figura VII.2 - Mamoa I de Madorras | Fonte (Autor, 2012)

VII.2. A situação existente na APPACDM Vila Real - Sabrosa

VII.2.a. Aspeto social

No aspeto social, o concelho de Sabrosa é essencialmente rural e com uma forte presença de empresas familiares (NUNES, 2002). Houve uma forte migração para as grandes cidades e, quando estas já não suportavam todo o êxodo, a emigração para o estrangeiro acelerou-se e a quebra de população no concelho de Sabrosa foi ainda maior (FREITAS, 2002). Para além do mais, os fracos acessos e a falta de perspetivas fizeram, novamente, as pessoas mais jovens abandonarem o concelho, o qual nos últimos cinquenta anos perdeu mais de metade da sua população e cerca de metade dos que ficaram têm mais de cinquenta anos (idem).

O sector primário continua a ser a grande fonte de rendimentos da população, associando o crescente número de jovens com níveis de escolarização mais avançada às atividades agrícolas em desenvolvimento, como o setor agro florestal e o agroindustrial (NUNES, 2002). Atualmente, os grandes empregadores são a autarquia, as instituições estatais e as particulares de solidariedade social onde a APPACDM Vila Real – Sabrosa se engloba. Para além dos serviços administrativos que estas prestam, atuam também no desenvolvimento das competências nas mais diversas áreas dos jovens e da sua integração no mercado de trabalho desenvolvido no concelho. São estes três planos, ou seja, o social, o económico e o ambiental que se pretendem potencializar no concelho de Sabrosa, para que se atinja o correto desenvolvimento local (idem).

A Associação Portuguesa de Pais e Amigos do Cidadão Deficiente Mental de Vila Real – Sabrosa é uma instituição particular de solidariedade social, sem fins lucrativos, que serve a população que sofre de alguma deficiência intelectual em diversas valências, foi fundada em 1987 e acompanha atualmente cerca de 300 pessoas de vários distritos.

Possui diversas áreas de intervenção e formas de atuação que vão desde terapias que se realizam no interior do edifício até às realizadas no exterior de acordo com os recursos disponíveis e asseguram a manutenção do próprio espaço. No edifício, estão localizados os escritórios, a receção, a biblioteca, as salas e os quartos. Nele se desenrolam as atividades académicas, as terapias ocupacionais (intervenção sensorial, psicomotricidade, psicologia, terapia da fala, fisioterapia, sala de Snoezelen e Histórias Multissensoriais), o trabalho em cerâmica e têxteis, a expressão plástica e musical, a informática, o inglês, as atividades da vida diária e educação rodoviária. No exterior, as principais atividades efetuadas são a terapia

com animais (cavalos e cães), a educação física, a carpintaria, a construção civil e a agricultura.

Para a correta integração nesta associação e um melhor desenvolvimento de cada indivíduo a associação encontra-se dividida em diferentes valências:

Valência	Idade	Âmbito de Intervenção
Intervenção Precoce	0 aos 6 anos	Projeto centrado na família.
CRI Douro / Escola de Ensino Especial (EEE)	6 aos 18 anos	Atendimento de crianças e jovens em idade escolar em diferentes áreas terapêuticas e de apoio.
Centro de Atividades Ocupacionais (CAO)	Igual ou superior a 16 anos	Desenvolvimento de jovens em várias áreas terapêuticas e de apoio.
Centro de Formação Profissional	Igual ou superior a 15 anos	Aquisição de respostas aos padrões e comportamentos sociais e promoção da autonomia a laboral.
Lar de Apoio	6 aos 18 anos	Educação em cuidados de higiene e promoção de atividades lúdico-recreativas
Lar Residencial	Igual ou superior a 16 anos	Acolhimento de deficientes que não possuam familiares ou estes não tenham o suporte familiar que assegure os seus cuidados básicos.

Tabela 2 – Valências da APPACDM Vila Real – Sabrosa | Fonte: (Autor, 2011)

Cada valência possui critérios específicos de admissibilidade e de acordo com o âmbito de intervenção de cada um. Apesar de haver atividades comuns a todos os clientes a sua categorização proporciona um melhor trabalho dos terapeutas e um consequente desenvolvimento de cada cliente. A idade é um dos principais fatores diferenciadores pois através dela são distinguidos vários estádios de desenvolvimento. Estes estádios ou graus de intensidade do atraso são outro importante fator de distinção, havendo valências que se focam mais nas atividades do dia a dia para os clientes com graus mais avançados e outras que

pretendem o desenvolvimento das competências laborais dos clientes para a sua integração no meio social e laboral para os que possuem níveis intelectuais menos afetados.

Os clientes da associação encontram-se nas seguintes circunstâncias:

- número total de 83 clientes;
- idades entre os 19 e 52 anos;
- 53 do sexo masculino e 30 do sexo feminino;
- com níveis intelectuais dos vários graus de Deficiência Mental e Paralisia Cerebral.

Para além das atividades efetuadas na sede da APPACDM de Vila Real – Sabrosa, esta possui serviços que se estendem pelo concelho de Sabrosa para integração dos clientes na comunidade local e no mercado de trabalho, e para o desenvolvimento das suas competências profissionais e sociais. Funcionam, essencialmente, no âmbito social, centrando-se nas necessidades das famílias mais carenciadas do concelho de Sabrosa. Possui três equipas que atuam em diferentes setores. a equipa de Rendimento Social de Inserção (RSI) da APPACDM Vila Real – Sabrosa é formada por um sociólogo, um psicólogo e dois ajudantes de ação direta cujo principal objetivo é a gradual inserção social, laboral e comunitária dos representados. A segunda equipa é a do Programa Comunitário de Apoio Alimentar a Carenciados (PCAAC) que abrange 8 freguesias do concelho. Existe ainda a Sabroserv, a primeira empresa de inserção a ser criada no concelho de Sabrosa. É promovida pela associação e desenvolve atividades como limpeza de matas, bermas, valetas, condomínios, domésticas e institucionais, venda de lenha, construção de muros e serviços de jardinagem e agrícolas.

Os projetos, atividades e terapias praticadas nesta associação contam com diversos apoios como o Ministério da Educação, o Ministério da Saúde, o Ministério do Trabalho e da Segurança Social, o Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro (CHTAD), a Administração Regional de Saúde (ARS), o Centro de Saúde de Sabrosa, a Câmara Municipal de Sabrosa, o Instituto do Emprego e Formação Profissional, o Programa Operacional de Emprego, a Formação e Desenvolvimento Social (POEFDS) e a União Europeia (EU).

VII.2.b. Análise biofísica do local de intervenção

A APPACDM Vila Real – Sabrosa localiza-se em encosta, na periferia norte da vila de Sabrosa, no Bairro Senhora de Fátima. Encontra-se limitado a norte e oeste por pinhal, a este por pinhal e pelas habitações pertencentes ao bairro, a sul por terrenos particulares, por uma escola e pinhal.

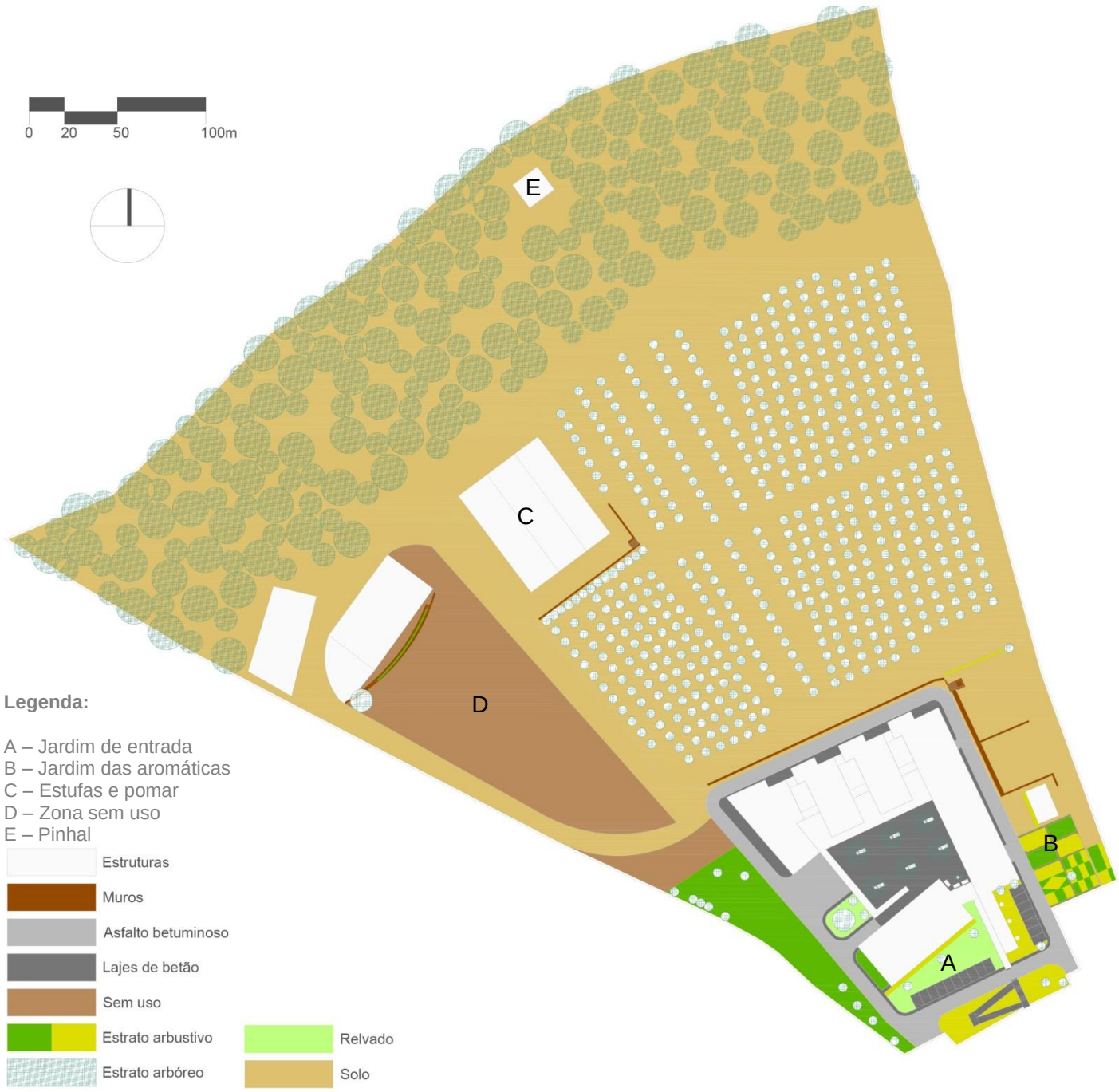


Figura VII.3 - Estado atual da APPACDM Vila Real – Sabrosa (escala 1:2000) | Fonte (Autor, 2013)

Possuindo uma área de 4 hectares, divide-se em pequenas áreas de maior relevo com diversas funções que são o edifício/sede, os espaços verdes de enquadramento, o pátio, o jardim das aromáticas, a área de pomar, as estufas, o pinhal e o picadeiro.

O edifício/sede da associação, área A, (Figura VII.4) possui uma forma em U e é composto por diversos blocos que estão organizados por escritórios e parte administrativa, refeitório e quartos, salas e oficinas. Orientado a sul, possui uma boa exposição solar e, um pequeno pátio (Figura VII.13) que abre para oeste. É uma zona regular de recreio dos clientes da associação, essencialmente pavimentado com lajes de betão com dois alinhamentos de árvores e um Acer que dão maior conforto ao espaço. Contém ainda diversos bancos de madeira, como os encontrados nos espaços públicos de Sabrosa, junto às árvores. É bastante ensolarado no inverno e ensombrado no verão e, possui, é um espaço extremamente relevante, pois faz uma importante ligação interior/exterior e por estar junto ao refeitório. O pavimento já sofreu algumas deslocações devido ao crescimento da parte radicular das árvores, necessitando de uma remodelação. Os vários acessos ao pátio estão convenientemente rampeados.

Figura VII.4 - Sede da APPACDM Vila Real – Sabrosa | Fonte (Autor, 2011)

Os espaços verdes de enquadramento são constituídos por vários canteiros localizados junto do edifício. A área que enquadra a fachada principal do edifício é constituída, preponderantemente, por pequenos e diversos arbustos com a presença pontual de espécies arbóreas (Figura VII.5). É também onde se localiza um dos relvados existentes. O outro local relvado encontra-se junto ao pátio, no qual estão plantadas três camélias e um salgueiro. A existência de poucas e pequenas áreas relvadas são devido às suas necessidades de manutenção. A oeste do edifício, a acompanhar o acesso rodoviário, existe um grande canteiro (Figura VII.6) com uma grande variedade de espécies arbustivas e algumas arbóreas que embora bem desenvolvidas não estão organizadas de forma alguma. Os passeios e acessos são em lajes de betão, confortáveis para as pessoas com maior dificuldade de

mobilidade e estão devidamente rampeados. Apesar de atualmente só funcionarem como enquadramento e o material vegetal se encontrar bem desenvolvido com uma reorganização do espaço, certas áreas podem potenciar novas funcionalidades e melhorar as actuais.

Figura VII.5 - Jardim de entrada do edifício | Fonte (Autor, 2011)

Figura VII.6 - Canteiro a Oeste do edifício | Fonte (Autor, 2011)

A este do edifício localiza-se o jardim das plantas aromáticas (Figura VII.7), área B, denominado por “Cantinho dos Cheiros”, concebido para a estimulação sensorial dos seus utilizadores através do olfato e da visão. Conquanto exista alguma diferenciação cromática, algumas plantas, por possuírem espinhos, não deveriam estar nesta área. Possuem uma boa exposição solar e, salvo pequenas exceções, encontram-se bem consolidadas. Toda a construção do jardim foi feita pelos clientes da associação como terapia. Este encontra-se em expansão para norte, numa porção de terreno a uma cota mais elevada. A mobilidade e a acessibilidade deve ser um dos fatores ponderados, pois o já existente não possibilita o seu uso a todas as pessoas. Os lancis não possuem rampas de acesso e os percursos não têm a largura necessária para a boa mobilidade de uma cadeira-de-rodas e o pavimento de calçada em granito irregular não é muito confortável para se utilizar.

Figura VII.7 - Jardim das aromáticas | Fonte (Autor, 2011)

Imediatamente a seguir, encontra-se o pomar (Figura VII.8), constituído por castanheiros, cerejeiras e amendoeiras divididos em diferentes talões. Apesar de ocuparem uma grande área, não possuem uma forte utilização. Os castanheiros são usados para recolha de lenha e a recolha dos frutos é pouco regular. Visualmente, são de grande qualidade devido à sua dinâmica sazonal. O revestimento do solo não é homogéneo e pontuado por ervas espontâneas, o que dificulta a utilização ou deslocação nesta área por todas as pessoas. Além do mais, o facto de não se localizar perto do edifício, torna o acesso bastante cansativo. O seu uso deve, por isso, ser repensado para obter desta área um melhor

aproveitamento, quer pela sua utilização para a produção de alimentos quer para o uso mais lúdico e terapêutico por parte dos clientes e trabalhadores da associação.

Figura VII.8 – Pomar | Fonte (Autor, 2011)

A APPACDM Vila Real – Sabrosa possui ainda três estufas inutilizadas (Figura VII.9), área C, exceto uma que é utilizada para uma pequena horta, mas que se encontra em grande estado de degradação. As despesas que requerem a reabilitação das estufas não são de momento possíveis para a associação. Contudo, as soluções devem ser encontradas para estas estruturas que podem ser importantes para a produção de alimentos, para uso próprio ou para a manutenção dos espaços verdes, fazendo pequenas culturas das espécies existentes.

Figura VII.9 - Estufa inutilizada | Fonte (Autor, 2011)

Outra importante estrutura é o picadeiro (Figura VII.10), área D, recentemente construído. É uma das mais-valias da associação, pois é regularmente utilizado para equiterapia, equitação terapêutica e adaptativa. A sua construção, à exceção da cobertura, foi elaborada pelos clientes da associação, assim como a manutenção do mesmo. É uma atividade que tem vindo a crescer em importância e abrangência. Mediada pelos cavalos, trabalha essencialmente no domínio da psicomotricidade e fisioterapia. Veio associar-se à já existente terapia assistida por cães que já tinha tido sucesso entre os clientes e desenvolvidos projetos com a comunidade. Não só o picadeiro mas todos os elementos do espaço exterior (muros, caminhos, bancos) são construídos e mantidos pelos clientes como atividade terapêutica, utilizando os materiais existentes na área.

Figura VII.10 – Picadeiro | Fonte (Autor, 2011)

Existe ainda o pinhal (Figura VII.11), área E, situado na zona norte da propriedade da associação que, para além da proteção dos ventos mais fortes e da sustentação do talude, cria também alguma clausura. É utilizado, essencialmente, para recolha de lenha e resina para uso próprio. Possui ainda um pequeno espaço de estadia, com mesas e cadeiras em madeira, que é raramente utilizado devido à inacessibilidade por parte das pessoas com mobilidade reduzida.

Figura VII.11 – Pinhal | Fonte (Autor, 2011)

Limitada pelo picadeiro, pelo pomar e por um dos espaços verdes de enquadramento, existe ainda uma área aberta, relativamente abrangente, que não possui qualquer uso definido (Figura VII.12), área F. Tem uma boa exposição solar orientada a sul, recebendo radiação solar grande parte do dia, situa-se perto do edifício, o que permite a realização de atividades para os clientes que possuam a sua mobilidade mais reduzida. Torna-se, portanto, um espaço com grande potencial para diversos tipos de usos pretendidos.

Figura VII.12 - Zona atualmente sem uso | Fonte (Autor, 2011)

Figura VII.13 – Pátio | Fonte (Autor, 2011)

VII.2.c. Resultados das entrevistas aos técnicos da APPACDM Vila Real – Sabrosa

Para uma melhor compreensão das necessidades da APPACDM Vila Real – Sabrosa, em especial dos terapeutas e dos clientes que servem, foram efetuadas entrevistas a alguns terapeutas da associação. Estas foram efetuadas no dia 14 de novembro de 2012 nas instalações da Associação Portuguesa de Pais e Amigos do Cidadão Deficiente Mental de Vila Real – Sabrosa. As entrevistas consistem em quatro perguntas efetuadas, de igual forma, a quatro técnicos diferentes, uma fisioterapeuta, uma terapeuta da fala, uma psicomotricista e uma terapeuta ocupacional. As perguntas foram as seguintes:

- Que terapias faz com os clientes da associação?
- Onde são feitas as terapias?
- Essas terapias são possíveis de efetuar no espaço exterior?
- Que outras terapias ou atividades gostaria que fossem possíveis de efetuar no espaço exterior?

Não foram efetuadas entrevistas aos clientes da associação, pois seriam necessárias autorizações dos seus encarregados de educação e nem todos os clientes possuem capacidades cognitivas para responder objetivamente a um questionário.

O contributo das presentes entrevistas torna-se essencial para o enriquecimento da intervenção no espaço, numa tentativa de conhecer as necessidades a suprir e os aspetos a desenvolver, não ficando apenas pelos pressupostos teóricos até aqui aprendidos e pelos casos de estudo analisados. Consistiram em quatro entrevistas a quatro diferentes tipos de intervenção nos clientes da APPACDM (a fisioterapia, a terapia da fala, a psicomotricidade e a terapia ocupacional), onde foram simplesmente questionados os tipos de terapias efetuadas, onde e de que maneira essas terapias e outras podem ser efetuadas na área de intervenção.

Na primeira questão, foi perguntado aos terapeutas "Que terapias faz com os clientes da associação?". Cada um respondeu, primeiramente, com a atividade da sua área de formação como a terapia da fala e a psicomotricidade. Houve vários tópicos mencionados e comuns entre os terapeutas. Um desses tópicos foi o desenvolvimento das aquisições básicas ao nível da motricidade fina, do simples mastigar ao brincar. A estimulação sensorial ou a integração sensorial em terapias é outro ponto comum entre terapeutas e este encontra-se associado ao primeiro na medida em que ao haver uma lhes permite outras experiências. Ao nível de terapias específicas a hidroterapia e a hipoterapia são comuns entre terapeutas, em que são possíveis ver benefícios quer ao nível da debilitação motora ou cognitiva nos clientes da associação quer ao nível cognitivo pela motivação que estas provocam.

A segunda questão foi "Onde são feitas as terapias?". As terapias são efetuadas, quase na sua totalidade, dentro das instalações da associação. As salas vão desde as simples salas de terapia à sala-multissensorial, à piscina para a prática da hidroterapia e ao polivalente. Para além destes locais já foram realizadas terapias ocasionais no exterior, como a hipoterapia, envolvendo o picadeiro e caminhadas com pacientes com excesso de peso ou com mobilidade reduzida, onde os obstáculos existentes na associação eram utilizados como desafios da própria terapia motora.

A terceira pergunta é a seguinte "Essas terapias são possíveis de efetuar no exterior?". Em relação a esta questão, houve respostas positivas, apesar de nem todas as terapias serem possíveis de praticar no exterior. Em relação à terapia da fala, as terapias serão efetuadas de uma forma específica em relação a um paciente. Este não possui qualquer mobilidade nos membros inferiores e superiores e não tem competências de linguagem verbal/oral apesar de

possuir todas as suas competências cognitivas. Devido a esse caso específico num período inicial as sessões de terapia terão que ser efetuadas obrigatoriamente em sala, porque haverá necessidade de utilização de um software e computador, o que permitirá a aprendizagem de uma nova linguagem. No entanto, pretende-se que, uma vez esse período finde, seja possível a deslocação do cliente, utilizando o software, por toda a associação, inclusivamente no exterior. As terapias envolvendo a terapia ocupacional também não são viáveis, atualmente, nos espaços exteriores da associação.

A última pergunta questionava “Que outras terapias ou atividades gostaria que fossem possíveis no espaço exterior?”. Para alguns terapeutas, no que se refere ao espaço exterior, não existe nada que possa ser proposto ou então que o necessite, como no caso da fisioterapia em que as rampas do edifício possibilitam o acesso ao espaço exterior e os obstáculos existentes neste são integrados nas terapias como estímulos. Porém outros terapeutas sugerem duas propostas que podem potencializar o uso do espaço exterior e beneficiar, terapeuticamente, os clientes da associação. Uma delas é a elaboração de um circuito de manutenção com equipamentos geriátricos que permitam estimular atividades básicas como agarrar ou puxar. A outra proposta é o aproveitamento do espaço exterior para a integração de um jardim sensorial, onde exista uma cuidada seleção do material vegetal utilizado para fins terapêuticos e estimulação sensorial. Neles também se integram labirintos e equipamentos que, como na proposta anterior, estimulem a parte gesticular dos clientes da associação.

VII.2.d. Análise SWOT do espaço de intervenção

Com base nas entrevistas realizadas, no levantamento e análise do local é possível identificar na associação, através de uma análise SWOT, várias forças e fraquezas, assim como oportunidades e ameaças à utilização dos espaços exteriores. Através do reconhecimento das mesmas, é possível traçar algumas linhas condutoras que auxiliarão no desenvolvimento do próximo capítulo, a aplicação das linhas de ação no caso da APPACDM Vila Real – Sabrosa.

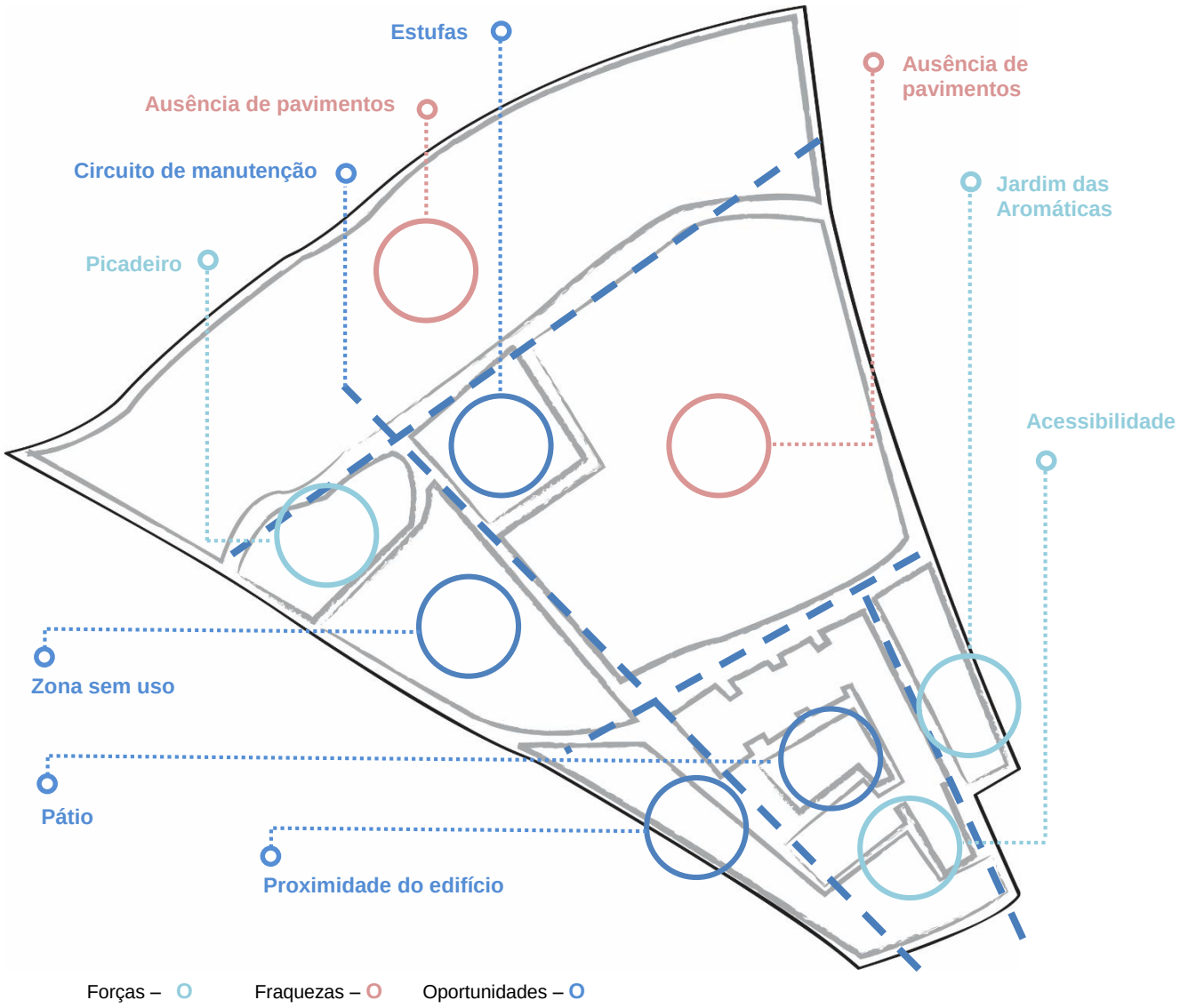


Figura VII.14 - Esquema da análise SWOT | Fonte (Autor, 2013)

Uma das forças é a possibilidade de realização de hipoterapia. O facto desta possuir o seu próprio picadeiro e cavalos possibilita a prática da terapia dentro da associação e integra a manutenção quer do picadeiro, quer dos cavalos nas ações dos seus clientes o que dá um valor terapêutico às atividades. Outra força é a mobilidade e a acessibilidade ao edifício sede da associação serem muito boas. Todos os acessos para os clientes são rampeados, sem declives acentuados e é possível a mobilidade, comodamente por todo o edifício. Identificou-se outra força que pode também ser vista como uma fraqueza que é a existência de obstáculos, mas que contêm as suas aplicações terapêuticas. Muitas das terapias que envolvem as debilitações físicas propõem aos clientes desafios a ultrapassar, como subir ou descer degraus e caminhar sobre superfícies irregulares. A utilização destes, como ação terapêutica, é uma força. No entanto, existem obstáculos que devem ser corrigidos e substituídos por estruturas que obtenham um efeito terapêutico semelhante. Uma outra

atividade, já feita por terapeutas das APPACDM Vila Real – Sabrosa e que é uma força, é a caminhada pelos espaços exteriores. Como mencionado anteriormente, quando existem clientes com excesso de peso são, por vezes, levados a fazer caminhadas, junto com colaboradores ou terapeutas segundo o seu grau de debilidade na mobilidade. Outra força encontrada é a existência de um jardim de plantas aromáticas. Este jardim foi usado para sessões de relaxamento e para estimulação sensorial dos clientes, aproveitando as particularidades terapêuticas do material vegetal.

Contrariamente às forças, foram identificadas algumas fraquezas que prejudicam a utilização do espaço exterior da associação. Uma delas é a necessidade de efetuar as terapias em âmbito de gabinete, isto é, não ser possível, nas condições atuais, a realização destas fora das salas. Ao não ser viável ou praticável a realização de terapias no espaço exterior, assim como a inexistência de um espaço atrativo, torna-se pouco motivador a deslocação dos terapeutas, dos clientes e dos funcionários para fora do edifício. Outra fraqueza encontrada é a ausência de pavimentos e de caminhos em grande parte da área da associação. À exceção da área envolvente ao edifício, as diferentes zonas ou não possuem pavimento ou este não é apropriado aos clientes de mobilidade reduzida. Uma outra fraqueza apresentada pelos terapeutas é a dificuldade em estar no espaço exterior nas diferentes épocas do ano. Não existindo vegetação ou estruturas que protejam do sol/calor e da chuva/frio torna-se muito curto o período de tempo, ao longo do ano, desejável para estar fora do edifício.

Para além das forças e fraquezas encontradas, verificaram-se também oportunidades de promoção da utilização do espaço exterior. Ao explorar e desenvolver as oportunidades podem melhorar-se e até criar novos usos para determinados locais revitalizando todo a área. Duas oportunidades mencionadas, diretamente, por terapeutas são a criação de um jardim sensorial e de um circuito de manutenção. Ambas exploram as potencialidades terapêuticas do espaço e envolvem diretamente a sua atividade enquanto terapeutas. Sendo propostas por terapeutas, são uma ótima oportunidade de estimular estes e consequentemente os clientes. Outra oportunidade trata-se das estufas inutilizadas, visto que estas são estruturas atualmente bastante degradadas e por isso não funcionais. Para além de poderem, assim que revitalizadas, ser utilizadas para a produção de alimentos que estivessem integrados na alimentação dos clientes, estes podiam ser cultivados pelos próprios como horticultura. Outro local que se trata de uma oportunidade, se intervencionado é a existência do pátio contornado pelo edifício da sede da associação. Este local é uma forte hipótese de utilização do espaço exterior, pois as zonas de transição entre o espaço interior e exterior são das áreas mais importantes nos jardins terapêuticos. São aquilo que convida a sair dos espaços interiores, facilitam a supervisão dos clientes por parte dos terapeutas e funcionários, assim como se

tornam cenários mais agradáveis para aqueles que estão impossibilitados de abandonar o edifício. A hidroterapia é outra das oportunidades a explorar, e sendo uma terapia feita em piscina, esta pode ser realizada no exterior caso exista uma estrutura que a suporte. Com a construção de uma piscina para hidroterapia no exterior, apesar de não ser possível a sua utilização em meses mais frios, a sua utilização torna-se muito mais desejável nos meses de muito calor.

Relacionado com as ameaças, visto todas as fraquezas serem possíveis de eliminar, apenas se encontrou um exemplo. Os recursos atuais da associação não permitem a realização de todas as intervenções necessárias à melhoria das condições do espaço exterior. Apesar de todas as ideias poderem ser executadas, algumas não poderão concretizar-se a curto ou médio prazo, diminuindo efeito terapêutico pretendido no espaço exterior.

VII.3. Proposta de intervenção para os espaços exteriores da APPACDM Vila Real - Sabrosa

VII.3.a. Programa e objetivos

Na intervenção do espaço exterior da APPACDM Vila Real – Sabrosa, pretende-se incorporar as linhas de intervenção mais adequadas e que melhor sirvam os clientes da associação, não sendo possível incorporar todas as que anteriormente foram referidas. Deseja-se dar um carácter terapêutico ao espaço, possibilitando vários tipos de terapias e atividades que complementem lacunas existentes. Para além da introdução de pequenos espaços terapêuticos, com funcionalidades específicas ligadas ao desenvolvimento dos clientes da associação, quer tornar-se acessível todo o espaço aos diferentes clientes, seus familiares, funcionários e visitantes. Não só se quer considerar a acessibilidade, mas também a fácil mobilidade nos espaços, entre espaços. Outro aspeto fundamental é a escolha dos materiais ao nível projetual. Tanto no material vegetal como nos materiais de construção, não foram definidas escolhas conclusivas, elaborando-se listas com várias opções. Este estudo não pretende apresentar um projeto com várias peças técnicas prontas a concretizar, mas sim demonstrar opções concetuais e linhas de orientação.

VII.3.b. Proposta

Na conceção dos espaços exteriores da APPACDM Vila Real – Sabrosa estão destinados diferentes graus de utilização do próprio espaço, de acordo com a proximidade ao edifício da sede da associação. Sendo estes espaços destinados a pessoas de mobilidade reduzida, que possuem a maior parte das suas actividades dentro deste edifício, é fundamental localizar o máximo de espaços de funções diversificadas em seu redor. Na zona mais afastada do edifício encontra-se o talude com pinhal, cuja utilização é muito rara. Na zona intermédia encontram-se espaços para a actividade física livre como o relvado e espaços de utilização esporádica como o anfiteatro, as estufas e o pomar. De qualquer das formas garante-se sempre por todo o espaço locais de descanso ou estadia para os utilizadores mais debilitados que percorram as diferentes áreas.

Corte **1** – Figura VII.19
Corte **2** – Figura VII.20
Corte **3** – Figura VII.21
Corte **4** – Figura VII.22
Corte **5** – Figura VII.23
Corte **6** – Figura VII.24
Corte **7** – Figura VII.25

Figura VII.15 – Proposta concetual para a APPACDM Vila Real – Sabrosa | **Fonte (Autor, 2013)**

Ver ficheiro «Planos A3»

Ver ficheiro «Planos A3»

Ver ficheiro «Planos A3»

Ver ficheiro «Planos A3»

Ver ficheiro «Planos A3»

Ver ficheiro «Planos A3»

i. Jardim da entrada principal da APPACDM Vila Real – Sabrosa (A)

A área que faz o enquadramento da fachada principal da sede da APPACDM Vila Real – Sabrosa, assim como os canteiros adjacentes, é intervinda (Figura VII.26). Mantêm-se os estacionamentos, que são de grande utilidade para os funcionários e visitantes da associação, mas propõe-se a criação de composições de plantas arbustivas, pontuadas por elementos arbóreos, que quebrem com as linhas e ângulos retos do edifício. Recorre-se à plantação de espécies essencialmente folhosas (por exemplo *Liquidambar styraciflua, Prunus avium*), que proporcionem uma dinâmica sazonal apelativa, pontuadas por espécies perenes (por exemplo *Cyca revoluta, Abies alba*). Num dos pequenos espaços de enquadramento a este do edifício, junto aos lugares de estacionamento, encontram-se umas colunas da altura do edifício, às quais foram associadas plantas trepadeiras de folha caduca (*Wisteria sinensis*). Foram também utilizadas espécies arbóreas colunares para romper com a escala do edifício. Como forma de apresentação do que é feito na associação, no canteiro situado junto à entrada do espaço exterior, são colocados expositores ao longo do percurso rampeado e das escadas (Figura VII.19). Estes expositores são compostos por paredes brancas e colunas que podem ser pintadas e grafitadas ou, simplesmente, servirem para colocarem peças.

Figura VII.16 – Envolvente da APPACDM Vila Real – Sabrosa | **Fonte (Autor, 2014)**

ii. Pátio

Rodeado pelo edifício da sede da associação, existe o pátio. A este foi regularizado o pavimento para uma utilização mais cómoda e possui tanto mesas como cadeiras amovíveis (Figura VII.26). Sendo uma área adjacente ao refeitório da associação e estando resguardada do vento, torna-se uma área propícia a ser utilizada.

iii. Área de estadia dos funcionários (B)

Contígua à zona de entrada, a Oeste do edifício, está uma área destinada aos funcionários da associação, localizada junto aos escritórios (Figura VII.27). Constituída, essencialmente por quatro pequenas áreas de estadia, este local pretende ser um espaço de escape para lanche ou simplesmente para fugir ao stress. As pequenas áreas são separadas para possibilitar às pessoas sentarem-se sozinhas ou acompanhadas. Oferecem a possibilidade de cobertura superior de árvores para o caso de apenas buscarem sombra e de pérgulas para a proteção de chuva, neve ou sol mais forte (Figura VII.20).

iv. Percurso de obstáculos e área de equipamentos desportivos (C e D)

Adjacente a esta, localiza-se uma área destinada à terapia ao nível motor, ou seja, um percurso de obstáculos (Figura VII.27). É composto por vários tipos de pavimentos com diferentes granulometrias e cores (por exemplo saibro, areia, etc.), a diferentes alturas, escadas com diferentes espelhos que criam diversos tipos de adversidades (Figura VII.21). Este percurso é complementado por vários locais de descanso, com bancos em que as pessoas se podem sentar ou deitar. Junto ao percurso de obstáculos, encontra-se uma pequena área com equipamentos desportivos para a prática de exercício (Figura VII.27). Estes equipamentos servem para a exercitação voluntária e livre, cada equipamento com um exercício específico.

v. Área de refeições (E)

Estas áreas são rematadas com um pequeno espaço destinado às refeições , com um barbecue e pequenas mesas com guarda-sóis (Figura VII.27). As cadeiras existentes, neste espaço, devem ser amovíveis para permitir a junção de grupos ou inclusão de pessoas em cadeiras de rodas ou macas. A zona pavimentada onde se situam as mesas tem ligada a si um pequeno relvado no qual, caso as pessoas prefiram, podem utilizar para fazer piqueniques.

Figura VII.27 – Áreas B, C, D e E | **Fonte (Autor, 2014)**

vi. Jardim das aromáticas (F e G)

A este do edifício, encontrava-se o jardim das aromáticas e a sua respetiva área de expansão, que foi criado para caminhadas dos clientes e com o propósito de estimulação sensorial por parte da vegetação. A esta área não foi alterado o uso, foi, no entanto, reorganizada e complementada (Figura VII.28). Foi criado um percurso geométrico, concebido para ser percorrido ou deambulado, que atravessa toda esta zona e incluídas plantas aromáticas ao longo de todo o percurso. Simultaneamente, colocaram-se alguns elementos arbóreos com interesse sensorial e para fornecerem sombra. No local onde se situava antes o “Cantinho dos Cheiros”, existe agora uma área pavimentada que possui canteiros sobrelevados para a prática de horticultura acessível a pessoas com mobilidade reduzida (Figura VII.22). Para fins idênticos, existe um pouco a norte, um espaço pavimentado que possui estruturas sobrelevadas para brincar (como, por exemplo, bancada com areia, bancada com máquina de água) (Figura VII.23).

vii. Área

Figura VII.28 – Jardim das aromáticas | **Fonte (Autor, 2014)**

multifuncional (H e I)

A oeste do pomar, num espaço que não possuía uso, foi instalado uma ampla área de relvado pontuado por pequenos grupos de árvores (Figura VII.29). Esta pretende ser um espaço multifuncional, que sirva essencialmente para brincar e para a prática desportiva, mas que possua o caráter de atividade livre para quem o utilizar. Confinante ao relvado, propõe-se um anfiteatro para a utilização por parte dos pacientes e dos seus terapeutas,que pode servir como palco de atividades culturais que pretendam integrar a associação na vila de Sabrosa. Entre o picadeiro e o auditório exterior está uma pequena zona de estadia que visa ser um local afastado da associação para retiro de quem o desejar. É constituída por um relvado que as pessoas podem usar livremente, onde existem sombras e estruturas para abrigo (Figura VII.24). Estas estruturas são acessíveis a todas as pessoas e servem para abrigo do sol e da chuva, bem como servem para o recolhimento de quem as procura. Ao picadeiro foi acrescentada uma pequena área em terra batida para a exposição de cavalos ao ar livre e ao sol.

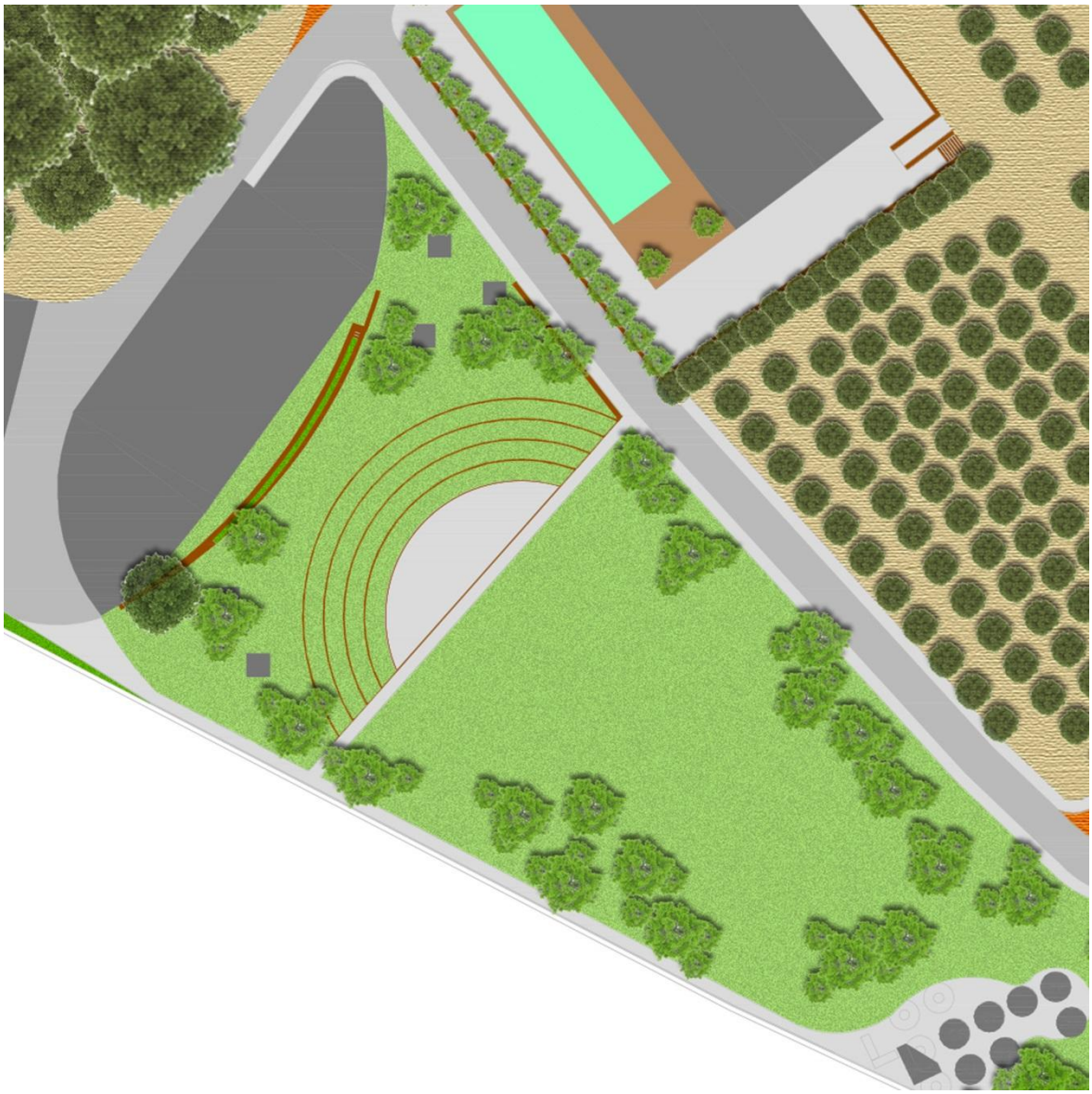


Figura VII.29 – Auditório, zona com abrigos e relvado | **Fonte (Autor, 2014)**

viii. Pomar e pinhal

O pomar não foi intervencionado, somente foi criado um percurso pedonal em seu redor para caminhadas ou passeios. O pinhal também não foi intervencionado, sendo apenas regularizado o caminho de acesso ao reservatório

ix. Estufas (J)

Situado à direita do picadeiro, encontram-se as estufas, cuja intervenção pretende requalificar os seus usos e funções (Figura VII.30). Uma delas é convertida numa zona de etadia com um pequeno espelho de água. As restantes estufas servem para o cultivo de plantas durante as atividades de terapia, quer pelo cultivo de alimentos numa das estufas, quer pela prática da horticultura em canteiros sobrelevados noutra (Figura VII.25).

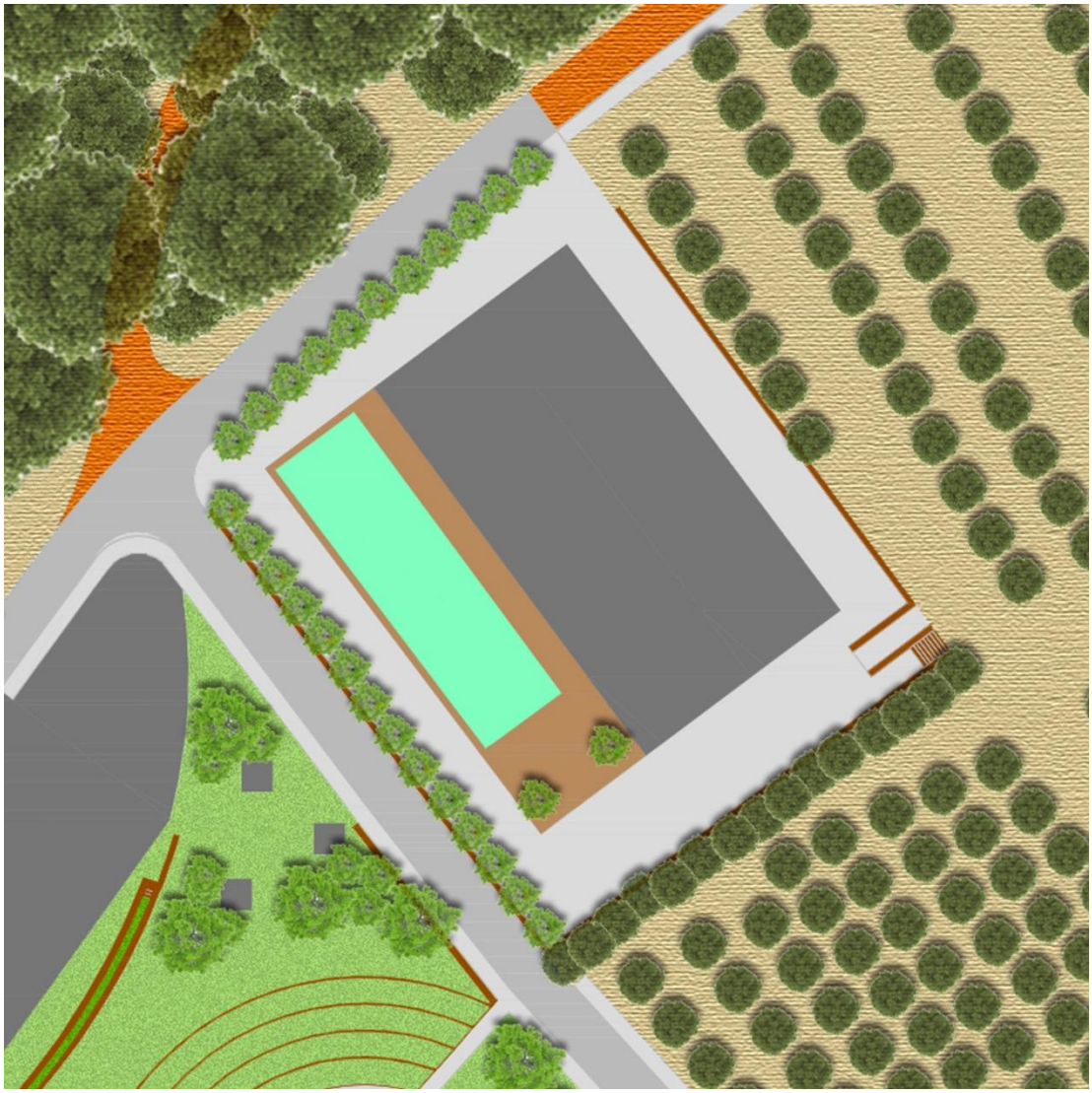


Figura VII.30 – Zona de estadia e estufas | **Fonte (Autor, 2014)**

.

Umas das medidas gerais a tomar é a regularização dos caminhos e passeios. Muitos dos locais da associação, em especial os mais distantes do edifício da sede, não possuíam caminhos ou passeios, daí a necessidade de tornar acessíveis estes locais. Por quase toda a área se criou uma via em asfalto betuminoso para viaturas motorizadas, semelhante ao já existente em volta do edifício, e, paralelo a este, criaram-se caminhos pedonais em betuminoso para possibilitarem a cómoda mobilidade. Nos locais em que isto não se verifica, optou-se por não impermeabilizar o solo, havendo apenas um uso esporádico destes caminhos. Da mesma forma que se constroem estes passeios, também se concebem acessos a todas as estruturas e equipamentos a serem usados, utilizando o mesmo material de modo a criar uniformidade. No entanto, nas entradas nos pavimentos e nas suas transições são introduzidas marcas que assinalam estas variações para pessoas com a visão diminuida

VIII. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pretende-se através desta dissertação demonstrar a relevância do contacto com a natureza no dia a dia de pessoas debilitadas e como a correta forma de integração pode ser determinante. A escolha dos materiais a aplicar e a forma como se aplicam podem condicionar o acesso e o uso, que podem ditar o sucesso ou fracasso no efeito terapêutico de um espaço. Após a reunião e apresentação das linhas de ação, elaborou-se a seguir uma proposta para a requalificação dos espaços exteriores da Associação Portuguesa de Pais e Amigos do Cidadão Deficiente Mental de Vila Real – Sabrosa.

Na Natureza sempre houve a busca para encontrar recursos que contribuíssem para o recobro físico e mental das pessoas. Já na idade média existiam jardins botânicos e hortos cujo propósito era cultivar uma seleção especial de plantas que serviam propósitos científicos. Nesta época, os mosteiros e os conventos eram locais onde os mais necessitados eram recebidos e tratados, serviam-se de plantas e dos seus jardins, em claustros, para exercer simultaneamente uma cura física e espiritual.

No período entre o século XVII e século XVIII, após um período de decadência dos jardins como espaços de cura, há um ressurgimento da noção terapêutica da natureza. Os jardins dos hospitais tornaram-se espaços revigorantes, com o uso de vegetação estimulante e exuberante, onde a água costumava estar presente em forma de fontes, cascatas ou outros.

No século XIX e parte do século XX, houve um forte crescimento das cidades e surgem associados surtos de doenças como a tuberculose. Assim existiu a necessidade de serem construídas as unidades de saúde em locais elevados, com boa ventilação e vistas favorecidas. Contudo, no século XX, a integração de jardins em unidades de saúde foi quase eliminada totalmente, os edifícios assumiram um crescimento vertical e os ambientes tornaram-se esterilizados, os espaços verdes resumiam-se a espaços de enquadramento e parques de estacionamento.

Atualmente, tem aumentado a preocupação em contrariar esta tendência, procurando oferecer melhores condições aos pacientes, funcionários e visitantes. A fuga ao stress da sua doença por parte dos doentes, a fuga ao stress do trabalho por parte dos funcionários e a fuga ao stress de ter um familiar/amigo doente por parte dos visitantes são os principais propósitos dos jardins terapêuticos. Existindo como elementos de suporte às unidades de saúde a que estão ligados, são espaços estimulantes a diversos níveis que podem existir, unicamente, como refúgio ou podem também ser locais de exercício de diversas terapias.

Tem-se verificado que a exposição das pessoas a jardins terapêuticos, em especial as mais debilitadas, provoca uma melhoria nos seus estados físico e mental, desde benefícios indiretos, como melhoria da coordenação motora e regulação dos ciclos cardíacos através da prática de exercício físico, aos benefícios diretos, como as sensações de paz, restauro, melhoria de estados de humor e de integração social.

A existência de certos elementos torna-se preponderante para a utilização destes jardins por parte das pessoas e seu consequente benefício. Os utilizadores são capazes de identificar no espaço o que mais os atrai, o que os motiva a visitar, ficar e usar o mesmo, assim como o que não os apela e desinteressa. A escolha destes componentes tem de ser, por isso, extremamente cuidada devendo, para além de cumprir a sua função, ser apreendida por cada utilizador como algo atrativo e fundamental.

As técnicas e os materiais selecionados demonstram as diferentes intenções terapêuticas utilizadas em espaços verdes, através dos elementos vegetais, dos inertes e das estruturas construídas escolhidas, assim como das preocupações com a acessibilidade, a mobilidade e as terapias desenvolvidas neles. São a seleção das oportunidades criadas que demonstraram provocar algum efeito terapêutico nos seus utilizadores. A sua aplicação, no caso específico da APPACDM Vila Real – Sabrosa pretende apresentar apenas uma das possíveis soluções para o espaço, complementando necessidades da associação e explorando pontos de interesse. Vem também demonstrar a necessidade existente de requalificar espaços como este para prestar um melhor serviço aos seus clientes, terapeutas, funcionários, familiares e visitantes.

Fundamentalmente, os aspetos que mais se destacam, aquando da intervenção num espaço verde que se pretende tornar terapêutico, são as questões de acessibilidade/mobilidade, de segurança e de usufruto terapêutico. A boa acessibilidade e mobilidade possibilitam o percurso, a estadia e a intervenção no espaço sem obstáculos ou receios pelos utilizadores mais debilitados. A segurança deve ser sempre questionada em cada implementação de um elemento no espaço ou na conceção de cada espaço, em espaços que pretendem promover a melhoria da saúde física e mental qualquer intenção existente no espaço, que inverta esta tendência, está a contrariar o propósito terapêutico. O usufruto terapêutico deve, igualmente, estar sempre presente e qualquer ação efetuada na elaboração dos jardins terapêuticos deve ter um propósito claramente beneficiador nos seus utilizadores.

Na aplicação das linhas de ação à APPACDM Vila Real – Sabrosa tentou-se responder a várias necessidades existentes, tendo sido as principais a promoção da atividade no exterior

e a regularização do espaço. Conquanto o espaço seja amplo e já categorizado funcionalmente, não existem muitas atividades terapêuticas por parte dos clientes da associação no exterior. Por isso, um dos grandes propósitos na intervenção deste espaço foi o de criar várias possibilidades de exercícios terapêuticos ao longo de todo o espaço exterior, quer algumas das que apenas eram possíveis entre portas quer de outras novas. Outro aspeto foi o da regularização dos materiais e das superfícies existentes. Através desta ação, pretendeu-se melhorar e potencializar a mobilidade e a acessibilidade às áreas distribuídas por todo o espaço exterior da APPACDM Vila Real – Sabrosa. Os fatores acessibilidade e mobilidade têm uma especial importância nesta intervenção devido às pessoas a quem se destinam este jardim terapêutico, devendo cada espaço deste género adaptar-se aos utilizadores que terão. Esta intervenção encontra-se em forma de proposta, sendo apenas uma das formas de integrar no espaço as linhas de ação recolhidas e não a única forma possível.

A presente dissertação resulta de um crescente interesse pelos benefícios dos jardins terapêuticos. Apesar de em alguns países os jardins terapêuticos já possuírem um relevância bastante grande e existirem casos de sucesso por todo o mundo, a investigação científica neste ramo ainda é demasiado generalista e com resultados mais qualitativos que quantitativos. Para a melhor análise e desenvolvimento da matéria referida na presente dissertação, investigação adicional pode ser desenvolvida, pretendendo esta despertar a consciência para uma necessidade do correto e cuidado planeamento na construção de espaços destinados a pessoas com mobilidade reduzida.

IX. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(AAIDD) **American Association on Intellectual and Developmental Disabilities | "FAQs on Intellectual Disability"** | http://aaidd.org/intellectual-disability/definition/faqs-on-intellectual-disability#.VBcxu_ldW5L | acedido em: 11 janeiro 2012

ADEVI, A.A., LIEBERG, M., 2011. **Stress rehabilitation through garden therapy. A caregiver perspective on factors considered most essential to the recovery process**. *Urban Forestry & Urban Greening*, volume 25

(APCL) **Associação de Parilisia Cerebral de Lisboa | "a parilisia cerebral"** | http://www.apcl.org.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=33&Itemid=62 | acedido em: 11 janeiro 2012

ARQUEHOJE, 2008. Município de Sabrosa: Trilho de São Martinho de Anta, Trilho de São Cristóvão do Douro. Folheto informativo.

BARNES, M. & MARCUS, C., 1995. **Gardens in Healthcare Facilities: Uses, Therapeutic benefits, And Design Recommendations**. The Center For Health Design. Estados Unidos da América

BARNES, M. & MARCUS, C., 1999a. **Design Philosophy**, pp. 87-114. Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations. John Wiley & Sons, Nova Iorque

BARNES, M. & MARCUS, C., 1999b. **Getting It Done**, pp. 545-570. Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations. John Wiley & Sons, Nova Iorque

(BBS) **Backbay Sun | "Study Hall"** | http://backbaysun.com/page/6/ | acedido em: 13 de agosto de 2014

(BIRDFEEDER) **Birdfeeder | "Duncraft Cling-a-Wing"** | http://www.birdfeeder.com/index/page/product/product_id/2608/category_id/216/product_name/Duncraft+Cling-a-Wing | acedido em: 11 de junho de 2013

BURLES, A., 2007. **People and green spaces promoting public health and mental well-being through ecotherapy**. *Journal of Public Mental Health*, volume 6, issue 3

(CCI) **Center for Citizen Initiatives | "Rooftop Gardens in St. Petersburg" |** http://fadr.msu.ru/mirrors/www.igc.apc.org/cci/roofpix.html **|** acedido em: 13 de junho de 2013

(CCP) **Ceredigion Coast Path | "Inclusive Access" |** http://www.ceredigioncoastpath.org.uk/wheelchair.html **|** acedido em: 13 de junho de 2013

(CE) **The Canadian Encycolpedia | "Architecture des Hôpitaux"** | http://www.thecanadianencyclopedia.ca/fr/article/hospital-architecture/ | acedido em: 16 junho 2012

(CENSOS) **INE | "Censos 2011"** | http://www.ine.pt/scripts/flex_definitivos/Main.html | acedido em: 16 outubro 2011

CHAPMAN, N. J. ET AL, 2005. **Encouraging Development and Use of Gardens by Caregivers of People With Dementia**. *Alzheimer's Care Quarterly*, volume 4

(CMB) **Igrejas e Catedrais | "Claustro do Mosteiro da Batalha (detalhe)" |** http://1.bp.blogspot.com/_ZGeDkEGsb8M/S7m04j5zvVI/AAAAAAAACro/EzbE6VI9A0U/s1600/20100405_Batalha_Claustro_detalhe.jpg **|** acedido em: 09 de maio de 2013

COULTER, A. H., 1999. **Healing Gardens: When Nature Is the Therapy.** *Alternative And Complemetary Therapies*, volume 5, issue 2

COSTA, S. 2009. **O Jardim Como Espaço Terapêutico: História, Benefícios e Princípios de Desenho Aplicados a Hospitais [Estudo de um jardim terapêutico para o Hospital Pedro Hispano]**. Porto

(CRa) **Challenging Reality | "Sidewalk Construction Material Transitions"** | http://challenging-reality.blogspot.pt/ **|** acedido em: 13 de agosto de 2014

(CRb) **Challenging Reality | "Deadly Curb Cuts"** | http://challenging-reality.blogspot.pt/ | acedido em: 13 de agosto de 2014

(DL 123/97) | **Decreto-Lei n.º 123/97** de 22 de maio, 1997

(DL 163/2000) | **Decreto-Lei n.º 163/2000** de 8 de agosto, 2006

DETWELLER, M. B. ET AL, 2012. **What Is the Evidence to Support the Use of Therapeutic Gardens for the Elderly?**. *Psychiatric Investigation*

(EEE) **Edible East End | "Living Landscapes: Healing With Gardens" |** http://www.edibleeastend.com/online_magazine/fall-2012/healing-with-gardens/ **|** acedido em: 5 de agosto de 2014

(FREEPIC) **Freepic | "Caminho plantas de jardim"** | http://br.freepik.com/fotos-gratis/caminho-plantas-de-jardim_599078.htm | acedido em: 5 de agosto de 2014

FRS, 2007. **El Proyecto Alzheimer de la Fundación Reina Sofía**. Fundación Reina Sofia, Testimonio Compañía Editorial, Madrid

GERLACH-SPRIGGS ET AL., 1998. **Restorative Gardens: The Healing Landscape**. New Haven, CT and London: Yale University Press

(GL) **Guia do Litoral | "Ciclovias são opções de lazer e tráfego alternativo na Baixada Santista"** | http://guiadolitoral.uol.com.br/pedaladas_a_beira-mar-2738_2010.html | acedido em: 13 de agosto de 2014

(GPL) **Get Plants for Less | "Cercis canadensis"** | http://getplants4less.com/?attachment_id=644 | acedido em: 5 de agosto de 2014

(GUARDIAN) **The Guardian | "Fathers 'struggle to cope with pressures of caring for disabled children'"** | http://www.theguardian.com/society/2012/jun/17/fathers-struggle-cope-pressures-caring-disabled-children | acedido em: 30 de setembro de 2014

HANSMANN, R. ET AL, 2007. **Restoration and stress relief through physical activities in forests and parks**. *Urban Forestry & Urban Greening*, volume 6

HARTIG, T. ET AL, 1999. **Conclusions and Prospects**. Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations. John Wiley & Sons, Nova Iorque

HEATH, Y., 2004. **Evaluating the effect of therapeutic gardens**. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, volume 19, number 4

HOOVER, R. C., 1995. **Healing gardens and Alzheimer's disease**. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, volume 10, number 2

(HSG) **Q-Domus | "Healing Sensory Gardens"** | http://www.q-domus.com/garden/healing-sensory-gardens | acedido em: 5 de agosto de 2014

HUSSEIN, H., 2009. **An Exploratory Study of Sensory Gardens**, http://premisejournal.blogspot.com.

(ISA) **Instituto Superior de Agronomia | "Jardim Botânico da Ajuda"** | http://www.isa.utl.pt/visitantes/jardim-botanico-da-ajuda | acedido em: 11 de junho de 2013

(JBUTAD) **Jardim Botânico da UTAD | "Armenia transmontana"** | http://jb.utad.pt/especie/armeria_transmontana | acedido em: 23 de outubro de 2012

(JC) **Jackie Cangro | "Shine: Nurturing Through Nature, A Q&A With Landscape Architect Naomi Sachs"** | http://jacquelincangro.wordpress.com/2012/02/13/shine-nurturing-through-nature-a-qa-with-naomi-sachs/ | acedido em: 5 de agosto de 2014

JORGENSEN, A. & ANTHOPOULOU, A., 2007. **Enjoyment and fear in urban woodlands – Does age make a difference?.** *Urban Forestry & Urban Greening*, volume 6

(LANDZINEa) **Landzine | "Life@Ladprao 18 Condominium Garden" |** http://www.landezine.com/index.php/2012/05/lifeladprao-18-condominium-garden-by-shma-design/shma-lifeladprao-11/ | acedido em: 18 de janeiro de 2014

(LANDZINEb) **Landzine | "The Harbour Family and Children's Centre"** | http://www.landezine.com/index.php/2013/01/the-harbour-family-and-childrens-centre-by-hassell/harbourfcc_hassell_image_05/ | acedido em: 18 de janeiro de 2014

MAGALHÃES, M. R., 2001. **A Arquitectura Paisagista: Morfologia e Complexidade**. 1ª edição. Lisboa. Editorial Estampa, Lda.

MARCUS, C. C., 1997. **People Places: Design Guidelines for Urban Open Space**. 1ª edição. Van Nostrand Reinhold

MARCUS, C. & BARNES, M., 1999a. **Introduction: historical and cultural overview**, pp. 1-26. Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations. John Wiley & Sons, Nova Iorque

MARCUS, C. & BARNES, M., 1999b. **Acute Care General Hospitals: case studies and design guidlines**, pp. 157-234. Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations. John Wiley & Sons, Nova Iorque

(MDP) **Media Designer Pages | "A Room with a View: Manual Shades for Healthcare by MechoSystems"** | http://media.designerpages.com/3rings/2013/02/08/a-room-with-a-view-manual-shades-for-healthcare-by-mechosystems/ | acedido em: 13 de agosto de 2014

(MGS) **My Green Space | "A Garden of Healing"** | http://mygreenspace.nparks.gov.sg/a-garden-of-healing/ | acedido em: 5 de agosto de 2014

MOORE, R. C., 1999. **Healing Gardens For Children**, pp. 323-384. Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations. John Wiley & Sons, Nova Iorque

NEUVONEN, M. ET AL, 2007. **Access to green areas and the frequency of visits – A case study in Helsinki**. *Urban Forestry & Urban Greening*, volume 6

NIGHTINGALE, F., 1863. **Notes on Hospitals**. 3ª edição, London: Longman, Green, Longman, Roberts, and Green.

NORDH, M. ET AL, 2009. **Components of small urban parks that predict the possibility for restoration**. *Urban Forestry & Urban Greening*, volume 8

O'BRIEN, L. & MURRAY, R., 2007. **Forest School and its impacts on young children: Case studies in Britain**. *Urban Forestry & Urban Greening*, volume 6

(OJB) **Office of James Burnett | "The Crossing"** | http://www.ojb.com/project/27-The-Crossings-1/ | acedido em: 30 de setembro de 2014

(PAYETTE) **Payette | "Integrating Art into Healthcare Spaces"** | http://www.payette.com/post/2270055-integrating-art-into-healthcare-spaces | acedido em: 13 de agosto de 2014

(PROAP) **informação cedida pelo gabinete de arquitetura paisagista PROAP**, no dia 6 de Fevereiro de 2012, nas instalações do Center For The Unknown da Fundação Champalimaud, Lisboa, Portugal

(RKB) **Robert Ketchell's blog | "Hatchmill Nursing Home Garden, Farnham, Surrey, UK"** | http://robertketchell.blogspot.pt/2013/10/hatchmill-nursing-home-farnham-surrey-uk.html | acedido em: 5 de agosto de 2014

ROE, J. & ASPINALL, P., 2011. **The restorative outcomes of forest school and conventional school in young people with good and poor behavior**. *Urban Forestry & Urban Greening*, volume 10

ROYAL National Institute for the Blind. 2010. **Designing Gardens and Nature Trails** 2010: National Leisure Services. RNIB Factsheet

SACHS, N. A., 1999. **Psychiatric Hospitals**, pp. 235-322. Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations. John Wiley & Sons, Nova Iorque

SARAIVA, A. P., 2007. **Princípios de Arquitectura Paisagista e de Ordenamento do Território**. 1ª edição. Mirandela. João Azevedo Editora

SEELAND, K. & NICOLÈ, S., 2006. **Public green space and disable users**. *Urban Forestry & Urban Greening*, volume 5

SHERMAN, S. A. et al, 2005. **Post-occupancy evaluation of healing gardens in a pediatric cancer cente**r. *Landscape & Urban Planning*, volume 73, issues 2-3

(SHUTTERSTOCK) **Shutterstock | "Timelapse of clouds moving over tall buildings and trees"** | http://www.shutterstock.com/video/clip-1243522-stock-footage-timelapse-of-clouds-moving-over-tall-buildings-and-trees.html | acedido em: 5 de agosto de 2014

(SM) **Stage Mom | "Art meets Good Samaritan"** | http://rakstagemom.files.wordpress.com/2011/11/good-sam-healing-garden-2.jpg?w=500&h=666 | acedido em: 13 de junho de 2013

STIGSDOTTER, U. A. & GRAHN, P., 2002. **What Makes a Garden a Healing Garden?**. *Journal of Therapeutic Horticulture*. American Horticultural Therapy Association

SUGIYAMA, T & THOMPSON, C. W., 2008. **Associations between characteristics of neighbourhood open space and older´s people's walking**. *Urban Forestry & Urban Greening*, volume 7

SZALINSKI, E., 2008. **The Art of Children's Medicine: Children's Memorial Hospital, Chicago 2008 Annual Report**. Estados Unidos da América.

(TELA) **Ten Eyck Landscape Architects | "Good Samaritan Hospital Healing Garden" |** http://www.teneyckla.com/projects/health-environments/good-samaritan-hospital-healing-garden/ **|** acedido em: 13 de junho de 2013

THOMPSON , C. W., 2011. **Linking landscape and health: The recurring theme**. *Landscape & Urban Planning*, volume 99

(TLNa) **Therapeutic Landscapes Network | "Exploring the connection between nature and health" |** http://www.healinglandscapes.org/blog/2013/09/boston-childrens-hospitals-prouty-garden-under-threat-of-demolition-guest-post-by-clare-cooper-marcus/ | acedido em: 13 de junho de 2013

(TLNb) **Therapeutic Landscapes Network | "A Running, Hollering, Skipping, Playing Place" |** http://www.healinglandscapes.org/blog/2013/09/boston-childrens-hospitals-prouty-garden-under-threat-of-demolition-guest-post-by-clare-cooper-marcus/ **|** acedido em: 5 de agosto de 2014

(UDS) **Universal Design Style | "Terraform Wheelchair Accessible Garden Kit" |** http://www.universaldesignstyle.com/terraform-wheelchair-accessible-garden-kit/ **|** acedido em: 13 de agosto de 2014

ULRICH, R. S., 1999. **Effects of Gardens on Health Outcomes: theory and research**, pp. 27-86. Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations. John Wiley & Sons, Nova Iorque

VELARDE, Mª.D. ET AL, M., 2007. **Health effects of viewing landscapes – Landscape types in environmental psychology**. *Urban Forestry & Urban Greening*, volume 6

VELOSO, A. J. B., 2009. **Caramulo – Ascensão e Queda de Uma Estância de Tuberculose**. 1ª edição. Lisboa. Editorial By The Book

(VDLA) **Vertechs Design Landscape Architects | "Ontario Shores Centre"** | http://www.vertechsdesign.com/indexx.html | acedido em: 23 de outubro de 2012

(VR) **Vroom Vroom Vroom | "Brisbane"** | http://www.vroomvroomvroom.com.au/locations/brisbane/ | acedido em: 13 de agosto de 2014

(WAUSAU) **Wausau Window | "Saint Elizabeths' new, mental health care facility designed with daylight, green spaces; replaces 155-year-old institution"** | http://www.wausauwindow.com/company/index.cfm?page=mediaRoom&sub=pressReleases&id=217 | acedido em: 13 de agosto de 2014

(WD) **Westley Design | "Grenville Ward Courtyard Garden, Royal Cornwall Hospital, Truro"** | http://www.westleydesign.co.uk/imgs/clients-projects/g02.jpg | acedido em: 13 de agosto de 2014

(WHD) **World Health Design | "Landscape design: Patient-specific Healing Gardens"** | http://www.worldhealthdesign.com/Patient-specific-Healing-Gardens.aspx | acedido em: 5 de agosto de 2014

(WIKI) **Wikipédia | "Transportes na Póvoa do Varzim"** | http://pt.wikipedia.org/wiki/Transportes_na_P%C3%B3voa_de_Varzim | acedido em: 5 de agosto de 2014

(WKK) **W. K. Kellogg Foundation | "Edible Schoolyard New Orleans spreads its roots across the city educating children and families about healthy eating"** | http://www.wkkf.org/what-we-do/featured-work/edible-schoolyard-new-orleans-spreads-its-roots-across-the-city | acedido em: 5 de agosto de 2014

WORDEN, E. C. & MOORE, K. A., 2003. **Sensory Gardens**. University Of Florida: Institute of Food and Agricultural Sciences. Florida

X. ANEXO

X.1. Transcrição das entrevistas aos técnicos da APPACDM Vila Real – Sabrosa

X.1.a. FISIOTERAPEUTA

Que terapias faz com os clientes da associação?

«Faço fisioterapia, mas dentro da fisioterapia faço hipoterapia, hidroterapia e faço fisioterapia em contexto gabinete utilizando os materiais e os recursos que estão disponíveis aqui na associação.»

Onde são feitas as terapias?

«As terapias são todas feitas no interior, em salas. Quando há a necessidade, porque já ocorreu termos aqui uma classe de clientes que tinham excesso de peso, então eram feitas caminhadas no exterior da instituição. Eu fazia acompanhamento de alguns clientes com mobilidade reduzida e os outros eram acompanhados pelos colaboradores.»

Essas terapias são possíveis de efetuar no espaço exterior?

«Sim, algumas sim.»

Que outras terapias ou atividades gostaria que fossem possíveis de efetuar no espaço exterior?

«Dentro da minha área de intervenção e daquilo que eu trabalho na instituição não vejo outras terapias que eu quisesse fazer no exterior e não conseguisse fazer ou outra intervenção em fisioterapia que eu quisesse fazer e não conseguisse. Porque nós conseguimos solucionar facilmente as questões que nós temos aqui. Temos acessos a rampas e conseguimos sair com os clientes de mobilidade reduzida, em cadeiras de rodas, e temos os obstáculos mesmo da instituição, às vezes um buraco ou uma pedra aqui que até dá para trabalhar o equilíbrio deles próprios.»

X.1.b. TERAPEUTA DA FALA

Que terapias faz com os clientes da associação?

«Terapia da fala. Neste momento ainda não estou a acompanhar nenhuma criança nem nenhum jovem dentro da instituição mas vou passar a acompanhar um adulto e vou desenvolver um sistema de comunicação alternativo, uma vez ele não ter competências em termos de linguagem verbal/oral. Vou desenvolver um sistema de comunicação alternativo portátil para ele poder comunicar com as pessoas que estão diretamente relacionadas com ele.»

Onde são feitas as terapias?

«A terapia que vai iniciar vai ser feita dentro de uma sala onde está disponibilizado o material e software específico para a construção desse material. Numa fase posterior o trabalho também vai ser feito de forma indireta, ou seja, vai haver apoio às pessoas que trabalham com ele para aprenderem a utilizar esse material. Mais concretamente na sala onde está durante o dia e também parte das sessões vai ser feita na sala da terapia. Esta pessoa possui todas as capacidades cognitivas, apenas está comprometida a nível motor, não possui qualquer mobilidade nos membros superiores e inferiores»

Essas terapias são possíveis de efetuar no espaço exterior?

«Aquando da preparação do material não porque são precisos um computador e um software específico, que tem de ser preparado em sala/gabinete. O material pode ser usado e vai ser preparado para ser usado em qualquer contexto no exterior mas a terapia não vai ser dada no exterior.»

Que outras terapias ou atividades gostaria que fossem possíveis de efetuar no espaço exterior?

«Não me ocorre nada que possa dizer em relação a essa questão. A única coisa que posso dizer, em relação ao jovem/adulto que vou acompanhar, é que espero que o material que vai ser construído possa ao longo dos tempos ir sendo adaptado e possa ser utilizado em todos os contextos do dia-a-dia dele. Mas não há nada que eu como terapeuta da fala possa desenvolver lá fora.»

X.1.c. PSICOMOTRICISTA

Que terapias faz com os clientes da associação?

«Eu faço psicomotricidade e até ao ano anterior fiz hidroterapia aqui no tanque de hidroterapia e faço estimulação sensorial. A psicomotricidade envolve muita coisa, envolve estimulação sensorial, envolve desenvolvimento das aquisições básicas motoras, hidroterapia, hipoterapia, muita coisa.»

Onde são feitas as terapias?

«Eu faço no polivalente aqui na instituição, faço na sala multissensorial e fazia na piscina também.»

Essas terapias são possíveis de efetuar no espaço exterior?

«O ano passado fiz. Há aqui um jardim (jardim das aromáticas), fiz atividades de relaxamento no exterior quando estava bom tempo ou quando o polivalente estava ocupado. Ia com eles dar uma volta até ao picadeiro, era o género de atividades que fazia com eles.»

Que outras terapias ou atividades gostaria que fossem possíveis de efetuar no espaço exterior?

«Criar um circuito de manutenção que há para idosos que pode perfeitamente ser adaptado para esta população, que estimulam coisas básicas como puxar, agarrar e normalmente há em jardins ou em lares. Era completamente possível fazer lá em cima na mata ou aí (imediações do edifício), era uma coisa muito gira que podia ser feita cá.»

X.1.d. TERAPEUTA OCUPACIONAL

Que terapias faz com os clientes da associação?

«Eu, como base, sou terapeuta ocupacional, mas desenvolvo estimulação em termos de desenvolvimento da motricidade fina, do brincar principalmente. Uso também a integração sensorial. Na base, em termos de terapia no geral, é basicamente isso em que trabalho com os utentes aqui e no exterior, também trabalhamos fora da associação nas escolas, nos projetos.»

Onde são feitas as terapias?

«Essencialmente trabalho em salas. Na sala sensorial e numa sala onde temos uns espelhos e uns colchões, onde podemos fazer uma estimulação mais motora. No exterior de momento não tenho feito trabalho nenhum.»

Essas terapias são possíveis de efetuar no espaço exterior?

«Que eu possa, da maneira como as coisas estão não posso. Não é viável.»

Que outras terapias ou atividades gostaria que fossem possíveis de efetuar no espaço exterior?

«Existe um projeto a nível internacional que se chama “Os Jardins Sensoriais”, os próprios jardins têm em si o caráter terapêutico pelas plantas que são usadas e pela própria disposição que permite haver um tipo de labirintos, alguns espaços de instalação de baloiços para poder estimular a parte gesticular. Nós estamos um bocado condicionados pelo tempo, pelas condições climatéricas portanto só poderemos usar grande parte desses espaços praticamente dois a três meses por ano. Mas seria um projeto muito interessante de ser desenvolvido.»