



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DE LISBOA**

O JARDIM SENSORIAL: UM RECURSO PARA A ESTIMULAÇÃO SENSORIAL DE SURDOCEGOS

**Dissertação apresentada à Escola Superior de Educação de
Lisboa para obtenção do grau de mestre em Ciências da
Educação**

Mestrado em Educação Especial

Carla Susana Pinheiro de Carvalho

2011



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DE LISBOA**

O JARDIM SENSORIAL: UM RECURSO PARA A ESTIMULAÇÃO SENSORIAL DE SURDOCEGOS

**Dissertação apresentada à Escola Superior de Educação de
Lisboa para obtenção do grau de mestre em Ciências da
Educação**

Mestrado em Educação Especial

Carla Susana Pinheiro de Carvalho

**Sob a orientação de: Professora Doutora Marina Fuertes
Professora Clarisse Nunes**

**Esta Dissertação não se encontra escrita de acordo com Acordo Ortográfico da Língua
Portuguesa publicado em Diário da República, I Série A, de 23/08/91.**

2011

AGRADECIMENTOS

A realização de uma dissertação requer muito trabalho e muita dedicação e a presente tese é a representação desse esforço. Para além do esforço pessoal empregue, não poderíamos deixar de mencionar todos aqueles que se aliaram a nós e que de forma directa ou indirecta contribuíram para a sua realização e a quem gostaríamos de agradecer.

À Professora Clarisse Nunes e à Professora Marina Fuertes, não só pela orientação deste trabalho, como pelos momentos de aprendizagem que me proporcionaram.

À Direcção do Centro de Educação e Desenvolvimento António Aurélio da Costa Ferreira (CEDAACF) por me ter dado a oportunidade de implementar este projecto e por todo o apoio dado.

Aos colegas do CEDAACF que me apoiaram e uniram esforços para que a concretização deste projecto se tornasse uma realidade.

À Câmara Municipal de Lisboa (CML), nomeadamente aos formadores da Escola de Jardinagem (Engenheiros João Paulo e Ana) pelo apoio técnico e disponibilidade durante a construção do Jardim Sensorial. Ao Sr. Jorge e ao Sr. João, calceteiros da CML, pelo magnífico trabalho realizado na construção da calçada portuguesa.

À minha família pelo apoio incondicional, em especial aos meus Pais, a quem devo um agradecimento muito especial, pela ajuda e pelo apoio que sempre me deram ao longo dos anos.

Ao Fernando, obrigada por todo o apoio nos bons e nos maus momentos; por todo o amor, carinho, ajuda e motivação. Foste o meu “porto de abrigo”.

Ao Ti Quim, que partiu antes de me ver concluir esta etapa da minha vida. Obrigada pela confiança em mim depositada. Esteja onde estiver, sei que está orgulhoso de mim.

Aos utentes do CEDAACF, com quem aprendi muito ao longo destes anos de convivência. Obrigada por terem feito parte da minha vida. A eles dedico este trabalho.

RESUMO

O presente trabalho, trata-se de um estudo de Investigação-Acção desenvolvido numa instituição vocacionada para o ensino e para a reabilitação de crianças e jovens surdocegos, situada na cidade de Lisboa.

Nesta pesquisa procuramos averiguar se a construção e dinamização de um jardim sensorial poderá constituir-se como um espaço de aprendizagem e de lazer para crianças e jovens surdocegos.

De modo a encontrar respostas para esta problemática, procedemos à revisão de literatura considerada pertinente para esta temática e ao levantamento de informação de modo a caracterizar o meio ambiente, quer a instituição onde o projecto foi implementado. Para a concretização deste estudo procedeu-se a uma recolha dos dados considerados relevantes.

Posteriormente, com recurso à Investigação-Acção, uma metodologia qualitativa, procedeu-se a uma recolha de dados diversificada: observações participantes, questionários dirigidos à equipa educativa da instituição e aos educadores que participaram na implementação do projecto e análise documental. Para a sua concretização recorreremos ao emprego de técnicas e instrumentos de pesquisa.

A avaliação final dos resultados de implementação do Projecto indicou que os utentes apreciaram a frequência do local nas suas várias valências, quer enquanto local de lazer, frequentando-o nos momentos de pausa; quer enquanto local de aprendizagens, onde puderam usufruir do contacto com a natureza, vivenciando os diferentes ciclos e onde os utentes que frequentaram o Curso de Jardinagem puderam aplicar os conhecimentos adquiridos no referido Curso. A implementação deste Projecto contribuiu também para a valorização dos espaços exteriores da instituição, e sua requalificação.

Paralelamente, este Projecto proporcionou trabalho em equipa, quer durante a fase de construção, com a angariação de materiais, o fornecimento de contactos e em alguns casos ou o prolongamento do horário de trabalho de modo a garantir que as metas eram atingidas; quer na dinamização das actividades desenvolvidas, com a concretização das propostas de actividades apresentadas e com a tomada de iniciativa para a dinamização de outras actividades, em contexto de sala/atelier ou nos momentos de lazer.

Palavras-Chave: Educação Especial, Surdocegueira, Jardim Sensorial, Investigação-Acção.

ABSTRACT

The present work, it is an action-research study developed an institution dedicated to teaching and for the rehabilitation of deafblind children and young people, located in Lisbon.

In this research we seek to establish whether the construction and promotion of a sensory garden can be as a learning space and recreation for deafblind children and young people.

In order to find answers to this question, we carried out the review of the literature considered relevant to this issue and the survey information to characterize the environment, either the institution where the project was implemented. To achieve this we proceeded to study a collection of information considered relevant.

Later, using the Action Research, a qualitative methodology, we proceeded to a diverse collection of data: participant observation, questionnaires to the team's educational institution and educators who participated in project implementation and document analysis. To achieve them resorted to the use of techniques and research tools.

The final evaluation of the results of implementation of the project showed that users appreciated the frequency of several services in their local, or as a place of leisure, attending him in moments of pause, or as a place of learning, where they could enjoy the contact with nature, experiencing the different cycles and where the users who attended a course in gardening could apply the knowledge acquired in that course. The implementation of this project also contributed to the enhancement of outdoor spaces of the institution, and its redevelopment.

In parallel, this project provided teamwork, both during the construction phase, with the raising of materials supply contacts and in some cases or the extension of working hours to ensure that the goals were achieved, both in stimulating of activities, with the implementation of proposed activities submitted and with taking the initiative to the promotion of other activities in the context of room / studio or in leisure.

Keywords: Special Education, Deaf-Blind, Sensory Garden, Action Research.

ÍNDICE

	PÁG.
INTRODUÇÃO	12
I. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	14
1. EDUCAÇÃO ESPECIAL: PRÁTICAS E LEGISLAÇÃO	14
2. CRIANÇAS E JOVENS SURDOCEGOS: ETIOLOGIA, CARACTERÍSTICAS E NECESSIDADES	21
3. EDUCAÇÃO DE SURDOCEGOS	28
3.1 CONSIDERAÇÕES BÁSICAS PARA A INTERVENÇÃO	29
3.2 USO DE OUTROS SENTIDOS	35
4. O JARDIM SENSORIAL	37
5. INVESTIGAÇÃO-ACÇÃO: METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO NA EDUCAÇÃO ESPECIAL	40
II. ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO	50
1. ANÁLISE E FORMULAÇÃO DO PROBLEMA	50
2. OBJECTIVOS GERAIS	51
3. RECOLHA E ANÁLISE DE DADOS	52
3.1 – ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS NOS QUESTIONÁRIOS	52
3.2 - SÍNTESE DOS RESULTADOS OBTIDOS NOS QUESTIONÁRIOS	63
III. CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROJECTO	65
1. CARACTERIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE	65
2. CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	65
2.1 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	66
2.2 CARACTERIZAÇÃO DOS RECURSOS MATERIAIS	68
2.3 CARACTERIZAÇÃO DOS RECURSOS HUMANOS	69
2.4 CARACTERIZAÇÃO DO FUNCIONAMENTO PEDAGÓGICO	73
IV. PLANO DE ACÇÃO	75
1. LEVANTAMENTO DE RECURSOS E INTERVENIENTES	75
1.1 RECURSOS HUMANOS	75
1.2 ACORDOS / PARCERIAS	75
1.3 RECURSOS MATERIAIS	75
1.4 RECURSOS FINANCEIROS	76
2. ÉTAPAS DE REALIZAÇÃO	77
3. METODOLOGIA A ADOPTAR	78
1ª FASE – CONCEPÇÃO E NEGOCIAÇÃO	78
2ª FASE – PLANIFICAÇÃO DO PROJECTO	80
3ª FASE – IMPLEMENTAÇÃO DO PROJECTO	83

(CONT.)

ÍNDICE (CONT.)

	PÁG.
AVALIAÇÃO DO PROJECTO	84
DIVULGAÇÃO DO PROJECTO	84
V. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	86
1. RESULTADOS OBTIDOS COM A APLICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO / RECOLHA DE DADOS	86
1.1 DADOS OBTIDOS NAS GRELHAS DE OBSERVAÇÃO / LISTAS DE VERIFICAÇÃO	86
1.2 RESULTADOS OBTIDOS NAS FICHAS DE OBSERVAÇÃO COMPORTAMENTOS / INTERACÇÕES NO JARDIM SENSORIAL	95
1.3 RESULTADOS OBTIDOS NA REAPLICAÇÃO DA GRELHA DE OBSERVAÇÃO / LISTA DE VERIFICAÇÃO	100
1.4 RESULTADOS OBTIDOS NOS QUESTIONÁRIOS AOS EDUCADORES QUE PARTICIPARAM NA IMPLEMENTAÇÃO DO PROJECTO	109
2. AVALIAÇÃO DE CADA UMA DAS FASES DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROJECTO	112
3. ANÁLISE DA AVALIAÇÃO DO PROJECTO	119
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS INERENTES AO MODO COMO O PROJECTO FOI DIVULGADO	120
VI. SÍNTESE DOS RESULTADOS OBTIDOS	121
VII. CONSIDERAÇÕES FINAIS	122
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	125
ÍNDICE DOS ANEXOS	135

ÍNDICE DE QUADROS

	PÁG.
QUADRO 1: Histórico Legislativo da Educação Especial em Portugal	18
QUADRO 2: Características e necessidades da pessoa surdocega congénita	22
QUADRO 3: Características e necessidades das pessoas com deficiência auditiva congénita e perda de visão adquirida ao longo da vida	23
QUADRO 4: Características e necessidades das pessoas com deficiência visual congénita e perda de audição adquirida ao longo da vida	24
QUADRO 5: Características e necessidades das pessoas que nasceram sem quaisquer deficiências visual e auditiva e que sofrem perdas de visão e de audição ao longo da vida	25
QUADRO 6: Classificação da Surdocegueira quanto ao momento em que surge	26
QUADRO 7: Áreas trabalhadas na estimulação sensorial	31
QUADRO 8: Tarefas inerentes às actividades de vida diária	34
QUADRO 9: Modalidades da investigação-acção	42
QUADRO 10: Técnicas e Instrumentos para a recolha de dados na investigação-acção	43
QUADRO 11: Princípios éticos para a investigação-acção	44
QUADRO 12: Equipa Educativa do CEDAACF	70
QUADRO 13: Equipa dos serviços gerais do CEDAACF	70
QUADRO 14: Distribuição dos utentes por idades	71
QUADRO 15: Número de anos que os utentes frequentam a Instituição	71
QUADRO 16: Etiologia dos utentes	72
QUADRO 17: Funcionamento sensorial dos utentes	73
QUADRO 18 Lista dos materiais a adquirir	76
QUADRO 19: Calendarização das diferentes fases do projecto	77

ÍNDICE DE FIGURAS

	PÁG.
FIGURA 1: Ciclo da investigação-acção segundo Whitehead	41
FIGURA 2: Espiral auto-reflexiva lewiniana	46
FIGURA 3: Género dos membros da equipa	53
FIGURA 4: Idade dos membros da equipa	53
FIGURA 5: Profissão dos membros da equipa	53
FIGURA 6: Formação Académica / Profissional	54
FIGURA 7: Formação em Surdocegueira	54
FIGURA 8: Tempo de serviço docente - geral	55
FIGURA 9: Tempo de serviço específico com alunos surdocegos	56
FIGURA 10: Faixa etária dos utentes com que trabalha	56
FIGURA 11: Opinião da equipa educativa acerca da utilidade da implementação de um Jardim Sensorial para os utentes do CED	57
FIGURA 12: Opinião acerca da reconversão do espaço anteriormente utilizado como "Horta da Sala Vermelha" em Jardim Sensorial	58
FIGURA 13: Opinião acerca do tipo de espaço que deve ser o Jardim Sensorial	58
FIGURA 14: Elementos que deverão existir no espaço de jardinagem	59
FIGURA 15: Elementos que deverão existir no espaço de lazer	60
FIGURA 16: Acessibilidades	60
FIGURA 17: Texturas que deverão existir no chão do percurso	61
FIGURA 18: Utilização do Jardim Sensorial	61
FIGURA 19: Disponibilidade para participar na construção do Jardim Sensorial	62
FIGURA 20: Formas de utilização do Jardim Sensorial	63
FIGURA 21: Planta do Jardim Sensorial (vista aérea)	81
FIGURA 22: Conhecer / Dominar Ferramentas – Pá	87
FIGURA 23: Conhecer / Dominar Ferramentas – Tesoura	87
FIGURA 24: Conhecer / Dominar Ferramentas – Enxada	88
FIGURA 25: Conhecer / Dominar Ferramentas – Ancinho	88
FIGURA 26: Conhecer / Dominar Ferramentas – Forquilha	89
FIGURA 27: Conhecer / Dominar Ferramentas – Sacho	89
FIGURA 28: Conhecer / Dominar Ferramentas – Mangueira	90
FIGURA 29: Conhecer / Dominar Ferramentas – Vassoura de aço	90
FIGURA 30: Conhecer / Dominar Ferramentas – Regador	91
FIGURA 31: Conhecer / Dominar Ferramentas – Carrinho de mão	91
FIGURA 32: Conhecer o solo – substrato	92
FIGURA 33: Saber plantar	93

(CONT.)

ÍNDICE DE FIGURAS (CONT.)

	PÁG.
FIGURA 34: Saber fazer uma sementeira	94
FIGURA 35: Aspectos sensoriais: Tacto	96
FIGURA 36: Aspectos sensoriais: Olfacto	97
FIGURA 37: Aspectos sensoriais: Paladar	98
FIGURA 38: Aspectos sensoriais: Visão	98
FIGURA 39: Aspectos sensoriais: Audição	99
FIGURA 40: Aspectos comunicativos	99
FIGURA 41: Conhecer / Dominar Ferramentas – Pá	101
FIGURA 42: Conhecer / Dominar Ferramentas – Tesoura	101
FIGURA 43: Conhecer / Dominar Ferramentas – Enxada	102
FIGURA 44: Conhecer / Dominar Ferramentas – Ancinho	102
FIGURA 45: Conhecer / Dominar Ferramentas – Forquilha	103
FIGURA 46: Conhecer / Dominar Ferramentas – Sacho	103
FIGURA 47: Conhecer / Dominar Ferramentas – Mangueira	104
FIGURA 48: Conhecer / Dominar Ferramentas – Vassoura de aço	104
FIGURA 49: Conhecer / Dominar Ferramentas – Regador	105
FIGURA 50: Conhecer / Dominar Ferramentas – Carrinho de mão	105
FIGURA 51: Conhecer o solo – substrato	106
FIGURA 52: Saber plantar	107
FIGURA 53: Saber fazer uma sementeira	108
FIGURA 54: Opinião acerca da construção do Jardim Sensorial	109
FIGURA 55: Opinião acerca da reconversão do espaço anteriormente utilizado como “Horta da Sala Vermelha” em Jardim Sensorial	110
FIGURA 56: Opinião acerca de uma eventual melhoria do espaço	110
FIGURA 57: Avaliação da disponibilidade por parte dos restantes elementos da equipa com que trabalhou	110
FIGURA 58: Opinião acerca da faixa etária dos utentes que considera ter beneficiado mais com a construção do Jardim Sensorial	111
FIGURA 59: Avaliação das actividades desenvolvidas em parceria com os outros sectores	112

ÍNDICE DE IMAGENS

	PÁG.
IMAGEM 1: Objecto de Referência Bidimensional	117
IMAGEM 2: Objecto de Referência Bidimensional	117
IMAGEM 3: Objecto de Referência Tridimensional	117
IMAGEM 4: Representação do gesto em LGP que simboliza o Jardim Sensorial	118
IMAGEM 5: Imagem dos azeites aromatizados produzidos no Atelier de Culinária	118
IMAGEM 6: Imagem dos saquinhos de cheiro produzidos no Atelier de Têxteis	118
IMAGEM 7: Imagem dos espanta-espíritos produzidos no Atelier de Expressões	118

INTRODUÇÃO

A Educação Especial em Portugal tem registado nos últimos anos uma franca evolução ao nível das políticas e práticas adoptadas.

Apesar da preocupação por parte dos organismos governamentais em promover a inclusão das crianças e jovens com Necessidades Educativas Especiais, quer em contexto escolar, quer na própria comunidade, verificam-se ainda algumas lacunas no que diz respeito ao modo como os locais públicos e privados se encontram preparados para acolher este tipo de população. Apesar de algumas autarquias começarem a revelar alguma sensibilidade e preocupação para com esta população, tomando medidas que visam facilitar a mobilidade e integração desta população, verifica-se ainda, a existência de inúmeros espaços ajardinados, espalhados de Norte a Sul do país, os quais, pelo modo como foram construídos e pelo modo como se encontram organizados, impedem que esta população entre em contacto com a natureza.

O ponto de partida para este estudo, prende-se com a dificuldade em encontrar espaços ao ar livre, que permitam a pessoas surdocegas o contacto com a natureza e que ao mesmo tempo sejam um local seguro para os seus utilizadores. Tendo em conta esta dificuldade sentida pelos profissionais que trabalham com esta população tão específica, procuramos averiguar se:

- ❖ A construção e dinamização de um jardim sensorial poderá constituir-se como um espaço de aprendizagem e de lazer para crianças e jovens surdocegos?

O estudo encontra-se estruturado em seis capítulos: Capítulo I – Enquadramento Teórico, Capítulo II – Enquadramento Metodológico, Capítulo III – Contextualização do Projecto, Capítulo IV – Plano de Acção, Capítulo V – Análise de Resultados e Capítulo VI – Considerações Finais.

O primeiro capítulo, *Enquadramento Teórico*, integra a fundamentação teórica que serviu de base a este estudo, tendo sido abordadas, cinco temáticas. No primeiro ponto é feita uma abordagem às questões relacionadas com a Educação Especial, nomeadamente as práticas adoptadas em Portugal ao longo dos últimos anos, bem como a legislação que tem vindo a vigorar. No segundo ponto é feita uma alusão à problemática da surdocegueira em crianças e jovens, abordando-se aspectos relacionados com a etologia, as características e necessidades desta população. Um terceiro ponto aborda as questões relacionadas com a educação de surdocegos, sendo tecidas algumas considerações básicas para a intervenção com esta população e feita referência às questões relacionadas com o uso de outros sentidos, em virtude de esta população ter comprometidos os sentidos da audição e da visão. No quarto ponto é feita uma abordagem ao jardim sensorial, sendo referenciados aspectos como a sua origem,

destinatários e processo de construção. No quinto e último ponto é abordada a metodologia de investigação-acção, dando-se especial enfoque ao recurso a esta metodologia nas investigações realizadas na Educação Especial.

O segundo capítulo, *Enquadramento Metodológico*, encontra-se dividido em dois pontos: no primeiro ponto é feita a análise e formulação do problema e no segundo ponto é apresentado o tema e os objectivos gerais do projecto.

O terceiro capítulo, *Contextualização do Projecto*, descreve o contexto físico e humano onde foi desenvolvido o projecto, realizando-se a caracterização do meio ambiente e da instituição, sendo nesta última descritas as características físicas, bem como as características dos recursos materiais, humanos e do funcionamento pedagógico.

O quarto capítulo, *Plano de Acção*, descreve o modo como o projecto foi desenvolvido, estando dividido em cinco itens: i) Levantamento de recursos e intervenientes, ii) Tempo previsto e etapas de realização, iii) Metodologia a adoptar, iv) Avaliação do projecto e v) Divulgação do projecto.

No quinto capítulo, *Análise de Resultados*, é feita a análise e respectivo comentário aos resultados obtidos ao longo das várias fases de implementação do projecto.

No sexto e último capítulo, *Considerações Finais*, é feita uma reflexão acerca de todo o processo de implementação deste projecto, bem como as implicações do mesmo quer para a instituição, quer para os seus utentes.

I. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1. EDUCAÇÃO ESPECIAL: PRÁTICAS E LEGISLAÇÃO

A forma como a sociedade tratou as pessoas com necessidades educativas especiais e as oportunidades que lhe proporcionou variou significativamente ao longo da história. No nosso país, a Educação Especial deu os primeiros passos na segunda metade do século XIX, altura em que se criaram os primeiros institutos com objectivos educativos e asilos com objectivos assistenciais, especialmente para pessoas cegas e surdas, seguindo a tendência europeia de educar as pessoas com deficiência sensorial (Madureira & Leite (2003); Lima-Rodrigues et al (2007); Louro (2001) e Serra (n.d.) dividem a história da Educação Especial no nosso país em dois períodos distintos: i) o período antes da revolução de 25 de Abril de 1974 e ii) o período pós revolução. Louro (2001, p. 98) descreve o estado da Educação Especial no período pré-revolução de 25 de Abril de 1974 da seguinte forma:

Assiste-se, assim, nos anos que antecedem a revolução de Abril, a um considerável esforço – por parte de associações privadas e do Estado – na renovação de programas específicos para alunos com deficiência. São exemplos significativos desta intervenção a criação de instituições particulares (...) e de estabelecimentos oficiais de ensino especial destinados a deficientes visuais, auditivos ou com deficiência intelectual moderada ou ligeira, em diversos pontos do país, no Continente e nas Ilhas Adjacentes.

Na década de 70, especialmente depois da revolução de 25 de Abril de 1974, seguindo a tendência europeia, Portugal implementa medidas que visam a integração dos alunos portadores de deficiência na escola e na sociedade (História da Educação Especial, n.d.; Lima-Rodrigues et al, 2007). O Ministério da Educação procura assumir a liderança da educação especial criando, numa primeira fase, Divisões de Ensino Especial no Ensino Básico e Secundário, abrindo caminho para a integração escolar e, numa segunda fase, as primeiras Equipas de Ensino Especial, que tinham por objectivo promover a integração familiar, social e escolar das crianças e jovens portadores de deficiências sensoriais e mais tarde com deficiências mentais, sendo legalizadas cerca de dez anos depois da sua criação. São criados Centros de Educação Especial para apoio a alunos com deficiências sensoriais ou motoras, mas com capacidade para acompanharem os currículos comuns nas escolas regulares. O Ministério da Educação, através da Direcção Geral do Ensino Básico, cria os Serviços de Apoio às Dificuldades de

Aprendizagem (SADA) e as Unidades de Orientação Educativa (UOE) que, para além de professores, integravam também psicólogos.

Paralelamente, desenvolve-se uma rede de instituições de Educação Especial – as CERCI (Cooperativas para a Educação e Reabilitação de Crianças Inadaptadas), procurando dar respostas pedagógicas e sociais, que o sistema regular de ensino tardava em promover. Para além do apoio sócio-educacional, muitas dessas instituições ofereciam áreas de formação profissional, lares residenciais, valências ocupacionais para pessoas com deficiência mental profunda e formas de apoio às famílias (Lima-Rodrigues et al, 2007; Louro, 2001; Serra, H., n.d.).

Nos anos 80, segundo Louro (2001, p. 100) “verifica-se uma crescente tomada de consciência dos direitos das pessoas com deficiência a uma plena participação e integração na sociedade (...)”. Dá-se início ao apoio integrado a alunos com problemas cognitivos e verifica-se a extinção dos Serviços de Apoio às Dificuldades de Aprendizagem (SADA), por se considerar que estes serviços eram uma sobreposição das Equipas de Educação Especial, as quais passam a ser reconhecidas oficialmente (Serra, n.d.).

Na década de 90, segundo Leite e Madureira (2003, pp. 25-26)

Portugal segue de perto as alterações introduzidas na maior parte dos países europeus (...). Em 1990, a União Europeia aprovou a resolução 90/C162/02, estabelecendo que em todos os estados membros se deve promover a integração de crianças e jovens deficientes no ensino regular, salvaguardando os apoios especializados que algumas delas necessitem, complementarmente.

As razões que defendem a integração de crianças e jovens com necessidades educativas especiais no ensino regular “baseiam-se na constatação da falência ou ineficácia das orientações e práticas tradicionais de educação especial e na discriminadoridade dos seus fundamentos” (Leite & Madureira, 2003, p.26).

No decorrer da década de 90, mais concretamente em 1994, sob a égide da UNESCO, 92 países (incluindo Portugal) assinaram a Declaração de Salamanca, comprometendo-se, a promover a escola inclusiva. Na referida Declaração proclama-se que “ (...) as crianças e jovens com necessidades educativas especiais devem ter acesso às escolas regulares, que a elas se devem adequar através de uma pedagogia centrada na criança, capaz de ir ao encontro das suas necessidades (...)” (UNESCO, 1994, p. viii).

Esta Declaração incentivou ainda os governos a “ (...) adoptar como matéria de lei ou como política o princípio da educação inclusiva, admitindo todas as crianças nas

escolas regulares (...)” (UNESCO, 1994, p. ix) o que no caso de Portugal se traduziu na publicação do Despacho Normativo nº 105/97 e, mais recentemente do Decreto-Lei nº 3/2008.

Analisando o percurso histórico da Educação Especial no nosso país, assistimos à evolução no atendimento às crianças e jovens com Necessidades Educativas Especiais (NEE), nomeadamente a partir de finais dos anos 70, altura em que os governos começam efectivamente a intervir na Educação Especial. De uma fase assistencial, na qual as crianças e jovens com NEE recebiam os cuidados mínimos em asilos, evoluímos para uma fase educacional, tendo como principal propósito a integração das crianças jovens com NEE em escolas tuteladas pelo Ministério da Educação. Mesmo a frequência nas escolas tem sofrido evolução; se inicialmente as crianças frequentavam classes de ensino especial, actualmente assiste-se à tendência de promover a sua inclusão em classes de ensino regular. Esta tendência evolutiva atingirá o seu auge após a assinatura da Declaração de Salamanca, momento a partir do qual se assiste ao incremento de medidas governamentais as quais visam a integração de crianças portadoras de Necessidades Educativas Especiais (NEE¹) nas escolas sob tutela do Ministério da Educação, promovendo-se uma política que visa a sua inclusão. Louro (2001, p. 102) refere que:

Na segunda metade dessa década (década de 90), assiste-se em Portugal a uma crescente difusão das recomendações da Declaração de Salamanca, passando a Escola Inclusiva a ser tema de artigos e de teses, de Conferências e de Seminários e, mesmo, a ser objecto de estudo em diversos cursos de pós-graduação.

A implementação da Declaração de Salamanca no nosso país, tem sido considerada um caso de sucesso. Segundo Nunes (2008, p. 5) “o acesso à educação em estabelecimentos de ensino regular por parte dos alunos com limitações acentuadas, como é o caso dos alunos com multideficiência e com surdocegueira congénita, tem vindo a tornar-se uma realidade nacional”. Numa pesquisa efectuada no âmbito da inclusão escolar de crianças com NEE em Portugal, Nogueira e Rodrigues (2010, p. 102) clarificam: “actualmente existem 31.776 alunos com NEE e PEI² (o que representa 2,6%). Nas Escolas Especiais estão matriculados 2.382 (0,2%). Estes números colocam Portugal no grupo de países europeus com maior taxa de inclusão escolar de alunos com deficiência”.

¹ Conceito veiculado pela primeira vez no Warnock Report em 1974 em substituição do conceito de deficiência utilizado até então.

² Programa Educativo Individual.

A tendência evolutiva nas práticas de Educação Especial, a que temos assistido ao longo do tempo no nosso país, está em grande parte relacionada com as medidas legislativas que têm vindo a ser implementadas ao longo dos anos. Dentro de um leque legislativo diversificado, destacam-se as publicações em Diário da República de alguns diplomas que no nosso parecer tiveram um papel preponderante e que são considerados marcos no percurso da Educação Especial, os quais enunciaremos seguidamente no quadro 1 (Histórico Legislativo da Educação Especial em Portugal).

QUADRO 1: Histórico Legislativo da Educação Especial em Portugal

Ano	Documento	Medidas
1973	Decreto-Lei N.º 45/73	Cria a Divisão do Ensino Especial.
1977	Decreto-Lei nº 174/77	Aplicado ao Ensino Preparatório e Secundário, permite condições especiais de matrícula e de avaliação a alunos com deficiência.
1979	Lei 66/79	Lei da Educação Especial (nunca regulamentada).
1986	Lei N.º 46/86	Lei de Bases do Sistema Educativo: proclama, nos artigos 17º e 18º, a igualdade de oportunidades e o direito de todas as crianças à educação, independentemente das suas características físicas, sociais e éticas. A Educação Especial é definida como modalidade integrada no sistema geral da educação.
1988	Despacho Conjunto N.º 36/SEAM/SERE/88	Estabelece pela primeira vez as normas da Educação Especial e legaliza as Equipas de Educação Especial as quais começaram a ser criadas em 1975.
1989	Lei N.º 9/89	Lei de Bases da Prevenção e da Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência: visa promover e garantir o exercício dos direitos que a Constituição da República Portuguesa consagra nos domínios da prevenção da deficiência, do tratamento, da reabilitação e da equiparação de oportunidades da pessoa com deficiência ³ .
1990	Lei N.º 35/90	Estende a escolaridade obrigatória a todas as crianças e jovens, incluindo os deficientes.
1991	Decreto-Lei N.º 319/91	Define e regulamenta o regime educativo especial nas escolas do ensino regular, prevendo a adaptação das condições em que se processa o ensino e aprendizagem dos alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE) que frequentam o ensino básico e secundário.
1996	Despacho 22/SERE/96	Viabiliza a criação de turmas só com alunos repetentes ou com NEE.
1997	Despacho Conjunto N.º 105/97	Preconiza uma política educativa mais inclusiva, fomentando o sucesso educativo para todos os alunos, a integração sócio-educativa das crianças e jovens com NEE, a promoção da qualidade educativa e a articulação de recursos da comunidade educativa. Proclama a criação de Equipas de Coordenação dos Apoios Educativos (ECAE) de abrangência local para colaborar com escolas e docentes de apoio educativo
1999	Parecer 3/99 do Conselho Nacional de Educação	Parecer sobre o atendimento às crianças e jovens com N.E.E, publicado no Diário da República N.º 40 de 17 de Fevereiro, II Série.

(Cont.)

³ http://www.pcd.pt/biblioteca/docs.php?id=228&id_doc=128&id_cat=9.

QUADRO 1: Histórico Legislativo da Educação Especial em Portugal (Cont.)

Ano	Documento	Medidas
2001	Decreto-Lei N.º 6/2001	Apresenta, pela primeira vez, o conceito de Necessidades Educativas Especiais de Carácter Prolongado (NEECP). Com a apresentação deste conceito, pretende-se fazer a distinção entre os alunos denominados “outras Necessidades Educativas Especiais”, os quais deverão receber apoio dentro das estratégias educativas e recursos do ensino comum, e os casos mais complexos, aos quais deverão fixar afectos os recursos de Educação Especial.
2004	Lei N.º 38/2004	Lei de Bases da pessoa com deficiência: define as bases gerais do regime jurídico da prevenção, habilitação, reabilitação e participação da pessoa com deficiência ⁴ .
2005	Despacho N.º 10856/05	Reformula o Despacho Conjunto N.º 105/97, referindo com função principal dos recursos e apoios educativos especializados, a construção de uma Escola Inclusiva, promovendo a inclusão Sócio-Educativa dos alunos com NEE.
2006	Decreto-Lei N.º 20/2006	Cria o Grupo de Docência de Educação Especial, passando a existir uma carreira profissional própria, cujas funções se destinam exclusivamente aos alunos com NEE de Carácter Permanente.
2008	Decreto-Lei N.º 3/2008 Lei N.º 21/2008	Altera o Decreto-Lei N.º 319/91, alargando o âmbito da aplicação ao pré-escolar e ao ensino particular e cooperativo. Introduce a definição da população alvo da educação especial bem como dos objectivos desta última, circunscrevendo essa população às crianças e jovens que apresentam necessidades educativas especiais decorrentes de alterações funcionais e estruturais de carácter permanente que se traduzem em dificuldades continuadas em diferentes domínios necessitando, por isso, da mobilização de serviços especializados para a promoção do seu potencial de funcionamento biopsicossocial ⁵ . Altera o Decreto-Lei N.º 3/2008, definindo os apoios especializados a prestar na educação pré-escolar e nos ensinos básicos e secundário dos sectores público, particular e cooperativo ⁶ .

Adaptado de História da Educação Especial (n.d., pp. 6-8); Lima-Rodrigues et al (2007, pp. 42-45); Rodrigues & Nogueira (2010)

⁴ http://www.idesporto.pt/DATA/DOCS/LEGISLACAO/Doc05_052.pdf.

⁵ http://www.drealg.min-edu.pt/upload/docs/dsapoe_ee_dif_entre_dl319_e_dl3.pdf.

⁶ <http://www.dre.pt/pdf1sdip/2008/05/09100/0251902521.PDF>.

Como já supramencionado, a Declaração de Salamanca incentivou os governos a adoptarem o princípio da educação inclusiva, recorrendo para isso à adopção de medidas legais ou políticas. Seguindo estas orientações, o governo português adoptou medidas legais, publicando o Despacho Normativo nº 105/97 e o Decreto-Lei nº 3/2008. Com a publicação do Decreto-Lei nº 3/2008, os Agrupamentos de Escolas de ensino regular passaram a proporcionar soluções diferenciadas ao nível da Educação Especial, disponibilizando um leque de respostas para as diversas situações, realçando-se as seguintes, segundo Nogueira e Rodrigues (2010):

- Adequações individuais ao currículo comum e à avaliação, a introdução de Tecnologias de Apoio e a prestação de Apoio Individualizado.

- Elaboração de um Currículo Específico Individual para os alunos que não acedem às aprendizagens do currículo comum, no qual se mantém as áreas curriculares onde seja benéfica a aquisição dessas competências e onde é permitida a criação de áreas diferenciadas, nomeadamente de carácter mais funcional, adequadas a cada aluno.

- Elaboração do Plano Individual de Transição, como forma de preparação para a vida adulta, para os alunos que, tendo Currículo Específico Individual, não acedem às aprendizagens do currículo comum.

- Criação de Escolas de Referência para alunos com deficiência sensorial (deficiência visual e auditiva), concertando os recursos técnicos e humanos, dando oportunidade aos estudantes de aceder ao currículo comum e criação Unidades de Apoio Especializado para o Autismo e Multideficiência. Estas unidades existem em todo o país⁷ e “são um recurso pedagógico especializado dos agrupamentos de escola e das escolas, destinado aos alunos com multideficiência ou com surdocegueira congénita e visam a participação activa destes alunos no seu processo de aprendizagem e a vivência de experiências de sucesso” (Nunes, 2008, p. 9). Para Nogueira e Rodrigues (2010, p. 104) “sendo consideradas plataformas de promoção da inclusão, estas salas permitem receber os alunos que tradicionalmente eram encaminhados para instituições e dispõem de recursos humanos e técnicos afectos em exclusivo”.

Estes autores (2010, p. 102) referem ainda que actualmente, a organização da resposta educativa em Portugal se encontra “ (...) não em Escolas individuais, mas sim em Agrupamentos de Escolas”, o que permite:

Uma maior racionalização dos recursos educacionais nomeadamente ao nível dos serviços de Educação Especial (...). Esta orgânica permite rentabilizar os recursos, otimizar a organização e gestão Escolar, tendo

⁷ <http://www.dgidc.min-edu.pt/especial/Paginas/UnidEspalunosmultidef.aspx> .

efeitos positivos na área pedagógica proporcionando um acompanhamento efectivo dos alunos ao longo da Escolaridade, facilita as transições entre ciclos de Escolaridade e permite organizar antecipadamente o ano Escolar, os apoios e os recursos.

2. CRIANÇAS E JOVENS SURDOCEGOS: ETIOLOGIA, CARACTERÍSTICAS E NECESSIDADES

A surdocegueira é uma condição que resulta da combinação em diferentes graus das deficiências auditiva e visual. Para a *Deafblind International (DBI)*⁸ este termo “descreve uma condição que combina em diferentes graus a deficiência auditiva e visual. Estas deficiências sensoriais multiplicam e aprofundam o impacto de cada uma, criando uma deficiência grave que é única”. A Federação Espanhola de Surdocegueira (2009, p. 18) agrega as pessoas com esta condição em quatro grupos:

- Pessoas com deficiência visual e auditiva desde o nascimento ou em idade precoce;
- Pessoas com deficiência visual desde o nascimento ou até aos 2 anos de idade e com perda auditiva adquirida mais tarde;
- Pessoas com deficiência auditiva desde o nascimento ou até aos 2 anos de idade e com perda visual adquirida mais tarde;
- Pessoas com deficiências auditiva e visual adquiridas ao longo da vida, ou seja, algumas pessoas podem perder parcial ou totalmente estes dois sentidos devido a doença ou a traumatismo/acidente.

Perante esta forma de agrupar as dificuldades sensoriais constatamos que a surdocegueira pode ser congénita ou adquirida, as quais têm impactos diversos no funcionamento de quem é surdocego. Miles e Riggio (1999) citadas por Nunes (2008, p. 13) também referem a existência de grupos distintos, mas estes são agrupados de uma outra forma, a qual passamos a descrever:

- Os que são surdos profundos e cegos;
- Os que são surdos com baixa visão;
- Os que têm perdas auditivas e são cegos;
- Os que têm alguma visão e audição.

As características das pessoas surdocegas variam, assim, muito de pessoa para pessoa, sendo a fase em que a surdocegueira surge determinante para o seu funcionamento e nível de desenvolvimento (Easterbrooks et al, 2009). Isto é, o momento em que a surdocegueira se manifesta influencia de forma diferenciada a pessoa ao nível

⁸ <http://www.deafblindinternational.org/standard/about.html>.

do seu comportamento, da forma como comunica e interage com as pessoas que a rodeiam e do modo como vivencia as experiências no ambiente que a rodeia. Para a Federação Espanhola de Surdocegueira (2009) é importante considerar também as oportunidades de aprendizagem que a pessoa surdocega vivencia.

É comum as pessoas surdocegas congénitas apresentarem grandes limitações ao nível da comunicação e da linguagem, com pouca ou nenhuma linguagem formal, o que condiciona a forma como compreendem o mundo que as rodeia, uma vez que tiveram pouca ou nenhuma oportunidade de ver/ouvir outras pessoas e de vivenciar os acontecimentos que sucedem ao seu redor. Esta escassez de vivências tem como consequência a presença de dificuldades no desenvolvimento de conceitos e na aquisição de competências. As limitações sensoriais condicionam ainda a sua mobilidade (Easterbrooks et al, 2009; Federação Espanhola de Surdocegueira, 2009).

Em contrapartida, as pessoas com surdocegueira adquirida guardam, na maioria das vezes, a memória do que viram e/ou ouviram, pois passaram pela experiência de ver e/ou ouvir. Podem inclusivamente ter aprendido a escrever e a falar uma língua oral (Português) ou gestual (Língua Gestual Portuguesa). Exibem, por vezes, alguma dificuldade a nível psicológico em aceitar a sua nova condição (Federação Espanhola de Surdocegueira, 2009).

Tendo em conta o modo e a ordem de aparecimento da surdocegueira, nos próximos quadros 2, 3, 4 e 5, iremos indicar as características e as necessidades das pessoas portadoras de surdocegueira congénita e adquirida.

QUADRO 2: Características e necessidades da pessoa surdocega congénita

Características	Necessidades
<ul style="list-style-type: none"> • Dificuldades em desenvolver competências comunicativas, particularmente se não tiverem intervenção adequada. Podem comunicar de forma elementar através de gestos naturais. Se possuem resíduos auditivos, podem pronunciar palavras isoladas ou frases curtas. • Frequentemente apresentam rituais de auto-estimulação ou problemas comportamentais quando são privados da auto-estimulação. • Sem resíduos visuais ou auditivos, podem viver num mundo “à parte”, sem terem consciência do que existe ou acontece ao seu redor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inserir a criança no mundo que a rodeia, ajudando-a a sair do isolamento e a dar sentido ao seu mundo, estruturando-o e ordenando-o. • Desenvolver as competências comunicativas, utilizando para isso os sistemas necessários.

Adaptado de Reyes (2004) e Moreno (2002)

QUADRO 3

Características e necessidades das pessoas com deficiência auditiva congénita e perda de visão adquirida ao longo da vida

Características	Necessidades
<ul style="list-style-type: none">• Utilizam a língua gestual como sistema de comunicação expressivo e receptivo.• Revelam dificuldades na compreensão da estrutura da linguagem oral e escrita.• Quando a visão começa a ficar comprometida, perdem a capacidade de recorrer à leitura labial para compreender a mensagem oral.• A nível expressivo, caso tenham beneficiado do apoio de terapia da fala, podem utilizar a linguagem oral, empregando frases mais ou menos complexas.• A nível psicológico, podem revelar alguma dificuldade em compreender e aceitar a sua nova condição.• Poderão sentir grandes dificuldades em aceitar programas específicos destinados à reabilitação de surdocegos.	<ul style="list-style-type: none">• Adaptar os sistemas de comunicação à percepção tátil.• Aprender outros sistemas alternativos de comunicação, nomeadamente a aprendizagem da língua gestual através do tacto (dactilologia).• Participar em programas de reabilitação a nível das actividades de vida diária e da orientação e mobilidade.• Aprender o sistema Braille.• Utilizar ajudas ópticas.• Reconhecer e aceitar a sua nova condição (surdocego).

Adaptado de Reyes (2004) e Moreno (2002)

QUADRO 4

Características e necessidades das pessoas com deficiência visual congénita e perda de audição adquirida ao longo da vida

Características	Necessidades
<ul style="list-style-type: none">• Na sua maioria usam o sistema Braille.• Geralmente apresentam dificuldade na aprendizagem de outros sistemas de comunicação.• Se ainda possuírem alguns resíduos auditivos, podem tentar utilizar a linguagem oral como sistema de entrada da comunicação.• A nível psicológico, podem revelar alguma dificuldade em aceitar a sua nova condição.• A nível expressivo, utilizam a linguagem como sistema de comunicação, sempre que as condições ambientais o permitam (ambientes ruidosos são um obstáculo).• Quando não é possível utilizar a linguagem oral, mesmo com a ajuda de aparelhos auditivos, poderão recorrer à utilização sistemas de comunicação tácteis.• Podem utilizar meios de ajuda na mobilidade (bengala, cão-guia).	<ul style="list-style-type: none">• Necessitam de aprender sistemas de comunicação alternativa, que lhes permita comunicar através do tacto. O alfabeto dactilológico⁹ é o sistema mais adequado, embora em alguns casos se recorra à escrita alfabética na palma da mão.• Estimulação dos resíduos sensoriais que ainda conservam.• Reconhecimento e aceitação da sua nova condição (surdocego).

Adaptado de Reyes (2004) e Moreno (2002)

⁹ Alfabeto dactilológico – Cada uma das letras do alfabeto corresponde a uma determinada posição dos dedos da mão. Trata-se do alfabeto manual utilizado pelas pessoas surdas. Para as pessoas surdocegas, este alfabeto foi adaptado à versão táctil. In <http://www.agapasm.com.br/artigo003.asp> .

QUADRO 5

Características e necessidades das pessoas que nasceram sem quaisquer deficiências visual e auditiva e que sofrem perdas de visão e de audição ao longo da vida

Características	Necessidades
<ul style="list-style-type: none">• Utilizam a fala para comunicar/interagir.• Se possuem resíduos auditivos, apesar das dificuldades em compreenderem o que ouvem, podem manifestar comportamentos de resistência à aprendizagem e à utilização de novos sistemas.• A nível psicológico podem ter dificuldade em aceitar a sua nova condição.• Dependendo dos resíduos visuais que detêm, ficam limitados no acesso à informação, até conseguirem dominar o sistema Braille.	<ul style="list-style-type: none">• Aprendizagem de sistemas alternativos que possam ser percebidos através do tacto, preferencialmente alfabéticos. A escrita na palma da mão é geralmente o primeiro sistema a ser utilizado (dactilologia).• Aprendizagem do sistema Braille.• Reconhecimento e aceitação da sua nova condição (surdocego).

Adaptado de Reyes (2004) e Moreno (2002)

Em alguns casos, para além da deficiência visual e auditiva, as pessoas surdocegas apresentam outras limitações ou deficiências. Como nos diz Miles (2008), a surdocegueira normalmente está associada a outras incapacidades ou limitações. Por exemplo, quando a causa da surdocegueira decorre da rubéola congénita, podem existir também lesões cardíacas e neurológicas. Alguns síndromes genéticos ou traumas cerebrais que causam a surdocegueira, podem também provocar dificuldades cognitivas e/ou motoras. Easterbrooks et al (2009) relatam que em alguns casos, o indivíduo surdocego poderá apresentar problemas ao nível do comportamento, auto-agredindo-se ou tentando agredir quem os rodeia, sendo estes comportamentos justificados com a incapacidade de comunicar e com a dificuldade em gerir o stress e a ansiedade.

A surdocegueira pode surgir devido a variadíssimos factores, podendo aparecer em diferentes momentos da vida, como referido anteriormente. No quadro que se segue (quadro 6), será apresentada a classificação da surdocegueira, considerando a ocorrência e possíveis causas da doença.

QUADRO 6: Classificação da Surdocegueira quanto ao momento em que surge

Surdocegueira Congênita (adquirida durante a gestação e até aos 2 anos de idade)			Surdocegueira Adquirida (adquirida após os 2 anos de idade)		
Prénatais	Perinatais	Pós-natais	Síndromes	Infecções	Outras
<ul style="list-style-type: none"> • TORCHS - Infecções intra-uterinas (toxoplasmose, OTROS, rubéola, citomegalovirus, herpes, sífilis, sida). • Hábitos maternos inapropriados (alcoolismo, toxicodependência). • Medicação. • Doenças maternas. • Doenças genéticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Traumatismos perinatais (fórceps, partos complicados, paralisia cerebral...). • Prematuridade com complicações. • Hiperbilirrubinemia (concentração anormalmente alta de bilirrubina no sangue).¹⁰ 	<ul style="list-style-type: none"> • Meningite Bacteriana. • Traumatismos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Síndrome de Usher tipo I, II e III (A deficiência visual deve-se a retinopatia pigmentar). 	<ul style="list-style-type: none"> • Infecções que provocam febres altas: Meningite, Encefalite, Sarampo, Papeira, Varicela, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Doenças visuais associadas: Retinopatia diabética, Cataratas, Opacidade do cristalino, Glaucoma, etc. • Diabetes. • Tumores. • Traumatismo • Perda de audição associada ao envelhecimento. • Medicação ototóxica (medicação tóxica para o ouvido¹¹).
			<p>Nota: Podem surgir três situações distintas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uma pessoa que nasceu com défice auditivo ou adquiriu-o em terna idade e mais tarde adquiriu uma deficiência visual 2. Uma pessoa cega ou com baixa visão, perde mais tarde total ou parcialmente a audição. 3. Uma pessoa sem qualquer problema adquire a perda visual e auditiva mais tarde na vida 		

Adaptado de Reyes (2004)

¹⁰ <http://www.manualmerck.net/?id=278&cn=1436> .

¹¹ <http://www.babyboomercaretaker.com/Portuguese/senior-health/elderly-disease/tinnitus/List-Of-Drugs-That-Cause-Tinnitus.html>.

Tal como mencionado no quadro anterior (quadro 6), uma das causas da surdocegueira, são as doenças genéticas, particularmente os síndromes. Segundo autores como Bruce et al (2004); Reyes (2004); Moss (n.d.), entre outros, são inúmeras as doenças genéticas / síndromes que podem levar à surdocegueira, sendo as mais frequentes:

- O Síndrome de Usher: doença genética que associa retinite pigmentosa e hipoacusia neurosensorial de intensidade moderada ou grave, sendo considerada a principal causa de surdocegueira na infância. Apresenta-se em três tipologias distintas: i) Tipo 1 – caracteriza-se por surdez profunda, alterações do equilíbrio e retinite pigmentosa, a qual pode surgir precocemente; ii) Tipo 2 – caracteriza-se por dificuldades auditivas, sem alterações do equilíbrio e retinite pigmentosa, a qual surge por volta dos dez anos de idade; iii) Tipo 3 – caracteriza-se por perda de audição progressiva e retinite pigmentosa, a qual surge em idade variável.

- A Trissomia 21: anomalia cromossômica, devido à existência de um cromossoma extra, o que provoca diversas alterações no desenvolvimento físico e neurológico da criança. Uma grande percentagem das crianças portadoras deste síndrome pode manifestar também diferentes graus de perda auditiva e/ou visual, nomeadamente miopia e manchas na periferia da íris.

- O Síndrome de CHARGE: caracteriza-se por um leque variado de problemas físicos. As iniciais CHARGE estão formadas pelo acrónimo de C – Coloboma, alterações na estrutura de um ou ambos os olhos (íris, retina, etc.); H – *Heart disease*, malformações cardíacas; A – *Atresia of the choanae*, obstrução dos canais pós-nasais; R – *Retarded growth and development*, atraso no crescimento físico e/ou deficiências no sistema nervoso central; G – *Genital hypoplasia*, desenvolvimento incompleto ou deficiência dos órgãos genitais; E – *Ear abnormalities*, malformação do ouvido frequentemente acompanhada por significativa perda auditiva.

Os referidos autores mencionam ainda que existem algumas doenças raras de causas genéticas que poderão, também elas conduzir a pessoa à condição de surdocegueira, nomeadamente os síndromes de: Alport, Didmoad (Síndrome de Wolfram), Cockayne, Goldenhar, ALSTRÖM, Turner, Edwards (Trissomia 18), Patau (Trissomia 13), entre outros.

Como já referido anteriormente, para além das limitações a nível sensorial, os indivíduos surdocegos podem apresentar outras limitações ou deficiências. A associação de todas essas restrições faz com que as pessoas surdocegas necessitem de um plano de intervenção que contemple as necessidades únicas de cada sujeito.

As características e necessidades das pessoas portadoras de surdocegueira, dependem ainda do momento em que esta surge, podendo a mesma ser, como dissemos antes: i) surdocegueira congénita ou ii) surdocegueira adquirida.

Quando a surdocegueira é congénita (adquirida durante a gestação e até os dois anos de idade) o impacto negativo no desenvolvimento e funcionamento da pessoa é, geralmente mais grave, pois as incapacidades sensoriais (visuais e auditivas) surgem antes do indivíduo adquirir a linguagem. Nestas circunstâncias e segundo Miles (2008) as experiências que uma criança surdocega vive cingem-se apenas até onde os seus dedos podem alcançar. Este factor influencia a sua compreensão em relação ao mundo que a rodeia, a qual está dependente das oportunidades que lhe são dadas através do contacto físico para explorar as pessoas e os elementos existentes no ambiente que a rodeia. Moreno (2002) considera que se a intervenção junto destas crianças não for a adequada, o seu mundo ficará limitado ao seu próprio corpo. Para elas, não existirá mais nada para além do que está ao alcance do seu corpo, pelo que se não forem estimuladas, não sentirão necessidade de se moverem, explorar, estabelecer relações e comunicar, o que contribuirá para um maior isolamento.

Como anteriormente se referiu há também situações em que a surdocegueira é adquirida depois da aquisição da linguagem, ou seja depois dos dois anos de idade. Moreno (2002) considera que a intervenção junto destas pessoas deve contribuir para a sua readaptação, permitindo o reajuste ao mundo que já conhecem enquanto portadores de cegueira, surdez, défice auditivo ou baixa visão, bem como a readaptação do sistema de comunicação que utilizam, através do qual adquiriram conhecimentos e fizeram aprendizagens.

3. EDUCAÇÃO DE SURDOCEGOS

A educação de pessoas portadoras de surdocegueira é um desafio quer para a equipa constituída por profissionais de diferentes áreas que com ela trabalham, quer para a própria pessoa. No caso dos profissionais, estes têm como objectivo ensinar a pessoa a comunicar e promover o seu desenvolvimento e funcionamento nas actividades de vida diária (comer, beber, vestir-se, vida no seio familiar e vida em comunidade) e ao nível da orientação e mobilidade. É importante os profissionais criarem condições que facilitem a sua autonomia e independência, cabendo ainda a esses técnicos a “responsabilidade” de demonstrar à família da criança/jovem surdocego a forma de comunicação mais adequada às características do seu filho(a) (Federación Española de Sordoceguera [FESOCE], 2009).

A pessoa portadora de surdocegueira tem também um papel determinante na sua educação, pois a sua força de vontade e determinação são aspectos fundamentais para o

seu sucesso. No caso da surdocegueira ser adquirida, os aspectos referidos anteriormente são essenciais, uma vez que devido à sua condição regressiva, é-lhe fundamental a aprendizagem de outras formas de comunicação que superem o comprometimento a nível da visão e da audição (Miles, 2008; Samaniego, 2004; Viñas, 2004).

De seguida, iremos abordar alguns aspectos relacionados com a intervenção e a utilização de outros sentidos por parte das pessoas surdocegas.

3.1 CONSIDERAÇÕES BÁSICAS PARA A INTERVENÇÃO

A intervenção junto das pessoas portadoras de surdocegueira é um aspecto ao qual deve ser dado bastante atenção e que deve ser planeado com cuidado. Miles (2008) refere que uma criança ou jovem surdocega necessita de uma educação individualizada. As suas dificuldades de aprendizagem acentuam a necessidade de se elaborar um programa educativo individual que tenha em atenção as suas características e interesses e contemple situações de aprendizagem adequadas às respectivas necessidades.

A autora supracitada refere ainda que quando uma pessoa surdocega está prestes a terminar a escolaridade, esta irá necessitar de ajuda na transição e reabilitação de modo a que, enquanto adulto, possa encontrar um trabalho ou um local adequado para viver, sendo necessário para isso que a criação de uma equipa constituída por técnicos nas áreas da reabilitação, da inserção profissional, da surdez e cegueira, em cuidados médicos e saúde mental, entre outras.

O impacto das incapacidades visuais e auditivas apresentadas pelas pessoas com surdocegueira no acesso à informação e à aprendizagem depende de vários factores como se referiu previamente. Por isso, é necessário que a pessoa usufrua de programas e técnicas especiais criadas de acordo com as suas necessidades, capacidades e interesses. O grau de surdocegueira vai determinar a intensidade e as áreas a serem intervencionadas, devendo contemplar os resíduos sensoriais remanescentes. Tendo em conta os aspectos referidos anteriormente, a elaboração de programas educativos individuais para as pessoas portadoras de surdocegueira adquirida devem conter como objectivos prioritários: i) envolver a criança/jovem com o mundo que a/o rodeia, ajudando-a a sair do seu isolamento e a organizar o seu mundo, estruturando-o e organizando-o e ii) desenvolver as suas capacidades de comunicação, utilizando para isso sistemas de comunicação adequados à sua condição (e.g., objectos da vida diária - objectos de referência), fotografias da vida diária, desenhos de objectos da vida diária, símbolos ou gestos naturais (movimento do volante para indicar carro). A estruturação das actividades de vida diária deve, também ser contemplada nesses programas, nos quais deverão estar contempladas, de forma sequencial, todas as actividades que fazem parte do dia-a-dia da criança/jovem, tais como:

brincar, tomar banho, comer, dormir, estudar/trabalhar, etc. A estruturação das actividades de vida diária deverá ser feita, tendo em conta os seguintes aspectos:

- *os locais*: tal como os objectos têm e ocupam um lugar específico em determinado local, cada actividade deve, também ela ter um local específico e fixo onde irá ser desenvolvida (e.g., o local onde se desenvolve a higiene será a casa-de-banho);

- *o tempo*: é importante estabelecer uma rotina na realização das diferentes actividades em que a criança/jovem participa ao longo do dia. Desde que se levanta, até que se deita, a criança/jovem deve seguir sempre a mesma sequência de actividades: levantar-se, lavar-se, vestir-se, tomar o pequeno-almoço, etc. Essa rotina não deve sofrer alterações durante um determinado período de tempo, pois ao ser mantida, a criança/jovem será capaz de antecipar a actividade seguinte e ela própria poderá tomar a iniciativa de a começar;

- *as pessoas*: é aconselhável que o número de pessoas que interage com a criança/jovem seja reduzido, pelo menos nas primeiras idades, de forma a facilitar o conhecimento de todas as intenções comunicativas que a criança/jovem possa estabelecer. Com a adopção desta estratégia, a pessoa envolvida desenvolverá a capacidade de interpretar continuamente e adequadamente as intenções comunicativas da criança/jovem, reagindo em conformidade, contrariando-se desta forma a tendência para uma eventual perda de informação caso o número de pessoas que interage com a criança/jovem seja demasiado grande (Moreno, 2002).

No caso da pessoa ser portadora de surdocegueira congénita, os programas educativos individuais deverão ser elaborados tendo em consideração aspectos como:

- A origem da surdocegueira (a etiologia) essencialmente para se conhecer o prognóstico da doença que a origina;
- O modo e a ordem de aparecimento da surdocegueira;
- O nível educativo atingido até ao aparecimento da surdocegueira. (Moreno, 2002).

Segundo Coin e Enríquez (2002) a intervenção deve contemplar aspectos como:

- A estimulação sensorial;
- A comunicação alternativa;
- A orientação e mobilidade;
- As actividades de vida diária.

A estimulação sensorial é considerada um dos pré-requisitos para o ensino da orientação e mobilidade e as actividades de vida diária, devendo o programa de estimulação sensorial, contemplar as áreas que apresentamos no quadro 7. Através de um programa de estimulação sensorial adequado, conseguimos que a pessoa utilize de forma correcta a

informação sensorial, permitindo-lhe orientar-se adequadamente, ultrapassando as limitações provocadas pelo défice visual (Coin & Enríquez, 2002).

QUADRO 7: Áreas trabalhadas na estimulação sensorial

Auditiva	Táctil	Olfactiva	Cinestésica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificação; ▪ Discriminação; ▪ Localização; ▪ Acompanhamento de sons. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificação; ▪ Discriminação de: <ul style="list-style-type: none"> Texturas; Formas; Tamanhos; Temperaturas; Pesos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificação; ▪ Discriminação. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Equilíbrio; ▪ Movimento; ▪ Memória muscular; ▪ Postura e marcha.

Adaptado de Coin e Enríquez (2002, p.5)

Quanto à comunicação alternativa, esta assume um papel preponderante para que a pessoa surdocega não se isole, possibilita a interacção com as pessoas que convivem com ela (família, pares, amigos, outras pessoas), sendo também crucial para que a aprendizagem aconteça. Tendo em conta a relevância que a comunicação ocupa na vida do ser humano, esta deverá estar obrigatoriamente contemplada no programa educativo individual. Segundo Ascensão et al (1996, p.33) “ a selecção da forma de comunicação mais adequada a cada pessoa depende das capacidades tácteis, visuais, auditivas, da memória e do nível de representação”.

Serpa (2002) refere que os sistemas de comunicação são diversos e geralmente envolvem a(s) mão(s) da pessoa surdocega e do seu interlocutor ou intérprete, referindo que os sistemas de comunicação utilizados pela pessoa surdocega, variam de acordo com o tipo de surdocegueira (congénita ou adquirida). A autora menciona que no caso dos surdocegos congénitos,

A comunicação pré-simbólica é iniciada com os objectos de referência. Um objecto de referência é um objecto que representa uma actividade na qual há uma relação específica com a acção a desenvolver. (Por exemplo uma colher representa: vamos comer!). Estes objectos servem para ANTECIPAR, dar uma estrutura do dia ao aluno surdocego ou multideficiente, escolher, mais adiante, o que desejam; aumentar as suas possibilidades de expressão e desenvolver a memória (Serpa, 2002, p.14).

No que concerne às pessoas portadoras de surdocegueira adquirida, a autora refere que “a comunicação com pessoas que adquirem a surdocegueira após adquirir a linguagem é muito diferente da utilizada pelos surdocegos congénitos, já que os primeiros possuem um nível de pensamento simbólico e costumam conservar a linguagem no transcorrer de suas vidas, caso não aconteçam circunstâncias especiais” (Serpa, 2002, p.16).

As pessoas portadoras de surdocegueira congénita, dependendo do défice auditivo e/ou visual podem recorrer a diferentes sistemas de comunicação, os quais passamos a referir:

- *A língua gestual*: define-se, tal como as outras línguas, como um sistema de símbolos convencional, com uma estrutura e regras de combinação, utilizado por uma comunidade (as pessoas surdas, suas famílias e amigos). As pessoas surdocegas utilizam a língua gestual, sendo neste caso utilizada pelas pessoas que nasceram com uma deficiência auditiva, que sempre comunicaram recorrendo à língua gestual e que, posteriormente, perderam total ou parcialmente o sentido da visão (Dorado, 2004).

- *O alfabeto manual ou sistema dactilológico*: trata-se do alfabeto utilizado pelas pessoas surdas. Cada uma das letras do alfabeto corresponde a uma determinada configuração da mão e uma determinada posição dos dedos na mão. Foi adaptado para uma versão táctil para as pessoas surdocegas e neste caso, a mensagem é transmitida, segurando-se na mão esquerda da pessoa surdocega (se for destra) e na palma da mão, vai-se colocando as várias configurações da mão que representam as letras da mensagem que se pretende transmitir (Fundación ONCE para la Atención de Personas con Sordoceguera, n.d.)

- *A leitura dos lábios*: consiste em ler as palavras que uma pessoa emite, através do movimento dos lábios enquanto a pessoa está a falar. Este sistema é habitualmente utilizado por pessoas portadoras de deficiência auditiva congénita, que foram educados com recurso à língua oral e utilizaram a leitura labial antes do aparecimento da surdocegueira, ou por pessoas que ainda possuem resíduo visual suficiente que lhes permita captar a mensagem através da leitura labial (Dorado, 2004).

- *A escrita e leitura em Braille*: este sistema é um método de leitura e escrita através do tacto utilizado por pessoas cegas ou com baixa visão, facilitando o acesso à leitura, à escrita, à informação e à cultura (Ibidem).

- *O método Tadoma*: este sistema tem como objectivo a percepção da língua oral através do tacto. A pessoa surdocega coloca os dedos de uma ou ambas as mãos

sobre a boca, cara e garganta do interlocutor, de modo a que possa sentir o movimento dos lábios, dos maxilares e as vibrações produzidas pela saída de ar (Ibidem).

– *Alfabeto de escrita manual*: consiste em usar o dedo indicador da pessoa surdocega como lápis, para escrever cada letra sobre uma superfície do corpo (palma da mão) ou sobre um material externo; também se aplica usando a mão do interlocutor para escrever cada letra e a pessoa surdocega colocando a sua mão sobre a mão de quem escreve sobre a superfície (Serpa, 2002).

– *Tabelas Alfabéticas*: existem dois modelos de tabelas que têm as letras ordinárias escritas em maiúscula em tinta ou Braille (com a letra correspondente sobre cada símbolo); o processo consiste em que o interlocutor vai indicando cada letra para formar uma palavra com o dedo do surdocego e serve tanto para transmitir mensagens como para a recepção táctil, colocando o dedo indicador sobre cada letra (Ibidem).

No que se refere à orientação e mobilidade, Bersch, Giacomini e Sartoretto (2010, p. 7) mencionam que:

(...) a expressão orientação e mobilidade significa mover-se de forma orientada, com sentido, direcção e utilizando-se de várias referências como pontos cardeais, lojas comerciais, guia para consulta de mapas, informações com pessoas, leitura de informações de placas com símbolos ou escrita para chegarmos ao local desejado. Assim, a orientação e mobilidade se aplica a toda e qualquer pessoa que necessita chegar a algum local e que, para isso, dispõe de todas essas referências para cumprir sua rota.

Os referidos autores, citando Nely (2001), enumeram os aspectos que consideram necessários para o desenvolvimento de orientação e mobilidade, tanto para as pessoas com deficiência visual, como para as pessoas com surdocegueira. São eles:

◇ *A postura*: as pessoas com cegueira congénita ou adquirida antes dos três anos desconhecem o conceito exacto de "vertical" tão necessário para a orientação postural correcta. A postura adequada traz uma boa percepção proprioceptiva e cinestésica, e a boa locomoção depende de uma postura correcta, o que podemos conseguir com programas de Orientação e Mobilidade.

◇ *O andar*: quando o bebé começa a dar os primeiros passos, forma uma base aberta chamada "pé de pato", os passos são curtos e irregulares e os braços não acompanham o movimento do corpo. À medida que o bebé se sente mais seguro, os seus pés ficam mais fechados, os passos mais longos, e o balanceamento dos braços começa a

fazer parte do andar. Há muitos casos de pessoas surdocegas que necessitam recuperar esse modo de andar, através de exercícios físicos ou actividades motoras.

◊ *O equilíbrio*: as pessoas surdocegas, principalmente as que possuem Síndrome de Usher, que apresentam um baixo equilíbrio, necessitam de realizar exercícios e actividades físicas para, através destas actividades, vivenciar situações de desequilíbrio/equilíbrio de forma a aprenderem a dosear e controlar os seus movimentos, reforçando a propriocepção.

◊ *O desenvolvimento motor*: inclui as habilidades motoras finas e grossas de uma forma harmoniosa e integrada que implicam movimentos de musculatura, como caminhar ou correr ou movimentos mais finos, como os realizados com o pulso ou com as mãos.

◊ *As destrezas de mobilidade*: incorporar as técnicas de orientação e mobilidade para promover o movimento no seu ambiente com segurança e facilidade (desenvolver memória muscular).

Coin e Enríquez (2002) consideram ser conveniente iniciar-se o treino de orientação e mobilidade, o mais precocemente possível, podendo este, no caso de se tratar de uma criança surdocega, prolongar-se durante a sua vida escolar.

Quanto às actividades de vida diária, Coin e Enríquez (2002) definem o conceito de actividades de vida diária como aquelas actividades que são necessárias para a realização das actividades e tarefas do quotidiano como por exemplo os auto-cuidados, actividades domésticas, actividades sociais e de comunicação, etc. No quadro que se segue (quadro 8), serão enumeradas algumas das tarefas relacionadas com as actividades de vida diária.

QUADRO 8: Tarefas inerentes às actividades de vida diária

Auto-cuidados		Actividades domésticas
<i>Higiene:</i>	<i>Vestir:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> – Utilizar a casa de banho; – Lavar as mãos; – Lavar a cara; – Lavar os dentes; – Limpar as unhas; – Tomar banho – Pentear; – Lavar o cabelo; – Secar o cabelo. 	<ul style="list-style-type: none"> – Identificação das peças de roupa; – Colocação correcta; – Apertar a roupa; – Identificação do calçado; – Apertar o calçado; – Etc. 	<ul style="list-style-type: none"> – Fazer a cama; – Varrer; – Pôr e levantar a mesa; – Limpeza de utensílios de cozinha; – Etc.

(Cont.)

QUADRO 8: Tarefas inerentes às actividades de vida diária (Cont.)

Treino à mesa		Actividades de relacionamento
<i>Comportamento à mesa:</i>	<i>Postura para comer:</i>	
<ul style="list-style-type: none">– Localizar o assento;– Alinhar com a mesa;– Localizar os utensílios;– Orientação no prato;– Etc.	<ul style="list-style-type: none">– Utilizar a colher;– Utilizar o garfo;– Utilizar a faca;– Utilizar a faca e o garfo;– Servir-se de líquido e sólidos;– Etc.	<ul style="list-style-type: none">– Apertar a mão (cumprimento);– Falar fixando o interlocutor;– Utilizar o telefone.
Materiais de uso comum		
<ul style="list-style-type: none">– Utilizar tomadas;– Utilizar chaves;– Manusear dinheiro;– Etc.		

Adaptado de Coin e Enríquez (2002)

3.2 USO DE OUTROS SENTIDOS

A capacidade visual é essencial ao desenvolvimento e aprendizagem de qualquer ser humano, particularmente no processo de integração da informação recebida e na coordenação dos movimentos. Ela permite à pessoa planejar para onde quer ir, o que quer alcançar e quais os obstáculos a evitar. As crianças com limitações visuais têm dificuldades em se movimentar por sua própria conta, necessitam do apoio de outros para tomar decisões e para que as encorajar a mover-se. Dependendo do grau da perda visual, a criança poderá conhecer o ambiente que a rodeia, explorando o local, e intuir o tamanho e a forma dos objectos usando o tacto. As suas dificuldades têm um forte impacto no seu desenvolvimento emocional, podendo deixá-la insegura e com receio das coisas (Easterbrooks et al, 2009). Quanto à audição, Vianna (n.d.) refere que este órgão dos sentidos permite que as crianças com deficiências visuais recebam informações sobre o mundo a sua volta, pois as pessoas que as rodeiam podem descrever o lugar, os objectos e, até mesmo, situações que ocorrem, fazendo-as sentir mais seguras.

Bruce, Nelson e Silberman (2004) mencionam que devido às limitações sensoriais, a pessoa surdocega está praticamente isolada, a não ser que esteja próxima ou em contacto físico com outra pessoa. No caso da surdocegueira ser congénita, estes autores referem que essa condição sensorial impede os indivíduos de receber informação dos sentidos de distância, pelo que têm de utilizar o tacto com principal órgão de aprendizagem, desenvolvendo também os sentidos do paladar e do olfacto como veículos de acesso ao mundo que os rodeia. Tratando-se de uma pessoa com surdocegueira adquirida, a pessoa

terá a possibilidade de desenvolver o outro sentido de distância que não está afectado, ou seja, se a pessoa for surda ou tiver perda auditiva, poderá utilizar a visão como principal veículo de aprendizagem e de interacção com o meio envolvente. Pelo contrário se a pessoa for cega ou tiver baixa-visão, poderá utilizar a audição e o tacto como veículos de recolha de informação e de aprendizagem.

Vianna (n.d.) refere que a estimulação dos resíduos auditivos é de extrema importância para as crianças surdocegas. Através dos resíduos auditivos podem integrar o som na sua vida, complementando as informações recebidas pelos outros sentidos. É de grande importância que estas crianças se mantenham num ambiente sonoro, e que as pessoas com quem interagem possam emitir sons da fala, mesmo usando uma comunicação não-verbal, ou seja, mesmo estando a comunicar com uma pessoa surdocega, recorrendo à língua gestual, à dactilologia ou a outro sistema de comunicação, o interlocutor deve utilizar em simultâneo a linguagem oral.

Na sua obra, Moss (2005) cita McLinden e McCall (2002), referindo que o uso activo do tacto como meio de procurar e receber informação denomina-se tacto háptico, sendo o sistema háptico definido como um sistema de percepção orientado para a discriminação e para o reconhecimento de objectos que são manipulados em vez de serem apenas observados. Através do sistema háptico temos a percepção de um leque variado de particularidades que caracterizam os elementos existentes no meio ambiente em que estamos inseridos, nomeadamente a vibração, a textura da superfície, a secura/humidade, a temperatura da superfície, a forma, a aspereza/suavidade, o peso, a elasticidade e a flexibilidade. A autora menciona ainda que o sentido do tacto possui algumas particularidades, pode ser: i) activo, quando sentimos a brisa do vento na nossa cara e o calor do Sol ou ii) não activo, quando sentimos as vibrações de um automóvel que está perto de nós, dentro do qual toca o rádio em volume alto; pode ser também iii) interactivo, quando abraçamos, cumprimentamos com um beijo ou quando damos um aperto de mão ou iv) não interactivo, quando cruzamos os braços, quando massajamos uma cãibra na perna ou quando tomamos banho.

Para os indivíduos surdocegos o tacto é o principal sentido que lhe permite aceder à informação. Como nos diz Daniel Alvarez¹²: *“O meu mundo começa e acaba na ponta dos meus dedos”*. Perante esta afirmação tomamos consciência do papel fundamental que o sentido do tacto tem na vida da pessoa surdocega. Através deste sentido a pessoa pode localizar, reconhecer e identificar formas; detectar tamanhos, pesos, texturas, temperaturas,

¹² Daniel Alvarez - Surdocego adquirido Espanhol (surdo desde os 4 anos e cego desde os 30). Chefe da Unidade Técnica de surdocegueira da ONCE e Presidente da Associação de Surdocegos de Espanha. <http://www.asocide.org/>.

etc., podendo inclusive ter acesso a informação em suporte de papel, desde que esta tenha sido escrita em Braille. Estimulando adequadamente a capacidade táctil e tendo em conta as características da pessoa, podem desenvolver-se competências que promovam o conhecimento seguro e eficaz do ambiente que a rodeia, colmatando parcialmente a falta da visão.

Quanto ao sentido do olfacto, este é um sentido muito específico, que varia de pessoa para pessoa. Rodríguez-Gil (2004) relata que ao nível da surdocegueira, frequentemente nos deparamos com pessoas surdocegas que possuem o sentido do olfacto muito apurado para compensar o uso limitado da visão e da audição. O sentido do olfacto tem um papel muito importante nesta população, pois através dele os indivíduos surdocegos podem identificar pessoas, lugares, objectos e actividades.

Brown (2004) menciona que o sentido do olfacto fornece ao indivíduo surdocego informação significativa e vital. Algumas crianças surdocegas manifestam dificuldades na utilização deste sentido, outras demonstram não possuir consciência deste sentido, apesar de aparentemente este estar intacto e a funcionar. Noutros casos, o indivíduo demonstra de forma clara que o sentido do olfacto lhe proporciona informação importante que lhes permite, por exemplo, identificar o local onde está. Todas as pessoas são hipersensíveis a certos odores e a certas intensidades de odor. Embora algumas crianças surdocegas possam demonstrar essa hipersensibilidade com reacções adversas óbvias, outras possivelmente não têm essa capacidade por, como já referido, não possuírem este sentido ou não terem consciência dele, sendo necessário por parte dos profissionais que com eles trabalham, alguma sensibilidade na exposição a certos aromas.

4. O JARDIM SENSORIAL

São vários os relatos, que datam a década de 90, como a época em que terão começado a surgir os primeiros Jardins Sensoriais. Segundo Leão (2007, p. 39), “ (...) actualmente sabe-se que existem jardins dessa natureza no Brasil (Rio de Janeiro), Alemanha (Berlim), Japão (Kyoto), Polónia (Warsaw), Inglaterra (Londres), entre outros locais, (...) podendo surgir a cada dia novos espaços”.

O surgimento destes jardins, inicialmente tinham como público-alvo pessoas com deficiência visual, sendo o seu principal propósito, o de proporcionar aos utilizadores a possibilidade de estimular os outros órgãos dos sentidos que não se encontravam afectados. Recorrendo aos vários elementos que integram este tipo de jardins, todos os sentidos são estimulados. Sobretudo, no caso das situações em que as perdas sensoriais são degenerativas, a estimulação dos sentidos que não estão comprometidos, poderá ser útil

para que estes sujeitos tenham mais informação acerca do meio ambiente onde se encontram.

Um jardim sensorial pode proporcionar uma variedade de experiências. Para Corrêa (2009, pp. 35-36) “Além do benefício propiciado para pessoas que apresentam diferentes deficiências (deficientes visuais, surdocegos, deficientes motores com alteração de marcha, pessoas com défice cognitivo e de equilíbrio); o jardim pode beneficiar também pessoas que necessitam de relaxamento e de contacto com a natureza para aliviar o stress (...)”. Esta opinião é também partilhada pela *Horticultural Therapy Association of Victoria Inc.* (2010)¹³ segundo a qual, os jardins sensoriais têm um valor terapêutico, pois a sua frequência permite às pessoas portadoras de deficiência terem contacto com a natureza num ambiente seguro. Os jardins sensoriais podem contribuir para o bem-estar físico e emocional, podendo ser locais agradáveis que permitam relaxar, reflectir, meditar, contemplar e conversar.

Segundo Moore e Worden (2003) os jardins sensoriais podem ser construídos em espaços de pequena ou grande dimensão, podem ser públicos ou privados. As autoras referem ainda que estes espaços podem ser construídos com o propósito de estimular apenas um órgão dos sentidos (e.g., Jardins de Aromas) ou estimular vários órgãos dos sentidos, existindo para isso diferentes zonas, direccionadas para a estimulação de cada sentido. Tendo em conta este objectivo, Moore e Worden (2003) e a *Horticultural Therapy Association of Victoria Inc.* (2010) apresentam algumas sugestões para estimular os sentidos, os quais passaremos a apresentar:

- *audição*: poderá recorrer-se à colocação de gaiolas com aves, sinos, “espanta-espíritos”, fontes/quedas de água, colocar plantas que com o vento produzem sons (e.g., bambus). Sugerem ainda que se os caminhos sejam revestidos com materiais que produzam som ao passar (e.g., gravilha);

- *tacto*: poderão ser cultivadas plantas com folhas de diferentes texturas, que sejam resistentes ao manuseamento frequente. O chão do percurso poderá também ser revestido com diferentes materiais;

- *olfacto*: poderá recorrer-se à plantação de ervas aromáticas (chás, temperos e perfumes), devendo evitar-se que estes canteiros fiquem muito próximos uns dos outros a fim de se evitar uma mistura de odores no ar;

- *paladar*: poderão ser utilizadas algumas das plantas aromáticas, como também poderão ser plantadas árvores de fruto ou plantas/arbustos que produzam frutos (e.g., morangueiros, framboeseiro, groselheira, etc.);

¹³ http://www.betterhealth.vic.gov.au/bhcv2/bhcarticles.nsf/pages/Gardens_for_the_senses?open.

– *visão*: poderão ser cultivadas plantas de formas variadas, que produzam flores de cores e formatos variados.

A *Horticultural Therapy Association of Victoria Inc.* (2010) defende que os jardins sensoriais devem ser planejados de forma a encorajar a interactividade. Para atingir este propósito, fazem algumas alusões:

– Os canteiros devem estar a uma altura que permita o livre acesso a todos os visitantes, nomeadamente os que se encontrem em cadeira de rodas, que queiram tocar ou cuidar das plantas com facilidade;

– Os assentos devem ser colocados, tendo em conta as características dos frequentadores do espaço. Deve existir espaço suficiente ao seu redor para que possa caber uma cadeira de rodas ao lado;

– Os corredores devem serpentear o espaço. Esta disposição desafia o visitante a abrandar e olhar em redor.

No que concerne aos elementos que devem existir neste espaço, Moore e Worden (2003) referem que num jardim sensorial, não devem existir apenas plantas; nele podemos encontrar caminhos, bancos, pérgolas, muros, etc. Para a construção dos caminhos, as autoras sugerem que se utilizem diferentes tipos de materiais (pedra, madeira, etc.), os quais deverão variar ao longo do percurso. A largura do caminho deve ter no mínimo 48 polegadas¹⁴ (120 cm), sendo a largura de 60 polegadas (150 cm) a medida ideal para o acesso de cadeiras de rodas. Quanto à sinalética utilizada no espaço, as autoras consideram que se as diferentes zonas do jardim sensorial estiverem identificadas, o visitante sente-se motivado a interagir. Para identificar esses locais, é sugerido que se criem etiquetas em Braille com o nome das plantas; podendo ser utilizado um código de cores que evidencia os diferentes sentidos associados a cada planta. Essas etiquetas podem ser colocadas em locais acessíveis.

Tendo em conta as características da população que irá visitar o jardim sensorial, a escolha das plantas que irão estar acessíveis requer alguns cuidados. Chimenthi (n.d.)¹⁵ recomenda que “na escolha de espécies para jardins sensoriais, é fundamental que sejam evitadas aquelas espécies que possuem espinhos, como as roseiras, algumas bromélias e suculentas. Também devem ser evitadas algumas plantas munidas de substâncias tóxicas,

¹⁴ 1 polegada = 2,5 cm (<http://www.pat.patches.nom.br/down/Impressos/tabela1.pdf>).

¹⁵ <http://www.forumdaconstrucao.com.br/conteudo.php?a=16&Cod=130>.

como espinho-de-cristo¹⁶ e comigo-ninguém-pode¹⁷, dentre outras”. Leão (2007, p.39) refere que “nos jardins sensoriais, deve-se enfatizar a utilização de espécies vegetais que se destacam pela textura, pelo perfume, pela forma das folhas, dos caules, das flores, dos frutos e das sementes (...)”.

5. INVESTIGAÇÃO-ACÇÃO: METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO NA EDUCAÇÃO ESPECIAL

A investigação-acção como o nome indica, é uma metodologia que tem o duplo objectivo de acção e investigação, no sentido de obter resultados em ambas as vertentes: i) acção – para obter mudança numa comunidade, organização ou programa e ii) investigação – no sentido de aumentar a compreensão por parte do investigador, do cliente ou da comunidade. (Fernandes, 2006; Bessa et al, 2009). “As semelhanças de algumas estratégias da investigação-acção com estratégias da investigação qualitativa são razões que levam a que alguns autores considerem a investigação-acção como uma modalidade de investigação qualitativa” (Bessa et al, 2009, p. 361), oferecendo ao investigador “a possibilidade de observar, associar e interpretar os acontecimentos ocorridos no processo ensino-aprendizagem” (Gavaldá & Santos, 1997, p. 112).

Na década de 40 do século passado, nos Estados Unidos da América, pela mão de Kurt Lewin, começam a surgir alguns trabalhos sobre investigação-acção, com o intuito de tentar estabelecer uma forma de investigação que não se limitasse apenas à produção de livros, mas que relacionasse a experiência científica com a acção social.

Bessa et al (2009, p. 363) consideram que a investigação-acção tem como objectivos:

- “compreender, melhorar e reformar práticas (Ebbutt, 1985);
- intervir em pequena escala no funcionamento de entidades reais e análise detalhada dos efeitos dessa intervenção” (Cohen & Manion, 1994)”.

Herreras (2004) e Fernandes (2006) consideram que para se concretizar este modelo de investigação será necessário seguir quatro fases: i) diagnóstico e identificação da situação inicial, isto é o “problema”; ii) construção do plano de acção para melhorar a

¹⁶ A espinho-de-cristo (*Gleditsia amorphodes*) é uma árvore de até 16 metros (...), nativa do Brasil (...). Tais árvores possuem o caule cilíndrico e recto, armada de espinhos preto-avermelhados, de casca cinza, flores esverdeadas e vagens grossas (In: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Espinho-de-cristo>).

¹⁷ A comigo-ninguém-pode (*Dieffenbachia pictada*) é uma das plantas ornamentais mais perigosas em ambiente urbano, normalmente encontradas em bares, restaurantes e lojas e amplamente cultivadas nos lares. Por ser uma planta de ampla toxicidade, ela é responsável por muitos acidentes com intoxicações, principalmente as crianças, que têm costume nato em pôr na boca tudo o que encontra pela frente (In: <http://www.plantasonya.com.br/toxicas-e-venenosas/comigo-ninguem-pode-planta-bonita-mas-perigosa.html>) .

situação actual; iii) proposta para pôr o plano em prática e observação do impacto que causa no contexto em que é aplicado; iv) reflexão, interpretação e integração dos resultados sobre os efeitos, como base para uma replanificação. De modo a corroborarem as suas considerações, os autores apresentam o modelo do ciclo de investigação-acção, segundo Whitehead (figura 1).

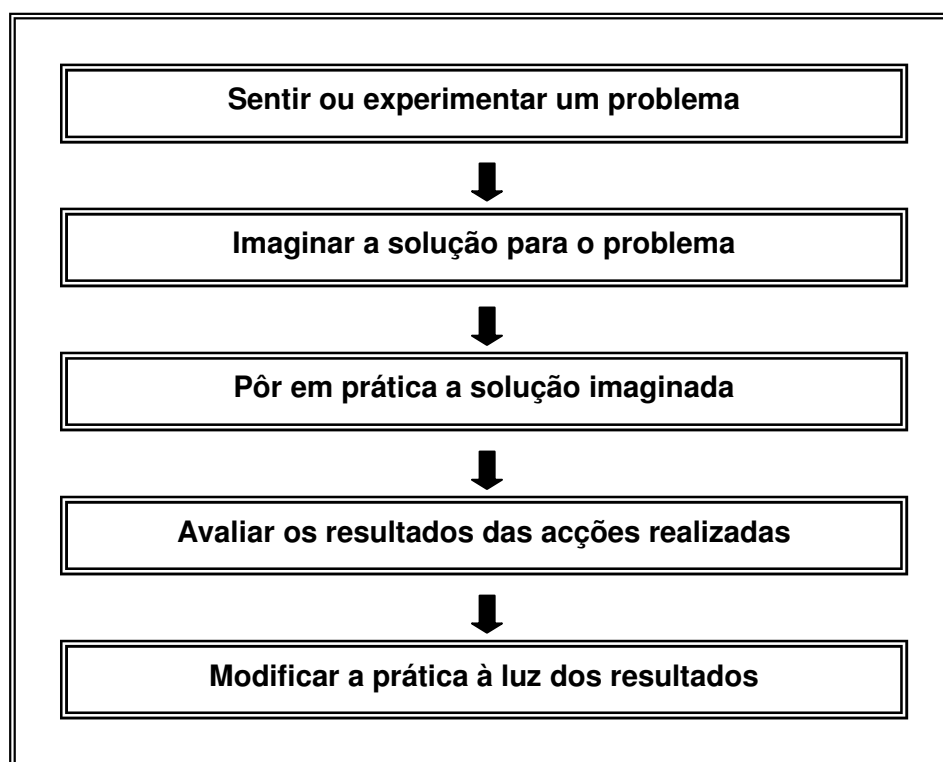


FIGURA 1: Ciclo de investigação-acção, segundo Whitehead (In Latorre, 2003, p. 38 citado em Bessa et al, 2009, p. 371)

Por sua vez, Matos (2004) enuncia as diferentes etapas do planeamento dos projectos de investigação que adoptam a metodologia de investigação-acção, do seguinte modo:

- 1ª etapa: identificação, avaliação e formulação do problema;
- 2ª etapa: discussão preliminar e negociação entre os parceiros interessados;
- 3ª etapa: revisão da literatura na área de investigação;
- 4ª etapa: revisão da formulação inicial do problema;
- 5ª etapa: selecção de procedimentos de investigação – amostragem, administração, etc.;
- 6ª etapa: selecção dos procedimentos de avaliação;
- 7ª etapa: implementação do projecto;
- 8ª etapa: interpretação dos dados recolhidos.

Bessa et al (2009, p. 364) referem que “tal como noutras metodologias, a investigação-acção apresenta diferentes formas de a realizar, dependendo das situações, dos contextos, das pessoas e das condições em que se processa (...)”. Segundo estes autores, “as modalidades da investigação-acção baseiam-se em diferentes critérios: os objectivos, o papel do investigador, o tipo de conhecimento que geram, as formas de acção e o nível de participação”. Tendo em conta os referidos critérios, no quadro que se segue (quadro 9) apresentaremos as três modalidades da investigação-acção.

QUADRO 9: Modalidades da investigação-acção

Modalidades	Objectivos	Papel do investigador	Tipos de conhecimento que geram	Formas de acção	Nível de participação
Técnica	Melhorar as acções e a eficácia do sistema	Especialista externo	Técnico/explicativo	Sobre a acção	Cooperação
Prática	Compreender a realidade	Papel Sócrático (Consultor do processo)	Prático	Para a acção	Cooperação
Crítica / Emancipadora	Participar na transformação social	Moderador do processo	Emancipatório	Pela acção	Colaboração

Adaptado de Herreras (2004) e Bessa et al (2009)

Herreras (2004) e Bessa et al (2009) caracterizam as modalidades de investigação-acção do seguinte modo:

- a *investigação-acção técnica* verifica-se quando o facilitador externo, ou amigo crítico, propõe a experimentação de resultados de investigações externas. Os objectivos e o desenvolvimento metodológico são predefinidos pelo facilitador externo, sendo colocados em prática pelo professor. Esta modalidade de investigação-acção procura apenas a obtenção de resultados já pré-apurados;

- a *investigação-acção prática* está intrinsecamente relacionada com a prática educativa, pressupondo um processo de questionamento e reflexão sobre a prática educativa, tendo em conta os seus fins. Caracteriza-se por um protagonismo activo e autónomo do professor, sendo ele que conduz o processo de investigação. Os facilitadores externos têm uma relação de cooperação com os professores, ajudando-os a articular as suas preocupações, a planear a estratégia de mudança, a detectar os problemas, ajudando-os a reflectir sobre os resultados das mudanças já efectuada. Esta modalidade ajuda a desenvolver o raciocínio e o juízo prático dos professores. O facilitador assume um papel

socrático (favorece a participação e a auto-reflexão), não intervindo no processo nem questionando o seu rumo.

– a *investigação-acção crítica ou emancipadora* vai para além da acção pedagógica, intervindo na transformação do próprio sistema, procurando facilitar a implementação de soluções que promovam a melhoria da prática. Esta modalidade surge quando, devido às restrições institucionais e ideológicas, não é possível a realização da modalidade da investigação-acção prática. Neste caso, não será suficiente considerar a prática, sendo também necessário considerar a transformação das estruturas restritivas. Para tal, é necessário recorrer a fontes teóricas, as quais servirão de fundamentação à tomada de consciência das limitações da prática. O grupo assume a responsabilidade do desenvolvimento e transformação da prática. Se houver um facilitador externo, deverá assumir temporariamente um papel de moderador, ajudando a problematizar e modificar as práticas e a identificar e desenvolver os seus auto-entendimentos. As responsabilidades pela mudança são assumidas em conjunto.

Independentemente da forma como se realiza a investigação-acção, Bessa et al (2009), referem que em qualquer modelo de investigação, incluindo a metodologia que temos vindo a abordar, deve ser dada especial atenção ao modo como irá ser feita a recolha de dados. Segundo Herrerias (2004, p. 6) “a recolha de dados poderá ser feita recorrendo-se a vários documentos, previstos no projecto de investigação do próprio plano de trabalho”. Para a recolha de dados existem um conjunto de técnicas e de instrumentos que podem ser classificados do seguinte modo:

QUADRO 10: Técnicas e Instrumentos para a recolha de dados na investigação-acção

Instrumentos (lápiz e papel)	Estratégias (interactivas)	Meios Audiovisuais
<ul style="list-style-type: none"> • Testes • Escalas • Questionários • Observação sistemática 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevista • Observação participante • Análise documental 	<ul style="list-style-type: none"> • Vídeo • Fotografia • Gravação áudio • Diapositivos

In Bessa (2009)

Herrerias (2004) remete-nos para um outro aspecto a ter em conta nos processos de investigação que recorrem à metodologia de investigação-acção, o qual se prende com a questão dos princípios éticos. Segundo a autora, tendo em conta que o processo de investigação-acção decorre em ambientes, nos quais existem outras pessoas (alunos,

docentes, etc.) e que o tipo de dados que se pretende obter pode implicar a consulta de informação relacionada com essas pessoas ou com os seus contextos; a utilização desadequada da informação, poderá ser lesiva para os intervenientes, sendo necessário prestar especial atenção ao modo como o investigador acede à informação, bem como a forma de a interpretar e a divulgação que lhe dá. Esta situação justifica a defesa de princípios éticos (quadro 11), os quais devem ser sempre defendidos independentemente do interesse do investigador.

QUADRO 11: Princípios éticos para a investigação-acção

1. Todas as pessoas e instituições envolvidas na investigação devem ser consultadas e devem ser obtidas as respectivas autorizações.
2. Devem ser obtidas autorizações para a realização de observações (excepto quando se trata do próprio grupo de alunos) ou para a consulta de documentação.
3. Quando a realização do projecto implique a participação de outras pessoas, todos os participantes deverão ter a oportunidade de cooperar no seu desenvolvimento, tal como deve se respeitado o desejo de não participar.
4. O trabalho deve estar acessível e disponível a sugestões por parte de outras pessoas.
5. Qualquer descrição do trabalho ou do ponto de vista de outra pessoa deverá ser negociado com os participantes, antes de ser divulgado.
6. No que concerne aos dados obtidos através dos alunos, estes possuem os mesmos direitos que os docentes, ou qualquer outra pessoa que esteja implicada. Mais concretamente, deve negociar-se com os alunos as interpretações dos dados que sejam obtidos através deles, bem como obter-se a sua autorização para fazer uso público dos mesmos.
7. Na divulgação da investigação, deve manter-se o anonimato das pessoas que nela participam, bem como das instituições implicadas, a não ser que as instituições o desejem e o autorizem. No entanto, o anonimato dos alunos deve ser mantido.
8. Todos os princípios éticos estabelecidos devem ser do conhecimento dos intervenientes e com eles acordados, tal como os termos da sua utilização.

Adaptado de Herreras (2004)

Analisando o desenvolvimento da investigação e do papel do investigador nas ciências da educação, André et al (2008, p. 16) afirmam que:

Tem sido defendida a ideia de que o professor deve trabalhar como um pesquisador, identificando problemas de ensino, construindo propostas de solução com base na literatura e na sua experiência, colocando em acção as alternativas planeadas, observando e analisando os resultados obtidos, corrigindo percursos que se mostram pouco satisfatórios.

Partindo deste pressuposto e numa tentativa de apurar qual a metodologia de investigação que se adequa à educação, Bessa et al (2009, p.357) classificam a investigação-acção “como uma das metodologias mais caras à investigação nas ciências da educação”. Silva (1996) refere que a investigação-acção é a metodologia de construção da ciência da educação.

Carr e Kemmis (1984) citados em Silva (1996, pp. 260-261) alegam que, “sendo a educação uma prática (*practical enterprise*), os seus problemas são sempre problemas práticos os quais, ao contrário dos problemas teóricos, não podem ser resolvidos pela descoberta de novos conhecimentos, mas unicamente pela adopção de um processo de acção (*course of action*)”. Rincón (1997) citado em Herreras (2004, p.8) relata que “a investigação-acção revela ser um dos modelos de investigação mais adequados para melhorar a qualidade do ensino e impulsionar a figura do profissional investigador, reflexivo e em contínua formação”. Por sua vez, Herreras (2004, p.1) refere-se à investigação-acção como “uma forma de compreender o ensino e não apenas investiga-lo. A investigação-acção envolve a compreensão do ensino como um processo de investigação, um processo de busca contínua”.

A investigação-acção enquanto metodologia de pesquisa orientada para a mudança educativa, caracteriza-se, entre outras questões, por ser um processo que: i) é construído de e para a prática; ii) visa melhorar a prática através da sua transformação, ao mesmo tempo que tenta compreendê-la; iii) promove a participação dos indivíduos na melhoria das suas próprias práticas; iv) requer uma actuação em grupo, em que os sujeitos envolvidos colaboram em todas as fases do processo de investigação; v) envolve a realização de uma análise crítica das situações e vi) é configurado como uma espiral de ciclos de planificação, acção, observação (avaliação) e reflexão (teorização). Este conjunto de procedimentos em movimento circular dá início a um novo ciclo, que, por sua vez, desencadeia novas espirais de experiência de acção reflexiva (Kemmis & MacTaggart, 1988 citados em Herreras, 2004; Bessa et al, 2009). Santos et al (2004), citados em Fernandes (2006) facilitam a compreensão deste ciclo em espiral, apresentando a espiral auto-reflexiva lewiniana representada na figura que se segue (figura 2):

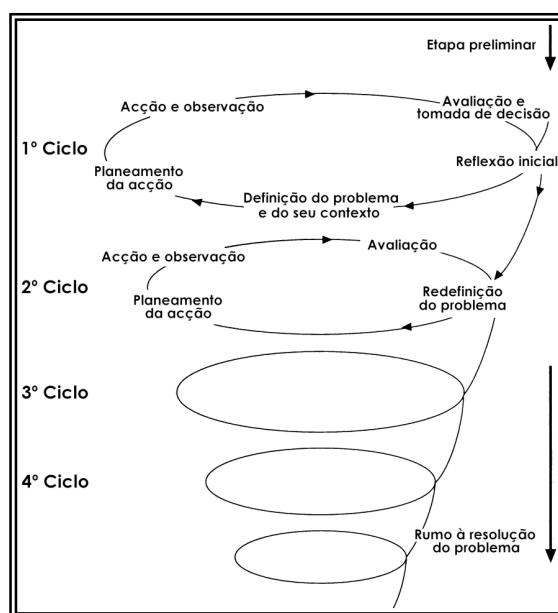


FIGURA 2: Espiral auto-reflexiva lewiniana (In Santos, Morais & Paiva, 2004 citado em Fernandes, 2006)

Com o intuito de proporcionar uma melhor compreensão dos ciclos em espiral que caracterizam o processo de investigação-acção, Sanches (2005) refere que o primeiro passo no processo de investigação-acção, consiste na identificação e formulação do problema, a qual será facilitada se for tida em conta a partilha e exploração das preocupações de todos os intervenientes no processo, dado que não se pode fazer investigação-acção sem a cooperação de todos os elementos envolvidos, desde o diagnóstico da situação até à sua avaliação final. Uma vez formulado o problema a autora refere que:

Deverá ser feita uma avaliação da situação para estabelecer o diagnóstico exacto, usando a instrumentalização necessária para a recolha e análise dos dados recolhidos (...). O cruzamento da informação recolhida com as várias técnicas e a sua cuidada interpretação permite compreender melhor a situação problemática, o seu envolvimento e as variáveis desencadeadoras dos fenómenos a eliminar/atenuar. Da análise compreensiva da “situação real” (...) vão sair as decisões a tomar relativamente à intervenção a realizar, para chegar a uma “situação desejável”, no âmbito da sala de aula, da escola ou da comunidade educativa, conforme o enfoque do trabalho (p. 138).

Uma vez definido o problema e o seu contexto, segue-se o planeamento da acção ou, segundo Sanches (2005, p. 138) a “programação”, a qual “operacionaliza-se com um

plano para a intervenção, do qual constam os objectivos gerais e específicos e as condições de realização: estratégias e actividades, recursos, intervenientes, calendarização e avaliação a realizar”. A etapa seguinte, consiste na acção e observação ou, tal como Sanches (2005, p. 138) refere, a “execução do plano, desdobrado em termos de etapas temporais e/ou objectivos intermédios”. Segundo a autora, esta etapa é acompanhada

(...) da necessária reflexão/avaliação (temporal e/ou por objectivos/actividades), sistemática e continuada, desencadeadora de novas etapas de execução e/ou reformulação. (...) A avaliação do processo e do produto, com a devida instrumentalização e os testemunhos dos implicados, será mais um momento de reflexão que determinará o que se vai fazer a seguir (Sanches, 2005, p. 138).

Segundo Silva (1996) citado por Carmo, César e Mendes (2001, p. 777) na avaliação do projecto “ (...) podemos distinguir três grandes momentos: avaliação inicial, avaliação contínua pontuada, muitas vezes, por balanços periódicos (ou avaliações intermédias) e avaliação final”. Carmo, César e Mendes (2001) salientam que a avaliação dos projectos é delineada “desde o seu início sendo, no entanto, flexível, adaptando-se à evolução do processo em estudo” (p. 778).

Silva (1996) menciona que:

Na investigação-acção realizada na escola podem-se diferenciar várias abordagens de acordo com o âmbito da mudança. Esta pode incidir nas dinâmicas do estabelecimento de ensino e, neste caso, as formas de investigação-acção são semelhantes às que se desenvolvem noutra tipo de organizações, ou centrar-se na dinâmica do grupo classe considerado como uma instituição.

Noutros casos, a investigação-acção centra-se na formação profissional dos professores e na resolução dos seus problemas práticos, não só de tipo relacional mas também relativos aos conteúdos ou processos de ensino (p. 36).

Considerando as declarações de Silva, no que diz respeito ao papel da metodologia de investigação-acção na escola, Sanches (2005, p.131), refere que:

A investigação-acção, com a sua componente reflexiva e actuante, em função de situações concretas e objectivas, para as transformar, no sentido de melhorar a qualidade da escola (...), da educação (...) e da vida das

peças (...) é uma atitude a desenvolver nos professores do século XXI, para poderem dar resposta à diversidade dos seus públicos e aos grandes desafios de uma educação inclusiva, promotora do sucesso de todos e de cada um (...), na escola e na comunidade de pertença.

No que concerne ao papel da metodologia de investigação-acção na formação de professores, Moreira (2001) citado em Sanches (2005, p. 129) afirma que “a investigação-acção usada como estratégia formativa de professores, facilita a sua formação reflexiva, promove o seu posicionamento investigativo face à prática e à sua própria emancipação”.

No âmbito das práticas de investigação na área da educação, e centrando-nos nas práticas de investigação em Educação Especial, Gavaldá e Santos (1997, p. 106) referem que “são inúmeros os trabalhos e investigações que têm vindo a ser realizados neste campo, sob diferentes perspectivas (educativas, psicológicas, sociológicas, epidemiológicas, metodológicas, etc.)”. A investigação na Educação Especial permitiu não só renovar a educação na sua generalidade, como também proporcionar um conhecimento da realidade e das possibilidades educativas, transpondo os próprios profissionais. Na Educação Especial, como em outras áreas, devem ser assumidas diferentes abordagens de investigação; no entanto, a experiência e a evidência das investigações remetem-nos para a concepção da investigação como uma necessidade para melhorar a prática educativa (Gavaldá & Santos, 1997).

No que toca às práticas de investigação na Educação Especial, desenvolvidas em centros vocacionados para dar resposta às pessoas com NEE, Sancristobal (1993, p.117) defende a adopção da metodologia centrada na investigação-acção afirmando que:

A investigação-acção apresenta-se como uma série de estratégias que favorecem a mudança e a melhoria da prática que actualmente é desenvolvida nestes centros (centros de educação especial), a partir de uma bem sucedida na relação teórico-prática, favorecendo a mudança de atitudes, criando um modelo organizativo próprio e entendendo-a como uma cultura escolar diferente.

Quanto ao sentimento por parte do investigador que adopta esta metodologia de investigação, Sancristobal (1993) menciona que a investigação-acção origina tripla satisfação:

- a prática do processo de investigação-acção está centrada no professor enquanto prático. É uma investigação centrada nele próprio e na qual o resultado obtido é fruto da dedicação profissional (e/ou com a ajuda de outros), revelando-se muito gratificante

pelo elevado grau de dedicação e de compromisso, assumindo um valor importante para quem a realiza;

- formar parte de uma equipa de professores transforma-se numa satisfação pessoal ao sentir-se apoiado por um grupo unido;

- a investigação-acção favorece o desenvolvimento da prática profissional, não só no sentido da aplicação de conhecimentos concretos, como também a nível profissional, sendo encarada como conhecimento teórico e desenvolvimento pessoal após a sua aplicação na prática.

II. ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

1. ANÁLISE E FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

Observando os espaços exteriores existentes no Centro de Educação e Desenvolvimento António Aurélio da Costa Ferreira (CEDAACF), verificamos que apesar da maioria dos utentes que frequenta a Instituição estar na adolescência ou na idade adulta, a mesma não dispõe de espaços de lazer adequados para esta faixa etária. O campo de jogos e o parque exterior relvado, são utilizados pontualmente e o parque infantil, apesar de estar apetrechado com equipamento variado, o mesmo não se adequa à idade da maioria dos utentes.

Um outro factor que destacamos é o facto dos técnicos que trabalham na Instituição muitas vezes se depararem com a falta de respostas a nível lúdico e educativo promovidas por outras entidades. Muitas vezes, são estabelecidos contactos para programar saídas ao exterior para os utentes da Instituição, e quando é exposta a sua problemática, na maioria das vezes, o *feedback* obtido é que as entidades não estão preparadas (quer a nível de espaço, quer a nível de monitores/guias) para dar resposta a este tipo de população, ficando inviabilizadas as tentativas de proporcionar novas experiências.

Para além dos aspectos lúdicos, salientamos um outro dado, o qual se prende com a necessidade de estimular o contacto com a natureza recorrendo às sensações. O CEDAACF encontra-se inserido numa zona privilegiada a nível de espaços verdes, existindo em seu redor parques e jardins. Apesar da riqueza sensorial que estes espaços podem proporcionar aos utentes, o modo como estes foram construídos e estão organizados colocam-lhes muitos obstáculos na acessibilidade física, a nível arquitectónico existem degraus, o piso está deteriorado, há gradeamentos, etc., e no tipo de vegetação existente, a qual pelas suas características (plantas venenosas, com picos, etc.), poderão pôr em perigo a integridade física dos utentes.

Tendo em conta que dentro dos limites do Centro de Educação e Desenvolvimento (CED) existem alguns espaços exteriores, que actualmente não estão a ser dinamizados, como seja o espaço da horta pedagógica da ex-sala vermelha, consideramos pertinente desenvolver um projecto que procure rentabilizar esse espaço, dinamizando-o de modo a constituir-se como um local que possa ser usado por todos os utentes da instituição, independentemente da sua idade ou das suas capacidades e dificuldades. Entendemos ser importante criar mais espaços que potencializem o desenvolvimento de competências específicas e os momentos de lazer. Muito embora esta ideia não pareça ter a concordância de todos os elementos da equipa da instituição, a sua maioria indicou concordar (75%

considerou muito útil a construção e implementação do jardim sensorial e 20% considerou-a útil).

Em síntese, o problema que se destaca neste contexto educativo remete-nos para a falta de um espaço adaptado às características dos utentes, que lhes permita tomar contacto com a natureza, participando nas actividades inerentes aos espaços de jardinagem, desenvolvendo competências e aprendizagens.

Como proposta para ultrapassar este problema, propomos a construção e implementação de um Jardim Sensorial destinado a crianças e jovens surdocegos. Ou seja, o principal problema destacado no nosso projecto diz respeito à forma como alguns espaços exteriores da instituição podem ser mobilizados para proporcionar oportunidades de aprendizagem e de bem-estar a indivíduos surdocegos. Perante este contexto colocamos a seguinte questão orientadora do projecto: será que a construção e dinamização de um jardim sensorial poderá constituir-se como um espaço de aprendizagem e de lazer para crianças e jovens surdocegos?

2. OBJECTIVOS GERAIS

O nosso projecto relaciona-se com a construção e a utilização de um Jardim Sensorial acessível a crianças e jovens surdocegos.

O projecto tem como principais finalidades rentabilizar recursos existentes na instituição e simultaneamente promover oportunidades de aprendizagem para os seus utentes.

Decorrentes destas finalidades definimos objectivos gerais que nos parecem importantes alcançar com este projecto, os quais se enquadram em duas dimensões: uma relacionada com a gestão de recursos da instituição e outra ligada ao trabalho a desenvolver com os utentes.

Na dimensão relativa à gestão dos recursos da instituição estabelecemos os seguintes objectivos:

- 1 Dinamizar um dos espaços térreos existentes no exterior da instituição;
- 2 Potenciar o desenvolvimento de um trabalho em equipa entre os profissionais da instituição, particularmente com os que trabalham nos seguintes ateliers: Manutenção de espaços; Culinária, Têxteis e Expressões.

Na dimensão referente ao trabalho a desenvolver com os utentes definimos como objectivos:

- 1 Desenvolver e dinamizar recursos que permitam a esta população a vivência de experiências relacionadas com a natureza;

2 Promover situações que possibilitem aos jovens participar em actividades de vida real e, possam aplicar no contexto da instituição as competências e os conhecimentos adquiridos na escola de jardinagem da Câmara Municipal de Lisboa;

3 Contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos utentes.

4 Proporcionar oportunidades de lazer ao ar livre, que sejam adequadas aos utentes da instituição.

3. RECOLHA E ANÁLISE DE DADOS

Tendo em conta que a equipa educativa do CED é constituída por um variado número de profissionais, consideramos importante recolher informação de modo a caracterizar a equipa educativa que exerce funções na Instituição, bem como conhecer a sua opinião relativamente à rentabilização do espaço onde foi construído o Jardim Sensorial. Para isso, foi construído um questionário (ver o anexo A) e distribuído aos elementos que integram a referida equipa educativa. Embora tenham sido entregues 41 questionários apenas obtivemos o retorno de 20, o que entendemos ser uma fraca percentagem.

3.1 – ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS NOS QUESTIONÁRIOS

Para avaliar a informação recolhida através da aplicação dos questionários dirigidos à equipa educativa do CED, procedeu-se à criação de uma base de dados em formato *Excel*.

Dos 44 profissionais que faziam parte da equipa educativa do CEDAACF, três encontravam-se ausentes da instituição (por motivo de férias e de licença de maternidade) aquando da distribuição dos questionários, pelo que foram entregues apenas 41 questionários, tendo sido dado um período de duas semanas para o seu preenchimento e entrega. Findo o período concedido para o preenchimento e entrega, foram recebidos 20 questionários. Concluimos que apenas quase 50% dos elementos da equipa educativa respondeu a este nosso pedido, o que foi uma fraca percentagem.

De seguida, passamos a apresentar os dados obtidos nos 20 questionários recolhidos e respectiva análise.

➤ Dados de caracterização

Com a análise dos dados recolhidos, pretendemos realizar um levantamento das características dos profissionais que responderam aos questionários, os quais de seguida passamos a apresentar.

• **Género**

No que concerne ao género, a maioria dos elementos que integram a equipa educativa é do género feminino (85%), estando o género masculino em minoria (15%).

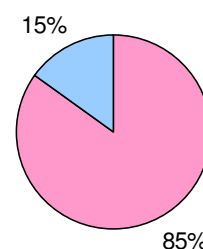


FIGURA 3: Género dos membros da equipa

• **Idade**

A idade dos elementos da equipa educativa varia entre os vinte e mais de cinquenta anos. Verifica-se uma maior prevalência na faixa etária dos 30 aos 39 anos (60%), seguindo-se a faixa etária dos 40 aos 49 anos com 20% e a faixa etária dos 20 aos 29 anos com 15%. A percentagem mínima de 5% corresponde à faixa etária dos maiores de 50 anos. Concluimos que a maioria (80%) dos elementos da equipa da instituição que respondeu ao questionário tem entre 20 e 49 anos.

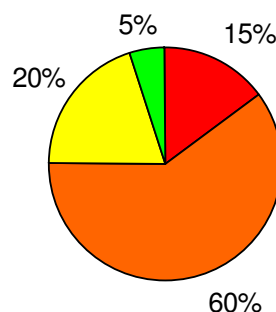


FIGURA 4: Idade dos membros da equipa

• **Profissão**

Analisando os dados referentes à profissão dos elementos que integravam a equipa educativa do CED, pudemos constatar que a maioria dos profissionais que respondeu ao questionário (52%) desempenhava funções docentes. Essas funções docentes eram desempenhadas por Educadoras de Infância (26%), Formadores de LGP e de Braille (11% e 5% respectivamente), docentes de Ensino Especial (5%) e Psicomotricista (5%).

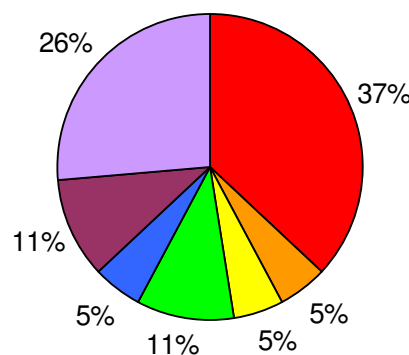


FIGURA 5: Profissão dos membros da equipa

Para além dos docentes, pudemos verificar que os restantes elementos que integravam a equipa (48%) eram Técnicos superiores de educação (37%) e Assistentes técnicos (11%).

• **Formação Académica / Profissional**

No que concerne à formação académica / profissional dos elementos que integravam a equipa educativa, pudemos apurar que a grande maioria dos profissionais (70%) possuía licenciatura em áreas como a Educação de Infância, Motricidade e Reabilitação Psicomotora, Motricidade Humana, Língua Gestual Portuguesa, Educação Socioprofissional. 5% possuía especialização Tecnológica Nível IV. 5% possuía mestrado em Serviço Social. 5% possuía curso de formação profissional de Formadores de LGP. 5% dos inquiridos não respondeu a esta questão.

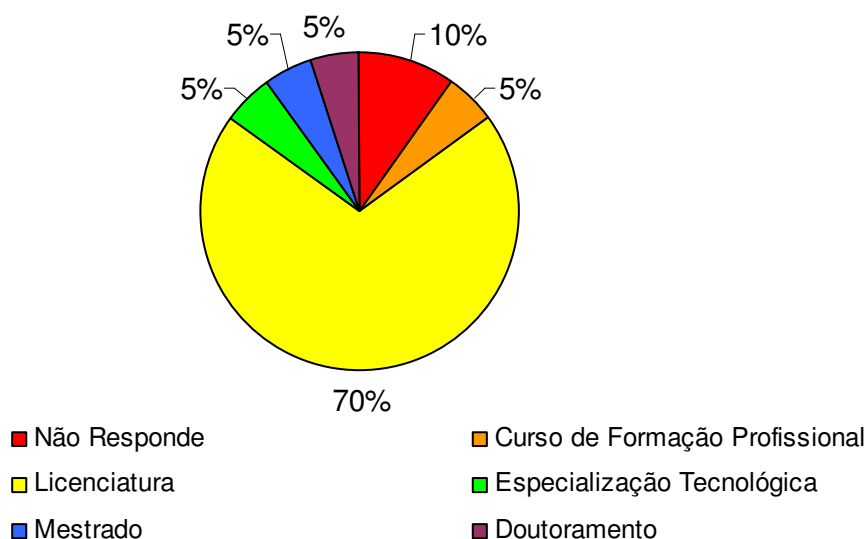


FIGURA 6: Formação Académica / Profissional

• **Formação em Surdocegueira**

Analisando a formação em surdocegueira, deparamo-nos com o facto da maioria dos profissionais (65%) não possuir qualquer formação nesta área. 20% dos profissionais afirmou que possuía formação nesta área, tendo nomeado as seguintes formações: *Course on education of deafblind children*, Especialização em surdocegos, Especialização em surdos, Acção de formação sobre Comunicação alternativa e aumentativa na surdocegueira, Curso de formação em multideficiência e surdocegueira. 15% dos inquiridos não respondeu à questão.

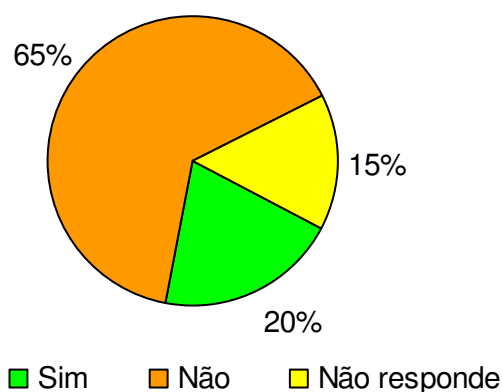


FIGURA 7: Formação em Surdocegueira

• Tempo de serviço docente - geral

Na análise deste item, não foi considerado o tempo de serviço dos elementos da equipa educativa que desempenhavam funções não docentes, tendo sido integrados na parcela “não se aplica”. Analisando as respostas a esta questão, constatamos que 50% dos profissionais que faziam parte da equipa educativa possuía

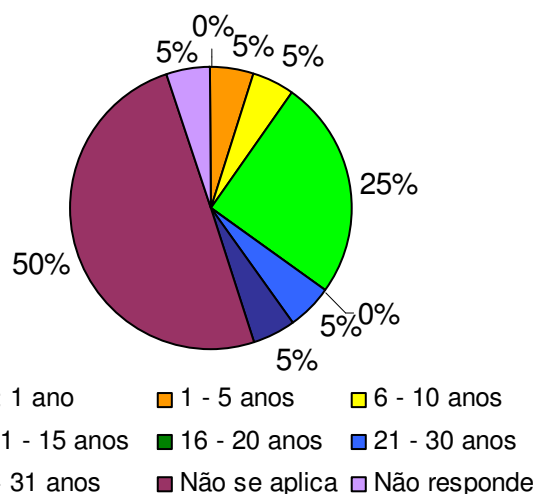


FIGURA 8: Tempo de serviço docente – geral

tempo de serviço docente. A maioria dos docentes (25%) possuía entre 11 e 15 anos de serviço. 5% tinha entre um e cinco anos de serviço. 5% possuía entre seis e dez anos de serviço. 5% tinha entre 20 e um e 30 anos de serviço. 5% possuía mais de 31 anos de serviço. Pudemos apurar que nenhum dos profissionais possuía menos que um ano de serviço nem tempo de serviço entre os 16 e os 20 anos no exercício de funções docentes.

• Tempo de serviço específico com alunos surdocegos

Examinando os dados obtidos, pudemos concluir que a maioria dos profissionais (45%) tinha bastante experiência de trabalho com crianças e jovens surdocegos. Alguns (15%) afirmaram ter entre seis e dez anos de serviço, outros (30%) tinham entre 11 e 15 anos de serviço e 35% dos inquiridos declarou ter entre um e cinco anos de tempo de serviço com esta população. Foram poucos (10%) os que atestaram ter menos de um ano de serviço, assim como os que afirmaram ter entre 21 e 30 anos de serviço ou os que não responderam a esta questão (5% em ambas as situações). Evidenciou-se o facto de nenhum dos inquiridos possuir entre 16 e 20 anos de serviço nem mais de 31 anos de funções.

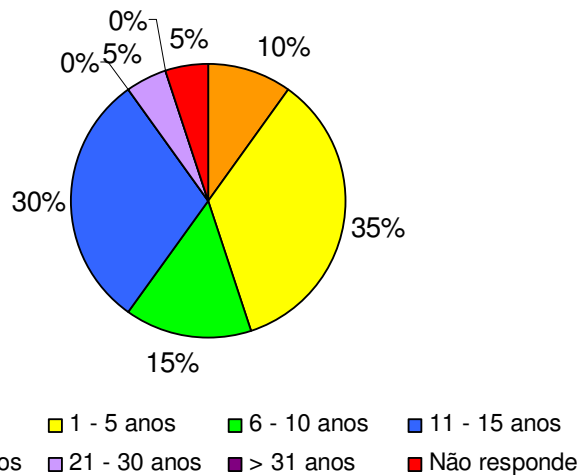


FIGURA 9: Tempo de serviço específico com alunos surdocegos

• **Faixa etária dos utentes com que trabalha**

A maioria dos elementos da equipa educativa que respondeu aos questionários (75%) afirmou trabalhar com utentes cuja faixa etária se situava entre os dez e os 40 anos. Estes dados permitem-nos obter uma outra leitura, a qual nos permite constatar que a maioria das pessoas que participou neste estudo fazia parte das equipas educativas que dinamizam os ateliers

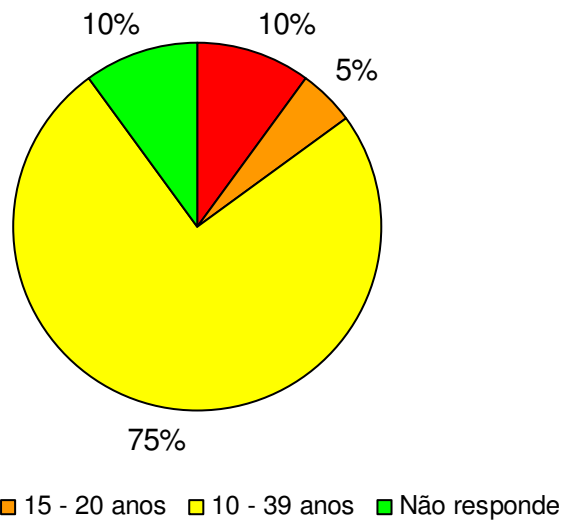


FIGURA 10: Faixa etária dos utentes com que trabalha

de culinária, têxteis e missangas, expressões e manutenção de espaços, os quais são frequentados pelos utentes que se situam na referida faixa etária. 10% referiu trabalhar com os utentes com idades compreendidas entre os zero e os 14 anos e 5% afirmou trabalhar com os utentes com idades compreendidas entre os 15 e os 20 anos. 10% dos inquiridos não respondeu a esta questão.

➤ Dados relacionados com a Implementação do Projecto

Seguidamente iremos proceder à apresentação e análise dos dados recolhidos, relacionados com a opinião da equipa face à proposta de implementação do Projecto (criação e dinamização de um jardim sensorial).

• Opinião da equipa educativa acerca da utilidade da implementação de um Jardim Sensorial para os utentes do CED

A maioria dos elementos da equipa educativa do CED (95%) encarou a implementação deste Projecto de forma positiva. 75% considerou que a sua implementação seria muito útil e 20% encarou a implementação como sendo útil. 5% considerou pouco útil a implementação do Jardim Sensorial. De salientar que nenhum dos elementos da equipa considerou a implementação do Projecto nada útil.

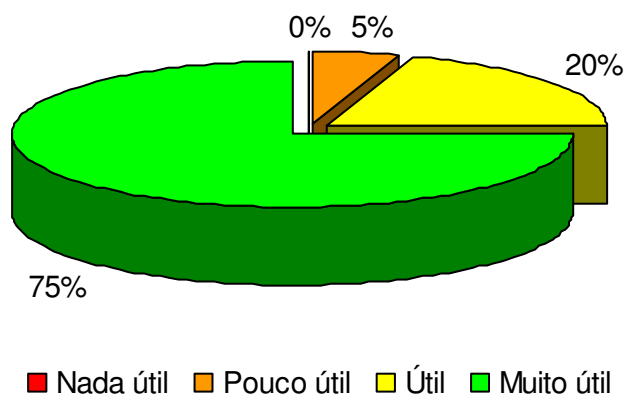


FIGURA 11: Opinião da equipa educativa acerca da utilidade da implementação de um Jardim Sensorial para os utentes do CED

As justificações acerca da utilidade da implementação deste Projecto foram variadas, das razões apresentadas encontrámos a necessidade de estimular os sentidos, a exploração e a aprendizagem, o contacto com o meio ambiente, entre outras. De seguida citaremos algumas das justificações apresentadas:

“O tacto e o olfacto são sentidos primordiais para o surdocego, logo penso que o Jardim poderá ser um estímulo à aprendizagem”; *“O surdocego, sobretudo o congénito, necessita de do maior número de estímulos e de espaços diferentes para explorar e tocar”;* *“Qualquer espaço que dê aos utentes novas experiências sensoriais é importante para o seu desenvolvimento”;* *“É importante ter contacto com diferentes realidades e meio ambiente”;* *“Exploração de novas sensações que lhes permita conhecer o mundo à sua volta”;* *“Existem vários espaços ajardinados no CED, mas seria importante dar utilidade criando um espaço sensorial que possa ser explorado pelos utentes”;* *“Seria uma mais valia para os utentes, uma vez que será uma fonte de sensações e de estimulações”;* *“ A estimulação sensorial é de extrema importância para esta população”;* *“Será uma forma de os educandos explorarem os sentidos”;* *“Irá desenvolver e estimular o tacto e o olfacto”.*

• **Opinião acerca da reconversão do espaço anteriormente utilizado como "Horta da Sala Vermelha" em Jardim Sensorial**

Quanto à implementação do Jardim Sensorial no espaço que anteriormente era utilizado como horta da sala vermelha, a maioria dos participantes (75%) concordou com a implementação neste local. Destes, 40% concordou plenamente e 35% afirmou concordar.

5% concordou pouco

e 20% não concordou com o local sugerido, apresentando como proposta para a implementação do Jardim Sensorial dois locais distintos: o espaço relvado central às salas e o local da horta da sala amarela.

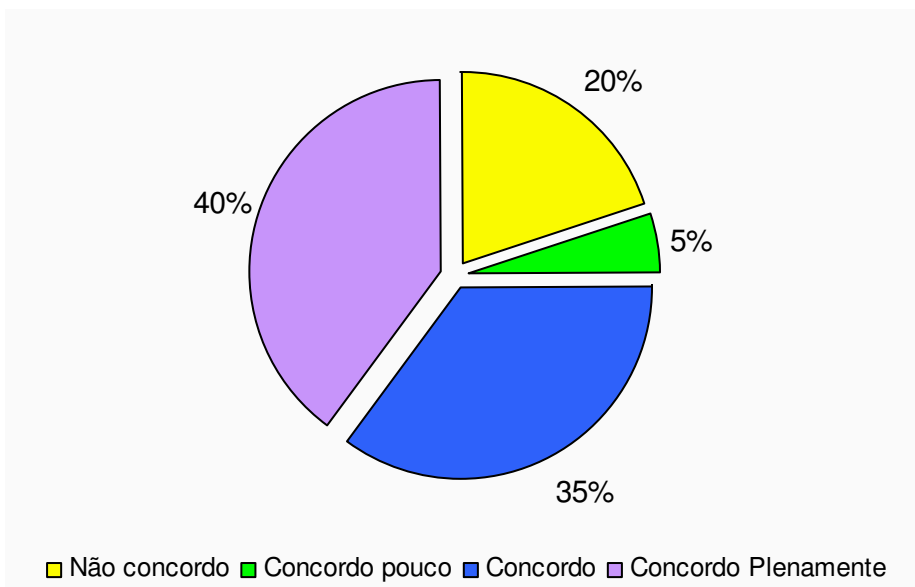


FIGURA 12: Opinião acerca da reconversão do espaço anteriormente utilizado como "Horta da Sala Vermelha" em Jardim Sensorial

• **Opinião acerca do tipo de espaço que deve ser o Jardim Sensorial**

A maioria dos profissionais (85%) considerou que o Jardim Sensorial deveria destinar-se à jardinagem e ao lazer. 15% considerou que este espaço deveria destinar-se apenas à jardinagem. Nenhum dos profissionais considerou que este espaço deveria destinar-se apenas ao lazer.

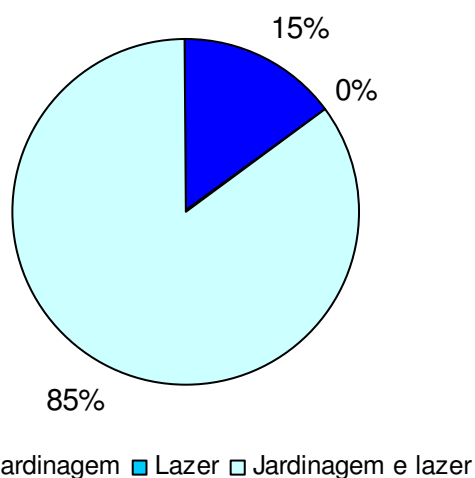


FIGURA 13: Opinião acerca do tipo de espaço que deve ser o Jardim Sensorial

• **Elementos que devem existir no Jardim Sensorial**

Tendo em conta que pensámos criar o Jardim Sensorial dividido em dois espaços – espaço de jardinagem e espaço de lazer, questionamos os elementos da equipa educativa quanto aos aspectos que devem existir em cada um destes espaços.

❖ **Espaço de jardinagem**

Quanto aos elementos que devem existir no espaço de jardinagem, 48% dos inquiridos considerou que deverão existir plantas aromáticas, dos quais 29% sugeriu a presença de plantas como a salsa, os coentros, os orégãos, a alfavaca, o alecrim, o manjeriço, o poejo, o rosmaninho, o louro, a hortelã, a hortelã-pimenta e o funcho.

Em relação à presença de plantas medicinais, 43% considerou que as mesmas devem estar presentes, tendo 26% dos inquiridos sugerido a presença de chá príncipe, lúcia-lima, erva-cidreira, aloé, cânhamo, tília, betadine.

No que concerne à presença de plantas decorativas, 43% considerou a sua presença pertinente, tendo 21% sugerido a plantação de dalias, camélias, roseiras, gerberas, orquídeas, malmequeres, jarros, margaridas, amores-perfeitos, túlipas, brincos de princesa, cravos, violetas. Neste item foi ainda sugerido a presença de plantas resistentes ao toque e flores de cores vivas.

A presença de trepadeiras, laranjeira, limoeiro, pessegueiro e plantas que possam ser ingeridas foi sugerido por 29% dos inquiridos, como se ilustra na figura 14.

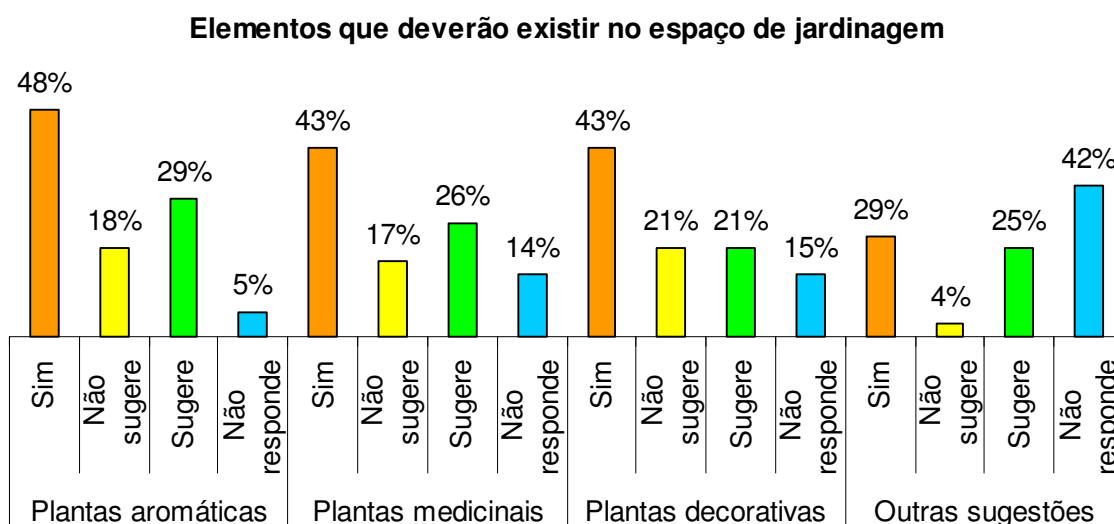


FIGURA 14: Elementos que deverão existir no espaço de jardinagem

❖ Espaço de lazer

Neste item foi sugerida a presença de vários elementos, entre eles um tanque com areia e um tanque com água, bancos de jardim, *puffs* e espanta-espíritos. Vejamos os valores percentuais obtidos. Dos elementos sugeridos, 23% concordou com a presença de bancos de jardim, 22% considerou que deveria existir um tanque com água, seguindo-se a presença de um tanque de areia com 20% das opiniões. Apenas 15% concordou com a presença de espanta-espíritos e a presença de *puffs*, 3% não respondeu a esta questão e 2% sugeriu a presença de bancos de baloiço.

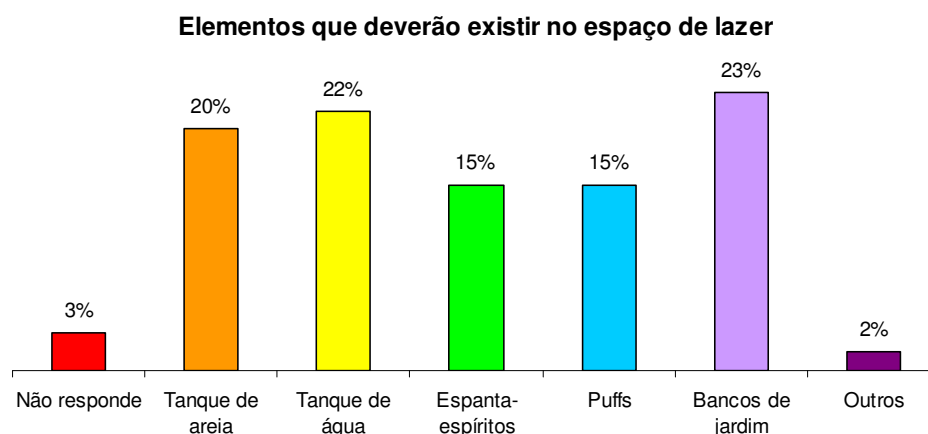


FIGURA 15: Elementos que deverão existir no espaço de lazer

❖ Acessibilidades

Tendo em conta a especificidade da população que irá frequentar o Jardim Sensorial, a opinião da equipa educativa foi pertinente no sentido de criar um espaço que tenha em conta as necessidades de acessibilidade dos utentes. Foi sugerida a presença de uma rampa de acesso para os utentes com mobilidade reduzida e a presença de uma corda-guia.

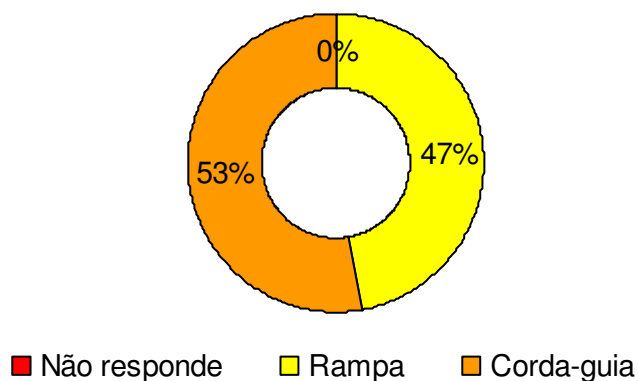


FIGURA 16: Acessibilidades

Das sugestões apresentadas, 53% dos inquiridos considerou importante a presença da corda-guia e 47% indicou ser importante a presença da rampa de acesso. Alguns dos participantes, apresentaram sugestões como a presença de piso regular, piso-guia de diferentes texturas e etiquetas em Braille.

- **Texturas que deverão existir no chão do percurso**

Das texturas sugeridas, 21% dos inquiridos afirmou ser pertinente a presença de casca de pinheiro, seguindo-se a presença de pavimento sintético com 17%. A presença de areia e de gravilha foi seleccionada por 15% dos inquiridos respectivamente, bem como a presença de rolos de madeira e de seixos, apoiada por 14% respectivamente. Um ou outro participante (3%) sugeriu a cortiça como textura a ser utilizada e 1% não respondeu à questão.

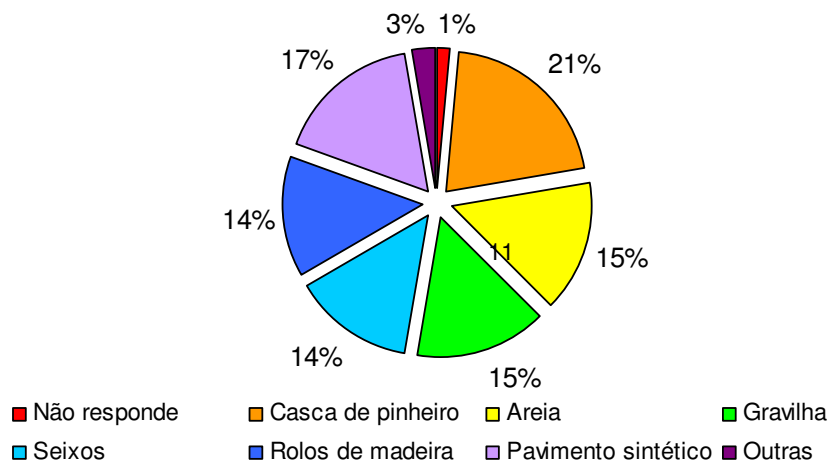


FIGURA 17: Texturas que deverão existir no chão do percurso

- **Utilização do Jardim Sensorial**

Considerando as características dos utentes com que cada elemento da equipa educativa trabalhava, a maioria (70%) afirmou que iria utilizar o Jardim Sensorial. De seguida passaremos a citar as respostas dadas para justificar a utilização do espaço:

“Recolha de chás e ervas aromáticas para o atelier de culinária”; *“Espaço calmo e de relaxamento para os utentes explorarem”;*

“Transmitir e exemplificar os conceitos dos conteúdos na jardinagem”; *“Utilizar o espaço quer como espaço de estar, de interacção explorando diferentes plantas e de trabalho de jardinagem”;*

“Alguns educandos podem ter ganhos não só a nível sensorial, mas também para relaxamento”; *“Os utentes gostam de sentir os diferentes cheiros e sensações produzidas”;* *“É um espaço privilegiado para esta população”;* *“É importante a estimulação sensorial para o desenvolvimento desta população”;*

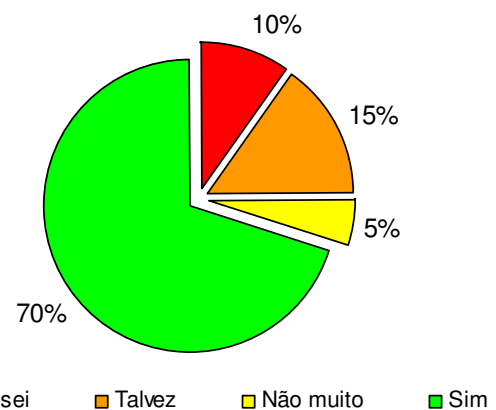


FIGURA 18: Utilização do Jardim Sensorial

“Sempre que possível trabalhar com a criança neste espaço de forma a explorar os sentidos”; “Todo o trabalho é importante para esta população”; “Trabalhar a parte sensorial através da natureza é muito bom para eles”; “Será um espaço que pode ser utilizado em tempo de lazer ou de agitação do educando Vou utilizar o jardim como forma de desenvolver actividades sensoriais (...); “Irá ser mais um espaço novo dentro do CED que os utentes poderão explorar”.

A probabilidade de vir a utilizar o espaço foi referida por 15% dos inquiridos, 10% mencionou que não sabia se o iria utilizar e 5% afirmou que não iria utilizar muito o espaço.

• Disponibilidade para participar na construção do Jardim Sensorial

Quanto à disponibilidade dos vários elementos da equipa educativa do CED para participarem na construção do espaço, 35% referiu estar totalmente disponível para colaborar; 45% demonstrou ter alguma disponibilidade, 10% referiu ter pouca disponibilidade e 10% demonstrou-se indisponível para colaborar.

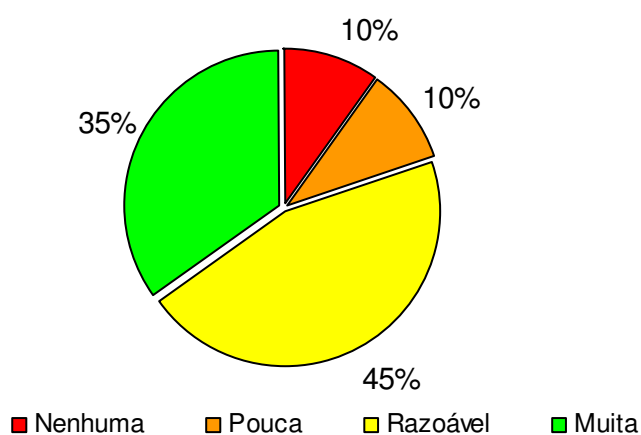


FIGURA 19: Disponibilidade para participar na construção do Jardim Sensorial

• Formas de utilização do Jardim Sensorial

Foi solicitado aos elementos da equipa educativa que, tendo em conta as características dos utentes com que trabalhavam, indicassem de que forma pretendiam utilizar o espaço, tendo sido apresentadas duas dimensões diferentes: i) a construção e manutenção do espaço e ii) a utilização do espaço.

Quanto à construção e manutenção do espaço, a maioria afirmou pretender participar nesta actividade, mais especificamente 63% afirmou pretender participar na construção e 55% declarou pretender participar na manutenção.

No que concerne à utilização do Jardim Sensorial, a grande maioria pretendia utilizar o espaço, pois 89% afirmou pretender utilizá-lo como espaço de estimulação sensorial e 80% afirmou poder usá-lo como espaço de lazer e de relaxamento. A mesma percentagem afirmou que pretendia utilizá-lo como local onde recolher material para desenvolver actividades na sala / atelier e 63% declarou pretender usá-lo como espaço de trabalho / ocupação dos utentes.

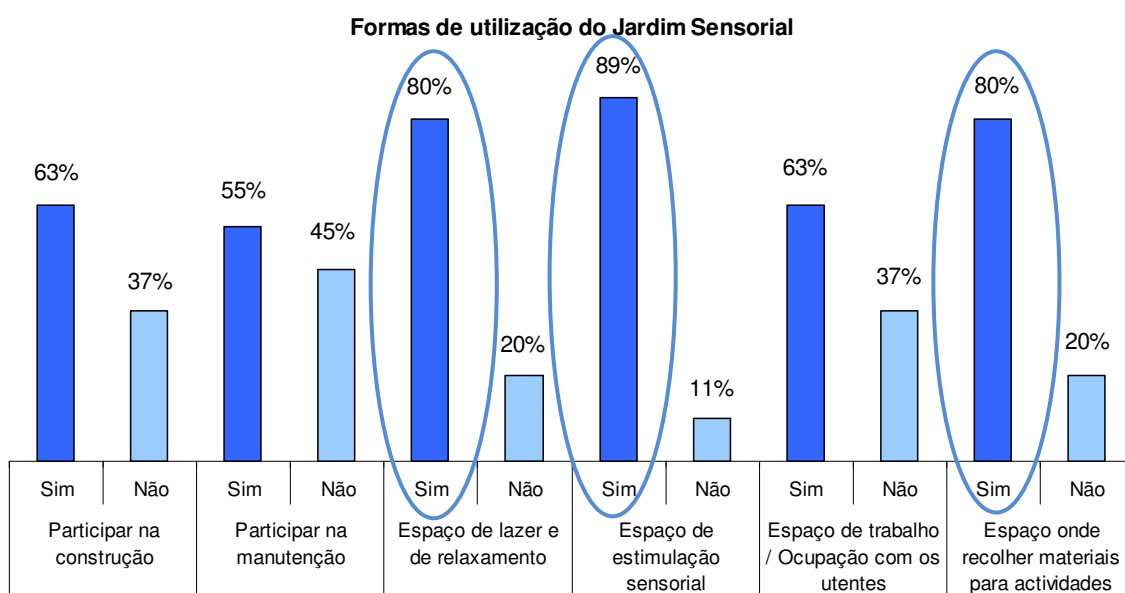


FIGURA 20: Formas de utilização do Jardim Sensorial

3.2 - SÍNTESE DOS RESULTADOS OBTIDOS NOS QUESTIONÁRIOS À EQUIPA EDUCATIVA DO CED

Da análise dos resultados obtidos com os questionários, podemos constatar que a sua esmagadora maioria era constituída por elementos do género feminino. A faixa etária desses elementos situava-se entre os 30 e os 39 anos, sendo constituída por elementos com funções docentes (educadores de infância, formadores, docentes de ensino especial) e não docentes (técnicos superiores e assistentes técnicos). Apesar de todos os elementos da equipa possuírem curso superior, uma minoria possuía formação na área da surdocegueira.

No que concerne às questões relacionadas com a implementação e construção do Jardim Sensorial, a maioria (75% considerou-a muito útil e 20% apenas útil) concordou com a implementação do Projecto, considerando que este seria uma mais-valia para os utentes da instituição, demonstrando alguma disponibilidade para a construção e manutenção do espaço e total disponibilidade para utilizá-lo nas suas vertentes: espaço de lazer e de relaxamento, espaço onde recolher materiais para actividades a serem desenvolvidas noutra local (e.g., ateliers) e espaço de estimulação sensorial, sendo esta última vertente a que registou maior adesão.

Quanto ao local proposto para a implementação do projecto (horta da ex-sala vermelha), as respostas obtidas indicam-nos que a maioria dos profissionais concordava com a implementação no local proposto. As respostas negativas sugeriram como alternativa o espaço relvado comum às quatro salas.

Em relação à sua utilização, a maioria concordou que este espaço devia ser dinamizado enquanto espaço de jardinagem e espaço de lazer. Na zona destinada à jardinagem, os inquiridos concordaram que deviam estar presentes plantas aromáticas, medicinais e decorativas, tendo deixado algumas sugestões. Na zona de lazer, foi manifestada preferência pela presença de bancos de jardim, um tanque com água, um tanque com areia, *puffs* e espanta-espíritos. Tendo em conta as características dos utentes da instituição, a questão da acessibilidade foi tida em consideração. Foi solicitada a opinião dos inquiridos acerca da presença de uma rampa de acesso para os utentes com mobilidade reduzida e de uma corda-guia em todo o percurso. A maioria das respostas manifestou preferência pela presença da corda-guia.

III. CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROJECTO

Neste capítulo, pretendemos dar a conhecer a Instituição onde o projecto de intervenção foi implementado. Inicialmente procedemos à caracterização do meio ambiente onde a Instituição está inserida, seguindo-se a caracterização da Instituição em si, tendo em conta o espaço físico, os recursos materiais e humanos e o seu funcionamento pedagógico.

1. CARACTERIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

O Centro de Educação e Desenvolvimento António Aurélio da Costa Ferreira (CEDAACF), instituição onde se desenvolveu o Projecto, situa-se no centro de Lisboa, mais concretamente em Alvalade, estando inserido numa zona residencial. Nos arredores, podemos encontrar um leque variado de equipamentos e serviços, destacando-se: Biblioteca, Centro Cultural, Cinema, Teatro, Equipamentos de Educação e Ensino, Equipamentos Sociais e Colectividades, Centro de Saúde, Farmácias, Bancos, Mercado Municipal e Supermercados, entre outros.

Ao nível de transportes, está abrangido pela Rede Metropolitana e pelos serviços da Carris.

Em toda a área envolvente, destaca-se a existência de espaços verdes, bem como a existência de jardins públicos.

2. CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

O CEDAACF é um dos vários Centros de Educação e Desenvolvimento da Casa Pia de Lisboa, tendo sido inaugurado no dia 3 de Julho de 1996 e presta actualmente serviços em várias áreas, as quais passamos a referir:

- Serviço de educação, reabilitação e inserção destinada aos utentes da Instituição;
- Serviço de acolhimento residencial destinado a alguns dos utentes da Instituição;
- Serviço de atendimento, avaliação e encaminhamento (SAAE), destinado a pessoas ou entidades que necessitem de apoio na área da surdocegueira;
- Centro de recursos, que disponibiliza produtos de apoio, não só aos utentes da instituição, como também a outras entidades que o solicitem;
- Apoio itinerante a surdocegos adultos, de Norte a Sul do país;
- Centro de Novas Oportunidades (CNO), o qual valida e certifica competências a pessoas surdas, cegas e surdocegas, funcionando actualmente num outro espaço situado em Lisboa.

O seu horário de funcionamento é de 24 horas para os utentes que usufruem do serviço de acolhimento residencial. Para os restantes utentes o horário de funcionamento é

das 08h30 às 18h30. Os utentes que residem fora da área metropolitana de Lisboa, frequentam o CED durante o fim-de-semana, visitando a família quinzenalmente. Durante os fins-de-semana e feriados em que estes utentes permanecem no CED, são proporcionadas actividades de lazer, no CED e no exterior.

2.1 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

O CEDAACF foi construído tendo em conta as características e as necessidades da população que atende (surdocegueira). Salientamos o facto da organização dos diversos espaços da Instituição dispor de cores garridas e texturas contrastantes, as quais facilitam a identificação desses espaços por parte dos utentes. Os corrimões são metálicos e de cores diferentes, existem pontos de luz nas escadas, bem como tapetes antiderrapantes. Os caminhos estão assinalados pela textura e cor dos materiais, fornecendo aos utentes informações sensoriais úteis para uma orientação e deslocação em segurança.

Junto à entrada principal do CED e no rés-do-chão, existe ainda uma planta da Instituição escrita em Braille. Junto às portas de acesso aos diferentes espaços, existem placas com a identificação do espaço, recorrendo para tal a símbolos em relevo e ao Braille.

A nível arquitectónico o edifício está dividido em três blocos, tendo sido construído recentemente um pavilhão anexo à construção inicial. À medida que vamos entrando na Instituição, o número de pisos por bloco, aumenta gradualmente. O 1º Bloco está implantado ao nível do rés-do-chão, o 2º bloco possui rés-do-chão e 1º andar e o 3º Bloco possui cave, rés-do-chão e 1º andar. À excepção do 1º Bloco, o 2º e 3º Bloco possuem características semelhantes ao nível do rés-do-chão e 1º andar.

No 1º Bloco encontramos a Biblioteca, o Gabinete Psicossocial, a Sala de Formação de Língua Gestual Portuguesa (LGP), a Secretaria, o Gabinete da Direcção, o Gabinete da Assessoria e a Sala de Reuniões.

No 2º Bloco, ao nível do rés-do-chão, encontramos duas salas onde funcionam os seguintes ateliers: Culinária, Têxteis e Expressões. Cada uma destas salas tem casa de banho (W.C.), dispensa e *Kitchnet* incorporada. Ao nível do 1º Andar (Piso residencial), encontramos duas residências, cada uma delas com três quartos (com capacidade para dois a três utentes) e com duas casas de banho. As residências estão unidas por um corredor onde se encontra o quarto do educador que zela pela segurança e bem-estar dos utentes durante a noite, com casa de banho privada.

No 3º Bloco, ao nível da Cave, encontramos um Gabinete de Apoio Especializado, um ginásio, uma cozinha, um bar, um refeitório, uma zona reservada ao convívio, uma dispensa, um armazém, uma lavandaria e três casas de banho. Ao nível do rés-do-chão, encontramos duas salas de actividades: uma destina-se a utentes com idade até aos 14

anos, com W.C. adaptado para pessoas com limitações motoras, dispensa e *Kitchnet* incorporada e uma outra destinada a utentes com idade entre os 15 e os 21 anos, também com W.C., dispensa e *Kitchnet* incorporada. Ao nível do 1º Andar (piso residencial) encontramos duas residências: uma delas tem dois quartos (com capacidade para dois a três utentes) e duas casas de banho (uma delas tem uma banheira de hidromassagem). A outra residência tem também dois quartos e duas casas de banho adaptadas para pessoas com limitações motoras. Tal como no 2º Bloco, as residências estão unidas por um corredor onde se encontra o quarto do educador que zela pela segurança e bem-estar dos utentes durante a noite, com casa de banho incorporada. Neste piso, encontramos ainda um Gabinete Médico adaptado para funcionar como “Quarto de Isolamento”.

Este bloco possui elevador entre a cave e o 1º andar, bem como uma calha de deslocação no piso residencial entre um dos quartos e uma das casas de banho adaptadas e uma calha de deslocação na sala de actividades destinada aos utentes com idade até aos 21 anos.

No **Pavilhão Anexo**, funcionam três serviços:

- O Centro de Recursos – Espaço onde são disponibilizados produtos de apoio para pessoas portadoras de surdocegueira;
- O Serviço de Atendimento, Avaliação e Encaminhamento (SAAE) – Espaço onde é disponibilizado apoio, na área da surdocegueira, a pessoas ou entidades;
- A Sala de Snoezelen – Sala multi-sensorial que tem como objectivo a estimulação sensorial e/ou a diminuição dos níveis de ansiedade e de tensão, proporcionando conforto (através do uso de estímulos controlados) e oferecendo uma grande quantidade de estímulos sensoriais, que podem ser usados de forma individual ou combinada dos efeitos da musica, notas, sons, luz, estimulação táctil e aromas.

Todos os Blocos possuem extensão telefónica e computador com ligação à Internet.

No **espaço exterior** podemos encontrar um local de estacionamento para funcionários e utentes da Instituição, um parque infantil com piso sintético, equipado com baloiços, uma estrutura com escorrega, parede de escalada, escada de corda e de madeira e bancos; um campo de jogos com piso sintético, para a prática de actividades desportivas; um pátio exterior relvado, onde no Verão é montada uma piscina para os utentes.

Constatamos ainda a existência de espaços ajardinados, um espaço designado de horta pedagógica (ex-espço dos utentes da sala amarela), onde alguns dos utentes têm a oportunidade de vivenciar o ciclo de vida das plantas, participando em todas as etapas, desde a preparação da terra, até à colheita dos legumes.

Existe ainda um espaço térreo com aproximadamente 21m² (ver o anexo B), o qual até ao ano lectivo passado foi também utilizado como espaço de horta pedagógica (pelos

utentes da ex-sala vermelha), estando actualmente sem ser rentabilizado. Este espaço, enquanto horta pedagógica foi desactivado por duas razões: primeira a existência de uma outra horta pedagógica no CED (acima referida como espaço dos utentes da sala amarela) e segunda o grupo de utentes que participava na dinamização deste espaço demonstrava grandes dificuldades durante as etapas de preparação e manutenção da horta. Muitos desses utentes tinham grandes limitações em se agachar para se colocarem ao nível do solo, onde eram realizadas todas as tarefas inerentes ao cuidar deste espaço (preparar a terra, plantar, cuidar, colher, etc.). Neste espaço existe um ponto de água, estando também equipado com um sistema de rega, pelo que nos parece ser importante (útil e vantajoso) para os utentes desta instituição rentabilizá-lo para outras actividades, como seja a implementação de um Jardim Sensorial.

2.2 CARACTERIZAÇÃO DOS RECURSOS MATERIAIS

As salas de actividade estão equipadas com equipamento informático, como seja computadores e alguns produtos de apoio, particularmente algumas Lupas TV.

Cada utente possui um calendário com “Objectos de Referência” (reais e parciais) ou símbolos bidimensionais, o qual foi criado tendo em conta as suas capacidades cognitivas, visuais e motoras. Os calendários são usados para informar os utentes do que vão fazer a seguir. Ou seja, através do calendário os utentes têm a noção das actividades que vão realizar ao longo do dia.

Estes calendários existem nas salas onde funcionam os ateliers com o objectivo de ajudar os utentes a tomarem consciência das tarefas que vão desenvolver durante o tempo que ali vão permanecer. As gavetas e os armários onde estão armazenados os materiais, encontram-se identificados com Símbolos Pictográficos para a Comunicação (SPC) e em alguns casos, com rótulos escritos em Braille.

Quanto ao material existente, este varia de atelier para atelier, consoante as actividades nele desenvolvidas. No atelier de Expressões, existe uma mufla (forno próprio para barro e cerâmica), um torno de oleiro e materiais destinados ao desenvolvimento de várias técnicas de expressão plástica. No atelier de Culinária, existe um leque variado de electrodomésticos e de utensílios de cozinha, bem como pranchas para a realização de actividades concretas (sequenciação de talheres, selecção de talheres, pôr a mesa, preparar “pequenas” refeições, etc.). No atelier de Têxteis, encontramos teares para tapeçaria, uma gama variada de tecidos, de telas e de fios (lãs, trapilho, ráfia, etc.), e material para a confecção de bijuteria (fios de nylon, contas, missangas, etc.).

Existe ainda o atelier da manutenção de espaços, o qual não funciona num espaço específico como acontece com os outros ateliers que funcionam em salas. Este atelier

funciona ao ar livre, sempre que as condições climatéricas o permitem. Os utentes, sob supervisão dos educadores, cuidam dos espaços ajardinados existentes na Instituição e da horta pedagógica que continua a ser dinamizada, participando em todas as etapas inerentes à jardinagem e horticultura (preparação da terra, sementeira/plantação, rega, manutenção e colheita). Quando a chuva, o vento ou o frio não permitem a realização de actividades no exterior, os educandos desenvolvem no atelier de expressões, actividades relacionadas com a jardinagem (e.g., elaboração de vasos/floreiras, de placas identificativas para os vasos, etc.).

A Sala de Snoezelen dispõe de um colchão de água, aparelhagem, projector de imagens, fibras ópticas, tapete de fibras ópticas, colunas de água com bolas e com bolhas de ar e painel de parede com efeitos de luz.

O ginásio dispõe de material destinado ao desenvolvimento da prática desportiva, podendo encontrar-se colchões, espaldares, máquinas de *fitness*, arcos, bolas, entre outros.

Nas salas onde são desenvolvidas actividades voltadas para a aquisição e desenvolvimento de competências ao nível da escolaridade e no Gabinete de Apoio Especializado existe um leque variado de material escolar bem como jogos didácticos, e outros materiais para as práticas nelas desenvolvidas.

A nível de recursos materiais a instituição parece não revelar dificuldades dignas de registo.

2.3 CARACTERIZAÇÃO DOS RECURSOS HUMANOS

• PROFISSIONAIS

Neste CED trabalham diversos profissionais para responder às necessidades dos seus utentes. São estes aspectos que passamos a descrever.

Em termos de gestão, a instituição conta com um Director e uma Assessora de Direcção.

Quanto à equipa educativa esta é constituída por 44 profissionais oriundos de diversas disciplinas: docentes, formadores de língua gestual portuguesa (LGP), educadores sociais, etc. como se descreve no quadro que se segue:

QUADRO 12: Equipa Educativa do CEDAACF

Docentes			
4	Docentes de educação especial	2 do grupo 910	Educação Especial 1 – apoio a crianças e jovens com graves problemas cognitivos, com graves problemas motores, com graves perturbações da personalidade ou da conduta, com multideficiência e para o apoio em intervenção precoce na infância. ¹⁸
		2 do grupo 930	Educação Especial 3 – apoio educativo a crianças e jovens com cegueira ou baixa visão. ¹⁶
1	Docente de Educação Física	Grupo 620	com especialização no grupo 910
13	Educadoras de Infância	Grupo 100	8 com formação em LGP 5 com formação em Braille 1 com especialização no grupo 910
1	Docente do 1º Ciclo	Grupo 110	Com formação em LGP
Formadores			
2	Formadores de LGP		
1	Formadora de Braille		
Outros profissionais			
10	Educadores Socioprofissionais	9 com formação em LGP 7 com formação em Braille	
3	Educadores de Juventude	2 com formação em LGP 2 com formação em Braille	
8	Assistentes Técnicos de Acção Educativa	3 com formação em LGP	
1	Psicomotricista	em estágio profissional	

O Serviço de Apoio Socioeducativo é constituído por quatro profissionais: uma Psicóloga; uma Psicóloga em estágio profissional; uma Assistente Social e um Assistente Social em estágio profissional.

A equipa dos Serviços Gerais é constituída por 16 profissionais, distribuídos da seguinte forma:

QUADRO 13: Equipa dos serviços gerais do CEDAACF

Cozinheiras	Auxiliares de cozinha / Copa	Bar / Despensa	Apoio residencial	Lavandaria	Administrativas	Telefonista em estágio profissional
2	6	1	1	2	3	1

¹⁸ Decreto-Lei n.º 27/2006.

- **UTENTES**

Actualmente o CED é frequentado por 30 utentes, com idades compreendidas entre os quatro e os 39 anos, 23 dos quais em regime de internato.

De seguida iremos proceder à caracterização dos utentes, tendo em conta a sua idade, há quanto tempo frequentam a Instituição, as causas que determinam as suas deficiências, realizando-se ainda uma caracterização das suas competências a nível sensorial (visão e audição).

Quanto à idade dos utentes¹⁹, ver quadro 14, a maioria encontra-se na adolescência e na idade adulta, evidenciando-se a frequência de utentes com idade superior a 21 anos.

QUADRO 14: Distribuição dos utentes por idades

Faixa etária	Quantidade de utentes
4 – 6 Anos	2
7 – 10 Anos	2
11 – 15 Anos	5
16 – 21 Anos	6
> 21 Anos	15

Este grupo de utentes frequenta a instituição há já alguns anos, como descrevemos no quadro 15.

QUADRO 15: Número de anos que os utentes frequentam o CEDAACF

Tempo de frequência	Quantidade de utentes
- de 1 Ano	2
1 – 3 Anos	2
4 – 6 Anos	3
7 – 10 Anos	5
11 – 14 Anos	14
+ 14 Anos	4

A análise deste quadro permite-nos afirmar que dos 30 utentes 18 encontram-se na instituição há mais de 11 anos e que nos últimos três anos entraram quatro novos indivíduos. Constatamos ainda que a frequência com que entram novos utentes para o CEDAACF tem vindo a diminuir ao longo dos tempos. Na realidade, os primeiros anos de funcionamento da

¹⁹ Aniversários celebrados até 31 de Dezembro de 2010.

Instituição, parece ter sido a altura em que recebeu maior número de utentes. De salientar que antes da inauguração do CEDAACF, a resposta aos utentes surdocegos era dada no Centro de Educação e Desenvolvimento Jacob Rodrigues Pereira, tendo os utentes sido transferidos para as novas instalações. Esta situação explica o facto de alguns utentes frequentarem a Instituição há mais de 14 anos.

Quanto às causas que determinam as limitações dos utentes, estas são variadas, apresentando-se de seguida as etiologias e a sua incidência nos utentes (quadro 16):

QUADRO 16: Etiologia dos utentes

Etiologia				
Congénita		Adquirida		Desconhecida
Síndrome / Alteração Genética	Infecção / Doença materna durante a gestação	Infecção / Doença	Outra	7
6	9	4	4	

A observação deste quadro, permite-nos dizer que a etiologia que abrange a maioria dos utentes é congénita, destacando-se como causas, as infecções/doenças contraídas pela mãe durante a gestação (nomeadamente a rubéola) e os Síndromes/Alterações genéticas.

Ao nível do funcionamento sensorial frequentam a Instituição utentes portadores de limitações visuais (cegueira e baixa-visão) e/ou auditivas (surdez profunda ou surdez moderada a severa), como ilustramos no quadro seguinte (quadro 17).

QUADRO 17: Funcionamento sensorial dos utentes

Visão		Audição	
Cegueira	Baixa-visão	Surdez Neurosensorial profunda / severa	Surdez Neurosensorial Moderada
14	16	24	3

A cegueira apresentada pelos utentes decorre de situações de origem congénita e de glaucoma, traumatismos, etc. As situações de baixa-visão são decorrentes de retinite pigmentosa, miopia acentuada, retinopatia, estrabismo convergente, etc. Dos 14 utentes com cegueira seis utilizam bengala nas suas deslocações, no interior e exterior da Instituição.

Quanto aos casos de surdez, esta poderá tratar-se de surdez unilateral ou bilateral. Existem três utentes que até à data não manifestam problemas auditivos, mas que, a médio/longo prazo, poderão vir a sofrer de perdas auditivas, em virtude das doenças degenerativas de que são portadores.

Dois utentes manifestam ainda limitações no funcionamento motor, deslocando-se em cadeira de rodas. Um outro utente regista perdas significativas no seu funcionamento motor, apresentando actualmente dificuldades em manter o equilíbrio, as quais têm vindo a agravar-se de dia para dia.

Alguns dos utentes apresentam distúrbios comportamentais, auto-agredindo-se ou agredindo quem está por perto. As causas para estes comportamentos são variadas, podendo dever-se a dificuldades em fazer-se compreender, em gerir o stress e a ansiedade e em lidar com a frustração.

Apesar das especificidades que caracterizam cada um dos utentes que frequentam a Instituição, alguns deles mostram capacidades ao nível da autonomia, sendo capazes de fazer a sua higiene e vestir-se, de realizar algumas tarefas domésticas (e.g., guardar a roupa no armário, fazer a cama, pôr a mesa, ...), de deslocar-se em espaços exteriores à Instituição, conseguindo identificar pessoas e locais, e sendo capazes de estabelecer comunicação com as pessoas com quem estabelecem contacto.

2.4 CARACTERIZAÇÃO DO FUNCIONAMENTO PEDAGÓGICO

O CEDAACF possui, como mencionado anteriormente, uma equipa educativa multidisciplinar, a qual é responsável pela elaboração dos Programas Educativos Individuais (PEI's) de cada utente. Uma vez analisados e discutidos os PEI's com todos os elementos da equipa educativa, são planificadas as actividades para cada um dos utentes, as quais são "apresentadas" diariamente ao utente, através de sistemas de calendários, cujas características variam, consoante as capacidades físicas e cognitivas do utente, podendo encontrar-se calendários com "Objectos de Referência" (reais e parciais) ou com símbolos bidimensionais.

As salas funcionam com equipas fixas, cujos elementos asseguram o funcionamento das actividades aí desenvolvidas e nas residências. As actividades a desenvolver nas salas e ateliers, são planeadas mensal e semanalmente pela equipa correspondente, tendo em conta os objectivos delineados no PEI de cada um dos utentes. No final de cada actividade, é feito um registo dos aspectos positivos e negativos que se evidenciaram durante a actividade. Trimestralmente é feita a avaliação individual de cada utente.

No presente ano lectivo é disponibilizado aos 30 utentes um leque variado de actividades, como por exemplo: Ateliers de Culinária, Expressões e Têxteis,

Psicomotricidade e Natação; sessões de Snoezelen e de Reabilitação. Os utentes recebem Apoio Especializado e, alguns deles recebem formação de LGP e de Braille, promovendo-se o desenvolvimento de aptidões ao nível da linguagem e da comunicação, bem como treino ao nível da Orientação e Mobilidade.

Para os utentes mais velhos (> de 21 anos – 15 utentes) são desenvolvidas várias actividades (consultar anexo C) quer no CED, quer junto de outras entidades com quem foram estabelecidas parcerias. Neste âmbito, os utentes frequentam uma outra Instituição, onde são desenvolvidas actividades que visam uma eventual integração no mercado de trabalho, participando também em actividades na Escola de Jardinagem da Câmara Municipal de Lisboa, na manutenção dos espaços ajardinados do CED e da horta pedagógica que continua a ser dinamizada. Antes, alguns destes utentes frequentaram cursos de calçetaria, pastelaria e azulejaria.

Os utentes com idade inferior a 21 anos, para além de frequentarem algumas das actividades anteriormente descritas, desenvolvem ainda actividades vocacionadas para a aquisição e desenvolvimento de competências ao nível da “escolaridade funcional”. A utente mais jovem, frequenta, a tempo parcial, um Jardim-de-infância, estando sempre acompanhada por uma educadora do CED.

Quanto às actividades desenvolvidas nas Residências, estas prendem-se com Actividades de Vida Diária. Normalmente, cada utente tem os seus pertences com uma referência táctil ou com a sua imagem em SPC, para lhes facilitar a sua identificação. Para além de se trabalhar a autonomia pessoal relacionada com os hábitos de higiene (tomar banho, lavar as mãos e os dentes), são trabalhados aspectos relacionados com as tarefas domésticas (guardar a roupa suja, arrumar a roupa e o calçado no respectivo armário, fazer a cama).

IV. PLANO DE ACÇÃO

Seguidamente passamos à apresentação da organização do projecto, indicando os recursos necessários, os possíveis intervenientes, a metodologia adoptada, a forma como planificamos a avaliação e a forma como pensamos divulgar o projecto.

1. LEVANTAMENTO DE RECURSOS E INTERVENIENTES

Para o desenvolvimento deste projecto foram necessários os seguintes recursos humanos, materiais e financeiros.

1.1 RECURSOS HUMANOS

Para o desenvolvimento deste projecto anteviu-se a necessidade de envolver profissionais que integravam a equipa educativa da instituição, particularmente os educadores que trabalhavam nos ateliers, salientando-se os que colaboravam no atelier de manutenção de espaços. Os elementos da Direcção da instituição também foram recursos humanos importantes e fundamentais ao desenvolvimento do projecto.

Além dos profissionais da instituição os utentes que a frequentam foram igualmente recursos a integrar no projecto, particularmente os que frequentavam a escola de jardinagem da Câmara Municipal de Lisboa, os quais foram os “responsáveis” pela manutenção do espaço.

De salientar ainda a necessidade de se estabelecerem acordos e parcerias com outros serviços, ou instituições da comunidade, os quais passamos a indicar.

1.2 ACORDOS / PARCERIAS

Para o desenvolvimento do projecto considerámos útil e importante estabelecer um acordo/parceria com a equipa da escola de jardinagem da Câmara Municipal de Lisboa, no sentido de apoiarem na:

- Selecção de plantas adequadas à criação do jardim sensorial;
- Elaboração do inventário de material necessário à construção e manutenção do Jardim Sensorial;
- Indicação de sugestões para a disposição/localização das diferentes zonas que existirão no local.

1.3 RECURSOS MATERIAIS

Para a implementação deste projecto foi necessário um leque variado de materiais relacionados directamente com: i) a construção e a manutenção do Jardim Sensorial, os quais se encontram indicados no anexo D e ii) os produtos a semear e a plantar no jardim,

como sejam as sementes, as plantas aromáticas, medicinais (ver anexo E) e as decorativas (ver anexo F).

Constatámos que a quantidade de recursos materiais exigidos para o desenvolvimento deste projecto foi assinalável. Porém, da listagem dos recursos materiais apresentados já existiam alguns na instituição, pelo que não foi necessário adquirir todos (ver anexo G). Contudo, foi preciso adquirir muitos outros, pelo que foi importante procurar angariar patrocinadores que financiassem a sua aquisição. No quadro 18 apresentamos a listagem desses materiais.

QUADRO 18: Lista dos materiais adquiridos

Material adquiridos	
Mais relacionados com o espaço de jardinagem	Mais relacionados com o espaço de lazer
<ul style="list-style-type: none"> • Bolbos e sementes variadas; • Plantas variadas; • Casca de pinheiro – 2 unidades de 80l.; • Turfa – 2 unidades de 80l.; • Terra – 7 unidades de 45 l.; • Areia – 3 unidades de 25 kg. • Brita – 5 unidades de 4,9 kg.; • Seixos – 4 unidades de 6 kg.; • Estrados – 20 unidades (50X50cm); • Malha anti-ervas – 2 unidades (1,60X10) • Poste quadrado em madeira – 5 unidades (7X7X2,40) • Placas de acrílico – 6 unidades 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Puffs</i> em material impermeável – 2 unidades; • Pergola (estrutura em madeira/metal para criar uma zona de sombra) • Caixa para areia – 1 unidade; • Pneus usados – 12 unidades; • Tinta plástica – 10 unidades; • Poste redondo com ponta – 6 unidades; • Corda – 18 m.; • Rampa de aceso – 1 unidade; • Malha de ocultação/ “Rede sombra” – 1 unidade (2,40X10); • Produto para tratamento de madeiras de exterior – 2 unidades de 1l.

1.4 RECURSOS FINANCEIROS

O desenvolvimento deste projecto exigiu recursos financeiros. Contámos com a verba mensalmente atribuída ao atelier de manutenção de espaços. Particularmente, na fase inicial do projecto, pretendemos desenvolver actividades de sensibilização junto de espaços comerciais que vendiam os materiais acima descritos, por exemplo: *Leroy Merlin*, *Aki*, *Izi*, Centros de jardinagem, de modo a incentivá-los a “apadrinharem” o Jardim Sensorial, através de donativos materiais. No caso destes espaços comerciais não terem

possibilidade de aderir ao projecto, ou dos donativos serem em quantidade insuficiente, prevemos ainda a necessidade de atribuição de uma verba por parte da instituição para esse fim, que se previu ser no montante de 650 euros aproximadamente. Para a manutenção do jardim sensorial, foi utilizada a verba atribuída mensalmente pelo CED ao Atelier de Manutenção de Espaços.

2. ETAPAS DE REALIZAÇÃO DO PROJECTO

O projecto decorreu durante o ano lectivo 2010/2011, tendo-se organizado o mesmo em três fases, as quais foram calendarizadas do seguinte modo (quadro 19):

QUADRO 19: Calendarização das diferentes fases do projecto

Ano Lectivo 2010/2011											
	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Jan.	Fev.	Mar.	Abril	Maior	Junho	Julho
1ª Fase	X	X									
2ª Fase			X	X	X						
3ª Fase					X	X	X	X	X	X	
Avaliação		X		X						X	
Divulgação											X
Legenda:											
1ª Fase – Concepção e negociação 2ª fase – Planificação 3ª Fase – Implementação											

A fase correspondente à concepção e negociação deste projecto decorreu durante os meses de Setembro e Outubro de 2010. A segunda fase respeitante à sua planificação aconteceu entre os meses de Novembro de 2010 e Janeiro de 2011. A terceira fase, a que correspondeu à sua implementação, teve início em Janeiro de 2011 e durou até Junho do mesmo ano.

A avaliação decorreu durante as diversas fases de desenvolvimento do projecto, salientando-se três momentos distintos. O primeiro prendeu-se com a necessidade de perceber como é que a equipa educativa do CED encarou a implementação do projecto e de que forma pretendeu envolver-se no projecto. Nos outros dois momentos de avaliação desejou-se avaliar a forma como os utentes iriam participar na construção e manutenção do Jardim Sensorial, bem como o modo como os utentes iriam frequentar o espaço, a fim de perceber o tipo de experiências proporcionadas por este novo espaço a criar. Durante o mês

de Julho, foi feita a divulgação dos resultados obtidos com a implementação deste projecto, prevendo-se, no caso da avaliação ser positiva, dar continuidade ao projecto.

3. METODOLOGIA A ADOPTAR

A execução do projecto passou por três fases, sendo o processo concluído com a Avaliação e Divulgação do Projecto. De seguida, iremos proceder à apresentação mais detalhada de cada uma dessas fases, descrevendo em cada uma delas os objectivos, as actividades e estratégias desenvolvidas, os recursos necessários à sua execução e a forma como se procedeu à avaliação de cada uma das fases.

➤ 1ª Fase – Concepção e negociação

Esta fase do projecto decorreu entre Setembro e Outubro de 2010. Nesta fase procedeu-se à caracterização do contexto, mais concretamente à caracterização do meio e do CEDAACF. Para a recolha da informação inerente ao CED, foi solicitada autorização ao Sr. Director da instituição permissão para a recolha dos dados apresentados no ponto III.2 – Caracterização da Instituição (anexo H). No decorrer desta fase procedeu-se ainda à concepção e negociação do projecto.

❖ Objectivos

Os principais objectivos desta fase foram:

1. Sensibilizar a Direcção do CED e a equipa educativa que trabalhava com os utentes no atelier de manutenção de espaços no sentido de despertar para a necessidade de rentabilizar os espaços exteriores desactivados, nomeadamente a horta pedagógica da ex-sala vermelha.
2. Conhecer a opinião dos restantes elementos da equipa educativa acerca da dinamização desse espaço exterior.
3. Conceber de que forma o espaço podia ser construído e como podia ser dinamizado.
4. Sensibilizar a equipa educativa da instituição para a utilização desse espaço, por todos os utentes que frequentavam a instituição.
5. Negociar com os profissionais da instituição a sua participação no projecto.
6. Constituir a equipa que iria dinamizar a implementação do projecto.

❖ Recursos humanos

Para o desenvolvimento desta fase do projecto contamos com o apoio da Direcção do CED e da equipa educativa que dinamiza o atelier de Manutenção de Espaços, bem como toda a restante equipa da instituição.

❖ Estratégias e Actividades

Uma das primeiras actividades desenvolvidas nesta fase disse respeito à recolha de dados acerca da forma como os espaços exteriores estavam a ser usados pelos utentes e equipa educativa da instituição. Essa recolha de dados foi efectuada através da observação, tendo sido tomadas algumas notas de campo e da análise dos dados recolhidos com a distribuição um questionário destinado a todos os profissionais que fazem parte da equipa educativa da instituição (anexo A).

Como já referido anteriormente, os elementos da equipa educativa que integravam o atelier de manutenção de espaços, mostraram-se disponíveis para participar na implementação deste projecto. Os restantes elementos da equipa educativa, foram tomando conhecimento do projecto, de forma informal, em conversas de ocasião, durante as quais lhes era explicado em que é que consiste o projecto.

❖ Avaliação

Para avaliar se os objectivos definidos para esta fase foram ou não alcançados estabelecemos os seguintes indicadores e critérios de sucesso, bem como os instrumentos a usar:

Indicadores	Crítérios de sucesso	Instrumentos utilizados
Apoio da direcção da instituição para a realização do projecto	<ul style="list-style-type: none">• O Director concorda com a realização do projecto.	Documento com a autorização da direcção (anexo H).
Profissionais interessados na implementação do projecto	<ul style="list-style-type: none">• Mais de 50% dos profissionais concorda com a realização do projecto.	Questionário dirigido à equipa educativa do CED (anexo A).
Adesão dos profissionais	<ul style="list-style-type: none">• Seis profissionais envolvem-se na construção do Jardim Sensorial (quatro educadores do atelier de Manutenção de Espaços, educadora responsável pelo referido atelier e a educadora responsável pelo projecto 15 a 20 profissionais participam nas reuniões efectuadas.	<ul style="list-style-type: none">• Contrato de participação no projecto (anexo I);• Ficha síntese de reuniões (anexo J);• Questionário dirigido à equipa educativa do CED (anexo A).

(Cont.)

Indicadores	Critérios de sucesso	Instrumentos utilizados
	<ul style="list-style-type: none"> • Mais de 50% dos profissionais manifestam interesse em participar na utilização do jardim sensorial 	

➤ 2ª Fase: Planificação

Esta fase decorreu entre os meses de Novembro de 2010 e Janeiro de 2011, sendo caracterizada pela planificação do trabalho a desenvolver para se poder implementar o projecto na 3ª fase.

De seguida passamos a indicar os objectivos definidos para esta fase, bem como as actividades e estratégias desenvolvidas, os recursos necessários e a forma como nos propusemos avaliá-la.

❖ Objectivos

No decorrer desta fase pretendeu-se alcançar os seguintes objectivos:

- Estabelecer parcerias com a escola de jardinagem da Câmara Municipal de Lisboa;
- Verificar a listagem de recursos materiais necessários ao desenvolvimento do projecto;
- Angariar fundos para a construção do jardim sensorial, recorrendo a diversos espaços comerciais para colaborarem no projecto;
- Projectar a construção do jardim sensorial em termos arquitectónicos;
- Planificar o trabalho a desenvolver para a construção e dinamização do jardim sensorial.

❖ Recursos humanos

Durante esta fase, os profissionais envolvidos foram os elementos da equipa educativa que integram o atelier de manutenção de espaços e a responsável pela redacção do presente projecto.

A Direcção do CED foi envolvida no processo, pois foi necessária autorização superior para a aquisição de materiais, bem como para a colocação da rampa de acesso para cadeiras de rodas.

❖ Recursos materiais

Durante esta fase do projecto os recursos materiais necessários foram essencialmente os referenciados nos anexos D, E e F.

Considerando as questões relativas à acessibilidade ao espaço do jardim sensorial foi necessário material para a construção de uma rampa de acesso ao espaço, de modo a facilitar o acesso dos utentes com mobilidade reduzida.

❖ Estratégias e Actividades

Para auxiliar na concepção da forma como o Jardim Sensorial foi organizado, elaborou-se uma planta, contemplando o ângulo de visão aéreo (consultar a figura 21).

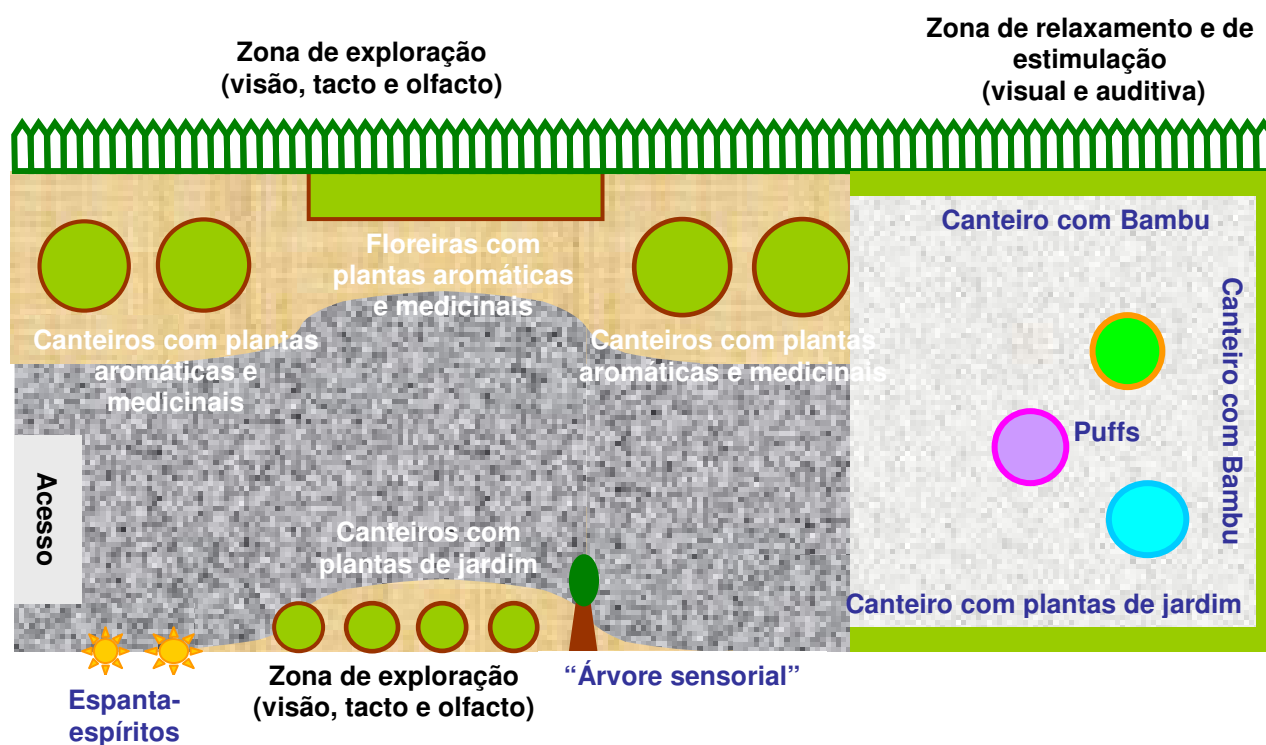


Figura 21: Planta do Jardim Sensorial (vista aérea)

Quanto à organização das etapas de construção do Jardim Sensorial, procedeu-se à planificação das actividades a desenvolver para a construção do Jardim Sensorial (anexo K), na qual foram contempladas as várias etapas de construção do Jardim Sensorial, a altura em que cada etapa seria desenvolvida, os intervenientes no processo e os materiais necessários em cada etapa.

Foram agendadas reuniões com a equipa do atelier de manutenção de espaços e com os outros elementos da equipa educativa do CED que mostraram disponibilidade em participar na construção do espaço, com o intuito de distribuir tarefas e apurar quais os utentes que participariam no projecto.

Através dos elementos responsáveis pelo atelier de Manutenção de Espaços foi ainda estabelecido contacto com os responsáveis pela escola de jardinagem da Câmara Municipal de Lisboa, a qual como referido anteriormente, era frequentada pelos utentes do CED. Este contacto tem como principal objectivo procurar apurar a disponibilidade para prestarem apoio técnico na área do paisagismo. Em resultado desse contacto ambos os elementos ficaram interessados em prestar-nos apoio, tendo-se disponibilizado para colaborar na construção do Jardim Sensorial.

Nesta fase, foi necessário perceber quais os utentes que possuíam competências para participar nesta fase. Para isso foi criada uma Grelha de Observação / Lista de Verificação (anexo L).

❖ Avaliação

Nesta segunda fase do projecto definimos os seguintes indicadores e critérios de sucesso:

Indicadores	Crítérios de sucesso	Instrumentos utilizados
Número de parceiros que aceitam participar no projecto	Pelo menos um dos técnicos da Escola de Jardinagem da Câmara Municipal aceita colaborar na criação do jardim sensorial.	<ul style="list-style-type: none"> • Contrato de colaboração no projecto (anexo I); • Documento para registo das sínteses de Reuniões (anexo J).
Material e equipamento a adquirir	Aquisição da totalidade do material / equipamento necessário para a construção e manutenção do Jardim Sensorial	<ul style="list-style-type: none"> • Listagem dos materiais necessários para a construção e manutenção do Jardim Sensorial (anexo D); • Listagem das plantas aromáticas e medicinais (anexo E) e das plantas de jardim (anexo F).
Angariação de fundos para a construção do jardim sensorial.	Pelo menos um dos espaços comerciais aceita colaborar no projecto	<ul style="list-style-type: none"> • Contrato de colaboração no projecto (anexo I); • Doc. para registo das sínteses de Reuniões (anexo J).
Construção do jardim sensorial em termos arquitectónicos	Organização do espaço de acordo com as características dos utentes da instituição	<ul style="list-style-type: none"> • Planta do Jardim Sensorial (Figura 21).
	50% dos profissionais disponibilizam-se para participar na construção e dinamização do jardim sensorial.	<ul style="list-style-type: none"> • Grelha de planificação das actividades a desenvolver para a construção do Jardim Sensorial (anexo K); • Doc. para registo das sínteses de Reuniões (anexo J).

➤ **3ª Fase: Implementação**

Esta fase do projecto decorreu entre Janeiro e Junho de 2011, período durante o qual foram implementadas as actividades previstas e planificadas na 2ª fase, as quais tiveram propósitos distintos: a construção do Jardim Sensorial e a dinamização desse espaço.

❖ **Objectivos**

Esta fase previu atingir dois objectivos centrais:

- Construir o Jardim Sensorial projectado;
- Dinamizar o seu funcionamento como local de aprendizagem, de desenvolvimento de competências e de lazer. Este objectivo implicou o desenvolvimento de actividades com todos os utentes, de modo a que estes tivessem experiências relacionadas com a natureza e participassem em actividades de vida real.

❖ **Recursos humanos**

Nesta fase, foram envolvidos os utentes e os educadores que integraram a equipa de manutenção de espaços e aqueles educadores que manifestaram interesse em envolver-se quer na construção do Jardim Sensorial, quer na dinamização desse espaço.

❖ **Recursos materiais**

Para a construção do espaço, foi necessário serem disponibilizados os materiais referidos nos anexos D, E e F.

❖ **Estratégias e Actividades**

As actividades desenvolvidas respeitaram o calendário diário de cada utente, pelo que a implementação do projecto foi realizada no "tempo" correspondente à actividade de manutenção de espaços, tendo em conta a Planificação das actividades a desenvolver para a construção do Jardim Sensorial. No anexo M é apresentado o horário do atelier de manutenção de espaços para as actividades realizadas no CED.

Para estruturar e organizar a construção do Jardim Sensorial, procedeu-se à elaboração de um Plano de Trabalho, no qual foi dada a indicação, por etapas, do trabalho a desenvolver, bem como quais os intervenientes e materiais necessários (anexo K).

Sendo um dos objectivos deste projecto, a articulação entre os vários sectores do CED, nomeadamente os ateliers, nos anexos N, O e P, apresentam propostas de actividades que foram dinamizadas por cada um dos ateliers.

❖ Avaliação

Nesta fase considerámos importante definir para a sua avaliação os seguintes indicadores:

Indicadores	Critérios de sucesso	Instrumentos utilizados
Construção do Jardim Sensorial projectado	<ul style="list-style-type: none">Realização de todas as etapas previstas para a construção do Jardim Sensorial	<ul style="list-style-type: none">Grelha de planificação das actividades desenvolvidas para a construção do Jardim Sensorial (anexo K);Doc. para registo das sínteses de Reuniões (anexo J).
Dinamização do seu funcionamento como local de aprendizagem, de desenvolvimento de competências e de lazer	<ul style="list-style-type: none">90% dos utentes frequentou os espaço nas várias valências;Todos os ateliers desenvolveram actividades em articulação com o Jardim Sensorial.	<ul style="list-style-type: none">Notas de campo;Grelhas de planificação de Actividades a serem dinamizadas pelos ateliers de culinária, expressões e têxteis (anexos N, O e P).

➤ Avaliação do Projecto

A avaliação final deste projecto realizou-se durante a segunda quinzena de Julho de 2011. No decorrer deste processo, pretendemos avaliar duas vertentes distintas: uma dirigida aos utentes da instituição, mediante a reaplicação da Grelha de Observação / Lista de Verificação (anexo L), com o intuito de avaliar a aquisição ou não de competências e da aplicação da Grelha de Comportamentos / Interações no Jardim Sensorial (anexo R); sendo a outra vertente direccionada aos educadores que participaram na construção do Jardim Sensorial, através da aplicação de Questionários (anexo S).

➤ Divulgação do Projecto

A divulgação do projecto decorreu em simultâneo com as diversas etapas de desenvolvimento do mesmo.

Este processo de divulgação teve lugar ao nível do CED, da comunidade educativa e das entidades envolvidas com a problemática da surdocegueira.

Ao nível do CED considerou-se importante:

- Elaborar e distribuir um folheto de divulgação do projecto (anexo Q);
- Realizar uma exposição com fotografias que ilustrassem as várias etapas de implementação do projecto.

Ao nível da comunidade educativa entendeu-se ser útil:

- Fazer convites aos pais e encarregados de educação para visitarem e explorarem o espaço em conjunto com os seus filhos;

- Apresentar o projecto na *newsletter* da instituição.

Ao nível das entidades envolvidas com a problemática da surdocegueira pretendeu-se:

- Junto da Associação Presença – Associação de pessoas surdocegas, suas famílias e técnicos, solicitar a divulgação no seu sítio na Internet o folheto de divulgação do projecto (anexo Q);

- Enviar para as Unidades de apoio especializado para a educação de alunos com multideficiência e surdocegueira congénita em funcionamento no ano lectivo 2010/2011, abrangidas pela Direcção Regional de Educação de Lisboa e Vale do Tejo (DRELVT) o folheto de divulgação do projecto (anexo Q).

V. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo iremos apresentar os resultados obtidos durante a implementação e dinamização do Jardim Sensorial. Tendo em conta as várias dimensões que pretendíamos analisar, a apresentação dos resultados foi organizada do seguinte modo: numa primeira fase serão apresentados os resultados obtidos com a aplicação dos vários instrumentos de observação/recolha de dados utilizados, procedendo-se de seguida à avaliação de cada uma das fases de implementação do projecto, bem como à análise dos resultados inerentes ao modo como o Projecto foi divulgado

1. Resultados obtidos com a aplicação dos instrumentos de avaliação/recolha de dados

1.1 Dados obtidos nas Grelhas de Observação / Listas de Verificação

Com a análise dos dados recolhidos com as grelhas de observação pretendemos avaliar as competências dos utentes em áreas relacionadas com a jardinagem, nomeadamente o conhecimento / domínio de utensílios e ferramentas, bem como actividades desenvolvidas como a plantação e a sementeira.

Dos 30 utentes que frequentavam o CEDAACF, foram seleccionados sete, os quais frequentavam o Curso de Jardinagem ministrado na Escola de Jardinagem da Câmara Municipal de Lisboa. Estes utentes tinham idades compreendidas entre os 15 e os 28 anos, seis possuíam resíduos visuais, dos quais dois possuíam resíduos auditivos. O outro utente estava totalmente privado de visão e de audição.

Para avaliar a informação recolhida, procedeu-se à criação de uma base de dados em formato *Excel*. De seguida, passamos a apresentar esses dados e respectiva análise.

➤ Conhecer / Dominar Ferramentas

• Pá

A maioria dos utentes (entre cinco e sete) demonstrou possuir competências relacionadas com o manuseamento da pá, independentemente de se tratar de uma pá convencional, pá de bico ou pá de envasar. Seis sabiam para que servia a pá e destes, três necessitaram de ajuda para a agarrar. Seis sabiam em que situações deviam usar a pá e destes, três necessitaram de ajuda para a utilizar.

Em relação à pá de bico, quatro utentes careceram de ajuda para a conhecer e três necessitaram de ajuda para saber em que situações a deviam usar. Quanto à pá de envasar, a totalidade dos utentes conhecia-a, embora cinco necessitasse de ajuda para a conhecer.

Quatro utentes necessitaram de ajuda para saber em que situações a deviam utilizar (cf. figura 22).



FIGURA 22: Conhecer / Dominar Ferramentas – Pá

• **Tesoura**

A totalidade dos utentes (sete) dominava a tesoura nos itens avaliados. No que concerne aos itens “agarra a tesoura” e “utiliza a tesoura na situações necessárias”, ficou demonstrado que a maioria dos utentes (quatro utentes respectivamente) necessitava de ajuda para realizar a tarefa (cf. figura 23).

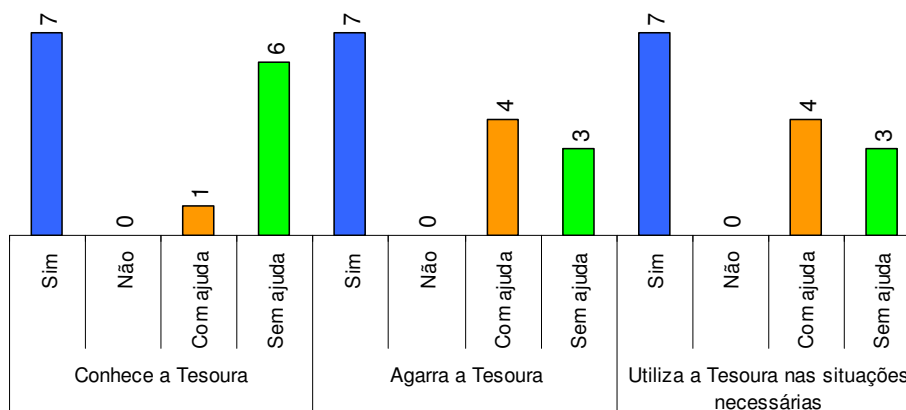


FIGURA 23: Conhecer / Dominar Ferramentas – Tesoura

• **Enxada**

No que concerne à enxada, a grande maioria dos utentes (entre cinco e sete) identificava, agarrava e utilizava este utensílio, embora três utentes necessitassem de ajuda para agarrar e utilizar a enxada na actividade correcta. A maioria dos utentes (cinco) revelou necessitar de ajuda para agarrar a enxada adequadamente (cf. figura 24).

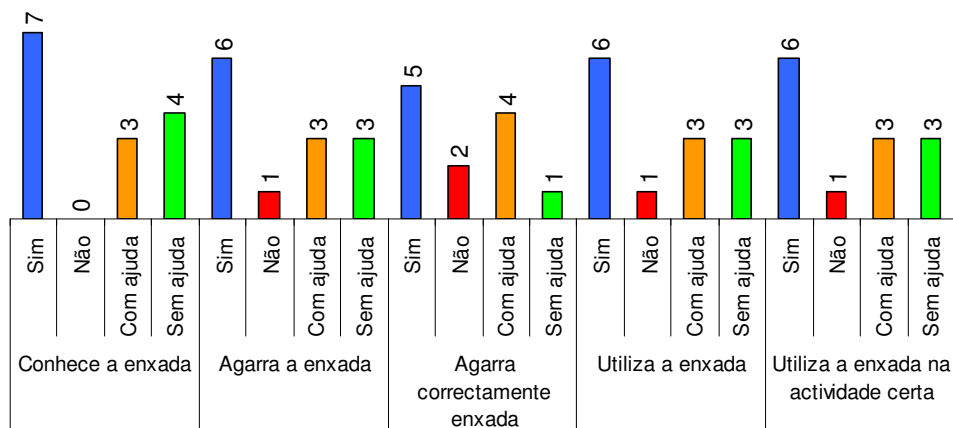


FIGURA 24: Conhecer / Dominar Ferramentas – Enxada

• **Ancinho**

Quanto ao ancinho, a grande maioria dos utentes (entre cinco e sete) identificava, agarrava e utilizava esta ferramenta. Três utentes demonstraram necessitar de ajuda para o agarrar e para o utilizar na actividade certa. Quatro utentes necessitaram de ajuda para agarrar correctamente o ancinho (cf. figura 25).

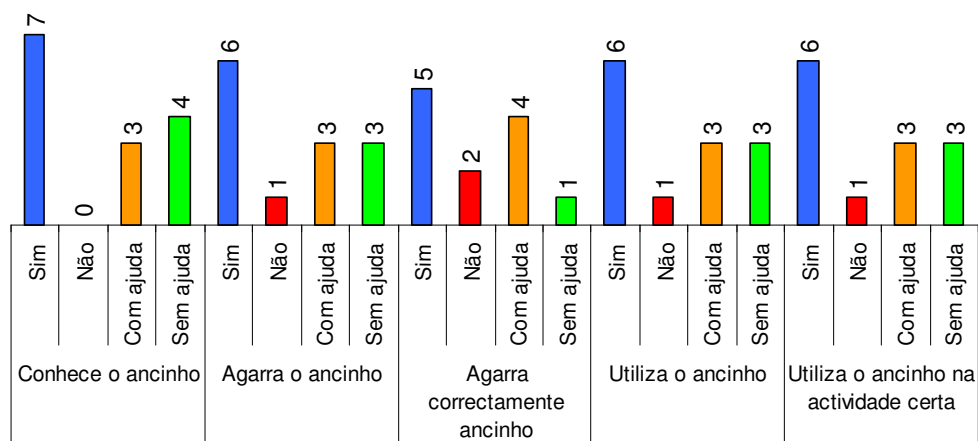


FIGURA 25: Conhecer / Dominar Ferramentas – Ancinho

• **Forquilha**

Em relação à forquilha, um dos utentes não conhecia, não agarrava e não utilizava este utensílio, sendo que três dos utentes necessitaram de ajuda para o identificar, para o

agarrar e para o utilizar. Quatro utentes precisaram de ajuda para a agarrar correctamente. Três dos utentes identificaram, agarraram e utilizaram a forquilha na actividade certa, sem necessitar de ajuda. Dois dos utentes não agarravam correctamente a forquilha (cf. figura 26).

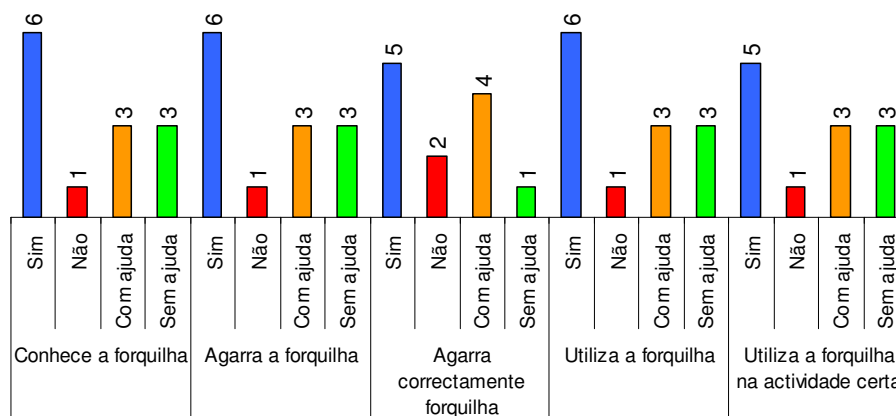


FIGURA 26: Conhecer / Dominar Ferramentas – Forquilha

- **Sacho**

A totalidade dos utentes (sete) conhecia o sachó, quatro necessitaram de ajuda para o reconhecer. A maioria (seis) agarrava e utilizava este utensílio, destacando-se quatro utentes que não necessitavam de ajuda para o agarrar e três utentes que utilizavam o sachó sem ajuda. Quanto à utilização do sachó, a maioria (seis) conseguia utilizá-lo, destacando-se o facto de três dos utentes o fazer sem ajuda (cf. figura 27).

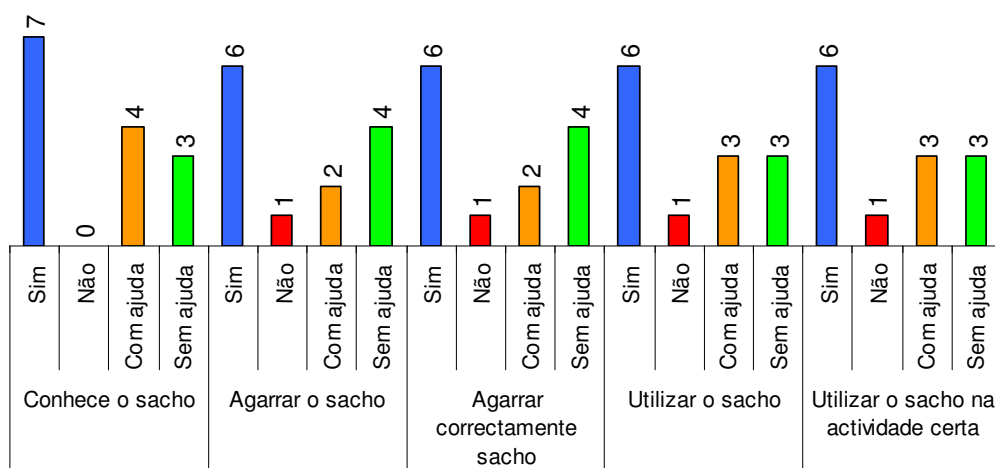


FIGURA 27: Conhecer / Dominar Ferramentas – Sachó

• **Mangueira**

Em relação à utilização da mangueira a grande maioria dos utentes (entre seis e sete) conhecia, agarrava e utilizava a mangueira na actividade real. Seis dos utentes identificavam a mangueira e agarravam-na sem ajuda (cf. figura 28).

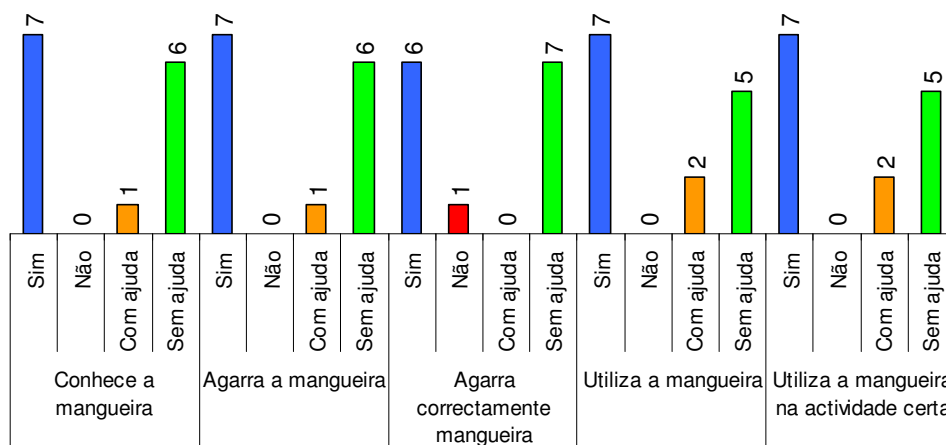


FIGURA 28: Conhecer / Dominar Ferramentas – Mangueira

• **Vassoura de aço**

Quanto à vassoura de aço, a maioria dos utentes (entre cinco e seis) conhecia, agarrava e utilizava este utensílio de jardinagem, sendo que quatro conheciam a vassoura sem necessitar de ajuda e três agarravam e manuseavam a vassoura adequadamente. Assinala-se igualmente que quatro utentes necessitaram de ajuda para agarrar correctamente a vassoura de aço (cf. figura 29).

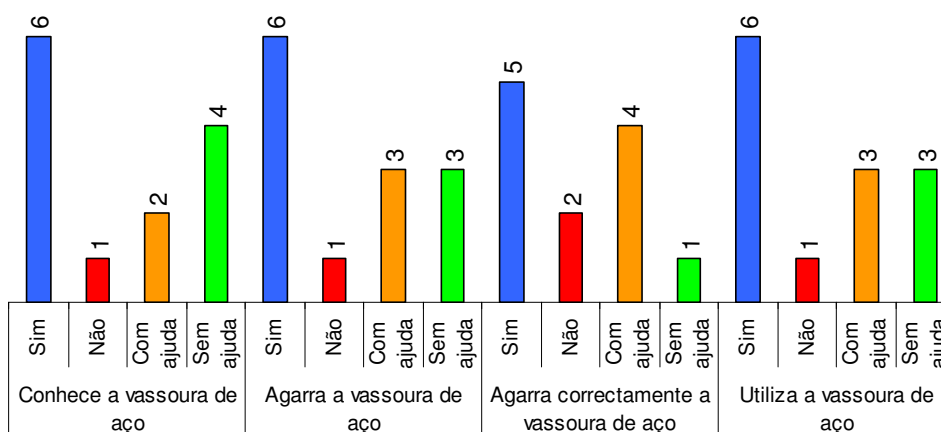


FIGURA 29: Conhecer / Dominar Ferramentas – Vassoura de aço

• **Regador**

No que diz respeito ao regador, a grande maioria dos utentes (entre cinco e sete) conhecia, agarrava e utilizava este utensílio, realçando-se que seis dos utentes agarravam o regador sem ajuda e cinco faziam-no correctamente sem ajuda. Cinco utentes utilizavam este utensílio sem ajuda (ver figura 30).

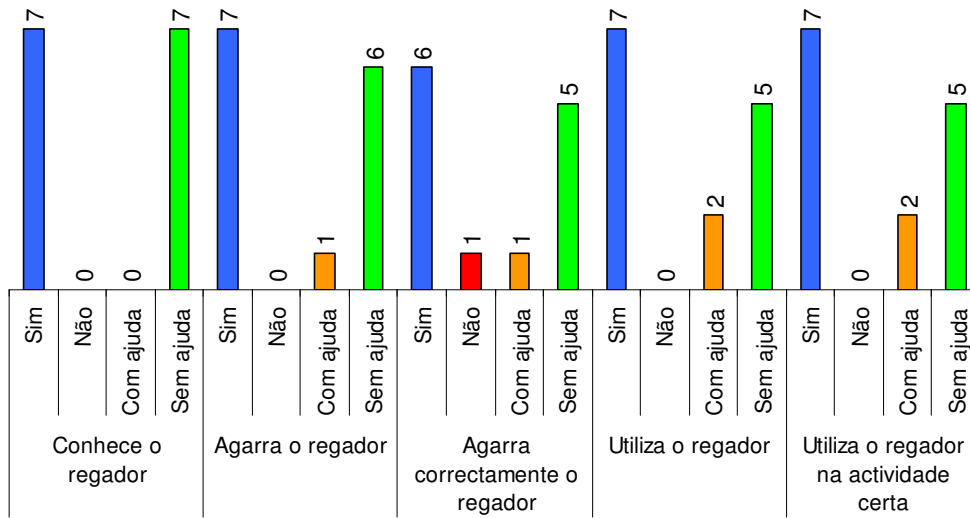


FIGURA 30: Conhecer / Dominar Ferramentas – Regador

• **Carrinho de mão**

No que concerne ao carrinho de mão, a maioria dos utentes (entre quatro e cinco) agarrava e utilizava funcionalmente este utensílio, dos quais, dois utentes necessitaram de ajuda para o agarrar e quatro necessitaram de ajuda para o utilizar. Apenas três não agarraram o carrinho de mão e dois não o utilizaram. Dois utentes não utilizaram o carrinho de mão na actividade certa e outros dois fizeram-no, com recurso a ajuda (ver figura 31).

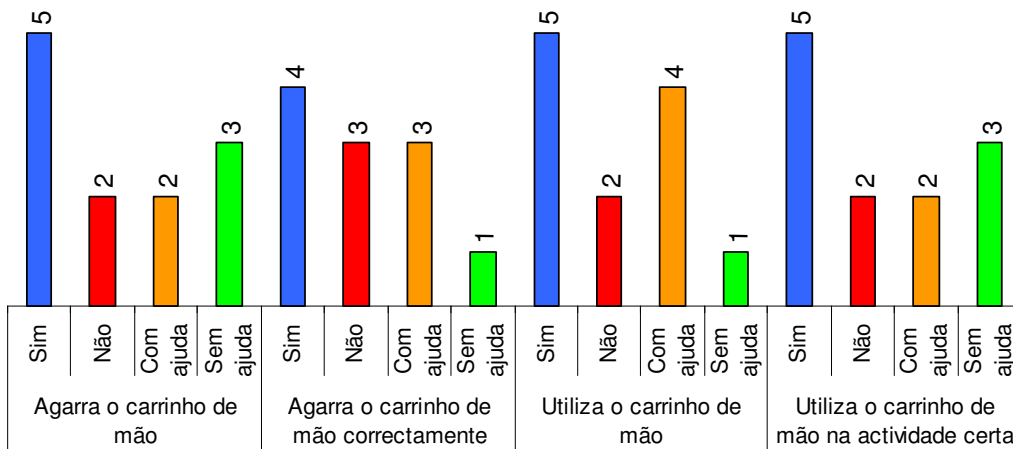


FIGURA 31: Conhecer / Dominar Ferramentas – Carrinho de mão

➤ **Conhecer o solo – substrato**

Quanto ao conhecimento do solo (substrato), a grande maioria dos utentes (entre seis e sete) sabiam o que é a areia, a turfa e a terra, identificando estes elementos. Dois utentes necessitaram de ajuda para identificar a areia; um dos utentes não identificou a areia através da cor e da textura e não sabia o que é a turfa, não a identificando através da cor e da textura. Dois dos utentes necessitaram de ajuda para identificar a turfa. De assinalar igualmente que um dos utentes necessitou de ajuda para identificar a terra e que um outro utente não identificou a terra através da cor e da textura. Dois utentes necessitaram de ajuda para o fazer.

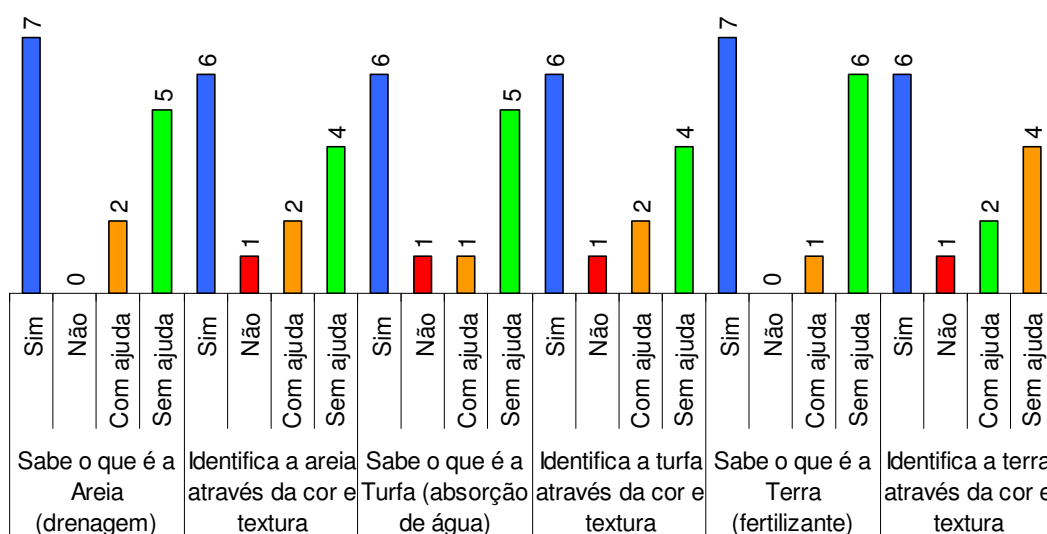


FIGURA 32: Conhecer o solo – substrato

➤ **Saber plantar**

Analisando os dados da figura 33, podemos concluir que a maioria dos utentes (entre cinco e sete) participou nas tarefas relacionadas com a plantação. Das tarefas analisadas, apurou-se que nas tarefas “vai buscar as ferramentas” e “vai buscar os vasos”, a totalidade dos utentes necessitou de ajuda para as realizar. Verificou-se que nas tarefas “coloca a areia, turfa e terra no balde” (quatro), “mistura a areia, terra e turfa” (quatro), “coloca a mistura de terra nos vasos” (quatro), “sabe quando está cheio” (quatro), “aconchega a planta na terra” (quatro), “vai buscar o regador” (quatro), “enche o regador de água” (quatro) e “rega o vaso” (quatro), a maioria dos utentes não precisou de ajuda para as realizar. Quanto às tarefas “retirar as impurezas da areia” (quatro), “ir buscar a planta” (cinco), “pegar no vaso e coloca-lo no local indicado” (cinco), constatou-se que a maioria dos utentes necessitou de ajuda para as realizar.

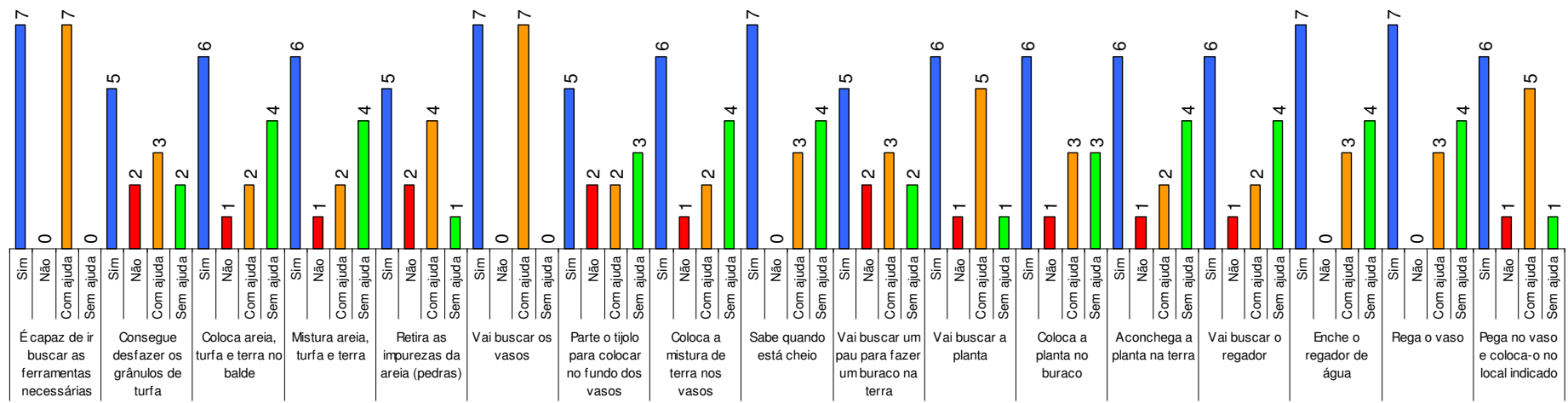


FIGURA 33: Saber plantar

➤ **Saber fazer uma sementeira**

No que concerne a esta actividade, concluímos que a maioria dos utentes (entre cinco e sete) participou nas tarefas relacionadas com a sementeira. Analisando as tarefas, apuramos que na tarefa “ir buscar as ferramentas”, a totalidade dos utentes necessitou de ajuda para as realizar. Nas tarefas “retira as impurezas da areia” (quatro), “alisa a terra” (quatro), “vai buscar o pacote de sementes” (cinco), “abre o pacote de sementes” (quatro), “espalha as sementes sobre a terra” (cinco) e “coloca o resto da mistura sobre as sementes” (quatro) verificou-se que a maioria dos utentes necessitou de ajuda para as realizar. Quanto às tarefas “coloca parte da mistura no canteiro” (quatro), “vai buscar o regador” (quatro), “enche o regador de água” (quatro) e “rega o canteiro” (quatro) constatou-se que a maioria dos utentes as realizou sem ajuda.

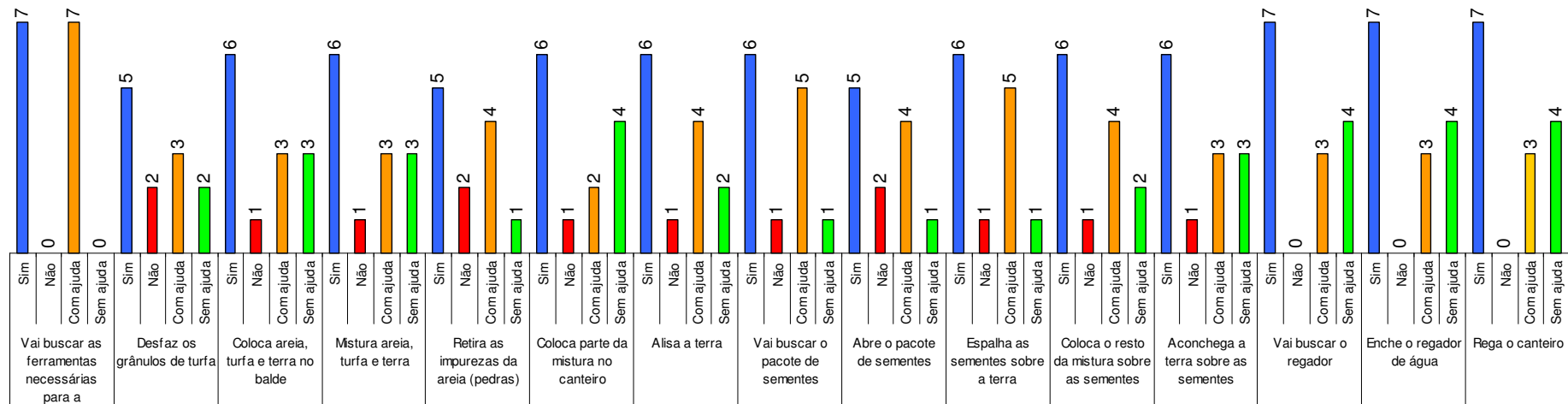


FIGURA 34: Saber fazer uma sementeira

1.2 Resultados obtidos nas Fichas de Observação Comportamentos/Interacções no Jardim Sensorial

Com a análise dos dados recolhidos, pretendemos avaliar duas dimensões distintas: i) uma relacionada com o modo como os utentes reagiram perante o estímulo de determinado sentido e a outra ii) em que foram avaliados os aspectos ao nível da participação nas actividades, as formas de comunicação que utilizaram para se exprimir, bem como o modo com reagiam, demonstrando prazer ou desagrado.

Dos 30 utentes que frequentam o CEDAACF, não foi possível proceder-se à recolha de dados relativos a três utentes, devido a factores como desistência da frequência no CED, ausência prolongada por motivos de saúde, entre outros.

Para avaliar a informação recolhida através da aplicação das Fichas de Observação Comportamentos/Interacções no Jardim Sensorial dirigidas aos utentes que frequentaram o Jardim Sensorial, procedeu-se à criação de uma base de dados em formato *Excel*.

De seguida, passamos a expor os dados recolhidos e respectiva análise.

➤ **Aspectos sensoriais**

Com a análise dos dados relacionados com os aspectos sensoriais, pretendemos obter informação acerca do modo como os utentes usaram e reagiam quando determinado sentido era estimulado.

• **Sentido do Tacto**

Nas actividades destinadas à exploração do tacto, obtiveram-se os resultados que a seguir descrevemos (cf. figura 35).

Na actividade “percorre o caminho calçado”, a maioria dos utentes (48%), demonstrou agrado em realizar a actividade. Destes utentes, 29% necessitaram de ajuda para percorrerem o caminho, 19% fizeram-no sem ajuda e 4% não percorreu o caminho, em virtude de se deslocarem em cadeiras de rodas.

Na actividade “percorrer o caminho descalço”, a maioria dos utentes (46%) participou na actividade. Destes, 28% necessitaram de ajuda para a realizar e 18% fizeram-no sem ajuda. 8% não participaram na actividade, tendo como justificação o facto de alguns utentes se deslocarem em cadeiras de rodas e outros utentes se recusarem a descalçar. Dos utentes que participaram na actividade, 32% demonstraram prazer e 14% demonstraram desagrado.

Na actividade “explora os materiais existentes no caminho com as mãos”, todos os utentes participaram na actividade. 32% necessitaram de ajuda e 14% participaram na

actividade sem necessitar de ajuda. 43% demonstrou prazer na realização da actividade e 7% demonstrou desagrado.

Nas actividades “explora as plantas de jardim com as mãos” e “explora as plantas medicinais/aromáticas com as mãos”, todos os utentes participaram em ambas as actividades. Quase metade, 37%, necessitou de ajuda para realizar as actividades e 13% realizou-as sem ajuda. Metade dos utentes (50%) demonstrou prazer na realização das actividades.

Na actividade “explora os materiais existentes na zona de lazer”, todos os utentes participaram na actividade, sendo que 35% necessitou de ajuda para executar a actividade e 15% realizou a actividade sem ajuda. Metade dos utentes (50%) demonstrou prazer na realização das actividades.

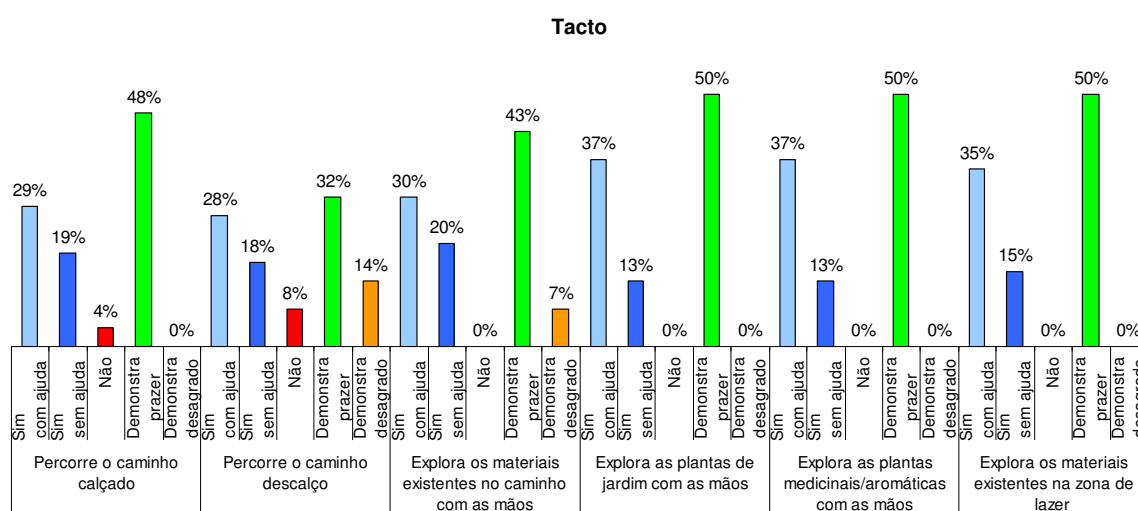


FIGURA 35: Aspectos sensoriais: Tacto

• Sentido do Olfacto

Nas actividades destinadas à exploração do olfacto, apuraram-se os resultados expressos na figura 36.

A análise dessa figura indica que na actividade “cheira os materiais existentes no caminho”, 31% dos utentes tomou a iniciativa de cheirar os materiais com que se ia deparando, em detrimento dos 38% dos utentes que não participou na actividade. A totalidade dos utentes que tomou a iniciativa de cheirar os materiais demonstrou prazer.

Na actividade “cheira as plantas de jardim”, metade dos utentes (50%) participou na actividade, sendo que 31% necessitou de ajuda e só 19% realizou a actividade sem ajuda. Quase metade, 43%, demonstrou prazer na realização da actividade e 7% demonstrou desagrado.

Na actividade “cheira as plantas medicinais/aromáticas”, metade dos utentes (50%) participou na actividade, ainda que 31% necessitasse de ajuda. Apenas 19% realizou

a actividade sem ajuda. Quase metade dos utentes, 46%, demonstrou prazer na realização da actividade e 4% demonstrou desagrado.

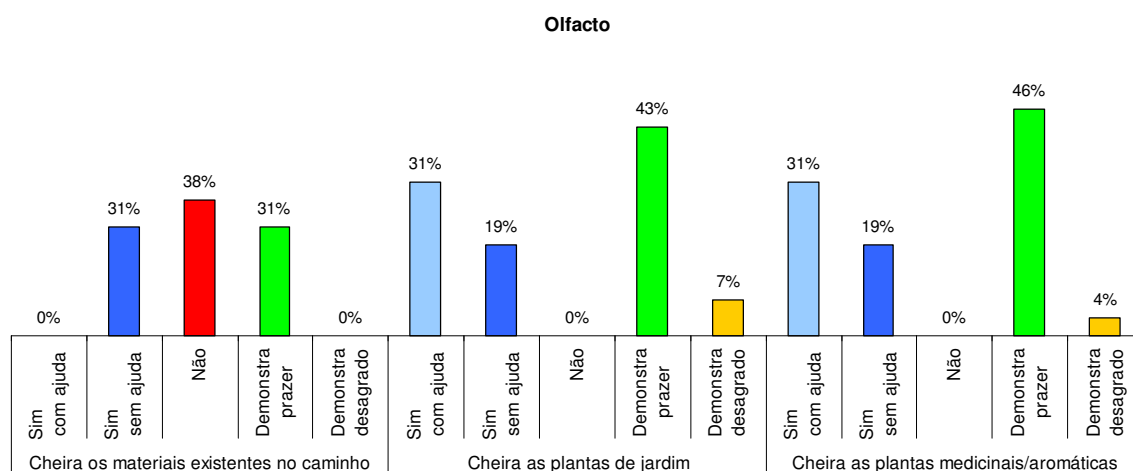


FIGURA 36: Aspectos sensoriais: Olfacto

- **Sentido do Paladar**

Nas actividades destinadas à exploração do sentido do paladar, obtiveram-se os resultados descritos na figura 37:

Na actividade “prova as plantas aromáticas/medicinais”, quase metade dos utentes (48%) participou na actividade. Destes 29% necessitou de ajuda e 19% realizou a actividade sem necessitar de ajuda. Os que participaram nesta actividade, 33% demonstrou prazer em participar e 15% demonstrou desagrado. Apenas 4% dos utentes se recusou a participar nesta actividade.

Nas actividades “tenta provar os materiais existentes no caminho” e “tenta provar os materiais existentes na zona de lazer”, foram poucos os utentes (18% e 21% respectivamente) que tentaram usarem os diferentes materiais existentes no local. A maioria dos utentes (64% e 58% respectivamente) não participou nesta actividade.

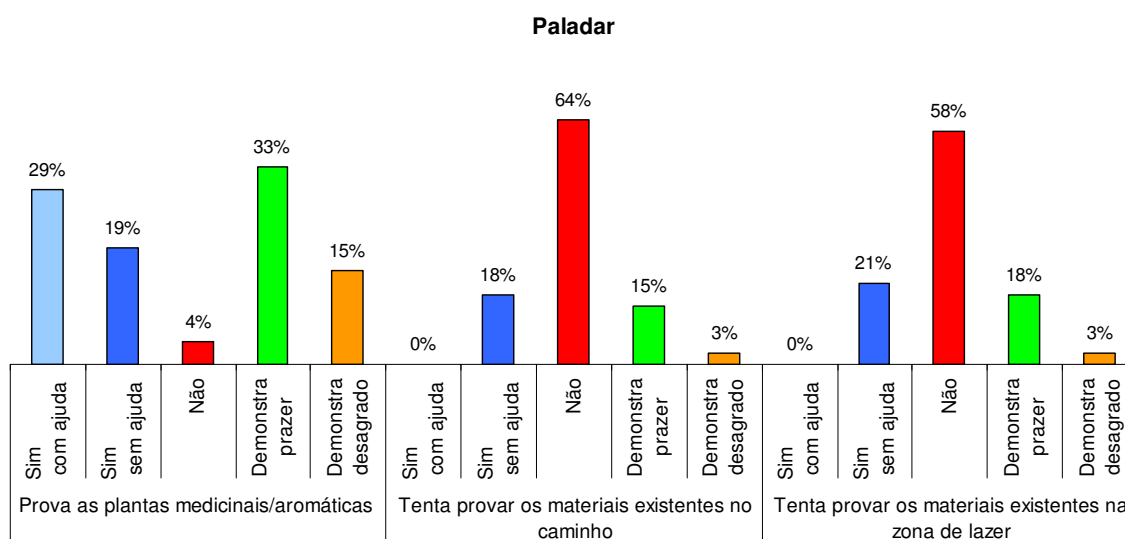


FIGURA 37: Aspectos sensoriais: Paladar

- **Sentido da Visão**

Nas actividades destinadas à exploração do órgão sensorial da visão, por se tratar de actividades que requeriam que os utentes tivessem resíduos visuais, apenas 34% dos utentes puderam participar, tendo-se obtido os seguintes resultados:

Nas actividades “observa as plantas de jardim”, “observa as plantas medicinais/aromáticas” e “observa os espanta-espíritos”, 10% dos utentes necessitaram de ajuda e 24% participaram na actividade sem necessitar de ajuda. A totalidade dos utentes que participou nas actividades demonstrou prazer no decorrer das mesmas (cf. figura 38).

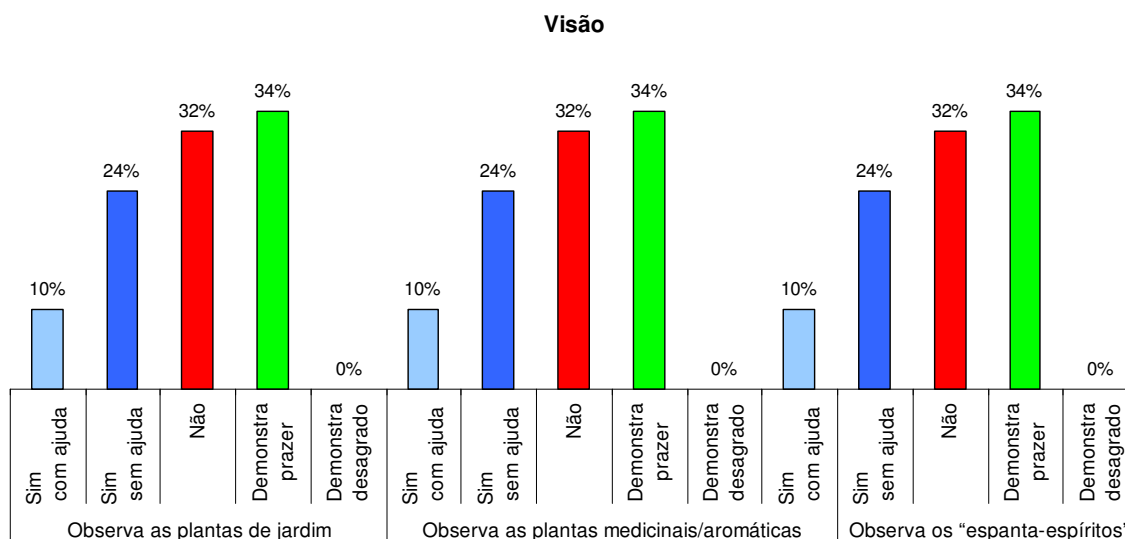


FIGURA 38: Aspectos sensoriais: Visão

• Sentido da Audição

Na actividade destinada à exploração do sentido da audição, por se tratar de uma actividade que requeria que os utentes tivessem resíduos auditivos, apenas 18% dos utentes ofereciam condições para participar nesta actividade. Destes, 9% necessitou de ajuda. A totalidade dos utentes demonstrou prazer (cf. figura 39).

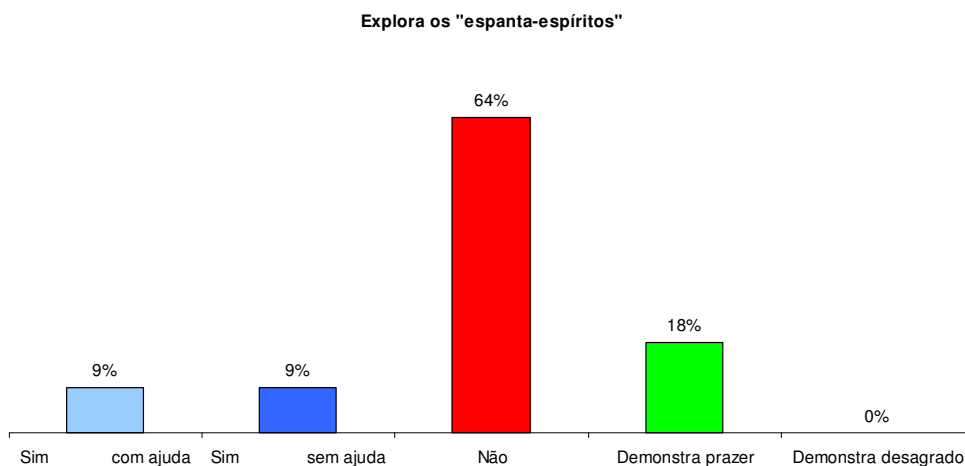


FIGURA 39: Aspectos sensoriais: Audição

➤ Aspectos comunicativos

Tendo em conta que os utentes que participaram neste estudo não utilizavam a comunicação oral, através da análise dos dados obtidos, pretendemos conhecer quais as formas de comunicação utilizadas pelos utentes para se exprimir.

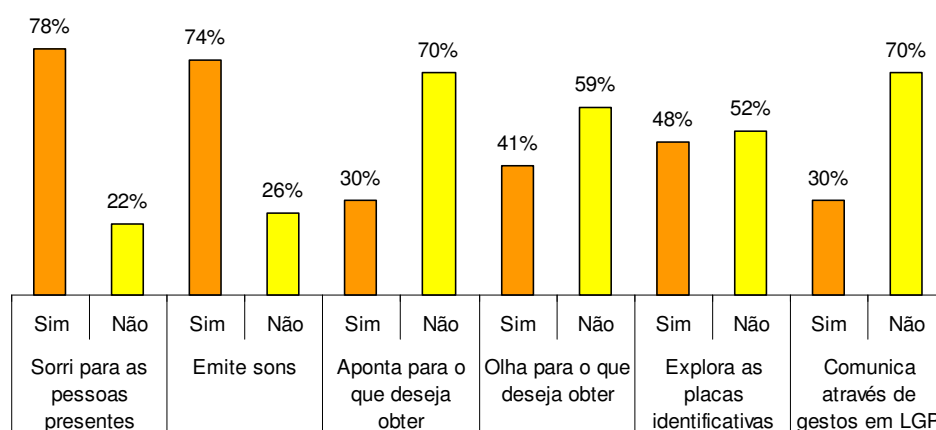


FIGURA 40: Aspectos comunicativos

Analisando desta dimensão verificou-se que a maioria dos utentes utilizou formas de comunicação muito elementares para se expressar durante o período de permanência no Jardim Sensorial. Duas das formas de comunicação mais utilizadas (78%) foram o sorriso para as pessoas presentes e a emissão de sons (74%). Nas formas de comunicação que implicavam que os utentes possuíssem resíduos visuais, 30% dos utentes apontou para o

que desejava obter e 41% olhou para o que desejava obter. Alguns utentes (48%) exploraram as placas identificativas, mais concretamente os utentes que dominavam ou que estavam a aprender a leitura e a escrita em Braille. Alguns utentes (30%) comunicaram através de gestos em Língua Gestual Portuguesa (LGP), nomeadamente os utentes que tinham conhecimentos em LGP.

1.3 Resultados obtidos na reaplicação da Grelha de Observação / Lista de Verificação

A recolha destes dados realizou-se no âmbito da avaliação deste projecto, tendo decorrido durante a segunda quinzena de Julho de 2011, com o intuito de avaliar a aquisição ou não de competências

Tal como sucedeu com a avaliação da informação recolhida através da aplicação das Grelhas de Observação / Listas de Verificação dirigidas aos utentes que participaram na construção do Jardim Sensorial (anexo L), na avaliação da reaplicação das referidas Grelhas procedeu-se à criação de uma base de dados em formato *Excel*.

Dos sete utentes que inicialmente foram seleccionados, durante o processo de construção do Jardim Sensorial, um desses utentes deixou de frequentar a instituição, durante um longo período, por motivos de saúde. De seguida, apresentaremos os dados recolhidos e respectiva análise.

➤ Conhecer / Dominar Ferramentas

• Pá

A maioria dos utentes (entre cinco e seis) demonstrou possuir competências relacionadas com o manuseamento da pá, independentemente de se tratar de uma pá convencional, pá de bico ou pá de envasar. A maioria dos utentes (cinco) sabia para que servia a pá. A maioria dos utentes (cinco) necessitou de ajuda para agarrar a pá, sabendo em que situações a deviam usar.

Em relação à pá de bico, três dos utentes necessitaram de ajuda para a conhecer e três precisaram de ajuda para saber em que situações a deviam usar. Quanto à pá de envasar, a totalidade dos utentes conhecia-a, embora quatro tivessem necessitado de ajuda para saber em que situações a deviam utilizar (ver figura 41).

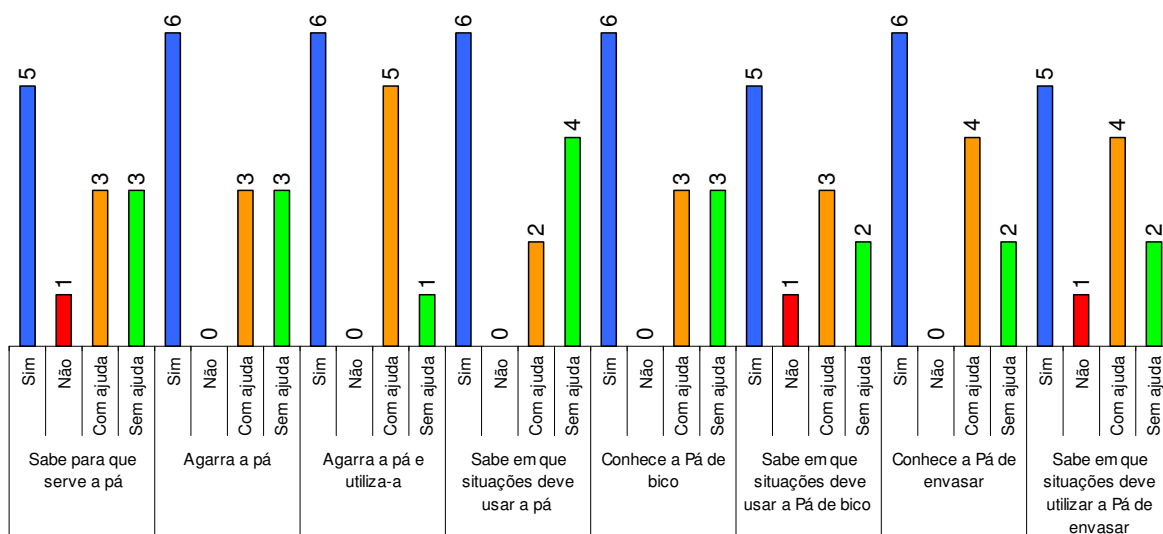


FIGURA 41: Conhecer / Dominar Ferramentas – Pá

• **Tesoura**

A totalidade dos utentes dominava os itens avaliados. No que concerne aos itens “agarra a tesoura” e “utiliza a tesoura na situações necessárias”, ficou demonstrado que metade dos utentes necessitou de ajuda para realizar a tarefa (ver figura 42).

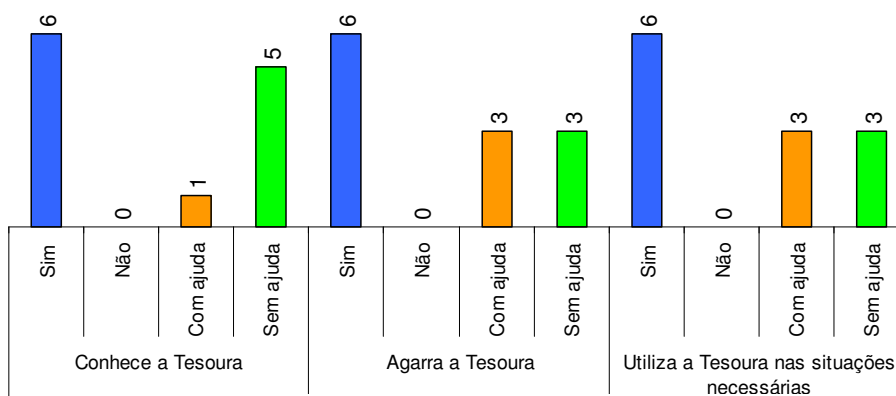


FIGURA 42: Conhecer / Dominar Ferramentas – Tesoura

• **Enxada**

No que concerne à enxada, a maioria dos utentes (entre cinco e seis) identificou, agarrou e utilizou este utensílio, ainda que metade necessitasse de ajuda para agarrar, utilizar e utilizar a enxada na actividade certa. A maioria (quatro) precisou de ajuda para agarrar a enxada correctamente (cf. figura 43).

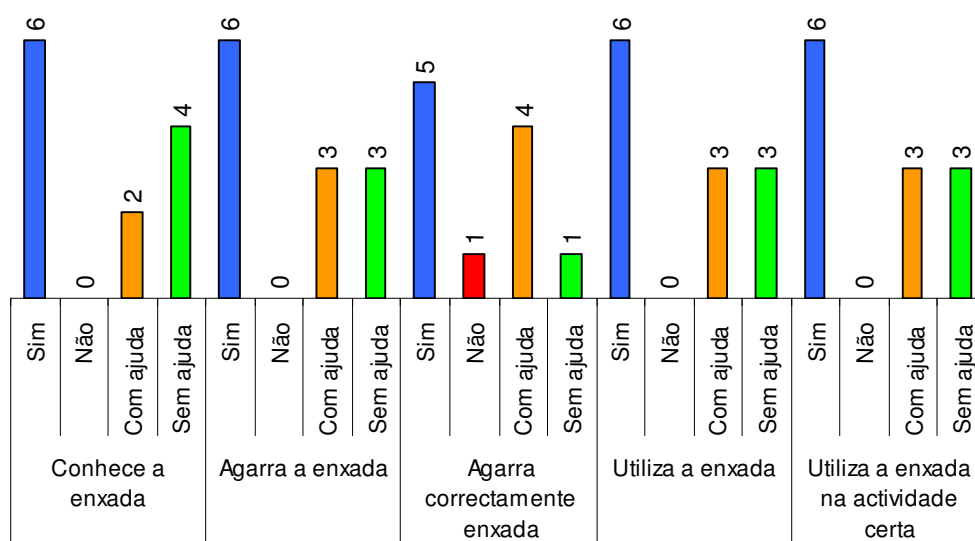


FIGURA 43: Conhecer / Dominar Ferramentas – Enxada

- **Ancinho**

Quanto ao ancinho, a totalidade dos utentes identificou, agarrou e utilizou esta ferramenta necessitando, metade dos utentes, de ajuda para agarrar, utilizar e para utilizar o ancinho na actividade certa. A maioria (quatro) necessitou de ajuda para agarrar correctamente a ferramenta em questão (ver figura 44).

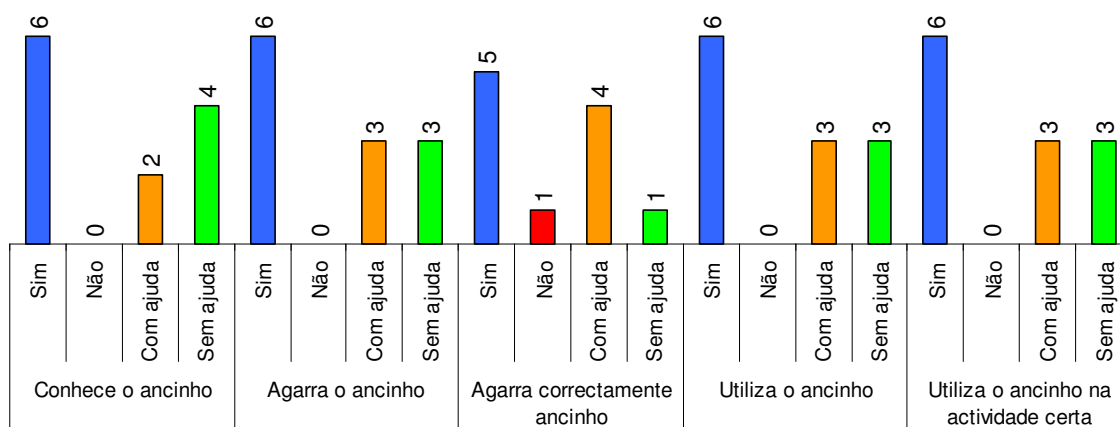


FIGURA 44: Conhecer / Dominar Ferramentas – Ancinho

- **Forquilha**

Em relação à forquilha, a maioria dos utentes (cinco) conheceu a forquilha, embora dois necessitassem de ajuda para a identificar. A totalidade dos utentes agarrou este utensílio, necessitando metade deles de ajuda para o fazer. Cinco dos utentes agarraram correctamente a forquilha, necessitando quatro deles de ajuda para o fazer. A totalidade dos

utentes utilizou a forquilha na actividade certa, dos quais, metade necessitou de ajuda para o fazer (cf. figura 45).

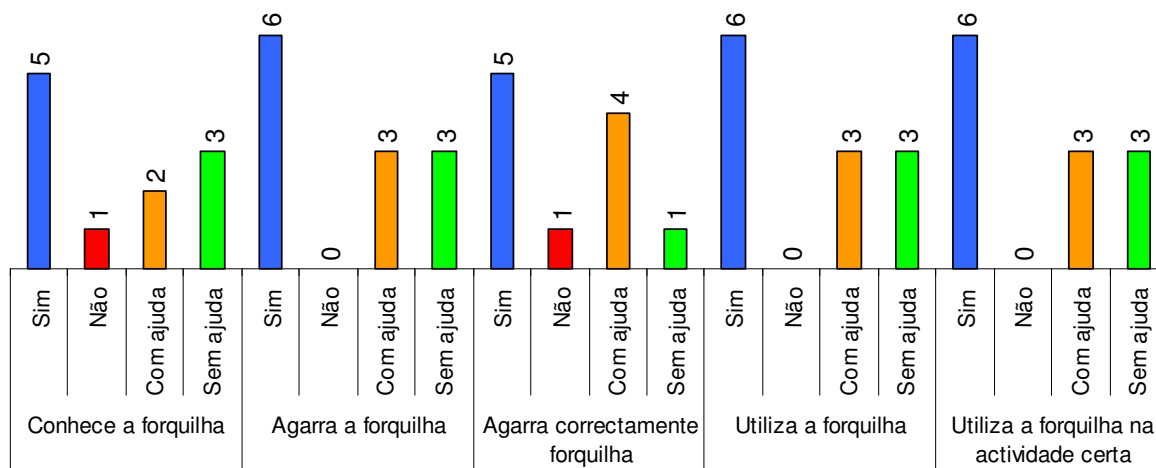


FIGURA 45: Conhecer / Dominar Ferramentas – Forquilha

• **Sacho**

A totalidade dos utentes conheceu o sachó, embora três necessitassem de ajuda para o reconhecer. Destacamos que quatro não necessitaram de ajuda para esta actividade. Quanto à utilização do sachó, a maioria dos utentes conseguia utilizá-lo, destacando-se o facto de metade dos utentes o fazerem sem ajuda (cf. figura 46).

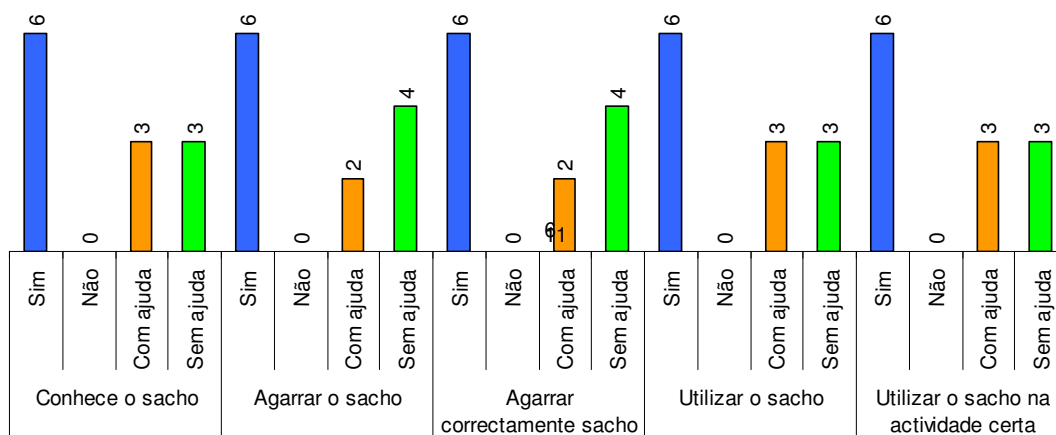


FIGURA 46: Conhecer / Dominar Ferramentas – Sachó

• **Mangueira**

Em relação à utilização da mangueira a grande maioria dos utentes não demonstrou dificuldade na sua identificação e no manuseamento deste material.

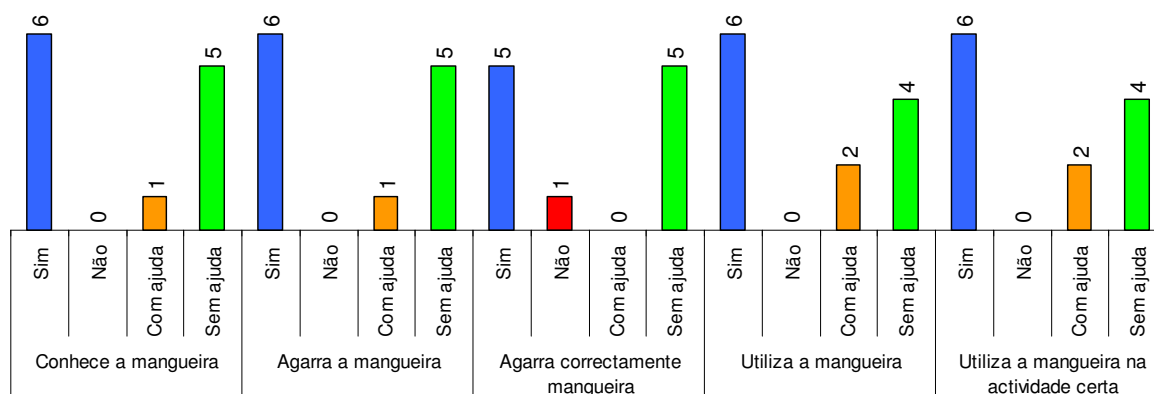


FIGURA 47: Conhecer / Dominar Ferramentas – Mangueira

• **Vassoura de aço**

Quanto à vassoura de aço, a maioria dos utentes (entre cinco e seis) conheceu, agarrou e utilizou este utensílio de jardinagem, sendo que quatro identificaram a vassoura sem necessitar de ajuda. Metade do grupo conseguiu agarrar a vassoura e utilizá-la, embora quatro necessitassem de ajuda para a agarrar correctamente (ver figura 48).

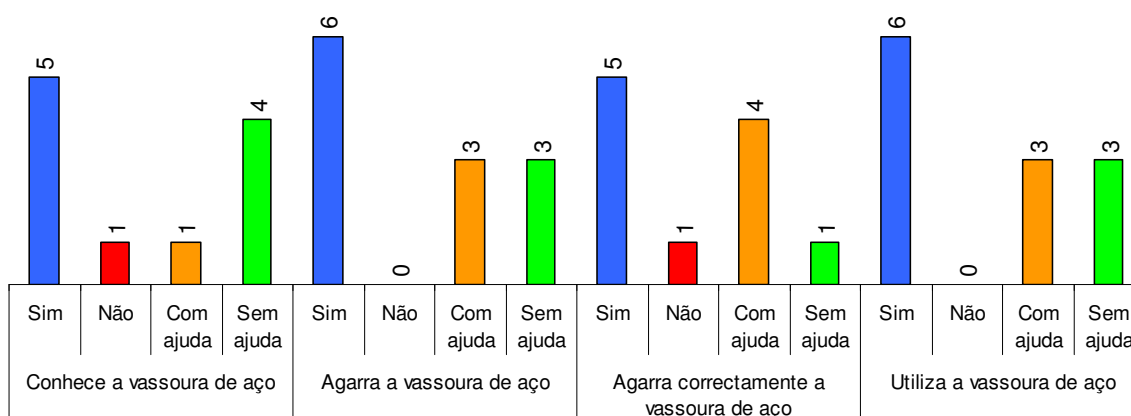


FIGURA 48: Conhecer / Dominar Ferramentas – Vassoura de aço

• **Regador**

No que diz respeito ao regador, a totalidade dos utentes identificou, agarrou e utilizou este utensílio, sendo que a maioria (cinco) conseguiu agarrar de forma correcta no regador, quatro deles sem ajuda e outros tantos utilizaram este utensílio sem ajuda (ver figura 49).

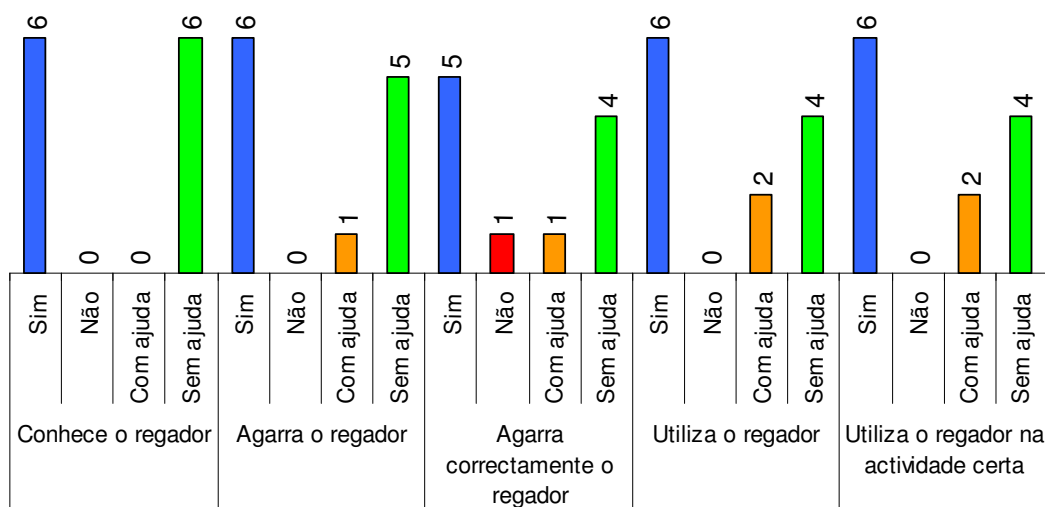


FIGURA 49: Conhecer / Dominar Ferramentas – Regador

• **Carrinho de mão**

No que concerne ao carrinho de mão, a maioria dos utentes (entre quatro e seis) conheceu, agarrou e utilizou este utensílio. Destes utentes, apenas um não agarrou o carrinho de mão e dois necessitaram de ajuda para o fazer; dois não agarraram o carrinho de mão correctamente e três necessitaram de ajuda para o fazer; um não utilizou o carrinho de mão e quatro utilizaram-no com ajuda; um utente não utilizou o carrinho de mão na actividade certa e dois fizeram-no, com recurso a ajuda.

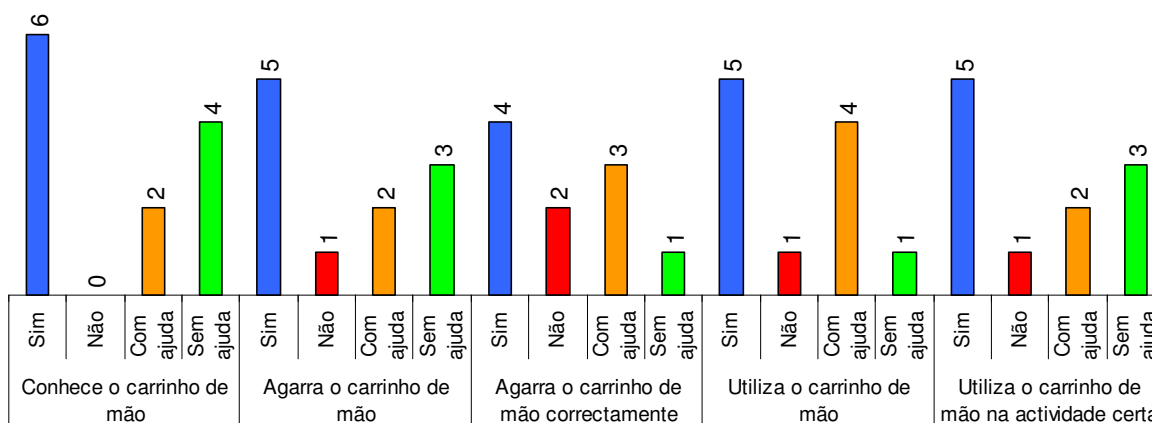


FIGURA 50: Conhecer / Dominar Ferramentas – Carrinho de mão

➤ **Conhecer o solo – substrato**

Quanto ao conhecimento do solo (substrato), a grande maioria dos utentes (entre cinco e seis) sabia o que é a areia, a turfa e a terra e identificaram estes elementos, ainda que dois necessitassem de ajuda para identificar a areia e um utente não identificasse a areia através da cor e da textura. A maioria dos utentes (cinco) sabia o que é a turfa, dos

quais quatro, faziam-no sem ajuda. Cinco utentes identificaram a turfa através da cor e da textura, dois utentes necessitaram de ajuda para o fazer. A totalidade dos utentes (seis) sabia o que é a terra, dos quais um, necessitou de ajuda para a identificar. A maioria dos utentes (cinco) identificou a terra através da cor e da textura, sendo que dois utentes necessitaram com ajuda.

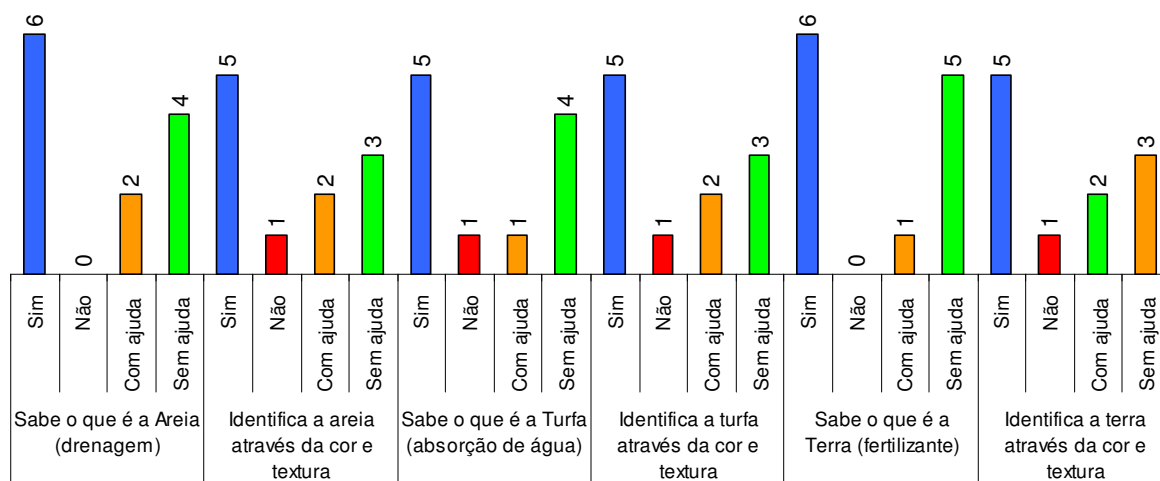


FIGURA 51: Conhecer o solo – substrato

➤ Saber plantar

Analisando os dados deste gráfico, podemos concluir que a maioria dos utentes (entre cinco e seis) participou nas tarefas relacionadas com a plantação. Das tarefas analisadas, apurou-se que nas tarefas “vai buscar as ferramentas” e “vai buscar os vasos”, a totalidade dos utentes necessitou de ajuda para as realizar. Nas restantes tarefas verificou-se que a maioria precisou de ajuda para “retira as impurezas da areia” (quatro), “vai buscar a planta” (cinco), “pega no vaso e coloca-o no local indicado” (cinco). Nas tarefas “coloca areia, turfa e terra no balde” (quatro), “mistura a areia, terra e turfa” (quatro), “coloca a mistura de terra nos vasos” (quatro), “sabe quando está cheio” (quatro), “aconchega a planta na terra” (quatro), “vai buscar o regador” (quatro), “enche o regador de água” (quatro) e “rega o vaso” (quatro), constatou-se que a maioria dos utentes as realizou sem ajuda.

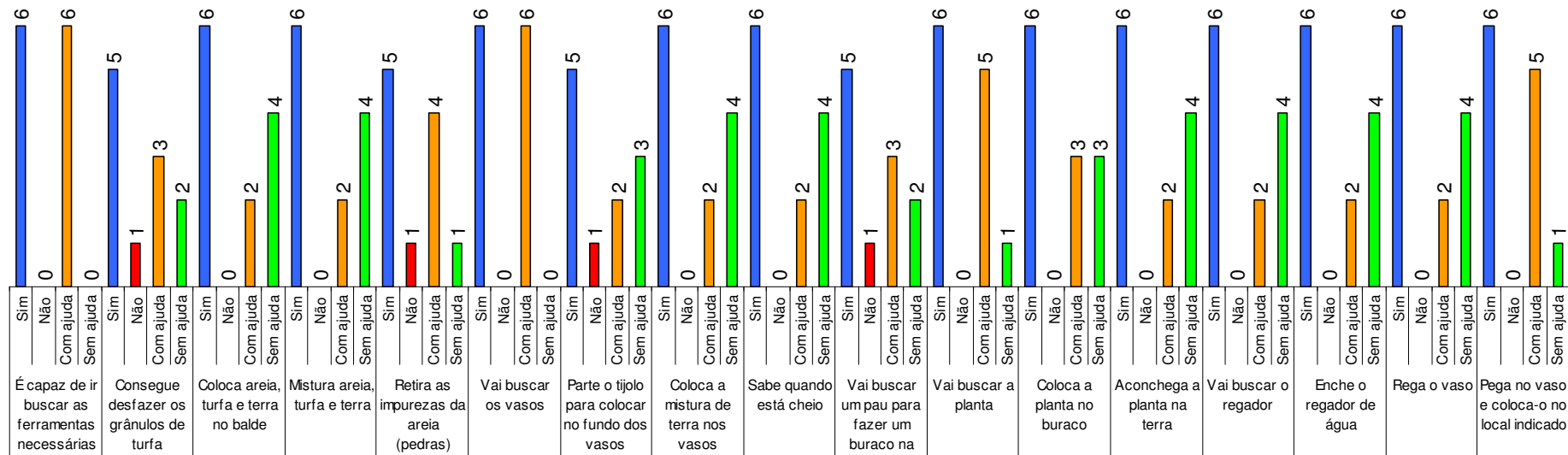


FIGURA 52: Saber plantar

➤ Saber fazer uma sementeira

No que concerne a esta actividade, concluímos que a maioria dos utentes (entre cinco e seis) participou nas tarefas relacionadas com a sementeira. Analisando as tarefas, apurámos que na tarefa “vai buscar as ferramentas”, a totalidade dos utentes necessitou de ajuda para a realizar. Nas tarefas “retira as impurezas da areia” (quatro), “alisa a terra” (quatro), “vai buscar o pacote de sementes” (cinco), “abre o pacote de sementes” (quatro), “espalha as sementes sobre a terra” (cinco) e “coloca o resto da mistura sobre as sementes” (quatro) verificou-se que a maioria dos utentes necessitou de ajuda para as realizar.

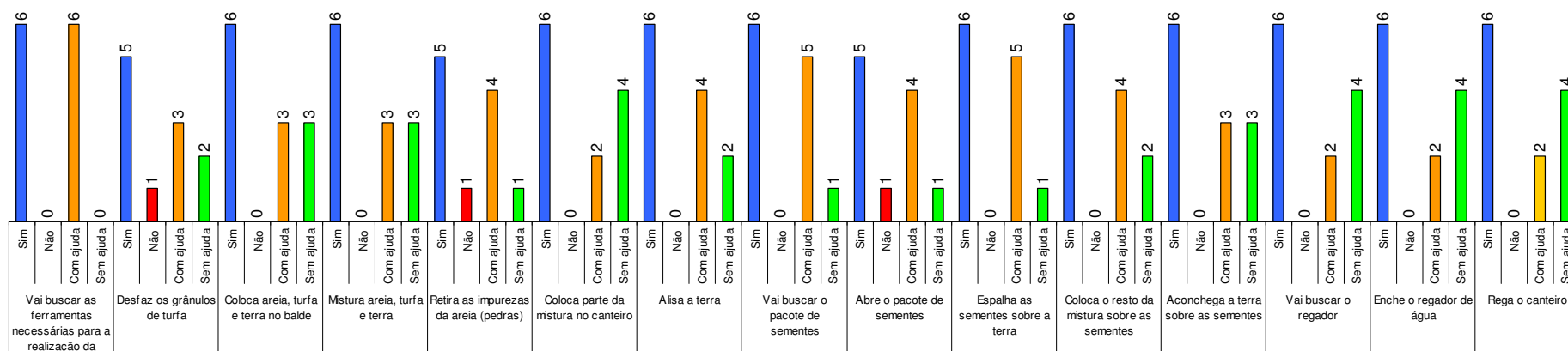


FIGURA 53: Saber fazer uma sementeira

1.4 Resultados obtidos nos Questionários aos educadores que participaram na implementação do Projecto

Com o objectivo de se ficar a conhecer a opinião dos profissionais que participaram na implementação do Projecto, no que diz respeito ao processo de construção, manutenção e dinamização do Jardim Sensorial recolheram-se alguns dados durante a segunda quinzena de Julho de 2011. Para tal, recorreu-se ao uso de questionários, tendo-se distribuído os mesmos a cada um dos quatro elementos que fizeram parte do atelier de Manutenção de Espaços, bem como à responsável do referido atelier e aos educadores que participaram na implementação do Projecto, o que fez um total de cinco pessoas inquiridas. Os dados recolhidos foram inseridos na base de dados criada em formato *Excel*. Seguidamente passaremos a apresentar e a analisar os dados obtidos.

➤ Opinião acerca da construção do Jardim Sensorial

Analisando os dados obtidos, podemos concluir que a totalidade dos elementos que participou na construção do Jardim Sensorial considerou que o processo foi positivo. Quase metade, 40% dos participantes, considerou que o processo foi fácil e mais de metade, 60%, considerou que este foi muito fácil. As justificações apresentadas foram: “A *planificação das diferentes etapas de construção do Jardim, permitiu organizar o trabalho*”; “O *contacto permanente entre os educadores e a Responsável pelo Jardim, fez com que os envolvidos soubessem sempre que trabalho tinha que ser desenvolvido*”; “O *envolvimento e empenho dos participantes ajudou a ultrapassar as dificuldades*”.

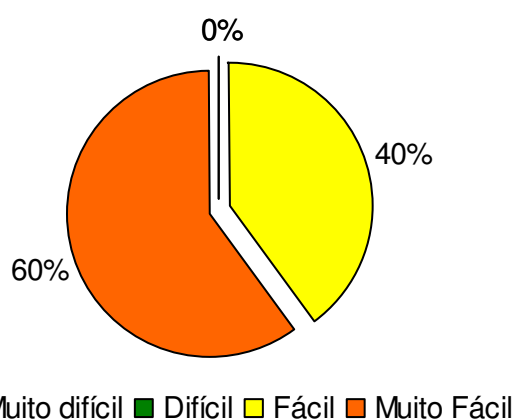


FIGURA 54: Opinião acerca da construção do Jardim Sensorial

• Opinião acerca da reconversão do espaço anteriormente utilizado como “Horta da Sala Vermelha” em Jardim Sensorial

No que concerne à opinião dos inquiridos acerca da reconversão do espaço, 40% considerou que o local escolhido foi adequado e a maioria, 60%, considerou que o espaço deverá ser ampliado, tendo todos os inquiridos sugerido o espaço relvado comum às quatro salas.



FIGURA 55: Opinião acerca da reconversão do espaço anteriormente utilizado como “Horta da Sala Vermelha” em Jardim Sensorial

• **Opinião acerca de uma eventual melhoria do espaço**

Em relação a uma eventual melhoria do espaço, 40% dos participantes considerou que o espaço não necessitava de ser melhorado e os 60% considerou que o mesmo deveria ser melhorado, tendo sugerido que as plantas decorativas fossem mais diversificadas.

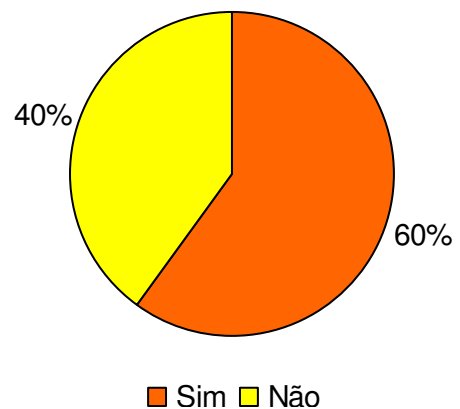


FIGURA 56: Opinião acerca de uma eventual melhoria do espaço

• **Avaliação da disponibilidade por parte dos restantes elementos da equipa com que trabalhou**

Quanto à disponibilidade dos colegas de equipa com quem trabalharam durante a implementação deste Projecto, a totalidade dos inquiridos avaliou a disponibilidade dos colegas de forma positiva, tendo 40% considerado que esta foi razoável e 60% considerado que os colegas estiveram muito disponíveis.

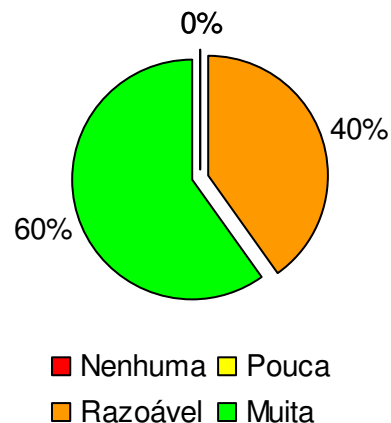


FIGURA 57: Avaliação da disponibilidade por parte dos restantes elementos da equipa com que trabalhou

➤ **Opinião acerca da utilização do jardim sensorial**

• **Opinião acerca da forma como o Jardim Sensorial foi utilizado**

No que concerne às diferentes respostas que este espaço pode dar, de acordo com as características dos utentes com que trabalharam, a totalidade dos participantes considerou que o Jardim Sensorial foi utilizado apenas como espaço destinado à jardinagem e ao lazer.

• **Opinião quanto à utilidade do Jardim Sensorial, tendo em consideração as características dos utentes**

Auscultados os participantes acerca da importância do Jardim Sensorial para os utentes da instituição, a totalidade dos inquiridos considerou que este espaço é uma mais valia, tendo dado com justificação: *“É um espaço onde os utentes podem ter contacto com a natureza”, “Com a sua construção o CED ganhou mais um espaço onde os educandos podem estar em segurança”, “No Jardim, os educandos podem explorar o que os rodeia, estimulando assim os sentidos”, “É um local onde os educandos podem participar nas várias actividades de jardinagem, desenvolvendo as suas competências”.*

• **Opinião acerca da faixa etária dos utentes que considera ter beneficiado mais com a construção do Jardim Sensorial**

Para 60% dos inquiridos, a faixa etária que mais beneficiou com a construção do Jardim Sensorial foi a dos utentes com mais de 21 anos, seguindo-se, com 40% das opiniões, a faixa etária entre os 15 e os 20 anos.

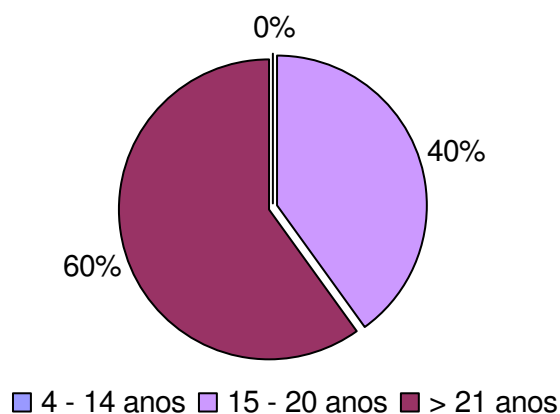


FIGURA 58: Opinião acerca da faixa etária dos utentes que considera ter beneficiado mais com a construção do Jardim Sensorial

• **Avaliação das actividades desenvolvidas em parceria com os outros sectores**

Tendo em consideração que com a construção do Jardim Sensorial se pretendia, não só criar um espaço de lazer e de aprendizagem, como também envolver os demais sectores existentes na instituição, analisando a parceria com o atelier de expressões, 40% considerou que esta foi razoável e os restantes 60% consideraram que foi positiva. Quanto à parceria com o atelier de culinária, a totalidade (100%) considerou que esta foi positiva. Em relação à parceria com o atelier de têxteis, 40% avaliou esta parceria de forma positiva e 60% considerou-a razoável. No que concerne às parcerias com as salas amarela e verde, a totalidade dos inquiridos classificou ambas com razoáveis (cf. Figura 59).

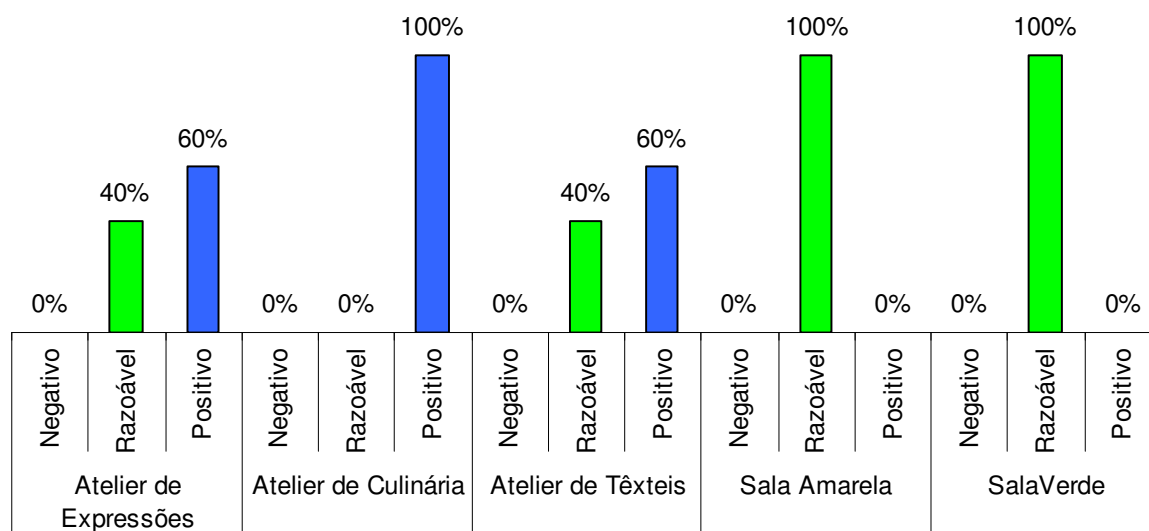


FIGURA 59: Avaliação das actividades desenvolvidas em parceria com os outros sectores

2. Avaliação de cada uma das fases de implementação do projecto

Partindo do princípio que só com a realização de uma avaliação rigorosa se pode garantir a validade dos projectos de investigação-acção (Carmo, César & Mendes, 2001), de seguida debruçar-nos-emos sobre a avaliação de cada uma das fases de implementação do projecto.

Para a avaliação da 1ª Fase – Concepção e negociação, foram tidos em consideração os seguintes indicadores:

- a) o apoio da direcção da instituição para a realização do projecto;
- b) o número de profissionais interessados na implementação do projecto;
- c) a adesão dos profissionais.

Tendo em conta os critérios de sucesso que nos propusemos atingir nesta fase, consideramos que os objectivos foram atingidos na sua maioria. Os dados recolhidos para a

avaliação do indicador a) apoio da direcção da instituição para a realização do projecto contemplaram diferentes aspectos: i) a autorização para a recolha de informação (consultar o anexo H); ii) a disponibilização de recursos humanos e materiais; e iii) a disponibilidade demonstrada para colaborar na resolução de entraves que foram surgindo ao longo de todo o processo.

No que concerne ao indicador b) número de profissionais interessados na implementação do projecto, após análise dos dados obtidos nos Questionários dirigidos à equipa educativa do CED (consultar o ponto II.3.1), podemos verificar que 75% dos inquiridos concordou com a implementação do projecto.

Quanto ao indicador c) adesão dos profissionais e, tendo em conta os critérios de sucesso estabelecidos, podemos concluir que os quatro educadores que fazem parte da equipa do atelier de Manutenção de Espaços a educadora responsável pelo referido atelier concordaram em participar no projecto, tendo todos os técnicos supracitados assinando o Contrato de Participação no projecto. De modo a salvaguardar o anonimato dos profissionais envolvidos, optamos por não integrar no presente trabalho os Contratos de Participação no projecto, podendo ser consultado no anexo I o modelo do documento utilizado. A coordenação dos trabalhos de construção e implementação do Jardim Sensorial foi desenvolvida através da realização de uma reunião, na qual estiveram presentes os educadores que integravam a equipa do atelier de Manutenção de Espaços, a educadora responsável pelo referido atelier, a Coordenadora dos ateliers e a responsável pelo projecto (anexo T). De modo a salvaguardar o anonimato dos participantes nas reuniões, o nome dos participantes não foi mencionado nas Sínteses das Reuniões realizadas no âmbito deste projecto. Durante todo o processo de implementação do projecto, a partilha de informação entre os educadores que participaram na construção do jardim e a responsável pelo projecto, realizou-se de forma informal.

No que concerne à restante equipa educativa do CED, após análise dos dados obtidos nos questionários dirigidos à equipa educativa do CED (consultar o ponto II.3.1), podemos verificar que 70% dos inquiridos manifestou interesse em participar na utilização do jardim sensorial. Quanto ao critério – participação em reuniões, não foi possível atingi-lo, pois durante o período em que transcorreu esta fase (de Setembro a Outubro de 2010), o CED passou por uma reestruturação quanto ao modelo de funcionamento, o que implicou o agendamento diário de reuniões, preenchendo todo o tempo disponível dos técnicos, o que inviabilizou a realização de uma reunião com todos os elementos da equipa educativa. Esta situação não impediu que muitos dos profissionais, de forma informal, colocassem questões relacionadas com o projecto, disponibilizando-se para colaborar.

Para se proceder à avaliação da 2ª Fase – Planificação, foram considerados os seguintes indicadores:

- a) o número de parceiros que aceitam participar no projecto;
- b) o material e equipamento a adquirir;
- c) a angariação de fundos para a construção do jardim sensorial;
- d) a construção do jardim sensorial em termos arquitectónicos.

Analisando cada um dos critérios propostos para esta fase, consideramos que estes foram atingidos com sucesso. Avaliando o indicador a) número de parceiros que aceitaram participar no projecto, consideramos que os critérios de sucesso pré-definidos foram ultrapassados, pois ambos os técnicos da Escola de Jardinagem da Câmara Municipal aceitaram colaborar na criação do jardim, tendo sido formalizada a parceria através da assinatura dos Contratos de Participação no projecto. Durante o decorrer desta fase, realizou-se uma reunião, da qual foi realizada a Síntese da Reunião (anexo T). A articulação do trabalho desenvolvido foi feita de forma informal, pois os técnicos da Escola de Jardinagem programaram o desenrolar das actividades directamente com os educadores que integram a equipa do atelier de manutenção de espaços.

O indicador b) material e equipamento a adquirir, foi atingido tendo, no entanto, sofrido algumas alterações quanto às estratégias que inicialmente estavam planeadas. Com a sugestão dos técnicos da Escola de Jardinagem de se proceder à construção do percurso do Jardim em calçada portuguesa, foi necessário estabelecer contactos quer por parte dos referidos técnicos, quer por parte da Direcção do CED com a Escola de Calçetaria da Câmara Municipal de Lisboa e com o Gabinete de um dos Vereadores da referida Autarquia a fim de se apurar a disponibilidade da Câmara para a cedência de recursos humanos e materiais que permitissem a concretização da colocação da calçada. Os contactos foram estabelecidos quer de forma presencial, quer recorrendo a contactos telefónicos e por e-mail, tendo o Gabinete do referido Vereador remetido o nosso pedido para a Direcção Municipal de Projectos e obras, o qual acedeu ao nosso pedido, tendo disponibilizado os recursos humanos e materiais necessários para a construção da calçada. Realizou-se ainda uma reunião (consultar o anexo T), que teve como propósito projectar a colocação da calçada portuguesa.

Para a construção da rampa de acesso ao Jardim e da pergola (estrutura em madeira para proporcionar sombra), foi estabelecido contacto com a direcção do Centro de Educação e Desenvolvimento D. Maria Pia (CEDMP), no sentido de se apurar a possibilidade de os referidos elementos serem construídos no âmbito dos cursos profissionais de serralharia e carpintaria ministrados naquele Centro de Educação. A Direcção do CEDMP aceitou a proposta, disponibilizando os recursos humanos e alguns recursos materiais das oficinas de

serralharia e de carpintaria. Tendo em conta a especificidade de alguns dos materiais necessários, foi necessário solicitar a disponibilização de verba por parte da Direcção do CEDAACF e, em alguns casos específicos, recorrer ao ajuste directo. A morosidade que envolveu a aprovação dos ajustes directos, cujo despacho foi deferido em meados do mês de Junho inviabilizou a construção da rampa de acesso e da pergola a tempo da abertura do Jardim aos utentes da instituição, em virtude de nessa altura os alunos dos cursos profissionalizantes se encontrarem em estágio profissional. Ficou acordado com os docentes responsáveis por ambos os cursos (serralharia e carpintaria) contemplar a construção de ambos os elementos nos planos de actividades que irão ser desenvolvidos no próximo ano lectivo.

No que concerne às plantas de jardim e às plantas aromáticas e medicinais existentes no Jardim, na sua maioria são fruto de doações, quer por parte de familiares de alguns dos educadores do CED, quer por parte do Centro de Educação e Desenvolvimento Francisco Margiochi, da Escola de Jardinagem da Câmara Municipal de Lisboa e da Primoflora Jardins, Lda. Todo o material necessário para o reinstalação e ampliação do sistema de rega foi fornecido pela firma Ribeiro & Irmã Lda.

Em relação ao indicador c) angariação de fundos para a construção do jardim sensorial, à medida que fomos avançando na concretização deste projecto, sentimos a necessidade de ampliar o Jardim Sensorial. Tendo em conta que o local escolhido para a implementação deste projecto não poderia ser ampliado, e considerando os dados obtidos na análise dos questionários dirigidos à equipa educativa do CED (II.3.1), propusemos à Direcção do CED alargar a abrangência do Jardim Sensorial, utilizando um outro espaço no exterior nas proximidades do local onde iria ser construído o Jardim Sensorial. Apesar da concordância por parte da Direcção da instituição, foi necessário solicitar autorização junto do Conselho Directivo da Casa Pia de Lisboa. Em simultâneo foi estabelecido contacto com a responsável pelo Projecto “Um Jardim em Cada Escola”, com o intuito de desenvolver uma parceria para a concretização deste Projecto. Tendo-se realizado uma primeira reunião (anexo T) no desenrolar desta fase, foi agendada uma nova reunião, a qual não se realizou devido a compromissos por parte da responsável pelo Projecto “Um Jardim em Cada Escola”. Apesar de apenas se ter realizado uma reunião, foram estabelecidos vários contactos telefónicos através dos quais a responsável pelo Projecto “Um Jardim em Cada Escola” manifestou total interesse em participar na ampliação do Jardim Sensorial, estando a estabelecer contactos com potenciais patrocinadores.

Quanto ao indicador d) construção do jardim sensorial em termos arquitectónicos, também este foi atingido com sucesso. Foram realizadas três reuniões com a equipa do atelier de manutenção de espaços e com os outros elementos das equipas que integram os

outros ateliers (culinária, têxteis e expressões), das quais não foram anexadas as respectivas Fichas Síntese de Reunião, em virtude de as referidas reuniões se terem realizado em contexto de reunião de equipa de ateliers, nas quais foram abordados assuntos que não se relacionam com a implementação deste projecto. Numa destas reuniões foram seleccionados os utentes que deveriam participar na construção e manutenção do Jardim Sensorial, tendo sido escolhidos os utentes que frequentam a Escola de Jardinagem, por se considerar que a sua participação na construção e manutenção do Jardim Sensorial, proporcionaria a oportunidade de colocarem em prática os conhecimentos e as competências adquiridas na Escola de Jardinagem. O grupo em questão actualmente é constituído por sete utentes: três do género feminino e quatro do género masculino, com idades compreendidas entre os 15 e os 27 anos.

Nesta fase, através do preenchimento da Grelha de Observação / Lista de Verificação (anexo L) e análise dos dados obtidos (V.1.3) foi possível apurar as competências dos utentes seleccionados para participarem nesta fase. Da análise dos dados obtidos, podemos concluir que os utentes que participaram na construção e manutenção do Jardim Sensorial, conheciam os instrumentos necessários para as referidas actividades necessitando, por vezes, de ajuda no manuseamento de alguns instrumentos. No que concerne às actividades de plantar e semear, os educandos envolvidos, conhecem-nas, tendo-se comprovado que necessitam de ajuda durante o desenrolar das etapas inerentes a estas actividades.

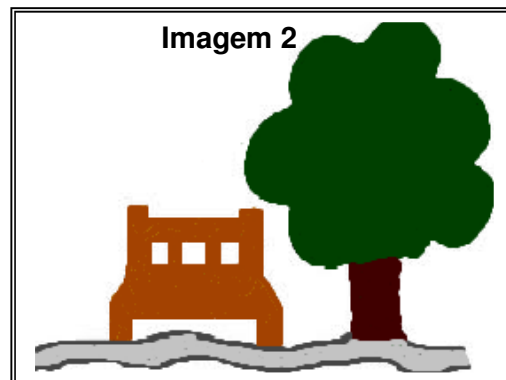
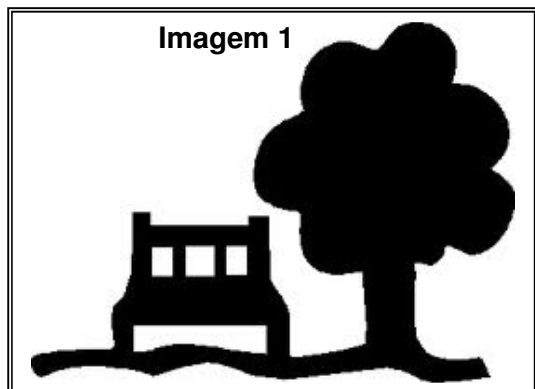
A avaliação da 3ª Fase do projecto – Implementação, implicou a análise dos indicadores: a) a construção do Jardim Sensorial projectado e b) a dinamização do funcionamento do Jardim Sensorial como local de aprendizagem, de desenvolvimento de competências e de lazer.

Da observação dos indicadores a) e b), podemos concluir que ambos foram atingidos com sucesso. No que concerne ao indicador a) construção do Jardim Sensorial projectado, apesar de por motivos alheios à nossa vontade, não ter sido possível colocar a rampa de acesso e a pergola, a Planta do Jardim Sensorial reflecte aspecto do Jardim Sensorial após a sua conclusão.

Uma vez concluída a construção do Jardim Sensorial, deparámo-nos com a necessidade de criar pistas de informação que permitissem aos utentes do CED antecipar a sua deslocação para o Jardim Sensorial. Perante esta necessidade e tendo em conta as características dos Objectos de Referência utilizados nos Calendários de Antecipação foram criadas três propostas de Objectos de Referência (Imagens 1, 2, e 3).

Nos Objectos de Referência Bidimensionais (Imagens 1 e 2), a representação da árvore, foi escolhida pois no Jardim existe um Hibisco com algum porte e foi "construída"

uma árvore em miniatura, que poderá ser utilizada como elemento para exploração e como instrumento pedagógico (permitirá a tomada de consciência das diferentes partes que a constituem).



Quanto ao Objecto de Referência Tridimensional (Imagem 3), este foi realizado recorrendo aos materiais utilizados para a construção de um dos espanta-espíritos existentes no Jardim Sensorial, os quais só se encontram neste espaço.

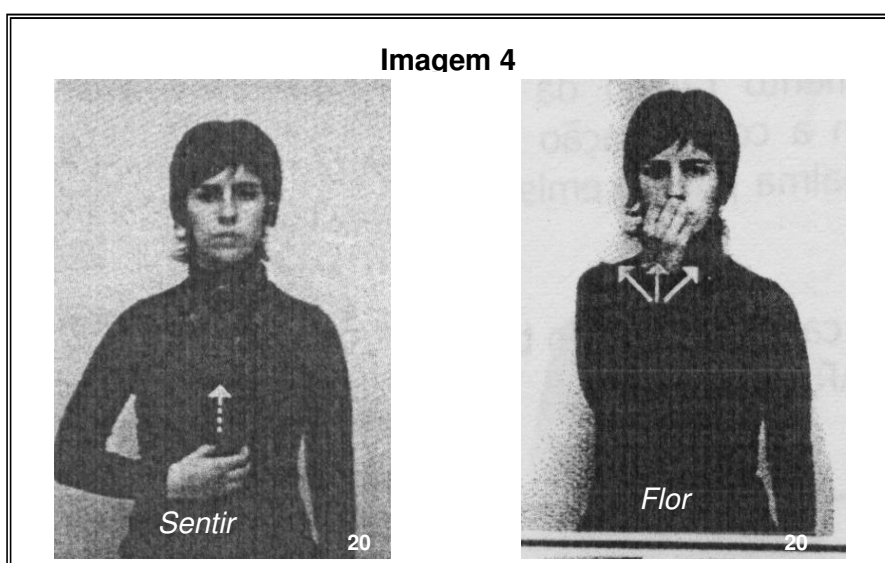
Tendo em consideração que “a selecção dos objectos (Objectos de Referência) tem de ser individualizada, considerando a perspectiva de cada criança/jovem e não ser imposta de um modo arbitrário” (Amaral et al, 2004, p. 154), salientamos uma vez mais que os Objectos de Referência aqui apresentados são apenas propostas, cabendo à equipa educativa do CED, tendo em conta as



características individuais de cada um dos utentes, a “construção” individualizada do respectivo objecto de referência que, no Calendário de Antecipação, servirá com símbolo para representar o Jardim Sensorial.

Sem nos esquecermos que a apresentação das actividades/locais é feita através da apresentação do respectivo Objecto de Referência e do gesto correspondente em Língua Gestual Portuguesa (LGP), pedimos a colaboração dos Formadores de LGP para a concepção de um gesto em LGP que identifique o local.

Depois de avançadas algumas hipóteses, os Formadores de LGP apresentaram como proposta final a associação de dois gestos: “sentir” e “flor”, cuja representação poderá ser visualizada na imagem que se segue (Imagem 4).



Quanto ao indicador b) dinamização do funcionamento do Jardim Sensorial como local de aprendizagem, de desenvolvimento de competências e de lazer, após a sua abertura aos utentes da instituição no dia 1 de Junho, Dia Mundial da Criança, este passou a ser frequentado pelos utentes, em momentos distintos: no âmbito das actividades do atelier de culinária e têxteis, em que os utentes se dirigiam ao espaço para recolher plantas para as actividades a decorrer no referido atelier, ou nos momentos de pausa entre actividades ou após as refeições. Em relação ao desenvolvimento das actividades dos ateliers em articulação com o Jardim Sensorial, consideramos que este objectivo foi atingido a 100%, sendo as imagens 5, 6 e 7 a ilustração deste resultado.



Imagem 5
Azeites aromatizados
(Atelier de Culinária)



Imagem 6
Saquinhos de cheiros
(Atelier de Têxteis)

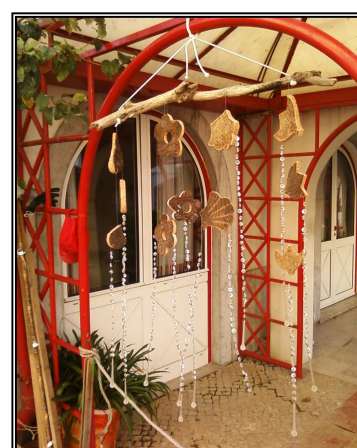


Imagem 7
Espanta-espíritos
(Atelier de Expressões)

²⁰ Mesquita, I. & Silva, S. (2007). *Guia prático de Língua Gestual Portuguesa – ouvir o silêncio* (pp. 58; 127). Editora Nova Educação.

No decorrer desta fase, pareceu-nos oportuno antecipar o início da Avaliação do Projecto, nomeadamente proceder-se à aplicação da Grelha de Comportamentos / Interacções no Jardim Sensorial (anexo R), pois durante o mês de Julho, devido ao início das actividades na praia e ao facto de alguns dos utentes se ausentarem de férias com as suas famílias, poderíamos ver inviabilizada a recolha de dados.

A aplicação das Grelhas de Comportamentos / Interacções no Jardim Sensorial (anexo R) decorreu, assim durante o mês de Junho, podendo a Calendarização das Observações ser consultada no anexo U. Numa primeira fase (entre o dia 2 e o dia 15 de Junho) foram aplicadas as Grelhas de Comportamentos / Interacções no Jardim Sensorial aos utentes que participaram na construção do Jardim Sensorial. Esta escolha prendeu-se com o facto de os utentes que participaram na construção do Jardim estarem já familiarizados com o espaço, o que permitiu dar início à recolha de dados, ao mesmo tempo que se dava aos restantes utentes a oportunidade de se familiarizarem com o espaço, procedendo-se posteriormente à respectiva recolha de dados.

As Grelhas de Comportamentos / Interacções no Jardim Sensorial (anexo R) foram aplicadas à maioria dos utentes que frequentam a Instituição, tendo sido abrangidos 90% dos utentes. A aplicação das referidas Grelhas não foi possível ser concretizada em 10% dos utentes, devido a outros factores como desistência da frequência no CED, ausência prolongada por motivos de saúde, entre outros.

3. Análise da avaliação do Projecto

Para se proceder à avaliação deste Projecto, a qual decorreu durante a segunda quinzena de Julho de 2011, foram contempladas duas vertentes distintas: i) uma vertente dirigida aos utentes da instituição, mediante a reaplicação da Grelha de Observação / Lista de Verificação (anexo L), com o intuito de avaliar a aquisição ou não de competências, considerando-se também os dados obtidos com aplicação da Fichas de Comportamentos / Interacções no Jardim Sensorial e ii) uma vertente destinada aos educadores que participaram na construção do Jardim Sensorial, através da aplicação de Questionários (anexo S).

No decorrer da fase de avaliação do projecto, a convite da Direcção do CED e em parceria com o Centro de Formação da Casa Pia de Lisboa, organizamos e dinamizamos uma formação subordinada ao tema “O Jardim Sensorial: Um recurso para a estimulação sensorial de surdocegos”, destinada à equipa educativa da instituição podendo, no anexo V, ser consultado o Programa da Formação. Tendo em conta o modo de funcionamento da instituição, e tendo como principal propósito abranger um maior número possível de colaboradores, foi dada a possibilidade de os colaboradores se inscreverem em uma, das

duas sessões realizadas, cada uma delas com a duração de três horas. Consideramos que esta opção contribuiu para o sucesso alcançado quanto ao número de participantes, pois 86% dos colaboradores frequentou a formação.

4. Análise dos resultados inerentes ao modo como o Projecto foi divulgado

Analisando os resultados inerentes ao modo como este Projecto foi divulgado, consideramos que foram alcançadas algumas das metas que nos tínhamos proposto, nomeadamente as iniciativas desenvolvidas ao nível do CED e ao nível da comunidade educativa, as quais se evidenciaram com a elaboração do folheto de divulgação do projecto (anexo Q); a realização de uma exposição com fotografias que ilustraram as várias etapas de implementação do projecto e a visita ao local realizada pelos pais e encarregados de educação junto com os seus filhos. Quanto à proposta de apresentação do Projecto mediante a sua publicação na *newsletter* da instituição, esta meta não foi atingida, pois à data de conclusão do Jardim Sensorial a *newsletter* já havia sido publicada. Ficou acordado com a Direcção do CED proceder-se à sua publicação na primeira edição a *newsletter* no próximo ano lectivo.

Quanto às iniciativas de divulgação do Projecto junto das Unidades de apoio especializado para a educação de alunos com multideficiência e surdocegueira congénita, uma vez que o Jardim Sensorial ficou concluído na recta final do presente ano lectivo, a Direcção do CED sugeriu que os contactos com as referidas unidades fossem estabelecidos no início do próximo ano lectivo, pois com as tarefas inerentes ao final de ano lectivo a atenção dada à divulgação do Jardim Sensorial poderia ser relegada para segundo plano. No que concerne ao estabelecimento de contactos junto da Associação Presença – Associação de pessoas surdocegas, suas famílias e técnicos, com o intuito de solicitar a divulgação do Projecto no seu *site*, a pedido da Direcção do CED, os mesmos não foram iniciados, pois a mesma pretende convidar a referida Associação para fazer parte do Conselho Sócio-Educativo da instituição, e nessa altura solicitar a divulgação no seu *site* das actividades e projectos desenvolvidos na instituição.

VI. SÍNTESE DOS RESULTADOS OBTIDOS

De acordo com os dados das Fichas de Observação Comportamentos/Interações no Jardim Sensorial, pudemos constatar que a maioria dos utentes demonstrou agrado na realização das actividades destinadas à exploração do tacto, necessitando geralmente de ajuda, quer para se deslocarem no espaço, quer para explorarem os materiais e plantas presentes no espaço. Nas actividades orientadas para a estimulação do olfacto, constatamos que a maioria dos utentes participou nas mesmas (com ajuda), demonstrando prazer. Cerca de 31% dos utentes à medida que se deslocavam no espaço tomavam a iniciativa de cheirar tudo o que estava ao alcance das suas mãos. Esta iniciativa de cheirar tudo o que encontra, estará relacionada com o défice sensorial que caracteriza a pessoa surdocega, sendo olfacto o sentido utilizado para explorar e conhecer o meio que a rodeia. Nas actividades relacionadas com a exploração do paladar, a maioria dos utentes necessitou de ajuda, tendo demonstrado prazer em participar nas actividades. Nas actividades destinadas à estimulação da visão e da audição, participaram apenas aqueles utentes que possuíam resíduos visuais e auditivos. Em ambas as actividades, apurou-se que alguns dos utentes necessitaram de ajuda, demonstrando prazer em ambas.

A recolha de informação inerente aos aspectos comunicacionais indicou que todos os utentes procuraram comunicar, ainda que, de acordo com as suas capacidades. Na observação da comunicação através das placas de identificação, apenas foram consideradas as interações em que o utente, após ter explorado a informação existente nas placas, reproduzia em LGP a totalidade ou parte da informação, garantindo-se desta forma que o utente tinha compreendido a informação disponibilizada. No que diz respeito à comunicação através de gestos da Língua Gestual Portuguesa (LGP), foram consideradas as interações em que os utentes comunicavam através da reprodução de gestos isolados bem como aquelas interações em que os utentes comunicavam utilizando fluentemente a Língua Gestual.

Comparando os dados obtidos com a aplicação da Grelha de Observação / Lista de Verificação aos utentes que participaram na construção do Jardim Sensorial com os dados obtidos com a reaplicação da mesma, pudemos constatar que, no período durante o qual decorreu a construção do Jardim Sensorial, os utentes que participaram nesta actividade mantiveram as competências que tinham adquirido anteriormente. De salientar que um dos utentes, que inicialmente integrou este grupo, por motivos de saúde, viu-se impedido de participar na maioria das actividades, pelo que não foi reavaliado o seu desempenho.

Analisando os dados obtidos com a aplicação dos questionários destinados aos educadores que participaram na construção do Jardim Sensorial, pudemos apurar que todos

os elementos que integraram a equipa participaram nas várias fases de implementação e construção deste projecto. A equipa considerou que a construção deste espaço beneficiou não só a instituição, mas essencialmente os utentes que a frequentam. Estes profissionais consideram este um espaço não só de lazer como também um local de aprendizagem, pelo que outros locais existentes na instituição podiam ser requalificados com o mesmo propósito. Para além dos aspectos já mencionados, a equipa avaliou de forma positiva as actividades desenvolvidas em parceria com os outros sectores, nomeadamente com o atelier de culinária, sendo de sua opinião que os utentes com idade superior a 21 anos foram os que mais beneficiaram com a construção deste espaço.

Considerando todos os resultados obtidos no decorrer deste trabalho, podemos constatar que a construção de um Jardim Sensorial numa instituição torna-se viável, quando são reunidas as condições essenciais para a sua execução, nomeadamente:

- a concordância da equipa que trabalha na instituição;
- a disponibilidade de um espaço onde o Jardim Sensorial possa ser construído;
- o envolvimento e empenho de toda a comunidade que trabalha na instituição;
- o estabelecimento de contactos e de parcerias a fim de se obter o apoio para a obtenção dos materiais necessários;
- a articulação do trabalho desenvolvido pelos vários intervenientes, a qual é facilitada com a partilha de informação e a planificação do trabalho a ser desenvolvido.

Reunidas as condições referidas anteriormente, e tendo em conta que o Jardim Sensorial, tal como qualquer outro espaço verde, necessita de cuidados constantes de conservação, é importante delinear de que forma se realizará a sua manutenção. Um outro aspecto a ter em conta, prende-se com a dinamização do espaço, devendo-se programar actividades que abranjam os vários tipos de respostas que podem ser dadas (e.g., ateliers que visem a realização de actividades com os frutos, as plantas aromáticas/medicinais e de jardim; visitas guiadas, no âmbito de disciplinas como o Estudo do Meio ou as Ciências da Natureza; organização de jogos para exploração do espaço, etc.)

VII. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho começou a ser desenvolvido em Setembro de 2010, tendo sido concluído em Julho de 2011. Para a sua execução recorremos à metodologia da investigação-acção, uma metodologia de investigação que preconiza a melhoria das práticas mediante a mudança e aprendizagem a partir das consequências dessas mudanças. Respeitando os princípios éticos desta metodologia (ver Quadro 11) e adoptando o Ciclo da investigação-acção segundo Whitehead (consultar a Figura 1), o presente estudo passou pelas seguintes etapas:

- Sentir ou experimentar um problema → verificou-se que quer no exterior, que na instituição, não existiam recursos adequados que permitissem à população surdocega a vivência de experiências relacionadas com a natureza;
- Imaginar a solução para o problema → através da requalificação dos espaços térreos existentes no exterior da instituição, criar um espaço que de lazer que contribua para a melhoria da qualidade de vida dos utentes, no qual se possam também desenvolver e dinamizar recursos que permitam a esta população a vivência de experiências relacionadas com a natureza;
- Pôr em prática a solução imaginada → após a elaboração de um Plano de Acção, procedeu-se à sua implementação, dando-se início à construção do Jardim Sensorial;
- Avaliar os resultados das acções realizadas → no final de cada uma das diferentes fases de implementação deste projecto, procedeu-se à avaliação de cada uma delas, recorrendo-se a técnicas e instrumentos para a recolha de dados na investigação-acção;
- Modificar a prática à luz dos resultados → tendo em conta a informação contida na análise de resultados, consideramos que se deve apostar na ampliação do Jardim Sensorial para outros espaços térreos existentes no exterior da instituição, bem como incentivar a frequência deste espaço por parte dos utentes com idades entre os 4 e os 20 anos.

O recurso à metodologia da investigação-acção, permitiu ainda a participação de todos os envolvidos na implementação do Jardim Sensorial, nomeadamente os elementos da equipa educativa da instituição onde o Jardim foi construído e os utentes que a frequentam. Embora os resultados deste projecto não possam ser generalizados como num trabalho empírico, esta experiência pode inspirar novas experiências e atesta a sua viabilidade sob um conjunto de condições.

A implementação deste projecto permitiu ainda desenvolver o trabalho em equipa, apelando-se à união e ao espírito de entreajuda, entre os elementos da equipa educativa que participaram na construção do Jardim, de modo a ultrapassar as adversidades que foram surgindo durante este processo, bem como o envolvimento dos demais elementos da equipa educativa quer através do desenvolvimento de actividades em articulação com o Jardim Sensorial, quer através da disponibilização de contactos de empresas e entidades e da angariação de materiais. Um outro aspecto a valorizar prende-se com o facto de ter sido dada a oportunidade aos utentes que frequentam o Curso de Jardinagem da Câmara Municipal de Lisboa, de participarem na construção e manutenção do Jardim Sensorial, fazendo-os encarar este espaço como sendo um espaço deles, melhor dizendo: “*O meu jardim*”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida, J. (2001, Novembro). Em defesa da investigação-acção. *Sociologia*, n.º 37, p.175-176. ISSN 0873-6529. Consultado em 03 de Fevereiro, 2011, de http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0873-65292001000300010&lng=pt&nrm=iso.

Amaral, I., Duarte, F., Gonçalves, A., Nunes, C., & Saramago, A. (2004). *Avaliação e Intervenção em Multideficiência*. Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Lisboa: Ministério da Educação.

André, M. (Org.), Beillerot, J., Lipovetsky, N., Lisita, V., Ludke, M., Miranda, M., Rosa, D., & Soares, M. (2008). *O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores* (8ª edição). São Paulo: Papyrus. Consultado em 03 de Fevereiro, 2011, de http://books.google.pt/books?id=OLr_trjnUEMC&pg=PA4&lpg=PP1&ots=n2PFMhAqLI&dq=ensino+e+pesquisa+na+forma%C3%83%C2%A7%C3%83%C2%A3o+de+professores#v=onepage&q&f=false.

Ascensão, C., Rebelo, A., & Silva, M. (1996). *O Nascimento de uma Obra – Colégio António Aurélio da Costa Ferreira*. Lisboa: Casa Pia de Lisboa.

Ashworth, M. Bowman, L., Dalby, D., Hirdes, J., Poss, J., Stole, P., Strong, J., & Tjam, E. (2009). Characteristics of Individuals with Congenital and Acquired Deaf-Blindness. *Journal of Visual Impairment & Blindness* (pp. 93-102).

Baptista, A., França, P., & Marchese, D. (n.d.). *Jardim Sensorial*. São Paulo: UNISA – Faculdade de Fisioterapia. Consultado em 05 de Outubro, 2010, de <http://www.cpep-fisio.com.br/producao/paineis/iniciacao/jardim.html>.

Bastos, F., & Grabauska, C. (1997). *Investigação-Acção educacional: possibilidades críticas e emancipatórias na prática educativa*. Consultado em 04 de Fevereiro, 2011, de <http://www2.uca.es/HEURESIS/heuresis98/v1n2-2.html>.

Benavente, A., Costa, A., & Machado, F. (1990, Fevereiro). Práticas de Mudança e de Investigação – Conhecimento e intervenção na escola primária. *Revista Crítica de ciências Sociais*, pp. 55-80.

Bersch, R., Giacomini, L., & Sartoretto, M. (2010). *A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar – Orientação e Mobilidade, Adequação Postural e Acessibilidade Espacial*. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Brasília: Universidade Federal do Ceará.

Bessa, F., Coutinho, C., Dias, A., Ferreira, M., Sousa, A., & Vieira, S. (2009). Investigação-Ação: Metodologia Preferencial nas Práticas Educativas. *Psicologia, Educação e Cultura*, volume XIII, n.º 2, pp. 455-479. Braga: Colégio Internato dos Carvalhos.

Blanco, O., Cardoso, A., & Gómez, M. (2009). *Hacia una definición de la sordoceguera. Características y aspectos generales*. Consultado em 17 de Outubro, 2010, de <http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EkVZZZAEVVgaAMGNsA.php>.

Borges, T. & Paiva, S. (2009). Utilização do jardim sensorial como recurso didáctico. *Revista Metáfora Educacional* (ISSN 1809-2705) – versão on-line, n.º 7, pp. 27-38. Consultado em 02 de Outubro, 2010, de http://www.valdeci.bio.br/pdf/utilizacao_do_jardim_BORGES_PAIVA.pdf.

Brown, B. (2004, Spring). Utilizing the Sense of Smell in Children and Youth with Deaf-Blindness. *Califórnia Deaf-Blind Services*, volume 11, number 2, pp. 5-6. Consultado em 02 de Dezembro, 2010, de <http://files.cadbs.org/200000035-ac10cad0ac/Spring04.pdf>.

Bruce, S., Nelson, C., & Silberman, R. (2004). Children with Sensory Impairments. In, Onelove, F., Silberman, R., & Sobsey, D. (Ed.), *Educating Children with Multiple Disabilities: A Collaborative Approach*, chapter 10, pp. 495-516. Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co., Inc.

Carvalho, E. (n.d.) *Percurso da Educação Especial em Portugal*. Consultado em 02 de Fevereiro, 2011, de <http://cursossefa.do.sapo.pt/recursos/friso.pdf>.

Carmo, R., César, M., & Mendes, S. (2001). *Interagir para Aprender. Processos de avaliação de um projecto de investigação-acção*. In Actas do IV Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia, volume II, pp. 778-779. Braga: Universidade do Minho.

Carr, W., & Kemmis, S. (1984). *Becoming critical: Knowing through action research* (2nd edition). Austrália: Deakin University Press Victoria.

Chagas, I. (n.d.). *Caracterização da investigação-acção*. Consultado em 03 de Fevereiro, 2011, de <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/ichagas/mi1/Anexo%20i.pdf>.

Chimenthi, B. (n.d.). *O jardim sensorial e suas principais características*. Consultado em 05 de Outubro, 2010, de <http://www.forumdaconstrucao.com.br/conteudo.php?a=16&Cod=130>.

Chimenthi, B., & Cruz, P. (n.d.). *Jardim Sensorial*. Consultado em 05 de Outubro, 2010, de http://www.casaecia.arq.br/jardim_sensorial.htm.

Cohen, L., & Manion, L. (1994). *Research Methods in Education* (4th edition). London: Routledge.

Coin, M., & Enríquez, I. (2002, Septiembre). *Servicio de Rehabilitación Integral*. Málaga: ONCE – Organización Nacional de Ciegos.

Cooper, L., Eschelmand, L., Heller, K., Long, J., & Silberman, R. (1994). *Etiologies and Characteristics of Deaf-Blindness*. National Consortium on Deaf-Blindness. Consultado em 20 de Janeiro, 2011, de <http://nationaldb.org/ISSelectedTopics.php?topicID=941&topicCatID=24>.

Corrêa, E. (2009). *Uma proposta de cooperação entre instituições de ensino visando a inclusão* (pp. 35-36). Trabalho de conclusão do Curso de Especialização em Educação Profissional e Tecnológica Inclusiva, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato-Grosso, Campus Cuiaba – Octayde Jorge da Silva, Brasil.

Deafblind International (DBI). *What is Deafblindness?* (n.d.). Consultado em 30 de Outubro, 2010, de <http://www.deafblindinternational.org/standard/about.html>.

Dorado, M. (2004). Sistemas de comunicación de personas Sordociegas. In ONCE (Ed.), *La sordoceguera. Un análisis multidisciplinar* (capítulo 4). Madrid: ONCE - Organización Nacional de Ciegos Españoles.

Easterbrooks, S., Heller, K, McJannet, D., & Swinehart-Jones, D. (2009). Vision Loss, Hearing Loss and Deaf-Blindness. In Alberto, P.; Best, S.; Forney, P; Heller, K. & Schwartzman, M. (Ed.). *Understanding Physical, Health, and Multiple Disabilities* (2nd edition), chapter 11, pp. 207-211. New Jersey: Pearson.

Ebbutt, D. (1985). Educational action research: some general concerns and specific quibbles. Burgess, R. (Ed.). *Issues in educational research – qualitative methods* (pp. 152-174). London: The Falmer Press.

Federación Española de Sordoceguera (FESOC). (2009). *Sordoceguera: Manual de referencia*. España: Diputación Provincial de Zaragoza.

Fernandes, A. (2006). A Investigação-Acção como metodologia. In *Projecto SER MAIS: Educação para a Sexualidade* (capítulo 3). Dissertação submetida à Faculdade de Ciências da Universidade do Porto para a obtenção do grau de Mestre em Educação Multimédia, Faculdade de Ciências. Universidade do Porto, Porto. Consultado em 03 de Fevereiro, 2011, de http://nautilus.fis.uc.pt/cec/teses/armenio/TESE_Armenio/TESE_Armenio/vti_cnf/TESE_Armenio_web/.

Ferraz, J. (n.d.). *Jardim Sensorial*. APAE-BAURU. Jardim Ouro Verde. Bauru. São Paulo. Brasil. Consultado em 02 de Outubro, 2010, de <http://bauru.apaebrasil.org.br/arquivo.phtml?a=12279>.

Franção, P., Fanhoni, M., Franco, D., Pires, F., Souza, A., & Marchese, D. (n.d.). *Jardim Sensorial: Uma trilha para os sentidos*. São Paulo: UNISA – Faculdade de Fisioterapia. Consultado em 05 de Outubro, 2010, de <http://www.cpep-fisio.com.br/producao/paineis/aadc/jardim.html>.

Freeman, P. (n.d.). *Trastornos Sensoriales: El niño sordociego. Problemas y trastornos en la infancia*. Consultado em 17 de Outubro, 2010, de http://www.google.pt/search?source=ig&hl=pt-PT&rlz=1G1TSEH_PT-PTPT402&q=Trastornos+Sensoriales%3A+El+ni%C3%B1o+sordociego&aq=f&aqi=&aql=&og=&gs_rfai=.

Fuentes, A. (n.d.). Research on special education needs: What and how to investigate in Special Education. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, n.º 5-3 (1), pp. 97-112.

Fundación ONCE para la Atención de Personas con Sordoceguera (n.d.). *La Sordoceguera un Mundo por Descubrir*. Madrid: Autor.

Gavaldá, J., & Santos, P. (1997). La investigación en educación especial: Tendencias y orientaciones. *Educar 21*, pp. 105-114. Departamento de Pedagogía Aplicada. España: Universidad Autónoma de Barcelona.

Herreras, E. (2004, Abril). La Docencia a través de la Investigación-Acción. *Revista Iberoamericana de Educación*. Consultado em 07 de Fevereiro, 2011, de <http://www.rieoei.org/profesion25.htm>.

História da Educação Especial (n.d.). Consultado em 13 de Fevereiro, 2011, de <http://pt.scribd.com/doc/47202143/Historia-da-educacao-especial>.

Horticultural Therapy Association of Victoria Inc. (2010). *Gardens for the senses*. Consultado em 03 de Outubro, 2010, de [http://www.betterhealth.vic.gov.au/bhcv2/bhcarticles.nsf/pages/Gardens for the senses?open](http://www.betterhealth.vic.gov.au/bhcv2/bhcarticles.nsf/pages/Gardens_for_the_senses?open).

Instituto de Pesquisas. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. (n/d). *Jardim Sensorial*. Consultado em 05 de Outubro, 2010, de <http://www.ibrij.gov.br/>.

Ivanov, N., & Martins, E. (2009, Janeiro). *Identificação das formas de comunicação em portadores de surdocegueira para planeamento da intervenção terapêutica*. Campus de Ceilândia. Brasília: Universidade de Brasília.

Jardim Sensorial: Despertando os sentidos para a vida. (2004). *Jornal Cidade Serra Negra*, edição 163. Consultado em 05 de Outubro, 2010, de <http://jornalcidade.circuitodasaguas.com/historico/ler.php?id=5500>.

Jesus, E. (n.d.). *A importância da actividade de vida diária na educação e reabilitação de deficientes visuais*. Consultado em 04 de Fevereiro, 2011, em <http://deficienciavisual.com.sapo.pt/txt-importanciadaavd.htm>.

Kemmis, S., & MacTaggart, R. (1988). *Cómo planificar la investigación-acción*. Barcelona: Laertes.

Latorre, A. (2003). *La Investigación-Acción Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Editorial Graó.

Leão, J. (2007). *Identificação, selecção e caracterização de espécies vegetais destinadas à instalação de jardins sensoriais tácteis para deficientes visuais, em Piracicaba (SP), Brasil*. Tese apresentada para a obtenção do título de Doutor em Agronomia, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Brasil.

Leite, T., & Amaral, I. (2003). *Necessidades Educativas Especiais*. Lisboa: Universidade Aberta.

Leite, C., Pacheco, N., & Rocha, C. (1992). *O Investigador Colectivo na Quadro da Investigação-Acção*. In Comunicação ao 2º Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação. Braga.

Lewis, A., & Norwich, A. (2005). *Special Teaching for Special Children? – A pedagogies for inclusion* (chapter four). Open University Press. Consultado em 03 de Janeiro, 2011, de <http://books.google.pt/books?id=EfbUHePFevEC&pg=PA54&lpg=PA52&dq=deafblind&lr=#v=onepage&q=deafblind&f=false>.

Lima-Rodrigues, L. (Coord.), Colôa, J., Ferreira, A., Magalhães, M., Nogueira, J., Rodrigues, D., & Trindade, A. (2007). *Educação Especial e Educação Inclusiva em Portugal*. In *Percursos de Educação Inclusiva em Portugal: Dez Estudos de Caso* (pp.41-47). Fórum de Estudos de Educação Inclusiva. Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana.

Louro, C. (2001). *Acção Social na Deficiência. A educação da criança e adolescente com necessidades educativas especiais* (pp. 91-118). Lisboa: Universidade Aberta.

Marques, J., & Sarment, T. (2007). *Investigação-Acção e construção da cidadania. Revista Lusófona de Educação*, n. ° 9, pp. 85-102.

Matarezi, J. (n.d.). *Trilha da vida: re-descobrimdo a natureza com os sentidos*. Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental. *Revista Electrónica do Mestrado em Educação Ambiental* (ISSN 1517-1256). Brasil: Fundação Universidade Federal do Rio Grande. Consultado em 02 de Outubro, 2010, de <http://www.remea.furg.br/mea/remea/congress/artigos/minicurso01.pdf>.

Matos, J. (n.d.). *Investigação-Acção*. Consultado em 10 de Fevereiro, 2011, de <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jfmatos/mestrados/ucp/investigacao%20acao.ppt>.

McInnes, J., & Treffry, J. (1982). *Deaf-blind infants and children: A Developmental Guide*. Canada: University of Toronto Press.

Miles, B. (2008). *Overview on Deaf-Blindness*. The National Information Clearinghouse On Children Who Are Deaf-Blind. Helen Keller National Center. Hilton/Perkins Program. Consultado em 01 de Dezembro, 2010, de <http://www.nationaldb.org/documents/products/Overview.pdf>.

Miles, B., & Riggio, M. (1999). *Remarkable Conversations – A guide to developing meaningful communication with children and young adults who are deafblind*. Massachusetts: Perkins School for the Blind.

Moore, K., & Worden, E. (2003). *Sensory Gardens*. (ENH 981). University of Florida. IFAS Extension. Consultado em 03 de Outubro, 2010, de <http://edis.ifas.ufl.edu/ep117>.

Moreira, M. (2001). *A investigação-acção na formação reflexiva do professor-estagiário de Inglês*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

Moreno, M. (2002, Septiembre). *Intervención Educativa con Alumnos Ciegos e Deficientes Visuales: Sordoceguera*. Málaga: ONCE – Organización Nacional de Ciegos.

Moss, K. (2005, Spring). *Some Things to Learn from Learning Through Touch*. Texas: Deafblind Outreach.

Moss, K. (n/d). *Syndromes Which Often Result in Combined Vision and Hearing Loss*. Consultado em 20 de Janeiro, 2011, de <http://www.tsbvi.edu/seehear/archive/syndromes.html>.

National Consortium on Deaf-Blindness. (2007, November). *Children Who Are Deaf-Blind. Practice Perspectives - Highlighting Information on Deaf-Blindness*, number 2.

Nely, G. (2001). *Programas de Orientação e Mobilidade no Processo de Educação da Criança Portadora de Cegueira*. Tese de doutorado. São Paulo: Universidade de São Paulo.

NEVADA Dual Sensory Impairment Project. (2002, September). *Who Are "Our Kids?" A 10 Year Project Analysis* (vol. 13, n.º 1).

Nogueira, J., & Rodrigues, D. (2010). Educação Especial e Inclusiva em Portugal Factos e opções. *Revista Educación Inclusiva*, vol. 3, n.º 1, pp. 97-109.

Nunes, C. (n.d.). Jardins Sensoriais. *Coluna de Arquitectura & Paisagismo*. Consultado em 05 de Outubro, 2010, de <http://www.artepplural.com.br/index.htm?/coluna/carol/novembro.php>.

Nunes, C. (2005). *Unidades Especializadas em Multideficiência - Normas Orientadoras*. Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Direcção da Educação Especial e do Apoio Sócio-Educativo. Lisboa: Ministério da Educação.

Nunes, C. (2008). *Alunos com multideficiência e com surdocegueira congénita*. Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Direcção da Educação Especial e do Apoio Sócio-Educativo. Lisboa: Ministério da Educação.

Prado, M. (n.d.). *Jardim Sensorial*. Consultado em 04 de Outubro, 2010, de <http://bbel.uol.com.br/decoracao/post/jardim-sensorial.aspx>.

Portal Aprendiz. (n.d.). *Jardins sensoriais ajudam deficientes e não deficientes*. Consultado em 04 de Outubro, 2010, de http://www2.uol.com.br/aprendiz/n_noticias/imprescindivel/id200901.htm.

Reyes, D. (2004). La sordoceguera: una discapacidad singular. In ONCE (Ed.), *La sordoceguera. Un análisis multidisciplinar* (capítulo 3). Madrid: ONCE - Organización Nacional de Ciegos Españoles.

Rincón, D. (1997). Investigación acción – cooperativa. In Rodríguez, M. *Memorias del seminario de investigación en la escuela* (71 - 97). Santa fe de Bogota (9 y 10 de Diciembre de 1997). Santa fe de Bogota: Quebecor Impreandes.

Rodriguez-Gil, G. (2004, Spring). The powerful Sense of Smell. *ReSources*, volume 11, number 2, pp. 1-3. *California Deaf-Blind Services*. Consultado em 02 de Dezembro, 2010, de <http://files.cadbs.org/200000035-ac10cad0ac/Spring04.pdf>.

Samaniego, M. (2004). Implicaciones de la sordoceguera en el desarrollo global de la persona. In ONCE (Ed.). *La sordoceguera. Un análisis multidisciplinar* (capítulo 5). Madrid: ONCE - Organización Nacional de Ciegos Españoles.

Sanches, I. (2005). Compreender, Agir, Mudar, Incluir. Da investigação-acção à educação inclusiva. *Revista Lusófona de Educação*, n.º 5, pp. 127-142. Consultado em 04 de Fevereiro, 2011, de <http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/rle/n5/n5a07.pdf>.

Sancristobal, L. (1993, Mayo/Agosto). Estrategias de investigación acción para la educación especial en centros específicos. *Revista Interuniversitaria de Formación de Profesorado*, n.º 17, pp. 117-124. Consultado em 08 de Fevereiro, 2011, de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=286691>.

Santos, E., Morais, C., & Paiva, J. (2004). *Formação de Professores para a Integração das TIC no Ensino da Matemática – Um Estudo na Região Autónoma da Madeira*. 6º Simpósio Internacional de Informática Educativa. Cáceres.

SENSE. Centro de Recursos (n.d.). *Causas / Síndromes de la Sordoceguera*. Retirado em 12 de Janeiro de 2011 de http://www.sordoceguera.org/vc3/sordoceguera/sindromes_sordoceguera.php.

Serpa, X. (2002). *Comunicação para pessoas surdocegas*. Projecto Horizonte. Bogotá: Instituto Nacional para Cegos. Consultado em 10 de Janeiro, 2010, de http://www.ahimsa.org.br/centro_de_recursos/projeto_horizonte/COMUNICACAO_PARA_PESSOAS_SURDOCEGAS.pdf.

Serra, H. (n.d.). Educação Especial, Estigma ou Diferença? *Revista Saber & Educar. Cadernos de Estudo*, n.º 14. Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti.

Silva, M. (1996). *Práticas Educativas e Construção de Saberes: Metodologias da investigação-acção*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

State Department of Education. Division of Special Education. (2004, January). *Guidelines and Resources. Deaf-Blindness*. Tennessee: Author.

The Autism Academy of Learning. (n.d.) *School / Community Garden*. Consultado em 02 de Outubro, 2010, de <http://www.theautismacademy.org/garden-project>.

UNESCO. (1994). *Declaração de Salamanca*. Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: Acesso e Qualidade. Autor.

Vianna, M (n.d.). *A importância da visão e da audição no processo de comunicação*. Instituto Bruno. Consultado em 04 de Fevereiro, 2011, de http://www.institutobruno.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=89:importancia-&catid=42:artigos&Itemid=83.

Viñas, P. (2004). La educación de las personas sordociegas. Diferencias y proceso de mediación. In ONCE (Ed.). *La sordoceguera. Un análisis multidisciplinar* (capítulo 6). Madrid: ONCE - Organización Nacional de Ciegos Españoles.

Wilson Jardimagem e Paisagismo. (n.d.). *Jardim Sensorial: O ambiente dos sentidos*. Consultado em 05 de Outubro, 2010, de http://www.wilsonjardinagem.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=31&Itemid=46.

ÍNDICE DE ANEXOS

	PÁG.
ANEXO A: Questionário à equipa educativa do CEDAACF	136
ANEXO B: Planta do espaço da horta pedagógica da ex-sala vermelha (vista aérea)	140
ANEXO C: Actividades desenvolvidas com os utentes da Instituição	141
ANEXO D: Materiais necessários para a construção e manutenção do Jardim Sensorial	142
ANEXO E: Plantas Aromáticas e Medicinais	144
ANEXO F: Plantas de Jardim	147
ANEXO G: Materiais existentes no CED	149
ANEXO H: Autorização da Instituição para a recolha dos dados utilizados	151
ANEXO I: Contrato de Participação no Projecto	152
ANEXO J: Síntese de Reunião	153
ANEXO K: Planificação das actividades a desenvolver para a construção do Jardim Sensorial	155
ANEXO L: Grelha de Observação/ Lista de Verificação	157
ANEXO M: Horário do atelier de manutenção de espaços (actividades realizadas no CED)	161
ANEXO N: Planificação de Actividades: Preparar azeite aromatizado	162
ANEXO O: Planificação de Actividades: Fazer saquinhos de cheiros	163
ANEXO P: Planificação de Actividades: Construção de “espanta-espíritos”	164
ANEXO Q: Folheto de divulgação do projecto	165
ANEXO R: Ficha de Observação: Comportamentos / Interações no Jardim Sensorial	167
ANEXO S: Questionário aos educadores que participaram na implementação do Projecto	169
ANEXO T: Sínteses das Reuniões realizadas	173
ANEXO U: Calendarização das Observações	178
ANEXO V: Ficha da formação	179

ANEXO A

Questionário à equipa educativa do CEDAACF

Apresentação do questionário:

O questionário foi criado no âmbito do Curso de Mestrado em Educação Especial, no Ramo Problemas da Cognição e Multideficiência, da Escola Superior de Educação de Lisboa, para a obtenção da Especialização em Educação Especial.

O questionário é anónimo. Os dados recolhidos serão tratados estatisticamente.

Objectivo:

Conhecer as percepções dos profissionais do Centro de Educação e Desenvolvimento António Aurélio da Costa Ferreira (CEDAACF) sobre a construção de um Jardim Sensorial.

Público-alvo:

Equipa Educativa do CEDAACF.

Questões

1. Dados sociodemográficos e profissionais

1.1. Género: F M Idade: _____

1.2. Profissão:

1.3. Formação académica/profissional:

1.4. Formação em surdocegueira:

1.5. Tempo de serviço docente: _____ anos

1.6. Tempo de serviço com alunos surdocegos: _____ anos

1.7. Qual a faixa etária dos alunos com que trabalha:

Entre os _____ e os _____ anos

2. Opinião acerca da criação de um jardim sensorial

2.1. Indique a sua opinião acerca da utilidade da implementação de um Jardim Sensorial para os utentes do CED.

Nada útil	Pouco útil	Útil	Muito útil

Justifique a sua resposta:

2.2. Indique a sua opinião acerca da reconversão do espaço anteriormente utilizado como “Horta da Sala Vermelha” em Jardim Sensorial.

Não concordo	Concordo pouco	Concordo	Concordo plenamente

Caso a resposta à questão anterior tenha sido “**não concordo**”, por favor sugira um outro local.

2.3. Na sua opinião o Jardim Sensorial deve ser:

Um espaço destinado apenas à jardinagem	
Um espaço destinado apenas ao lazer	
Um espaço destinado à jardinagem e ao lazer	

2.4. Indique o que no seu entender deverá existir no Jardim Sensorial:

- Espaço de jardinagem:

Plantas Aromáticas

Sugestões:

Plantas Medicinais

Sugestões:

Plantas Decorativas

Sugestões:

Outras

Sugestões:

• Espaço de lazer:

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| Tanque de areia | <input type="checkbox"/> |
| Tanque de água | <input type="checkbox"/> |
| “Espanta – espíritos” | <input type="checkbox"/> |
| <i>Puffs</i> | <input type="checkbox"/> |
| Bancos de jardim | <input type="checkbox"/> |
| Outros equipamentos | <input type="checkbox"/> |
| Sugestões: | |
-

• Acessibilidades:

- | | |
|--|--------------------------|
| Rampa de acesso para utentes com mobilidade reduzida | <input type="checkbox"/> |
| “Corda-Guia” em todo o percurso | |
| Outros aspectos: | |
| Quais: _____ | |

2.5. O chão do percurso deverá conter diferentes texturas. Indique as que no seu entender deverão existir e sugira o que devem “representar”:

Texturas a considerar:

- Casca de pinheiro
- Areia
- Gravelha
- Seixos
- Rolos de madeira
- Pavimento sintético

Sugestões:

<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____

Considerando as características dos utentes do grupo com quem trabalha, pensa vir a utilizar o Jardim Sensorial?

Não sei	Talvez	Não muito	Sim

Por favor, justifique a sua resposta.

2.6. Qual a sua disponibilidade para participar na construção do Jardim Sensorial?

Nenhuma	Pouca	Razoável	Muita

2.7. Considerando as características dos utentes com que trabalha, indique como pensa vir a utilizá-lo.

• Na construção e manutenção do Jardim Sensorial:

- Participar na construção do espaço
- Participar na manutenção do espaço

• Na utilização do Jardim Sensorial:

- Como espaço de lazer e de relaxamento
- Como espaço de estimulação sensorial
- Como espaço de trabalho / ocupação com os utentes
- Como espaço onde recolher material para desenvolver actividades na sala / atelier (e.g., colher chás, flores, etc.)

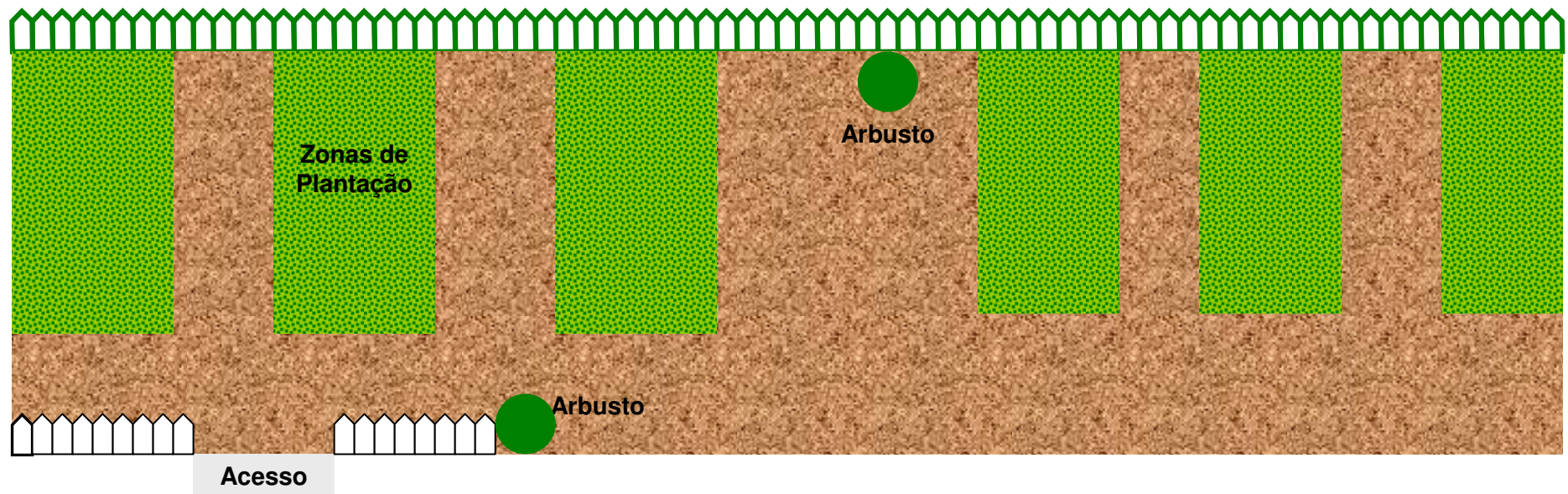
Outras

sugestões: _____

**É tudo
Muito Obrigado pela sua colaboração!**

ANEXO B

**Planta do espaço da horta pedagógica da ex-sala vermelha
(vista aérea)**



Anexo C

Actividades desenvolvidas com os utentes > de 21 anos

Tipo de actividades desenvolvidas	Observações
<p>Linguagem e comunicação (LGP e Braille); Orientação e mobilidade; Estimulação sensorial e cognitiva; Actividades ocupacionais: seriação e empacotamento de talheres, dobragem e empacotamento de guardanapos, jardinagem, manutenção de espaços; Ateliers: Expressões, Culinária e Têxteis; Psicomotricidade; Natação; Snoezelen; Reabilitação; Apoio Especializado; Actividades de Vida Diária: hábitos de higiene, guardar a roupa, fazer a cama.</p>	<p>A participação dos utentes nas actividades, depende das suas capacidades cognitivas e motoras. Durante o desenrolar da actividade, o utente tem sempre a supervisão de um elemento da equipa educativa.</p>

Anexo D

Materiais necessários para a construção e manutenção do Jardim Sensorial

				
Serrote de poda	Tesoura de poda	Tesoura para colheita	Tesoura para cerca	Pá larga de cabo curto
				
Pá	Sacho de cabo curto	Sacho	Ancinho de cabo curto	Ancinho
				
Transplantador	Enxada	Vassoura metálica	Cesto / Balde	Mangueira com agulheta
				
Regador	Bolbos e sementes variadas	Plantas variadas	Suporte para floreira	Suporte de parede
				
Vasos	Pratos para vasos	Floreiras	Pratos para floreiras	Tutor / Estaca

				
Casca de pinheiro	Turfa	Adubo	Terra	Agulheta e acessórios
				
Seixos	Gravilha	Areia	Arame	Tubo
				
Poste quadrado em madeira (7X7X2,40)	Poste redondo com ponta (6X100cm)	Estrado (50X50 cm)	Bordadura	Cerca de madeira
				
Malha anti-ervas (1,60X10)	Malha de ocultação/"Re de sombra" (1,50X10)	Sistema rega gota-a-gota	Corda (12mm/m)	Tratamento para madeira de exterior
				
Tinta plástica	Pneus usados	Pergola		

(In: Izi²³ e Leroy Merlin²⁴)






²¹ <http://www.soalagoas.info/2009/05/ccj-do-senado-aprova-proibicao-da-venda.html>

²² <http://viseucity.olx.pt/pneus-5-50-12-e-5-60-12-5-20-12-iid-63314395>

²³ <http://www.izi.pt/catalogo/Produtos.aspx?ids=618&pag=all>

²⁴ <http://www.leroymerlin.com.br/CATALOGO/Sustentaveis/Jardinagem-S/>

ANEXO E
Plantas Aromáticas e Medicinais

Nome vulgar	Nome científico	Sentido (s) Estimulado (s)	Parte (s) da planta utilizada (s) na estimulação dos sentidos
 Alecrim ²⁵	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Olfacto	Folha
 Alfazema / Lavanda ²⁶	<i>Lavandula angustifolia</i>	Olfacto	Folha / Flor
 Cebolinha / Cebolinho ²⁷	<i>Allium fistulosum</i>	Olfacto / Paladar	Folha / Bolbo
 Chá príncipe / Erva limeira ²⁸	<i>Cymbopogon flexuosus</i>	Olfacto / Tacto	Folha / Rizoma
 Coentros ²⁹	<i>Coriandrum sativum</i>	Olfacto / Paladar	Folha

²⁵ http://www.agrup-eb23-amarante.rcts.pt/gloria_bento1.htm

²⁶ <http://aromalyrius.blogspot.com/>

²⁷ http://www.jardineiro.net/br/banco/allium_fistulosum.php

²⁸ http://www.casaecia.arq.br/plantas_aromaticaslv.htm

Nome vulgar	Nome científico	Sentido (s) Estimulado (s)	Parte (s) da planta utilizada (s) na estimulação dos sentidos
 Erva-cidreira / Melissa ³⁰	<i>Lippia alba</i>	Olfacto / Paladar / Tacto	Folha
 Funcho ³¹	<i>Foeniculum vulgare</i>	Olfacto / Paladar / Tacto	Folha
 Hortelã ³²	<i>Mentha spp</i>	Olfacto / Paladar / Tacto	Folha
 Hortelã-pimenta ³³	<i>Mentha piperita</i>	Olfacto	Folha
 Lúcia-lima ³⁴	<i>Lippia citriodora</i>	Olfacto / Paladar	Folha
 Louro ³⁵	<i>Laurus nobilis</i>	Olfacto	Folha

²⁹ <http://elmodafoja.blogspot.com/2009/08/coentros.html>






³⁰ http://www.casaecia.arq.br/plantas_aromaticasvll.htm

³¹ <http://rosmarinho.blogspot.com/2009/04/funcho.html>

³² http://www.jardineiro.net/br/banco/mentha_sp.php

³³ <http://recantodaservas.blogspot.com/2010/05/hortela-pimenta-mentha-x-piperita-l.html>

³⁴ http://www.flickr.com/groups/tutti_flores/discuss/72157605944312930/

Nome vulgar	Nome científico	Sentido (s) Estimulado (s)	Parte (s) da planta utilizada (s) na estimulação dos sentidos
 Manjericão ³⁶	<i>Ocimum basilicum</i>	Olfacto / Paladar	Folha
 Orégão ³⁷	<i>Origanum vulgare</i>	Olfacto / Paladar	Folha
 Rosmaninho ³⁸	<i>Lavandula stoechas</i>	Olfacto / Paladar	Folha
 Salsa ³⁹	<i>Petroselinum sativum</i>	Olfacto / Paladar	Folha
 Tomilho ⁴⁰	<i>Thymus vulgaris</i>	Olfacto / Paladar	Folha

³⁵ <http://cbatista.bloguepessoal.com/37993/O-Louro/>

³⁶ http://www.jardineiro.net/br/banco/ocimum_basilicum.php






³⁷ <http://diseases-of-life.blogspot.com/2010/05/oregano-good-for-cough-relief-and-has.html>

³⁸ <http://cheirar.blogspot.com/2007/09/rosmaninho.html>

³⁹ http://www.casaecia.arq.br/plantas_aromaticaslv.htm

⁴⁰ http://www.jardineiro.net/br/banco/thymus_vulgaris.php

ANEXO F
Plantas de Jardim

Nome vulgar	Nome científico	Sentido (s) Estimulado (s)	Parte (s) da planta utilizada (s) na estimulação dos sentidos
 Agapanto ⁴¹	<i>Agapanthus africanus</i>	Tacto / Visão	Folha / Flor
 Bambu de jardim ⁴²	<i>Bambusa gracilis</i>	Tacto / Audição	Folha / Caule
 Feto ⁴³	<i>Nephrolepis exaltata</i>	Tacto	Folha
 Estrelícia ⁴⁴	<i>Strelitzia reginae</i>	Tacto / Visão	Folha / Flor
 Malmequer ⁴⁵	<i>Argyranthemum pinnatifidum</i>	Tacto / visão	Folha / Flor






⁴¹ <http://simbiose.bloguepessoal.com/11/>

⁴² <http://www.casaecia.arq.br/arbustosviii.htm>

⁴³ http://maniadaplantas.blogspot.com/2008_08_01_archive.html

⁴⁴ [http://br.olhares.com/estrelicias para vos foto1392345.html](http://br.olhares.com/estrelicias_para_vos_foto1392345.html)

⁴⁵ <http://blogdamariaclaudia.blogspot.com/2010/12/o-jardim.html>

Nome vulgar	Nome científico	Sentido (s) Estimulado (s)	Parte (s) da planta utilizada (s) na estimulação dos sentidos
 Hibisco ⁴⁶	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	Tacto / Visão	Folha / Flor
 Glicínia ⁴⁷	<i>Wisteria sp</i>	Visão / Olfacto	Folha / Flor
 Jasmim-dos-poetas/ ⁴⁸ jasmim-de-inverno/ jasmim-rosa	<i>Jasminum polyanthum</i>	Visão / Olfacto	Folha / Flor
 Orquídea ⁴⁹	<i>Cymbium</i>	Tacto / Visão	Folha / Flor
 Petúnias ⁵⁰	<i>Petunia integrifolia</i>	Tacto / Visão	Folha/ Flor

⁴⁶ <http://www.casaecia.arq.br/arbustosxl.htm>

⁴⁷ <http://www.bonsaimilenar.com/forum/viewtopic.php?f=21&t=2299&view=next>

⁴⁸ <http://verdeemfolha.blogspot.com/>

⁴⁹ <http://sylchenflores.com.br/t122-multi.html>

ANEXO G

Materiais existentes no CEDAACF

				
Serrote de poda	Tesoura de poda	Tesoura para colheita	Tesoura para cerca	Pá larga de cabo curto
				
Pá	Sacho de cabo curto	Sacho	Ancinho de cabo curto	Ancinho
				
Transplantador	Enxada	Vassoura metálica	Cesto / Balde	Mangueira com agulheta
				
Regador	Bolbos e sementes variadas	Turfa	Adubo	Terra
				
Areia	Estrado (50X50 cm)	Bordadura	Cerca de madeira	Sistema rega gota-a-gota

⁵⁰ <http://phoenixwoman.wordpress.com/2008/02/24/feeling-like-a-bowl-of-petunias/>

 <p>Agulheta e acessórios</p>	 <p>51</p> <p>Tinta plástica</p>
--	---

(in: Izi⁵² e Leroy Merlin⁵³)

⁵¹ <http://www.soalagoas.info/2009/05/ccj-do-senado-aprova-proibicao-da-venda.html>

⁵² <http://www.izi.pt/catalogo/Produtos.aspx?ids=618&pag=all>

⁵³ <http://www.leroymerlin.com.br/CATALOGO/Sustentaveis/Jardinagem-S/>

ANEXO H

Autorização da Instituição para a recolha dos dados utilizados

Exm.º Sr. Director do C.E.D.A.A.C.F.

Autorizado
Leonardo Rafael Conaco
24-10-2010

Lisboa, 15 de Outubro de 2010

Carla Susana Pinheiro de Carvalho, a frequentar o segundo ano do Curso de Mestrado em Educação Especial no Ramo Problemas de Cognição e Mutideficiência, na Escola Superior de Educação de Lisboa, vem por este meio solicitar a V. Ex^a. que se digne autorizar a recolha de informação referente à caracterização do C.E.D.A.A.C.F..


A informação recolhida destina-se a ser usada na elaboração do Projecto de Especialização que irei realizar, no qual pretendo conceber a implementação de um Jardim Sensorial destinado a surdocegos.

Mais informo que será mantido o anonimato e a confidencialidade de todos os dados pessoais, particularmente no que diz respeito à caracterização dos recursos humanos (utentes e colaboradores da Instituição).

Solicito ainda autorização para a recolha de imagens, em suporte fotográfico, do local onde irá ser implementado o Jardim Sensorial.

Sem outro assunto de momento.

Com os melhores cumprimentos



(Carla Carvalho)

Confirmo a necessidade de recolha da informação solicitada pela aluna para a realização do projecto de especialização.

A Docente Responsável




(Prof.ª Clarisse Nunes)

ANEXO I



**CENTRO DE EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO
ANTÓNIO AURÉLIO DA COSTA FERREIRA**

CONTRATO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJECTO

Entre o Centro de Educação e Desenvolvimento António Aurélio da Costa Ferreira, representado pela educadora responsável pela implementação do Projecto, como 1º outorgante, Carla Susana Pinheiro de Carvalho e o(a) participante no Projecto “Construção e Implementação de um Jardim Sensorial” _____, como 2º outorgante, é celebrado o presente protocolo.

O 1º outorgante obriga-se a coordenar, juntamente com outros intervenientes, todas as acções do Projecto “Construção e Implementação de um Jardim Sensorial”, nomeadamente: facultar documentos de trabalho, estabelecer parcerias com outras entidades, colaborar na construção do espaço e divulgar o projecto.

O 2º outorgante obriga-se a participar em todas as actividades intrínsecas ao Projecto “Construção e Implementação de um Jardim Sensorial”, nomeadamente: reuniões, participar na construção e dinamização do espaço.

Tanto o 1º como o 2º outorgante têm consciência de que o Projecto supracitado é um desafio, sendo essencial que ambos acreditem que o seu contributo é fundamental para o sucesso deste Projecto.

Alvalade, ____ de _____ de _____

1º Outorgante

2º Outorgante

Anexo J



**CENTRO DE EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO
ANTÔNIO AURÉLIO DA COSTA FERREIRA**

Síntese de Reunião

Data: ___ / ___ / _____

Local: _____

Ordem de trabalhos

--

Resoluções

--

Assinatura dos presentes

<i>Nome</i>	<i>Entidade que representa</i>	<i>Assinatura</i>

ANEXO K

Planificação das actividades a desenvolver para a construção do Jardim Sensorial

Calendarização	Actividades	Intervenientes	Materiais
Janeiro	<ul style="list-style-type: none"> • Preparação e colocação da cerca: <ul style="list-style-type: none"> - preparar a madeira; - pintar - Afixar. • Construção dos canteiros: <ul style="list-style-type: none"> - pintar os pneus; - pintar as placas de madeira e fixa-las aos pneus; - enfiar as placas de cortiça e fixa-las aos pneus. • Semear: <ul style="list-style-type: none"> - Cebolinho; - Salsa. • Manutenção das floreiras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Educadores do Atelier Manutenção de espaços; • Utentes. 	Cerca de madeira; Tinta para madeira; Pincéis; Pneus; Tinta plástica; Placas de cortiça; Cordão; Parafusos; Placas de madeira; Terra, turfa e areia; Floreiras e suportes; Ferramentas e utensílios de jardinagem; Sementes.
Fevereiro	<ul style="list-style-type: none"> • Manutenção das floreiras. • Semear: <ul style="list-style-type: none"> - Cerefólio; - Aipo; - Tomilho. • Construção de espanta-espíritos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Educadores do Atelier Manutenção de espaços; • Utentes; • Educadores do Atelier de expressões. 	Terra, turfa e areia; Floreiras e suportes; Sementes; Ferramentas e utensílios de jardinagem; Contas; Cordão; Cortiça; Fio de nylon Pau; Tesoura.
Março	<ul style="list-style-type: none"> • Manutenção das floreiras. • Semear: <ul style="list-style-type: none"> - Alecrim; 	<ul style="list-style-type: none"> • Educadores do Atelier Manutenção de espaços; • Utentes. 	Pergola; Terra, turfa e areia; Floreiras e suportes;

	<ul style="list-style-type: none"> - Lavanda/Alfazema; - Segurelha; - Coentros. • Plantar: <ul style="list-style-type: none"> - Loureiro; - Agapantos; - Bambu de jardim; - Estrelícia. 		<p>Sementes e Plantas; Adubo; Ferramentas e utensílios de jardinagem.</p>
Abril	<ul style="list-style-type: none"> • Plantar as espécies destinadas à zona de lazer. • Semear: <ul style="list-style-type: none"> - Erva-cidreira; - Absinto; - Anis. <p>Posicionar a “corda-guia” ao longo do percurso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manutenção das floreiras e dos canteiros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Educadores do Atelier Manutenção de espaços; • Utentes. 	<p>Malha anti-ervas; Casca de pinheiro; Terra, turfa e areia; Floreiras e suportes; Sementes; Malha de ocultação/ “Rede sombra”; Ferramentas e utensílios de jardinagem.</p>
Maio	<ul style="list-style-type: none"> • Manutenção das floreiras e dos canteiros. • Colocar a Malha anti-ervas na zona de lazer. • “Forrar” a zona de lazer com casca de pinheiro. • Construção do banco. • Colocar os elementos decorativos na zona de lazer (“espanta-espíritos”, <i>puffs</i>, banco de jardim). • Construção e colocação das placas identificativas dos canteiros (Braille e símbolos em relevo). 	<ul style="list-style-type: none"> • Educadores do Atelier Manutenção de espaços; • Educadores do Atelier de Expressões; • Educadores do Atelier de Têxteis; • Utentes; • Profissionais do Centro de recursos. 	<p>Ferramentas e utensílios de jardinagem; Malha anti-ervas; Estrado em madeira; Tinta para madeira; Pincéis; Tecidos; Esponja; Máquina de costura Puffs; Casca de pinheiro; Gravilha; Máquina de impressão em relevo. Fita de impressão em relevo.</p>

Anexo L

Grelha de Observação / Lista de Verificação

Nome: _____

Data: ___ / ___ / ___

ÁREA	COMPETÊNCIAS						OBSERVAÇÕES	
	DOMÍNIO OU ÁREA	DESCRIÇÃO DAS COMPETÊNCIAS	Sim	Não	Com Ajuda	Sem Ajuda		
Vocacional/ Ocupacional	Conhecer / Dominar Ferramentas	Ferramenta – Pá					Por uma questão de segurança, todas as actividades que envolvam ferramentas cortantes são sempre auxiliadas por um adulto.	
		Sabe para que serve a pá						
		- Agarra a pá						
		- Agarra a pá e utiliza-a						
		- Sabe em que situações deve usar a pá						
		- Conhece a Pá de bico						
		- Sabe em que situações deve usar a Pá de bico						
		Conhece a Pá de envasar						
		- Sabe em que situações deve utilizar a Pá de envasar						
		Ferramenta – Tesoura						
		- Conhece a Tesoura						
		- Agarra a Tesoura						
		- Utiliza a Tesoura nas situações necessárias						
		Conhece a enxada						
		- Agarra a enxada						
		- Agarra correctamente a enxada						
		- Utiliza a enxada						
		- Utiliza a enxada na actividade certa						
		Conhece o ancinho						
		- Agarra o ancinho						
- Agarra correctamente o ancinho								
- Utiliza o ancinho								

		- Utiliza o ancinho na actividade certa					
		Conhece a forquilha					
		- Agarra a forquilha					
		- Agarra correctamente a forquilha					
		- Utiliza a forquilha					
		- Utiliza a forquilha na actividade certa					
		Conhece o sacho					
		- Agarrar o sacho					
		- Agarrar correctamente o sacho					
		- Utilizar o sacho					
		- Utilizar o sacho na actividade certa					
		Conhece a mangueira					
		Agarra a mangueira					
		Agarra correctamente a mangueira					
		Utiliza a mangueira					
		Utiliza a mangueira na actividade certa					
		Conhece a vassoura de aço					
		Agarra a vassoura de aço					
		Agarra correctamente a vassoura de aço					
		Utilizar a vassoura de aço					
		Conhece o regador					
		Agarra o regador					
		Agarra correctamente o regador					
		Utiliza o regador					
		Utiliza o regador na actividade certa					
		Conhece o carrinho de mão					
		Agarra o carrinho de mão					
		Agarra o carrinho de mão correctamente					
		Utiliza o carrinho de mão					
		Utiliza o carrinho de mão na					

		actividade certa					
Conhecer o solo substrato		Sabe o que é a Areia (drenagem)					
		Identifica a areia através da cor e textura					
		Sabe o que é a Turfa (absorção de água)					
		Identifica a areia através da cor e textura					
		Sabe o que é a Terra (fertilizante)					
		Identifica a areia através da cor e textura					
Saber Plantar		- É capaz de ir buscar as ferramentas necessárias para fazer uma plantação (pá, tesoura...)					
		- Consegue desfazer os grânulos de turfa					
		- Coloca areia, turfa e terra no balde					
		- Mistura areia, turfa e terra					
		- Retira as impurezas da areia (pedras)					
		- Vai buscar os vasos					
		- Parte o tijolo para colocar no fundo dos vasos					
		- Coloca a mistura de terra nos vasos					
		- Sabe quando está cheio					
		- Vai buscar um pau para fazer um buraco na terra					
		Vai buscar a planta					
		Coloca a planta no buraco					
		Aconchega a planta na terra					
		Vai buscar o regador					
		Enche o regador de água					
	Rega o vaso						

		Pega no vaso e coloca-o no local indicado					
Saber fazer uma Sementeira		- Vai buscar as ferramentas necessárias para a realização da actividade (pá, tesoura...)					
		- Desfaz os grânulos de turfa					
		- Coloca areia, turfa e terra no balde					
		- Mistura areia, turfa e terra					
		- Retira as impurezas da areia (pedras)					
		- Coloca parte da mistura no canteiro					
		- Alisa a terra					
		- Vai buscar o pacote de sementes					
		- Abre o pacote de sementes					
		- Espalha as sementes sobre a terra					
		- Coloca o resto da mistura sobre as sementes					
		- Aconchega a terra sobre as sementes					
		- Vai buscar o regador					
		- Enche o regador de água					
	- Rega o canteiro						

ANEXO M

Horário do atelier de manutenção de espaços (actividades realizadas no CED)

	2ª Feira	3ª Feira	4ª Feira	5ª Feira	6ª Feira
09h15 10h00					
10h00 10h45					
10h45 11h00	Pausa				
11h00 11h45					
11h45 12h30					
12h30 14h00	Almoço				
14h00 14h45					
14h45 15h30					
15h30 15h45	Pausa				
15h45 16h30					

Anexo N
Planificação de Actividades

Actividade: Preparar azeite aromatizado.

Objectivos da actividade	Rotina da actividade	Intervenientes	Material	Local onde irá decorrer
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificar a planta; ➤ Colher as folhas; ➤ Preparar as folhas; ➤ Preparar as garrafas; ➤ Encher as garrafas; ➤ Decorar as garrafas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Encontrar o canteiro onde se encontra a planta pretendida. ➤ Colher as folhas, e coloca-las no alguidar. ➤ Lavar as folhas e coloca-las a secar sobre um pano. ➤ Lavar as garrafas; ➤ Colocar as garrafas no escorredor. ➤ Colocar algumas folhas dentro da garrafa; ➤ Colocar o funil; ➤ Encher a garrafa com azeite; ➤ Colocar a tampa e enrosca-la. ➤ Colocar a serapilheira sobre a tampa; ➤ Enrolar a ráfia à volta da garrafa e atar; ➤ Espalhar cola sobre o rótulo; ➤ Colar o rótulo na garrafa. 	<p>Educadores; Utentes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cartão com a imagem da planta; ➤ Louro; ➤ Alguidar. ➤ Água; ➤ Pano. ➤ Garrafas de vidro; ➤ Detergente; ➤ Escorredor. ➤ Funil; ➤ Azeite; ➤ Tampas. ➤ Quadrados de serapilheira; ➤ Ráfia; ➤ Rótulos; ➤ Cola. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Jardim Sensorial ➤ Atelier de Culinária

a) Todas as actividades que envolvam algum risco para o utente, serão supervisionadas por um educador.

Anexo O
Planificação de Actividades

Actividade: Fazer saquinhos de cheiros

Objectivos da actividade	Rotina da actividade	Intervenientes	Estratégias/Materiais	Local onde irá decorrer
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificar a alfazema; ➤ Colher a alfazema; ➤ Preparar alfazema; ➤ Preparar o tecido; ➤ Fazer os saquinhos. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Encontrar o canteiro onde se encontra a planta pretendida. ➤ Segurar a tesoura; ➤ Cortar as flores da alfazema a); ➤ Segurar o caule; ➤ Partir o caule junto à flor. ➤ Colocar as flores no alguidar. ➤ Colocar as flores sobre um tabuleiro; ➤ Guardar o tabuleiro num local escuro para que sequem. ➤ Cortar o tecido seguindo o molde a); ➤ Decorar o tecido; ➤ Colocar as flores de alfazema no meio; ➤ Fechar, fazendo uma “boneca”; ➤ Atar a extremidade da “boneca” com uma fita. 	<p>Educadores; Utentes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cartão com a imagem da planta. ➤ Alfazema; ➤ Tesoura; ➤ Alguidar. ➤ Tabuleiro; ➤ Jornal. ➤ Tecido em algodão; ➤ Tesoura; ➤ Tintas para tecido; ➤ Fita de cetim. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Jardim Sensorial ➤ Atelier de Têxteis

a) Todas as actividades que envolvam algum risco para o utente serão supervisionadas por um educador.

Anexo P
Planificação de Actividades

Actividade: Construção de “espanta-espíritos”

Objectivos da actividade	Rotina da actividade	Intervenientes	Material	Local onde irá decorrer
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Enfiar as contas; ➤ Cortar as figuras; ➤ Preparar as figuras; ➤ Enfiar as peças; ➤ Construir o “espanta-espíritos”. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Enfiar as contas no fio de nylon. ➤ Desenhar as figuras na cortiça; ➤ Cortar as figuras com a serra tico-tico a). ➤ Fazer um furo no meio (para passar o fio); ➤ Alisar os contornos utilizando a lixa. ➤ Enfiar as peças nos fios enfiados com contas. ➤ Atar os fios enfiados aos paus. 	<p>Educadores; Utentes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contas de vidro; ➤ Fio de nylon. ➤ Moldes em cartão; ➤ Cortiça; ➤ Marcador; ➤ Serra tico-tico. ➤ Punção; ➤ Lixa. ➤ Paus (galhos). 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Atelier de Expressões ➤ Jardim Sensorial

a) Tendo em conta o risco que envolve o manuseamento da serra tico-tico, esta actividade será realizada por um educador.

ANEXO Q

Folheto de divulgação do projecto

CENTRO DE EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ANTÓNIO AURÉLIO DA COSTA FERREIRA

ENSINO E REABILITAÇÃO DE SURDOCEGOS

Colaboradores e Patrocinadores:



**CENTRO DE EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO
ANTÓNIO AURÉLIO DA COSTA FERREIRA**

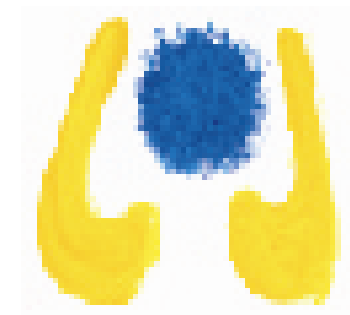
Rua Alberto de Oliveira, 24 1700-020 LISBOA
Telefones: 21 793 59 63
Fax: 21 793 48 40
Mail: sec.aurelioferreira@casapia.pt



Azimute Radical



Escola de Jardinagem da
Câmara Municipal de Lisboa



Jardim Sensorial:

**Um recurso para a estimulação
sensorial de surdocegos**

O que é um Jardim Sensorial?

O surgimento destes jardins, inicialmente tinha como público-alvo pessoas com deficiência visual, sendo o seu principal propósito, o de proporcionar aos utilizadores a possibilidade de estimular os outros órgãos dos sentidos que não se encontravam afectados.

Recorrendo aos vários elementos que integram este tipo de jardins, todos os sentidos são estimulados. Sobretudo, no caso das situações em que as perdas sensoriais são degenerativas, a estimulação dos sentidos que não estão comprometidos, poderá ser útil para que estes sujeitos tenham mais informação acerca do meio ambiente onde se encontram.

Principais objectivos do Jardim Sensorial



estimulação sensorial.

- Criar locais de aprendizagem, de desenvolvimento e de lazer.



- Oferecer novas respostas de atendimento.
- Criar espaços agradáveis e apropriados que promovam a

Características do Jardim Sensorial

O Jardim Sensorial foi planeado tendo em conta as características dos seus utilizadores (pessoas portadoras de surdocegueira) e o seu objectivo: a estimulação dos sentidos.



Os canteiros encontram-se a uma altura que permite o livre acesso a todos os visitantes, nomeadamente

os que se encontrem em cadeira de rodas.

Neles podemos encontrar um leque variado de plantas decorativas,

medicinais e aromáticas que permitem a estimulação ao nível da visão, tacto, paladar e olfacto.

Existe ainda uma zona de lazer/relaxamento.



Anexo R
Ficha de Observação
Comportamentos/Interacções no Jardim Sensorial

Nome: _____ Data: ___ / ___ / ___

Instruções de preenchimento:

A participação do utente deverá ser assinalada com X. Caso o utente necessite de ajuda, na coluna correspondente ao Sim, deverá ser registado C/A (Com ajuda).

Aspectos sensoriais				
Tacto	Sim	Não	Demonstra prazer	Demonstra desgosto
Percorre o caminho calçado				
Percorre o caminho descalço				
Explora os materiais existentes no caminho com as mãos				
Explora as plantas de jardim com as mãos				
Explora as plantas medicinais/aromáticas com as mãos				
Explora os materiais existentes na zona de lazer				
Olfacto	Sim	Não	Demonstra prazer	Demonstra desgosto
Cheira os materiais existentes no caminho				
Cheira as plantas de jardim				
Cheira as plantas medicinais/aromáticas				
Paladar	Sim	Não	Demonstra prazer	Demonstra desgosto
Prova as plantas medicinais/aromáticas a)				
Tenta provar os materiais existentes no caminho				
Tenta provar os materiais existentes na zona de lazer				
Visão	Sim	Não	Demonstra prazer	Demonstra desgosto
Observa as plantas de jardim				
Observa as plantas medicinais/aromáticas				
Observa os “espanta-espíritos”				
Audição	Sim	Não	Demonstra prazer	Demonstra desgosto
Explora os “espanta-espíritos”				

a) A prova das plantas aromáticas/medicinais requer a supervisão permanente do educador.

Aspectos Comunicativos	Sim	Não
Sorri para as pessoas presentes		
Emite sons		
Aponta para o que deseja obter		
Olha para o que deseja obter		
Explora as placas identificativas existentes nos canteiros		
Comunica através de gestos em LGP		

Observações:

O Observador: _____

Nota:

O critério de avaliação “Demonstra prazer” deverá ser considerado na presença de comportamentos como: sorriso, procura insistente, emissão de sons, etc.

O critério de avaliação “Demonstra desagrado” deverá ser considerado como: recusa, agressão/auto-agressão, choro, etc.

ANEXO S

Questionário aos educadores que participaram na implementação do Projecto

Apresentação do questionário:

O questionário foi criado no âmbito do Curso de Mestrado em Educação Especial, no Ramo Problemas da Cognição e Multideficiência, da Escola Superior de Educação de Lisboa, para a obtenção da Especialização em Educação Especial.

O questionário é anónimo. Os dados recolhidos serão tratados estatisticamente.

Objectivo:

Conhecer as percepções dos profissionais do Centro de Educação e Desenvolvimento António Aurélio da Costa Ferreira (CEDAACF) que integraram a equipa que participou na construção do Jardim Sensorial.

Público-alvo:

Equipa Educativa do CEDAACF que participou na construção do Jardim Sensorial.

Questões

1. Opinião acerca da construção do jardim sensorial

1.1 Indique a sua opinião acerca do processo de construção do Jardim Sensorial para os utentes do CED.

Muito difícil	Difícil	Fácil	Muito fácil

Justifique a sua resposta:

1.2 Indique a sua opinião acerca da reconversão do espaço anteriormente utilizado como “Horta da Sala Vermelha” em Jardim Sensorial.

Local pouco adequado	Local adequado	Deve ser ampliado a outros espaços existentes no CED

Caso a resposta à questão anterior tenha sido “**local pouco adequado**”, por favor justifique a sua resposta e sugira um outro local.

1.3 No seu entender o espaço deverá ser melhorado? Sim Não

Se respondeu Não, por favor passe para o ponto 1.5

1.4 Indique que aspectos deverão ser melhorados no Jardim Sensorial:

- Espaço de jardinagem:

Plantas Aromáticas

Sugestões:

Plantas Medicinais

Sugestões:

Plantas Decorativas

Sugestões:

Outras

Sugestões:

- Espaço de lazer:

Sugestões:

- Acessibilidades:

Sugestões:

- Chão do percurso:

Sugestões:

1.5 Como avalia a disponibilidade por parte dos restantes elementos da equipa com que trabalhou?

Nenhuma	Pouca	Razoável	Muita

2. Opinião acerca da utilização do jardim sensorial

2.1 Na sua opinião o Jardim Sensorial foi utilizado como:

Um espaço destinado apenas à jardinagem

Um espaço destinado apenas ao lazer

Um espaço destinado à jardinagem e ao lazer

2.2 Considerando as características dos utentes do grupo com quem trabalha, considera que este espaço é:

Não tem qualquer utilidade para os utentes

É uma mais valia para os utentes

Por favor, justifique a sua resposta.

2.3 Tendo em conta as diferentes faixas etárias dos utentes. Qual a faixa etária que considera ter beneficiado mais com a construção do Jardim Sensorial?

4 – 14 anos

15 – 20 anos

> 21 anos

2.4 Como avalia as actividades desenvolvidas em parceria com os outros sectores?

	Negativo	Razoável	Positivo
Atelier de Expressões			
Atelier de Culinária			
Atelier de Têxteis			
Sala Amarela			
Sala Verde			

É tudo

Muito Obrigado pela sua colaboração!

Anexo T



**CENTRO DE EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO
ANTÓNIO AURÉLIO DA COSTA FERREIRA**

Síntese de Reunião

Data: 20 / 10 / 2010

Local: CEDAACF

Ordem de trabalhos

- 1 – Apresentação do Projecto;
- 2 – Assinatura do Contrato de Participação no projecto pelos presentes;
- 2 - Distribuição de tarefas.

Resoluções

- 1 - Todos os presentes mostraram disponibilidade para colaborar na construção, implementação e dinamização do Jardim Sensorial, tendo assinado o Contrato de Participação no projecto.
- 2 – Ficou acordado seguir-se o planeamento que consta na Planificação das actividades a desenvolver para a construção do Jardim Sensorial.
- 3 – A Responsável pelo Projecto, ficou encarregue de elaborar uma proposta para apresentar às empresas com o intuito de apadrinharem o Jardim Sensorial, através da doação de materiais. Ficou também responsável por adquirir os materiais necessários para a construção e manutenção do Jardim Sensorial, que não existam em armazém, utilizando para isso a verba que mensalmente é atribuídas pelo CED ao atelier de Manutenção de Espaços (setenta euros).

Assinatura dos presentes

Nome	Entidade que representa	Assinatura
	Responsável pelo Projecto	
	Responsável pelo atelier de Manutenção de Espaços	
	Coordenadora dos ateliers	
	Quatro elementos da equipa do atelier de Manutenção de Espaços	



Síntese de Reunião

Data: 29 / 11 / 2010

Local: CEDAACF

Ordem de trabalhos

- 1 - Apresentação do Projecto;
- 2 – Assinatura do Contrato de Participação no projecto com os representantes da Escola de Jardinagem da Câmara Municipal de Lisboa;
- 3 - Distribuição de tarefas.

Resoluções

1 - O representante da Escola de Jardinagem da Câmara Municipal de Lisboa mostrou disponibilidade para colaborar na construção do Jardim Sensorial, tendo assinado o Contrato de participação no projecto.

Um dos representantes da Escola de Jardinagem levantou algumas questões relacionadas com o percurso do Jardim. Apesar de concordar com o percurso que está planeado, o representante referiu que a implementação deste tipo de percurso poderá implicar a diminuição do espaço destinado à plantação das espécies. O representante sugeriu que o percurso seja construído num outro material, por exemplo calçada portuguesa, sendo o percurso que inicialmente foi projectado, construído num outro espaço com mais área, (espaço relvado comum às quatro salas).

2 – Ficaram acordados os seguintes aspectos:

- As floreiras que irão integrar o Jardim Sensorial, irão para a Escola de Jardinagem, onde os utentes que frequentam o Curso de Jardinagem irão proceder à sementeira/plantação das espécies que irão estar representadas no Jardim Sensorial. Esta actividade deverá ter início em finais de Fevereiro.

- O representante da Escola de Jardinagem ficou responsável por, junto da responsável pelo Curso de Calçetaria, ver qual a disponibilidade de participarem na construção da calçada portuguesa;

- Ficou acordado, uma vez por semana, as sessões do Curso de Jardinagem decorrem no CED em lugar de decorrerem na Escola de Jardinagem, de modo a que os utentes participem na construção do Jardim, tendo a supervisão dos formadores da Escola de Jardinagem;

- A data prevista para a inauguração do Jardim Sensorial, será o dia 03 de Julho (dia em que a Casa Pia comemora o seu aniversário).
- Durante o mês de Janeiro, a equipa do atelier de Manutenção de Espaços juntamente com os utentes, irá preparar os pneus para os canteiros e pinta-los.
- O representante da Escola de Jardinagem mostrou disponibilidade para dinamizar actividades com os utentes do CED, nas quais se proceda à construção de “espanta-espíritos”, os quais irão decorar o Jardim Sensorial.

Assinatura dos presentes

<i>Nome</i>	<i>Entidade que representa</i>	<i>Assinatura</i>
	Responsável pelo Projecto	
	Responsável pelo atelier de Manutenção de Espaços	
	Elemento da Escola de Jardinagem da Câmara Municipal de Lisboa	
	Dois elementos da equipa do atelier de Manutenção de Espaços	



Síntese de Reunião

Data: 15 / 12 / 2010

Local: CEDAACF

Ordem de trabalhos

1 – Planeamento da construção do percurso em calçada portuguesa.

Resoluções

1 - Os elementos da Escola de Jardinagem da Câmara Municipal de Lisboa irão entrar em contacto com Escola de Calçetaria a fim apurarem a disponibilidade do referido departamento para a cedência de recursos humanos e materiais para a colocação da calçada. Numa primeira fase, o terreno irá ser preparado (traçar o percurso, escavar e nivelar), seguindo-se a colocação da calçada portuguesa;

2 – Ficou acordado que as sessões de jardinagem que até à data decorriam na Escola de Jardinagem, passarão a decorrer no CED, onde se dará início à organização do terreno. A área a ser intervencionada será a zona de relaxamento e de estimulação sensorial e auditiva.

Assinatura dos presentes

<i>Nome</i>	<i>Entidade que representa</i>	<i>Assinatura</i>
	Responsável pelo Projecto	
	Responsável pelo atelier de Manutenção de Espaços	
	Dois elementos da Escola de Jardinagem da Câmara Municipal de Lisboa	
	Formador do curso de calçetaria da Câmara Municipal de Lisboa	
	Dois elementos da equipa do atelier de Manutenção de Espaços	



Síntese de Reunião

Data: 26 / 01 / 2011

Local: CEDAACF

Ordem de trabalhos

- 1 – Apresentação do Projecto;
- 2 – Negociação de uma eventual parceria para a ampliação do Jardim Sensorial para o espaço relvado comum às quatro salas.

Resoluções

1 – A responsável pelo Projecto: “Um Jardim em cada Escola” demonstrou interesse em colaborar na construção do Jardim Sensorial, tendo sido acordado que, após terminarem os projectos que se encontra a desenvolver, a responsável pelo Projecto: “Um Jardim em cada Escola” entrará em contacto com a responsável pelo Jardim Sensorial, a fim de agendar uma nova reunião, a qual contará com a presença das responsáveis pelos referidos projectos, bem como com a presença de um arquitecto paisagista, convidado pela responsável pelo Projecto: “Um Jardim em cada Escola”, o qual ficará com a responsabilidade de apresentar uma proposta para a organização do espaço em questão.

Assinatura dos presentes

<i>Nome</i>	<i>Entidade que representa</i>	<i>Assinatura</i>
	Responsável pelo Projecto	
	Responsável pelo Projecto “Um Jardim em cada Escola”	

Anexo U
Calendarização das Observações

Junho		
Observações	4ª	1
		5ª
X	6ª	3
	S	4
	D	5
	2ª	6
X	3ª	7
X	4ª	8
	5ª	9
Π	6ª	10
	S	11
	D	12
Π	2ª	13
	3ª	14
X	4ª	15
X	5ª	16
	6ª	17
	S	18
	D	19
	2ª	20
X	3ª	21
X	4ª	22
X	5ª	23
	6ª	24
	S	25
	D	26
	2ª	27
X	3ª	28
X	4ª	29
X	5ª	30

Julho		
Observações	6ª	1
	X	S
	D	3
	2ª	4
X	3ª	5
X	4ª	6
X	5ª	7
	6ª	8

Anexo V
Programa

1- Denominação da acção

O Jardim Sensorial: Um recurso para a estimulação sensorial de surdocegos

2 – Objectivos

Sensibilizar os participantes para a importância de criar novos espaços, que promovam a estimulação sensorial.

3 – Destinatários

Docentes;
Técnicos Superiores.

4 – N.º de Horas Total

3 Horas.

5 – Formadores

Carla Susana Pinheiro de Carvalho

6 – Data(s) de realização

Dia(s)/semana	Horas
22/06/2011	09h30 – 12h30
22/06/2011	14h00 – 17h00

7 – Data Início/Realização

22/06/2011

8 – Desenvolvimento da acção		
Unidades/Temas	Conteúdos	Horas
O Jardim Sensorial	Origem	2h00
	Características	
	Destinatários	
	Aspectos a ter em consideração durante a sua construção	
A construção do Jardim Sensorial no CEDAACF	Divulgação dos dados obtidos com os questionários	1h00
	Apresentação do Projecto de construção e dinamização do Jardim Sensorial no CEDAACF	