



**Instituto Politécnico de Viana do Castelo  
Escola Superior Agrária de Ponte de Lima**

**Programa Anual de Horticultura Terapêutica para Idosos**

**Dissertação**

**Mestrado em Agricultura Biológica**

**Joaquim Fernando Almeida da Cunha**

**Orientadora: Professora Doutora Isabel de Maria C. G. Mourão**

**Co-orientador: Professora Doutora Maria Luísa R. M. Moura**

**Ponte de Lima, 2012**

As doutrinas expressas neste  
trabalho são da exclusiva  
responsabilidade do autor

## **Agradecimentos**

Muitas foram as pessoas que me ajudaram e estimularam para a realização deste trabalho. Em especial:

Quero agradecer aos orientadores, nomeadamente, a Professora Isabel Mourão e Professora Maria Luísa Moura, pela disponibilidade, optimismo, orientação e esclarecimentos ao longo desta caminhada.

Agradeço à Professora Alice Bastos e Professora Carla Faria, da ESE do IPVC, pela disponibilidade e apoio evidenciados.

À equipa técnica e pedagógica do Centro Social e Cultural de Vila Praia de Âncora, nomeadamente, a Dr.<sup>a</sup> Adelaide Carvalho e Dr.<sup>a</sup> Carina Ferreira pela magnífica recepção e colaboração na realização prática deste trabalho.

Aos Idosos do Centro Social e Cultural de Vila Praia de Âncora, que aceitaram colaborar neste projecto e partilhar as suas experiências e saberes.

Agradeço à Directora pedagógica do Centro Social e Paroquial do Santíssimo Sacramento, a Doutora Helena Gil da Costa pela magnífica recepção e apoio no início da realização deste trabalho.

Por último, e não menos importante, agradeço à minha família a compreensão pelos momentos ausentes e um agradecimento muito especial às minhas Meninas pelo incondicional apoio e carinho que sempre senti.

Muito Obrigado!...

## **Resumo**

A prática de Horticultura Terapêutica (HT) em instituições de acolhimento de idosos assume um papel de actividade de lazer, com vantagens na melhoria e na manutenção da saúde dos utentes participantes. A bibliografia referencia benefícios ao nível físico, psicológico e social, ajudando os idosos a superar as vicissitudes associadas ao envelhecimento.

Este trabalho tem como objectivos definir um plano anual de HT aplicável a instituições de apoio e acolhimento a idosos e avaliar a sua viabilidade, nomeadamente se as actividades e respectivas tarefas propostas se adequam à população alvo.

Iniciou-se o projecto com a elaboração de um Programa Anual de HT para idosos e respectivos protocolos de actividades a implementar, que constituem o Manual de Actividades. Posteriormente realizou-se um programa de 6 sessões semanais, com a duração de 2 horas cada, num Lar Residencial na Região Litoral Norte (LRRLN), Instituição Particular de Solidariedade Social (IPSS). As tarefas foram ajustadas à condição física e cognitiva dos idosos, após a sua caracterização e as actividades com práticas de carácter agrícola, foram desenvolvidas no Modo de Produção Biológico. A avaliação das sessões pelos idosos foi feita com recurso a entrevistas, enquanto a avaliação pelo técnico de HT, foi feita no papel de observador/participante.

Através de uma interpretação qualitativa dos resultados obtidos nas entrevistas, verificou-se que o programa de 6 sessões de HT foi adequado aos participantes e satisfaz as suas expectativas e motivações. Considerando a satisfação demonstrada, será de supor que este tipo de programas trará benefícios ao nível da melhoria da auto-confiança e da auto-estima, para além de melhorias de bem-estar e qualidade de vida. Por estes motivos considera-se que o Programa Anual de HT apresenta potencialidades de implementação em instituições de apoio e de acolhimento de idosos.

O presente trabalho, para além de evidenciar a importância da HT em programas de ocupação útil do tempo dos idosos em situação residencial ou outras, mostrou a necessidade de futuros estudos, com utilização de instrumentos de medida ajustados aos objectivos, que permitam avaliar a eficácia deste tipo de programas.

Palavras-chave: Idoso, actividades, horticultura terapêutica, gerontologia, cuidados ao idoso, bem-estar, programa anual.

## **Abstract**

The practice of Horticultural Therapy (HT) in institutions for the elderly assumes the role of leisure activity, with advantages in improving and maintaining the health of participants. The bibliography refers physical, psychological and social advantages that help the elderly to overcome the vicissitudes associated with aging.

This work aims to establish an annual plan of HT directed to institutions of support and care for the elderly and to assess its feasibility, particularly if the proposed activities and their tasks fit the target population.

We started by developing an annual program of HT for the elderly, including the protocols to implement activities, that constitute the Activities Manual. Subsequently it was carried out a program of six weekly sessions, lasting two hours each, for a Residential Home in North Coast Region (LRRLN), Private Institution for Social Solidarity (IPSS). After the characterization of the participants, the tasks were adjusted to their cognitive and physical condition. The agricultural activities were performed according the organic production procedures. The evaluation of the sessions by the elderly was done through interviews, while the technical evaluation by the HT technician was made in the role of observer / participant.

Through a qualitative interpretation of the results obtained in the interviews, it was found that the program of six sessions of HT was adequate and the participants met their expectations and motivations. Considering the demonstrated satisfaction, is to assume that this type of program will bring benefits in terms of improving self-confidence and self-esteem as well as it improves welfare and quality of life. For these reasons it was considered that the Annual Program HT has the potential to be implemented in institutions to support and care for the elderly.

This work, in addition to highlighting the importance of HT programs in meaningful occupation of time in the elderly, both in residential situation or independent life, showed the need for future studies, using measuring instruments to the objectives set, allowing to evaluate the effectiveness of such programs.

Keywords: Elderly, horticultural therapy activities, gerontology, elderly care, well-being, annual program.

## Índice

Agradecimentos .....	i
Resumo .....	ii
Abstract .....	iv
Índice .....	vi
Índice de Figuras .....	viii
Índice de Quadros .....	ix
1. Introdução .....	1
1.1 - Âmbito da horticultura terapêutica.....	1
1.2 - Vantagens e benefícios da HT para os idosos .....	5
1.3 - Espaços e equipamentos apropriados .....	9
1.4 - Caracterização do Lar Residencial na Região Litoral Norte (LRRLN) .....	13
1.5 - Objectivos.....	17
2 - Metodologia .....	19
2.1 - Caracterização do grupo de participantes no projecto .....	19
2.2 - Manual de Actividades do Programa Anual de HT para o LRRLN .....	21
2.3 - Planeamento anual das sessões .....	22
2.4 - Validação do Programa Anual de HT .....	22
2.5 - Avaliação das sessões do Programa de 6 sessões de HT .....	23
3 - Resultados .....	26
3.1 - Implementação de um Programa Anual de HT em gerontologia.....	26
3.2 - Programa Anual de HT para o LRRLN .....	27
3.2.1 - Temas das sessões .....	27
3.2.2 - Calendarização das sessões .....	31
3.2.3 - Manual de actividades do Programa Anual de HT .....	32



3.3 - Programa de 6 sessões de HT para o LRRLN.....	32
3.3.1 - Temas das sessões .....	32
3.3.2 - Calendarização das sessões .....	32
3.3.3 - Protocolos das actividades do Programa de 6 sessões de HT .....	33
3.4 - Resultados da avaliação das sessões do Programa de 6 sessões de HT .....	46
4 - Discussão.....	57
4.1 - Metodologia de avaliação.....	57
4.2 - Avaliação da motivação dos participantes antes e após a realização do Programa de 6 sessões de HT e avaliação das actividades realizadas.....	57
4.3 - Avaliação do envolvimento dos participantes no intervalo entre sessões.....	60
4.4 - Avaliação do programa e das sessões de HT pelo técnico .....	61
5 - Conclusões .....	66
Referências bibliográficas .....	68
Anexo 1 - Manual de Actividades do Programa Anual de Horticultura Terapêutica - Protocolos das actividades.....	72
Anexo 2 - Plano Semanal de tarefas diárias .....	72
Anexo 3 - Inquéritos de Avaliação .....	72
a) Avaliação da motivação dos participantes para a realização do programa de horticultura terapêutica. ....	72
b) Avaliação da sessão pelos participantes.....	72
c) Avaliação da sessão pelo técnico de horticultura terapêutica. ....	72
d) Avaliação do envolvimento dos participantes no intervalo entre sessões.....	72
e) Avaliação da motivação dos idosos para a horticultura terapêutica no final do programa. ....	72

## Índice de Figuras

Figura 3.1 - Sessões de HT numa experiência de envolvimento de um grupo de crianças com idosos da IPSS - Porto, Janeiro de 2011. ....	26
Figura 3.2 – Execução da actividade - Transferência das plantas para o local definitivo, onde vai ocorrer o seu desenvolvimento (Tema C). ....	27
Figura 3.3 - Plantas hortícolas e flores comestíveis utilizadas nas sessões de HT, no LRRLN. ....	33
Figura 4.1 - Execução das actividades de identificação de sementes de espécies hortícolas e de plantação em vasos, com a colaboração de técnicos do LRRLN. ....	59
Figura 4.2 - Apresentação de trabalhos executados em HT, no LRRLN, em Abril de 2011. ....	61
Figura 4.3 - Execução de práticas de HT no LRRLN, em Março de 2011. ....	64
Figura 4.4 - Demonstração de bom relacionamento entre os idosos e com os técnicos, após as sessões de HT, no LRRLN, em Abril de 2011. ....	65

## Índice de Quadros

Quadro 2.1 - Características dos utentes do LRRLN que participaram no projecto. ....	20
Quadro 3.1 - Sessões A: Planear e Criar - Artesanato e hobbies associados às plantas.....	28
Quadro 3.2 - Sessões B: Propagar - Multiplicação de plantas por via seminal ou por via vegetativa. ....	28
Quadro 3.3 - Sessões C: Plantar - Transferência das plantas para o local definitivo, onde vai ocorrer o seu desenvolvimento. ....	29
Quadro 3.4 - Sessões D: Identificar e colher - Identificar as características morfológicas de cada espécie de planta para planear a sua colheita. ....	30
Quadro 3.5 - Sessões E: Identificar e colher - Identificar as características morfológicas de cada espécie de planta para planear a sua colheita. ....	30
Quadro 3.6 - Calendarização do Programa Anual de HT para o LRRLN (2010/2011). ....	31
Quadro 3.7 - Protocolos das sessões do Programa de 6 sessões de HT. ....	32
Quadro 3.8 - Calendarização do Programa de 6 sessões de HT para o LRRLN, ano 2011.	33
Quadro 3.9 - Avaliação da motivação dos participantes para a realização do Programa de 6 sessões em HT. ....	46
Quadro 3.10 - Avaliação das sessões pelos participantes.....	47
Quadro 3.11 - Avaliação das sessões pelo técnico de HT. ....	50
Quadro 3.12 - Avaliação do envolvimento dos participantes nos intervalos entre sessões, pelo técnico da instituição. ....	54
Quadro 3.13 - Avaliação dos participantes no final do Programa de 6 sessões de HT. ....	56
Quadro 4.1 - Síntese dos resultados da avaliação dos participantes para o Programa de 6 sessões de HT. ....	58
Quadro 4.2 - Síntese da avaliação do envolvimento dos participantes entre sessões.....	60
Quadro 4.3 - Síntese da avaliação das sessões pelo técnico HT.....	62
Quadro 4.4 - Síntese da avaliação global das sessões pelo técnico HT. ....	64

# 1. Introdução

## 1.1 - Âmbito da horticultura terapêutica

Ao longo das últimas décadas a agricultura baseou-se quase exclusivamente em aspectos económicos, com grande dependência das energias fósseis e com efeitos negativos nos recursos naturais, nomeadamente erosão e poluição de solos, contaminação da água e do ar e diminuição da biodiversidade. Actualmente, o conceito de agricultura é mais abrangente, para além de produzir alimentos e matérias-primas, produz bem-estar às sociedades, como serviços ecológicos, protecção dos recursos naturais e gestão do espaço rural. No futuro, a agricultura deverá considerar objectivos económicos, sociais e ecológicos, tendo em vista a realização do homem nos contextos da saúde, sociedade e ambiente. (Mourão, 2007; Relu, 2007; Di Iacovo, 2009; Scialabba e Müller-Lindenlauf, 2010; TP Organics, 2011).

Para além da agricultura de produção comercial, existem práticas agrícolas de pequena escala mais orientadas para grupos da população, como a agricultura urbana. Este tipo de agricultura desenvolve-se em pequenas superfícies, hortas, ou em contentores, em pátios, varandas, terraços ou telhados. A produção destina-se ao consumo familiar, à troca/oferta entre vizinhos, amigos e conhecidos, e comercialização directa no espaço produtivo ou em mercados próximos da produção (Malta, 2008). De acordo com o mesmo autor as motivações dos agricultores urbanos são diferentes e variadas, e define 5 tipos de tipologia:

- Subsistência familiar, principal meio para alimentar a família;
- Complemento ao orçamento familiar obtido por outra actividade;
- Comercial praticada por agricultores profissionais com obtenção de lucros;
- Tradicional praticada por agricultores que preservam um estilo de vida tradicional envolvidos pela urbanização do espaço que os rodeia;
- Lazer, encarada como uma actividade de satisfação pessoal, realizada por ideologias e praticas de saúde e bem-estar.

Em Portugal os agricultores das hortas urbanas são maioritariamente pessoas reformadas, com vivências anteriores no meio rural, situação observada e documentada por Miguens (2001) nas hortas sociais do Ingote, em Coimbra. Muitas das hortas urbanas são atribuídas e geridas pelas Câmaras Municipais e outras instituições, que disponibilizam aos agricultores acompanhamento técnico e actividades de lazer, sendo um bom exemplo, as hortas sociais biológicas da Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso (Costa et al., 2011). De acordo com Moreira (2010) no contexto das hortas sociais e urbanas da cidade de Coimbra, foi ministrada aos agricultores formação sobre o Modo de Produção Biológico e várias iniciativas de lazer, as quais, relacionadas com a produção agrícola, proporcionaram como resultado final a valorização do indivíduo, a motivação, a auto-estima e a socialização com a restante comunidade de agricultores e técnicos das hortas urbanas. Estes tipos de iniciativas são fundamentais para a coesão e motivação dos agricultores urbanos, proporcionando-lhes socialmente situações de conforto e de bem-estar, que se reflectem em qualidade de vida.

A designação de Agricultura Social correlaciona a multifuncionalidade da agricultura com diferentes áreas humanísticas como educação, reabilitação, inclusão social e terapia (Di Iacovo, 2009; Firmino, 2011). Agricultura Social, também designada por ‘care farming’ ou ‘green care’ inclui as práticas agrícolas com o objectivo de (Di Iacovo, 2009; Moreira, 2011):

- promover a reabilitação, educação e cuidados a pessoas com dificuldades;
- integrar pessoas com fracas possibilidades contratuais (ex. deficientes físicos e intelectuais, condenados, toxicodependentes, minorias, imigrantes);
- integrar desempregados de longa duração, reformados e idosos activos;
- apoiar os serviços nas zonas rurais para grupos-alvo específicos, como crianças e idosos.

A Agricultura Social inclui actividades agrícolas, de âmbito vegetal ou animal, cujo objectivo é proporcionar aos grupos de praticantes saúde, bem-estar e integração social (Moreira, 2011). A produção de alimentos e outros bens agrícolas é uma mais-valia, existindo um conjunto significativo de benefícios relacionados com a promoção da saúde, melhoria da qualidade de vida, educação e competências profissionais (Firmino, 2011; Monteiro et al., 2011; Moreira, 2011). Os espaços agrícolas, hortas, jardins e o

contacto com animais e plantas promovem o bem-estar físico e psicológico do ser humano. As instituições que mais promovem a agricultura social estão ligadas ao sector da saúde e dos serviços sociais para apoio a deficientes, idosos e jovens em risco. A agricultura social tem uma forte componente na oferta de serviços sociais como diversificação das explorações agrícolas, desenvolvimento rural, promoção de emprego, dinamização e defesa do ambiente (Larson e Meyer, 2006; Di Iacovo, 2009; Firmino, 2011).

No âmbito da Agricultura Social, a horticultura terapêutica (HT) ocupa um importante destaque, e tem evoluído nos últimos anos como método de promoção da saúde, em grupos de pessoas debilitadas, incapacitadas e/ou com deficiência. Os técnicos que se dedicam à prática da HT são normalmente profissionais com formação na área da saúde, com conhecimentos de técnicas de produção e cuidados com plantas, ou na área agronómica, sendo hoje uma carreira profissional em muitos países.

No âmbito da Associação de Horticultura Terapêutica Americana (AHTA, 2011) a HT é entendida como o envolvimento dos utentes em actividades de horticultura ou relacionadas, promovidas por um terapeuta treinado, de forma a atingir objectivos de tratamentos específicos. A AHTA define a Horticultura Terapêutica como um processo activo com benefícios para todos os públicos alvo, quando praticada segundo um plano de tratamento específico. A Associação de Horticultura Terapêutica Canadense (CHTA, 2011) define a Horticultura Terapêutica como uma prática que utiliza plantas e actividades hortícolas de forma a promover o bem-estar dos seus utentes. A HT é orientada para objectivos, com procedimentos e resultados bem definidos. As sessões de HT são ministradas por terapeutas profissionais com experiência. Segundo a CHTA, a investigação referencia que a HT é benéfica numa gama alargada em cuidados de saúde, como em lares residenciais, escolas e clínicas de reabilitação.

Alguns autores definem HT, baseados em modelos de Terapia hortícola, como referenciado por Relf (2006) que define HT como sendo o uso de plantas por profissionais treinados, como meio de alcançar certos objectivos clínicos. As diferentes variações no conceito de HT são consequência directa de uma profissão relativamente nova a nível mundial e que, há já várias décadas, tem sido posta em prática, com muito bons resultados (Mourão, 2010).

Um dos objectivos da HT é melhorar a qualidade de vida dos utentes e deve ser ajustada de forma a conseguir um equilíbrio físico, psicológico e social do ser humano. Os meios utilizados são um conjunto de técnicas e cuidados na cultura de plantas, actividades de horticultura, jardinagem e o contacto com o meio natural. Na caracterização dos utentes que beneficiam com este tipo de terapia tem-se doentes do foro psiquiátrico, pessoas com deficiência física e/ou intelectual, crianças com dificuldades de aprendizagem e/ou de concentração, pessoas em reinserção social, pessoas quimio-dependentes em reabilitação, reformados e idosos.

Segundo Kerrigan (1994) os benefícios da HT no bem-estar dos utentes, agrupam-se em diferentes domínios das áreas de estudo das ciências humanas (cognitivos, psicológicos, físicos e sociais.). Sobre a função cognitiva do ser humano a HT tem benefícios na melhoria da concentração, estimula a memória, estimula a expressão criativa e melhora a capacidade para definir e conseguir objectivos. Ao nível da função psicológica aumenta a auto-estima, conduz a maior satisfação pessoal, reduz o stress proporcionando sentimentos de calma e relaxamento, sensação de valor pessoal com orgulho e sentido de produtividade. Como benefícios físicos tem-se melhor resistência e coordenação motora, melhor coordenação visão-mãos, melhor frequência cardíaca e melhor imunidade do organismo. Socialmente tem-se maior interacção social, e integração social com padrões saudáveis de funcionamento social.

Os mecanismos psico-fisiológicos relativos homem/horticultura encontram-se ainda pouco estudados e documentados (Monteiro et al., 2011). A HT incentiva habilidades motoras de mobilidade e flexibilidade como andar, alcançar e reflexão, durante os actos de semear, de plantar e de cuidar das plantas. O trabalho de jardinagem estimula a criatividade com o objectivo de criar composições florais decorativas harmoniosas com o espaço envolvente, as pessoas criativas são mais positivas (Gil da Costa, 2010) e facilmente são capazes de reconhecer as suas potencialidades e projecta-las à sua família e comunidade. Os cuidados com um jardim diminuem o stress, permitem que a mente se abstraia dos problemas e entre em estado meditativo, sobre a beleza, ou como a criar, promovendo a calma, a esperança e uma vida mais agradável. Estas respostas, ao nível psicológico, envolvem três aspectos independentes (Almeida, 2010): a interacção (Homem/planta), acção (cuidados) e reacção (emoção). A interacção do Homem com as

plantas dá-se, porque se está na presença de um organismo vivo que necessita de cuidados e atenção, criando uma responsabilidade no utente que o faz sentir útil e importante para a sua sobrevivência. A acção proporciona os cuidados às plantas, mantendo o utente ocupado, distraíndo-o e dando-lhe segurança. A reacção constitui o elemento emotivo de ligação entre o utente e as plantas, que as vê crescer e mudar, responde aos cuidados, os seus ciclos biológicos induzem no inconsciente do utente a esperança e novas oportunidades.

Actualmente existem casos de sucesso da aplicação da HT em diferentes instituições ligadas à saúde e ao apoio social, a nível nacional e mundial (Moreira, 2011). As principais instituições destinatárias para as actividades de HT, com benefícios para os seus utentes são: Hospitais e centro de reabilitação da saúde mental, residências de cuidados paliativos e de pessoas com demência, centros de dia e lares de idosos, centros de apoio e formação profissional para deficientes, instituições com programas de educação especial e com apoio pós horário escolar, instituições de acolhimento de crianças e jovens, centros de acolhimento para jovens em risco ou em reabilitação, estabelecimentos prisionais e associações com programas comunitários em jardinagem e hortas sociais (Moreira, 2011).

Com o intuito de definir estratégias de tratamento e de avaliar os resultados obtidos, pela aplicação dos programas, os técnicos de HT, sempre que necessário, devem trabalhar em estreita cooperação com outros profissionais das áreas, da saúde, psicologia, educação e sociologia. A valorização da HT e o reconhecimento dos seus valores nos cuidados de saúde e sociais, e das competências necessárias para os técnicos que trabalham nestes domínios, talvez chamassem candidatos mais preparados, e eventualmente permitisse elevar o nível dos cuidados prestados aos utentes.

## **1.2 - Vantagens e benefícios da HT para os idosos**

Com o avanço da medicina e com as melhorias nas condições de vida e alimentação a longevidade da população nos países desenvolvidos aumentou, havendo cada vez maior número de idosos. Muitos dos idosos estão a ser aposentados, com excelentes capacidades físicas e intelectuais, o que origina sentimentos de insatisfação por perda do estatuto profissional. A falta de actividade que lhes permitia a integração social e a falta



de tempo e de recursos que as famílias têm para cuida-los, faz com que sejam deixados muitas vezes, ao abandono em suas casas ou colocados em lares (Berger, 1995). A sociedade atribui-lhes uma serie de etiquetas, criando uma imagem degradante sendo objecto de discriminação. Os idosos são sensíveis e vulneráveis à opinião dos outros e à atenção que estes dão aos seus feitos e aos seus gestos (Berger et al., 1995).

O envelhecimento é um fenómeno natural que arrasta consigo mudanças ao nível do sistema músculo-esquelético que afectam a mobilidade do idoso e que reduzem a capacidade de desempenhar tarefas que exijam flexibilidade e resistência física. As limitações ao nível da visão e audição limitam os contactos da pessoa idosa com o meio envolvente afectando no desenvolvimento de tarefas que lhes permitem ser úteis aos outros, influenciando a satisfação da necessidade de se ocupar tendo em vista a auto-realização (Paúl et al., 2005).

A HT situa-se na prestação de cuidados a idosos, trata-se de uma actividade interactiva e multifuncional trabalho/cuidado. O objectivo é maximizar, dentro das capacidades dos utentes, as funções sociais, cognitivas, físicas e psicológicas, melhorando a qualidade de vida dos idosos (Flahive-DiNardo e Flagler, 2005; Catlin, 2006; Anon, 2011a). As actividades de HT, para os idosos, devem ser orientadas no sentido da reabilitação geriátrica. Em reabilitação geriátrica, do ponto de vista físico, o importante é o restabelecimento funcional máximo das funções corporais, melhorar as funções dos músculos e articulações de forma a conseguirem o máximo de independência física, sobretudo em actividades da vida quotidiana, evitando a invalidez permanente (Profala, 2010). Para os idosos a HT estimula a acção, constitui uma forma agradável de exercício físico, ajuda na abstracção do pensamento obsessivo da perda de capacidades físicas e de saúde (Anon., 2011a). O exercício físico proporciona melhorias nas actividades de vida quotidiana, potencializa recursos para lidar com o stress ou a doença, é um elemento atractivo em programas de promoção ou de manutenção da saúde (Cadete, 2002). A actividade física regular é benéfica nos idosos, pode reduzir consideravelmente a dependência, sendo um dos principais factores da melhoria da qualidade de vida (Nunes, 2000). A prática de exercício físico proporciona, nos utentes, sensações de bem-estar psicológico, devido à acção benéfica do sistema hormonal. Reduz o nível de adrenalina, hormona produzida em estado de stress, aumenta as endorfinas, hormonas produzidas pelo sistema nervoso que funcionam como

tranquilizante, euforizante e mesmo anestésico (Andrade, 2002). Nas actividades HT com os idosos deve-se evitar os esforços muito intensos, em trabalhos com maior desgaste físico deve-se pedir o parecer ao médico assistente. O exercício físico associado às actividades da HT é facilmente adaptável ao utente e para muitos trata-se de uma actividade que lhes deu prazer ao longo da vida (Larson e Meyer, 2006).

Os idosos apresentam, ao longo do processo de envelhecimento, muitos problemas psicossociais, como respostas emocionais à doença, mudanças de papel no seio familiar, aceitação social e em muitos casos na mudança de residência para uma instituição de acolhimento (Kerrigan, 1994). Os problemas psicossociais dos idosos devem ser tratados por equipas de profissionais de diferentes áreas do bem-estar humano, de forma integrada (Roach, 2003). O conceito psicossocial, segundo a autora Roach (2003) avalia o funcionamento dos aspectos psicológicos e sociais da vida do idoso. A avaliação psicológica envolve o funcionamento afectivo e o funcionamento cognitivo. O funcionamento afectivo é o resultado de um conjunto de emoções como a felicidade, tristeza, medo, raiva e confusão. O funcionamento cognitivo está relacionado com a memória e aprendizagem. No aspecto social deve-se avaliar a forma como o idoso lida no seu ambiente social, nos grupos, nas amizades e na estrutura familiar.

A HT tem um papel fundamental no desenvolvimento favorável do processo psicossocial do idoso traz uma gama de oportunidades, como ocupação de tempo em actividade de lazer, convivência com outras pessoas, integração num grupo, reconhecimento das suas actividades por amigos e familiares. O reconhecimento das suas actividades e a aceitação pelo grupo de amigos e familiares influencia o funcionamento afectivo, relaciona a forma como a pessoa vê o mundo e se vê a si próprio, melhora a sua auto-estima (Roach, 2003; Larson e Meyer, 2006). As pessoas idosas com boa auto-estima sentem-se bem consigo mesmas, e aceitam com maior facilidade a problemática do envelhecimento. Nas actividades de HT os idosos são com frequência levados a lembrar e a recordar eventos passados relacionados com a sua infância e juventude: a Reminiscência. Os idosos valorizam de forma entusiasta os momentos de alegria vividos na juventude, ligados quase sempre às festas populares e aos trabalhos do campo. Estes trabalhos agrícolas implicavam quase sempre grandes grupos de pessoas da comunidade local, em especial jovens, o que proporcionavam tradicionalmente momentos de animação e divertimentos. Fazem em particular

referência às vindimas, desfolhadas, ceifas e malhas de centeio. Também se verifica que para além de lembrarem e recordarem esses momentos a pessoa idosa examina a sua vida de forma crítica e revê todos os aspectos envolventes, faz uma Revisão da Vida. A Revisão de Vida ajuda o idoso a preencher a principal tarefa de desenvolvimento do envelhecimento, ajuda a melhorar a auto-estima. A Reminiscência tem como consequência para o idoso o aumento da auto-estima e a socialização (Roach, 2003). Estes lembretes de conhecimentos e vivências passadas fornecem oportunidades de estimulação da mente dos idosos (Flahive-DiNardo e Flagler, 2005). As vivências afectivas na vida do ser humano, quando puras e sublimes, como os sentimentos as emoções, favorecem a saúde, porque dão sabor à vida (Andrade, 2002).

Nas actividades de HT é relativamente fácil incentivar e encorajar os idosos a tomar decisões, o que ajuda a construir a sua confiança e auto-estima (Shoemaker & Lin, 2008). O decorrer da idade envolve perda e redução das capacidades sensoriais, as actividades de HT são importantes para a estimulação sensorial nos idosos. O elevado número de formas, cores, texturas e fragrâncias das plantas, permitem ao máximo o uso dos sentidos, como a visão, olfacto, o tacto e o gosto. O uso de determinadas plantas pode ajudar idosos com problemas de visão na coordenação de movimentos associados à acção olho-mão (Cresswell et al., 2005; Flagler, e Flahive-DiNardo, 2006; Chester, 2011). Para este efeito utilizam-se plantas com flores grandes e muito coloridas como o vermelho, cor-de-laranja e amarelo, ou plantas com fragrâncias agradáveis e facilmente reconhecíveis.

As hortas urbanas apresentam um papel fundamental nas vivências e bem-estar dos idosos reformados que vivem em bairros sociais dentro ou na periferia das cidades. Nas hortas comunitárias cultivam alimentos frescos de origem hortícola, contribuindo para uma alimentação mais variada e saudável. Os excedentes das suas produções são, muitas das vezes, comercializados entre os vizinhos da comunidade do bairro, proporcionando algum apoio económico, para ajudar no orçamento familiar. Este tipo de hortas também tem uma função terapêutica, os reformados têm uma actividade profissional, uma forma de interagir com as pessoas, o que confere maior motivação e inserção na sociedade (Hirata, 2009). Estes espaços, que em alguns casos podem ser considerados de lazer e recreio, facilitam a integração social na comunidade local pelos momentos de descontração e convivência (Pinto, 2011). Neste tipo de hortas é comum

a partilha de legumes, flores e sementes entre vizinhos, as conversas proporcionam amizades, que potencializam a aceitação do idoso na comunidade.

A HT como Processo de Reabilitação Geriátrica estimula o idoso, incita, activa, anima, encoraja, induz a vontade de viver, cria finalidades e sentido de utilidade. O idoso motivado permanece activo, evita a sua decadência e a marginalização (Zimmerman, 2000; Larson e Meyer, 2006; Shoemaker & Lin, 2008).

### **1.3 - Espaços e equipamentos apropriados**

Para a prática da HT com idosos que apresentam várias limitações físicas não são necessárias grandes áreas de terreno, em residências de acolhimento, a plantação em vasos ou contentores é suficiente. Podem ser colocados num terraço, varanda ou sobre o peitoril de uma janela, como exemplo, na sala-de-estar local onde os idosos passam mais tempo. A concepção do espaço e dos locais de plantação devem considerar as especificidades a que se destinam, e as limitações dos utentes, para que possam praticar as actividades e em segurança (Anon., 2011b) sugere:

- Sistemas de plantação na vertical, apoiados em muros ou grades, que tornam acessíveis os canteiros para plantação, cuidados e colheita;
- Canteiros elevados ao nível da cintura dos utentes ou cadeiras de rodas de forma a permitir o cultivo, a pessoas com limitações físicas de flexão e inclinação;
- Cestos suspensos e retrácteis que podem ser colocados à altura do colo dos idosos que se deslocam em cadeiras de rodas;
- Canteiros sobre carrinhos e em recipientes amovíveis que permitem ser deslocados, para diferentes locais, conforme as necessidades dos utentes.

As áreas à volta das estruturas, para plantação, devem estar limpas sem materiais e sem utensílios no chão. Devem proporcionar acessibilidade fácil e segura, para a circulação dos idosos com problemas de locomoção e que utilizem aparatos para melhorar a sua condição, ou que se desloquem em cadeiras de rodas. As superfícies das zonas de passagem devem estar niveladas, todas ao mesmo nível sem degraus, compactas e sem obstáculos e serem suficientemente largas para permitirem manusear cadeiras de rodas

com utentes (Rogers, 1992). Na construção das estruturas para cultivo deve-se ter em atenção, no que diz respeito à largura, que o utente deve conseguir alcançar com o braço, relativamente à altura é importante considerar a condição física do idoso. Os materiais a usar para construir as estruturas de cultivo têm que ser funcionais e duráveis, podem ser usados tijolos, madeira resistente à podridão, zinco, alumínio, plásticos, telas e muitos outros materiais, reciclar materiais e estruturas que muitas das vezes são deitadas fora, como resíduos.

Diversos autores debruçaram-se sobre os locais de prática de HT, como por exemplo, Cresswell et al. (2005), Larson & Meyer (2006), Anon. (2011a, 2011b) e Chester (2011). Estes locais, devem estar junto da habitação e próximo de instalações sanitárias, para numa curta distância, satisfazerem possíveis necessidades. Para idosos muito debilitados estes locais devem ter uma cobertura e possibilidade de climatização, para evitar exposição directa aos raios solares e proporcionar temperatura corporal adequada. É necessário garantir, para estes espaços, fácil acesso. Torneira de água e um local reservado à colocação de ferramentas e equipamentos de jardinagem guardados de forma segura. O mobiliário a instalar deve ser de fácil de limpeza, estável, seguro e confortável e resume-se praticamente a mesas, cadeiras e alguma estrutura de apoio.

Para os idosos com limitações físicas as ferramentas e os equipamentos de jardinagem devem ser adaptados e ajustados de forma a permitir a sua utilização por parte do utente. Ferramentas leves são mais fáceis de manusear e permitem reduzir o stress físico, no idoso, associado aos trabalhos de horticultura e jardinagem (Kerrigan, 1994; Cresswell et al., 2005). O mercado oferece algumas destas ferramentas modificadas, mas em muitos casos, devido à especificidade da limitação física do idoso, a adaptação deve ser feita pelo técnico de HT. Para modificar as ferramentas, já existentes, o técnico pode utilizar espumas, fitas, tubos de plástico e outros utensílios usados para outros fins (Throckmorton, 1992).

Em todas as actividades com idosos é fundamental definir e implementar procedimentos e práticas para a sua segurança. Com a idade o ser humano entra na sua fase de vida, em que é mais frágil e vulnerável, devendo haver uma preocupação em prevenir eventuais situações de perigo. A segurança deve proporcionar no idoso, a sua capacidade de conservar a integridade física, neuromuscular, imunológica e de prevenir doenças e

acidentes (Berger, 1995). De forma a evitar o risco de acidentes e quedas, o ambiente onde decorre a HT, deve ser adaptado às necessidades dos idosos. De acordo com a Anon. (2011a), nos trabalhos de HT com idosos, deve-se implementar as seguintes regras de segurança:

- Não utilizar ferramentas eléctricas;
- Evitar o uso de ferramentas que cortem com facilidade;
- Garantir caminhos que sejam amplos, planos e antiderrapantes;
- Guardar materiais, equipamentos e ferramentas em locais apropriados e seguros;
- Colocar as estacas e outros materiais para a condução das plantas, de forma segura, de modo a evitar danos, nomeadamente nos olhos e em outras partes do corpo;
- Evitar a colocação de mangueiras em caminhos ou relvados, por onde possam passar os idosos;
- Manter portões e cercas fechadas, para idosos que tenham problemas com a perda de memória.

Em caso de queda, cortes, hematomas, picadas de insectos ou outras agressividades ao organismo, o idoso deve ser logo assistido. Encaminhar o idoso para um profissional de saúde, sempre que se justifique e em caso de dúvida sobre a gravidade do ferimento.

Nos trabalhos de HT existem outras ameaças, à integridade física do idoso, como a desidratação, queimaduras solares e hipotermia. Anon. (2011a) aconselha para evitar queimaduras solares, a utilização de áreas de sombra para os trabalhos desenvolvidos durante os meses de Verão. Assim como a aplicação de protector solar e escolher, as horas, do início da manhã ou fim da tarde para a execução das tarefas de HT. O vestuário confortável de modo a não deixar a pele exposta, assim como o chapéu, também são referidos como aparatos para a protecção solar. Para evitar a hipotermia, não executar trabalhos ao ar livre em dias frios, usar roupa adequada e utilizar espaços climatizados. A perda de água nos trabalhos de HT devido ao exercício físico associado deve ser compensada, pela ingestão de água, sumos naturais de fruta, infusões devem ser evitadas bebidas muito açucarada e alcoólicas. Os idosos sentem-se bem, em ambientes que lhes ofereçam segurança, quando sentem a sua ausência, abandonam esses locais ou ficam em stress.

Para idosos com competências físicas razoáveis é possível utilizar canteiros no solo numa pequena horta ou jardim da instituição. Os idosos que não residem em instituições e que vivem nos centros urbanos podem usufruir de espaços em Hortas de Recreio ou em Hortas Sociais, criadas por instituições particulares ou pelas Câmaras Municipais, para uso individual, familiar ou colectivo (Folgosa, 2011). As Hortas de Recreio com áreas relativamente pequenas que podem rondar os 50 m<sup>2</sup>, cujo principal objectivo é utilizar o plantio e os cuidados da horta como actividades de recreio e lazer, a produção de alimentos é uma mais-valia. As Hortas Sociais são formadas por áreas maiores na ordem dos 100 m<sup>2</sup>, o objectivo principal é a produção de alimentos para o sustento da família, os excedentes produzidos são comercializados e o dinheiro reverte para o orçamento familiar (Folgosa, 2011).

Os técnicos de HT para obterem sucesso nos objectivos das suas sessões devem adoptar uma série de procedimentos, que favoreçam a capacidade de aprendizagem do idoso:

- Ter em consideração os limites físicos do idoso, fazer sessões curtas e respeitar o seu ritmo;
- Adoptar vocabulário simples e o mais concreto possível;
- Apoiar o esforço dos idosos na compreensão e fazer algumas repetições intencionas.

Na presença de idosos com problemas fisiológicos acrescidos o técnico deve ajustar a metodologia da sessão e o ambiente envolvente, de forma a minimizar e superar esses problemas. Em idosos, com problemas de visão, o técnico deve recorrer a iluminação adequada, no caso de invisuais recorrer a tarefas com sensação nos sentidos do tacto e do olfacto. Nas sessões de idosos com problemas auditivos o técnico deve-se colocar de frente para eles e articular cada uma das palavras, construindo frases curtas. Quando os problemas são motores, o técnico deve escolher o momento do dia em que os idosos se sentem mais em forma. O técnico deve dar tempo ao idoso para agir e apoiar os seus esforços, quando os movimentos e manipulações implicam dificuldades acrescidas.

O técnico em actividades com idosos, deve aproveitar o tempo da sessão para partilhar conhecimentos e momentos agradáveis de vivência e inculir o sentido de importância e valor do seu trabalho, para o grupo (Carroll, 1989). As pessoas idosas têm capacidade para aprender, sempre que lhes proporcione uma ocasião para o fazer e que lhes seja

permitido aprender ao seu próprio ritmo. A satisfação por aprender é uma necessidade de todo o ser humano, para isso, é essencial um nível de funcionamento óptimo para obter os melhores resultados (Berger, 1995)

Os requisitos para um técnico de HT são bons conhecimentos nas áreas da horticultura e jardinagem para que os trabalhos realizados nas sessões possam ter sucesso. Deve ter alguns conhecimentos na área da saúde, para poder avaliar as capacidades físicas e mentais do idoso. Ao nível da saúde mental o profissional de apoio ao idoso, deve trabalhar no sentido de evitar a sua perda de identidade e independência. Segundo Kuypers e Bengton (1973, citado por Carroll, 1989), a actuação do técnico deverá contribuir para:

- Reduzir a susceptibilidade do idoso, e promover a auto-confiança;
- Reduzir a dependência do idoso, e aumentar na auto-ajuda;
- Levar o idoso, a auto considerar-se como “capaz de”;
- Construir e manter competências no idoso, para enfrentar situações concretas;
- Interiorizar no idoso a sua vivência, como um ser humano afectivo.

Para o idoso, o técnico é um elemento facilitador do processo de aquisição de comportamentos, que o levam à integração social, responsável pela dinamização do grupo e funcionamento da sessão. O técnico é uma identidade positiva, que o valoriza perante si próprio, pelo auto-reconhecimento das suas capacidades.

#### **1.4 - Caracterização do Lar Residencial na Região Litoral Norte (LRRLN)**

O LRRLN foi fundado em Setembro de 1983 e surgiu na sequência de várias tentativas junto de entidades competentes com responsabilidade social, com o fim de criar respostas sociais especialmente aos idosos da localidade. Face à ausência de resposta às solicitações pelas entidades competentes um grupo de pessoas da vida pública local tomaram a iniciativa de criar uma Instituição Particular de Solidariedade Social (IPSS). O Decreto-lei 119/83, de 25 de Fevereiro estipula que as IPSS são instituições, de direito privado, com utilidade pública, sem fins lucrativos. São instituições projectadas



e criadas por iniciativa de particulares tendo como objectivos o apoio social, a solidariedade e a justiça social.

O LRRLN tem como missão contribuir para a promoção social e cultural da população local, assim como, criar condições para a ocupação dos tempos livres da mesma população, tendo por objectivos (Ferreira, 2010):

- Favorecer as relações interpessoais ao nível da terceira idade desta com outros grupos etários, a fim de evitar o isolamento;
- Apoiar a família, as crianças e os jovens;
- Apoiar a integração social e comunitária;
- Promover a protecção da saúde, nomeadamente através da prestação de cuidados de medicina preventiva, curativa e de reabilitação;
- Pôr à disposição dos idosos e dos deficientes as diversas formas de ajuda adequada à situação, nomeadamente alojamento, ocupação dos tempos livres, convívio, alimentação, ocupação, higienização, serviços de saúde e serviços de ajuda doméstica;
- Educação e formação profissional inicial e contínua e reconhecimento de competências;
- Resolução dos problemas habitacionais da população carenciada;
- Desenvolver actividades editoriais e jornalísticas de âmbito regional.

Segundo o plano de desenvolvimento social da região de 2006, a localidade apresenta problemas como o isolamento físico e social dos idosos e ainda possui idosos com diferentes níveis de dependências. Desta forma, objectiva-se implementar/alargar o número de vagas nas valências de apoio domiciliário e centro de dia (nas freguesias mais do interior da região), criar um centro de noite e implementar cuidados continuados e paliativos. O LRRLN participa na reorganização de respostas e recursos, nos seguintes vectores: rede de respostas para grupos vulneráveis, através da criação da rede nacional de cuidados continuados integrados e no alargamento/proximidade de serviços e respostas, através de programas como o PAII, (Programa de Apoio Integrado

a Idosos) e o PARES, (Programa de Alargamento da Rede de Equipamentos Sociais) apoiados pela Segurança Social. O LRRLN está, também, envolvido na execução de um projecto promovido pelo município da localidade, denominado “Recomeçar”. Este projecto é uma resposta adequada com o objectivo de reinserir as mulheres vítimas de violência doméstica ou em situação de risco.

O LRRLN é uma associação polivalente que promove actividades nas seguintes valências:

- Centro de Dia;
- Lar de idosos;
- Centro de noite;
- Apoio domiciliário;
- Cuidados de saúde;
- Centro de actividades de tempos livres para crianças e jovens;
- Jardim-de-infância;
- Creche;
- Apoio a grupos vulneráveis e desfavorecidos.

Todas estas actividades se desenvolvem com altos padrões de qualidade, complementadas por excelentes relações humanas entre todos os participantes da instituição, designadamente dirigentes, educadores e auxiliares, criando um ambiente de trabalho participativo e entusiasta.

A gerência desta instituição é exercida pela assembleia-geral, constituída pelo presidente, primeiro secretário e segundo secretário; direcção, constituída pelo presidente, vice-presidente, secretário e tesoureiro e conselho fiscal, constituído pelo presidente, secretário e relator. A instituição conta com um conjunto de directores que se reúnem uma vez por mês ou mais se for necessário.

Como respostas de retaguarda à população idosa, o LRRLN tem, actualmente, em funcionamento um lar de idosos, centro de dia e serviço de apoio domiciliário.

Segundo o Manual de processos-chave Estrutura Residencial para idosos, (Segurança Social, 2011) um lar de idosos destina-se ao alojamento colectivo, num contexto de residência assistida, para pessoas com idade correspondente à da reforma ou situações

de risco de perda de independência e/ou autonomia, que, por opção própria ou inexistência de retaguarda social, sem dependências causadas por estado agravado de saúde do qual decorra a necessidade de cuidados médicos continuados ou intensivos, pretendem integrar na estrutura residencial, podendo aceder a serviços de apoio bio-psico-social, orientados para a promoção da qualidade de vida e para a condução de um envelhecimento bem-sucedido. O LRRLN procura dar respostas às necessidades das pessoas idosas residentes ou naturais da localidade, numa perspectiva de intergeracionalidade em ligação com a comunidade. O LRRLN tem uma lotação máxima e actual de 20 pessoas e rege-se pelos seguintes objectivos (Ferreira, 2010):

- Promover o bem-estar social dos utentes, numa convivência sã e num ambiente saudável, minimizando o efeito dos problemas afectos às pessoas idosas;
- Melhorar as condições de vida dos idosos, para que se sintam física e mentalmente capazes de viverem numa certa autonomia e independência;
- Diminuir o sentimento de solidão e abandono;
- Favorecer e desenvolver as relações interpessoais ao nível da terceira idade e outros grupos etários;
- Proporcionar momentos de lazer, por forma à manutenção do bem-estar global;
- Ajudar o idoso a sentir-se útil e válido no conjunto sociocultural em que vive;
- Responsabilizar a família e outros serviços sociais pela manutenção do idoso.

Proporciona os seguintes serviços:

- Alojamento;
- Alimentação;
- Tratamento de roupas;
- Higiene corporal;
- Acompanhamento ao exterior para consultas, análises e tratamentos;
- Assistência de enfermagem interligado no SNS;
- Acompanhamento psicossocial e afectivo;
- Actividades de animação sociocultural de acordo com as suas características e capacidades e em função de um plano de actividades definido.

As refeições realizam-se no seguinte horário: pequeno-almoço – 8.30 h, almoço – 11.45 às 12.45 h, lanche – 15.45 às 16.45 h, jantar – 19 h e ceia – 21 h. O LRRLN encerra às 19 horas, de Abril a Outubro e nos restantes meses às 21 horas. Os utentes devem apagar as luzes depois das 22 horas.

As instalações do LRRLN para além da área edificada possuem áreas externas amplas com várias estruturas de recreio para os utentes. Junto aos edifícios existem canteiros, com pequenos arbustos e plantas para a produção de flores de ciclo de vida anual. Na parte superior do edifício tem um amplo terraço, cuja bordadura é formada por um canteiro elevado com 100 cm largura e 90 cm de profundidade e sistema de rega gota a gota. O canteiro estava plantado com plantas herbáceas todas da mesma espécie, apresentando pouca biodiversidade. O objectivo da Directora Pedagógica era substituir, as referidas plantas, por plantas hortícolas e plantas aromáticas em Modo de Produção Biológica com finalidade pedagógica. A grande área do terraço também tem grandes potencialidades para o cultivo de plantas hortícolas, aromáticas e ornamentais, em vasos. Junto do referido terraço encontra-se uma ampla sala de convívio, com mesas e cadeiras. Devido às limitações físicas dos idosos, este espaço agrega boas condições, para o desenvolvimento das sessões de HT.

Numa avaliação geral, que pondera a condição física dos idosos com o espaço envolvente, o LRRLN apresenta boas condições estruturais e humanas para a elaboração e desenvolvimento deste projecto, em HT.

## **1.5 - Objectivos**

A doença, o envelhecimento, a aposentação ou o surgimento de incapacidades físicas, induzem muitas pessoas a procurar novas actividades de lazer ou a encontrar novos interesses ao longo da vida. Para muitos, a jardinagem torna-se gratificante pois, de uma forma agradável, permite manter a actividade, estabelecer metas e lidar com problemas (Mourão, 2010).

Embora já existam diversos casos de sucesso e alguma investigação sobre os efeitos e as actividades de HT/ocupacional em gerontologia, em todo o mundo, a informação é ainda muito reduzida, sendo essencial continuar a investir no conhecimento nestas

áreas, nomeadamente no contexto dos idosos portugueses. As vivências sociais e culturais de cada povo influenciam a sua forma de ser e de estar, tendo estes factores repercussão na aceitação, no desenvolvimento e nos benefícios de um programa de HT.

Com base neste enquadramento, definiram-se os seguintes objectivos:

- Elaboração do Manual de Actividades de um Programa Anual de Horticultura Terapêutica para o LRRLN;
- Elaboração e execução de um Programa de 6 sessões de HT;
- Avaliação das sessões do Programa de 6 sessões de HT.

## **2 - Metodologia**

### **2.1 - Caracterização do grupo de participantes no projecto**

Dos sete idosos que se inscreveram para a realização das actividades de HT, apenas compareceram três, os restantes faltaram devido a motivos de doença (3 idosos) e falta de motivação (1 idoso). Os três idosos que compareceram às sessões tinham idades compreendidas entre os 82 e os 92 anos e eram naturais da Região Litoral Norte (quadro 2.1). Também participou um elemento com 54 anos, que embora não cumprindo o critério de idade de idoso (igual ou mais de 65 anos) foi incluído no estudo pelo facto de se ter disponibilizado para participar. Este elemento era residente, no referido lar, por revelar deficiência mental e acompanhava a sua mãe que também era residente. Em relação ao estado civil dos idosos, dois eram viúvos e o outro divorciado, o elemento não idoso era solteiro. Em termos de escolaridade, dois participantes não frequentaram a escola e dois sabiam ler e escrever, ainda que com algumas dificuldades, características do processo de envelhecimento. Na vida activa dedicaram-se ao sector primário, nomeadamente, agricultura e ao sector terciário, nomeadamente ao comércio nas áreas da fotografia e do restauro de móveis. Portanto, dois participantes possuíam algum conhecimento prévio sobre técnicas de plantação e outros dois participantes nunca tinham realizado actividades desta natureza.

Em termos clínicos os participantes apresentavam síndrome depressiva, atraso mental, síndrome demencial e problemas de circulação. Segundo o Índice de Barthel (Araújo, 2007), considera-se que dos quatro participantes 3 eram independentes e 1 era moderadamente dependente. Estes quatro residentes apresentavam características de pouca participação em actividades recreativas proporcionadas pelos técnicos da instituição.

Quadro 2.1 - Características dos utentes do LRRLN que participaram no projecto.

Nome	Idade (anos)	Estado civil	Escolaridade	Actividade	Autonomia	Interesses
A	82	Viúva	Não frequentou a escola	Trabalhava no campo	Independente	Jogar as cartas Passear
B	54	Solteira	Não frequentou a escola	Trabalhava no campo	Moderadamente dependente	Ouvir rádio Ver televisão
C	92	Viúvo	Sabe ler e escrever	Fotografo	Independente	Ver televisão Ouvir rádio Passear Fotografia
D	82	Divorciado	Sabe ler e escrever	Marceneiro	Independente	Restaurar móveis

Fonte: Dados facultados pelo LRRLN

## **2.2 - Manual de Actividades do Programa Anual de HT para o LRRLN**

Na elaboração do Programa Anual de HT procurou-se proporcionar aos idosos momentos de criatividade, convívio, estímulo dos sentidos (audição, paladar, visão, tacto), bem como estimular a actividade física e a coordenação entre os diferentes órgãos. No desenvolvimento deste programa, foram consideradas as seguintes questões:

- Que tipo de actividades e de trabalhos práticos serão os mais indicados, considerando o tipo de instituição e de idosos em estudo?
- As actividades propostas vão ao encontro dos interesses e motivações dos idosos? Que tipo de dificuldades poderão surgir na realização das actividades? Como distribuir as sessões ao longo do ano?
- Quais deverão ser os objectivos específicos para cada uma das sessões, considerando que o Programa Anual de HT pretende melhorar a saúde e aumentar o bem-estar dos idosos?
- Do ponto de vista técnico, como avaliar:
  - (i) a receptividade dos idosos ao programa de HT;
  - (ii) o desenvolvimento das sessões, incluindo a adequação dos materiais e equipamentos;
  - (iii) os potenciais benefícios para os idosos, através de indicadores facilmente quantificáveis.

Assim, elaborou-se um Manual de Actividades de um Programa Anual de HT, para o LRRLN, onde constam as actividades práticas a desenvolver com os idosos (Anexo 1). Este Manual de Actividades assenta em 5 temas, representados pelas letras do alfabeto de A a E. Cada tema tem diferentes actividades, que estão representadas pela letra de identificação do tema, e pela numeração correspondente à sua organização dentro do mesmo. Como exemplo, tem-se A.7., que corresponde à actividade 7 do tema A. Cada actividade tem 2 títulos, o primeiro de carácter mais geral e o segundo título mais específico, que reflecte o conteúdo da actividade.



### **2.3 - Planeamento anual das sessões**

Após a elaboração do Manual de Actividades do Programa Anual de HT, este foi ajustado para decorrer no período de Setembro de 2010 a Agosto de 2011. As actividades foram calendarizadas de forma a se ajustarem à época do ano e às festividades, numa sequência adequada a um plano agrícola. As primeiras actividades têm por objectivo proporcionar um bom acolhimento de cada elemento no grupo. Outras actividades ajustam-se a diferentes épocas do ano, como exemplo, A8 “Sons no jardim”, que faz uma abordagem ao Outono e actividades específicas no Natal e na Páscoa.

No planeamento das actividades agrícolas, procurou-se respeitar o ciclo biológico das culturas, para que os idosos pudessem acompanhar todo o processo ao longo do ano, desde a preparação do solo, sementeira, plantação, cuidados culturais, colheita e conservação de alimentos.

### **2.4 - Validação do Programa Anual de HT**

Para avaliar a adequação do Programa Anual de HT para o LRRLN, foram realizadas 6 sessões de actividades práticas, (Programa de 6 sessões de HT). Com estas sessões pretendeu-se avaliar a receptividade dos idosos ao Programa de HT, verificar se as actividades propostas estavam ajustadas à condição e interesses dos idosos e, ainda, aferir os procedimentos e registos de avaliação.

A escolha do LRRLN foi devida à existência de protocolos interinstitucionais que prevêm actividades no âmbito da formação e investigação. Como foi referido no ponto 1.4, este Lar Residencial é uma instituição aberta, dinâmica e com forte preocupação pelo bem-estar dos seus utentes.

Para a realização do Programa de 6 sessões de HT, solicitou-se autorização à Direcção da instituição explicando os objectivos e as condições necessárias, à organização e funcionamento do programa. Deu-se a conhecer aos 16 utentes da instituição o projecto a desenvolver, explicando de forma simples o interesse em se avaliar as sessões propostas, para futuros programas de HT na instituição e em outras. Efectuou-se um apelo para que, voluntariamente, os utentes se inscrevessem nas sessões, caso tivessem motivação para a horticultura e/ou jardinagem. Do conjunto de 16 utentes residentes no

LRRLN, inscreveram-se 8 como participantes embora apenas 4 tenham comparecido efectivamente às sessões.

A metodologia utilizada durante as sessões baseou-se numa participação activa, através da observação, reflexão e execução das actividades. As sessões decorreram uma vez por semana na instituição, durante 6 semanas consecutivas e tinham a duração de 2 horas para a actividade prática e, cerca de 30 minutos, para o preenchimento do formulário de avaliação da sessão pelo técnico e pelo idoso.

As actividades que integraram as 6 sessões de validação, foram escolhidas do total de sessões que constam do Plano de Actividades do Programa Anual de HT para o LRRLN (quadro 3.7), por serem representativas e por se ajustarem à condição física e cognitiva dos idosos e época do ano em que foram realizadas.

Foi ainda elaborado um Plano Semanal de apoio, com as tarefas diárias a serem executadas pelos idosos (Anexo 2), com vista a assegurar os cuidados básicos das plantas e a dar continuidade às diferentes sessões do Programa de 6 sessões de HT. Este plano era semanalmente afixado, no placar do refeitório do Lar, junto das ementas e do plano semanal de todas as actividades, de forma a poder ser consultado pelos idosos.

## **2.5 - Avaliação das sessões do Programa de 6 sessões de HT**

A metodologia de avaliação utilizada foi qualitativa, e se baseia num conjunto de práticas interpretativas, que tornam o objecto de estudo visível a partir de uma série de representações tais como: notas de campo, entrevistas, conversas e notas pessoais (Mota, 2009). Com esta avaliação, procurou-se interpretar fenómenos em termos dos significados que as pessoas lhes atribuem.

Assim, foram elaborados os seguintes cinco inquéritos de avaliação, utilizados para avaliar o Programa de 6 sessões de HT e outros programas de HT, que se encontram no Anexo 3:

- a) Avaliação da motivação dos participantes para a realização do Programa de Horticultura Terapêutica;
- b) Avaliação da sessão pelos participantes;
- c) Avaliação da sessão pelo técnico de Horticultura Terapêutica;
- d) Avaliação do envolvimento dos participantes no intervalo entre sessões;

e) Avaliação da motivação dos idosos para a Horticultura Terapêutica no final do Programa de Horticultura Terapêutica.

A avaliação das sessões pelos participantes, baseou-se na receptividade, participação, dificuldades e registos das emoções sentidas e expressas pelos idosos durante as sessões. Para o idoso avaliar a sessão, através do preenchimento do formulário de avaliação, recorreu-se à metodologia conversa/entrevista, realizada pela técnica de gerontologia da instituição, com competências para a entrevista. Os resultados da avaliação das sessões pelos utentes foram anónimos, de forma que os idosos, durante a entrevista, pudessem exprimir sem constrangimentos as suas ideias e comentários.

a) Avaliação da motivação dos participantes para a realização do Programa de 6 sessões de HT

Antes do início do programa foi solicitado aos idosos o preenchimento do inquérito de motivação (Inquérito a, Anexo 3), com a colaboração do técnico em gerontologia da instituição. Pretendeu-se com este inquérito averiguar as expectativas dos utentes quanto à implementação e desenvolvimento do Programa de HT.

b) Avaliação da sessão pelos participantes

No final de cada sessão foi preenchido pelos participantes, através da metodologia conversa/entrevista com o referido técnico em gerontologia, o inquérito correspondente (Inquérito b, Anexo 3), que tinha por objectivo avaliar o grau de satisfação dos participantes com a actividade, as competências do técnico de HT, a adequabilidade dos meios e as dificuldades sentidas.

c) Avaliação da sessão pelo técnico HT

Durante a sessão, a observação pelo técnico permite aprofundar o conhecimento sobre os comportamentos e percepções dos participantes. Para este fim, foi elaborado o inquérito que avalia a receptividade/adesão dos participantes ao projecto, identifica dificuldades e aspectos a melhorar e faz uma avaliação global ao trabalho executado (Inquérito c, Anexo 3). O preenchimento deste inquérito, da responsabilidade do técnico de HT, é realizado no final de cada sessão.

d) Avaliação do envolvimento dos participantes no intervalo entre sessões

Como as actividades decorriam semanalmente e havia a necessidade de executar tarefas entre sessões, foi considerado interessante avaliar o envolvimento dos participantes nas mesmas, como reflexo do seu interesse no projecto (Inquérito d, Anexo 3). Este inquérito foi preenchido semanalmente pelo técnico de gerontologia da instituição.

e) Avaliação da motivação dos participantes para HT no final do Programa de 6 sessões de HT

De forma a avaliar a evolução do interesse dos participantes na execução do Programa de HT, identificar benefícios sentidos pelos mesmos e melhorias a introduzir no programa, foi solicitado aos participantes o preenchimento do inquérito correspondente, com a colaboração do técnico da instituição (Inquérito e, Anexo 3).

### 3 - Resultados

#### 3.1 - Implementação de um Programa Anual de HT em gerontologia

A implementação de um Programa Anual de HT para idosos não se apresentou fácil nas circunstâncias pretendidas. Inicialmente, efectuou-se uma pesquisa na área metropolitana do Porto em diversas Instituições Particulares de Solidariedade Social (IPSS), sobre o interesse na implementação de um Programa de HT a título experimental, para idosos. A maioria dos contactos revelou pouco interesse no projecto, à excepção de um centro de dia de uma IPSS da região do Porto, onde se desenvolveram ainda algumas sessões, que incluíram uma experiência de envolvimento dos idosos com um grupo de crianças (fig. 3.1). Este trabalho foi interrompido por falta de envolvimento dos idosos da instituição, uma vez que os idosos encaram o centro de dia como algo facultativo, pelo que consoante os seus objectivos diários compareciam ou não. Por outro lado, as motivações para incluir este projecto nas actividades desenvolvidas pelo centro de dia, não foram suficientes para dar continuidade ao trabalho, tendo-se revelado uma falta de compromisso dos idosos com o projecto.



Figura 3.1 - Sessões de HT numa experiência de envolvimento de um grupo de crianças com idosos da IPSS - Porto, Janeiro de 2011.

Em simultâneo e pela percepção de que o trabalho desenvolvido na referida IPSS não traria os resultados esperados iniciou-se a implementação do Programa Anual de HT no LRRLN no qual a receptividade foi bastante boa, tendo-se obtido todo o apoio necessário por parte dos técnicos. Na implementação do Programa de 6 sessões de HT dos 8 idosos que se inscreveram, apenas 4 compareceram às sessões, e mesmo estes por vezes faltavam, por motivos de saúde e de participação em cerimónias fúnebres. Este

número de idosos não permitiu a representatividade necessária a uma análise estatística dos resultados, embora tenha possibilitado a realização do Programa de 6 sessões de HT.

### **3.2 - Programa Anual de HT para o LRRLN**

#### **3.2.1 - Temas das sessões**

O Programa anual de HT contém 42 sessões semanais distribuídas ao longo ano e agrupadas em 5 temas (quadros 3.1 a 3.5), nomeadamente:

- A. Planear e Criar - Artesanato e hobbies associados às plantas;
- B. Propagar - Multiplicação de plantas por via seminal ou por via vegetativa;
- C. Plantar - Transferência das plantas para o local definitivo, onde vai ocorrer o seu desenvolvimento (fig. 3.2);
- D. Identificar e colher - Identificar as características morfológicas de cada espécie de planta para planear a sua colheita;
- E. Preparações de alimentos - Elevado número de plantas cultivadas têm como finalidade a alimentação humana ou são ingredientes de alimentos.



Figura 3.2 – Execução da actividade - Transferência das plantas para o local definitivo, onde vai ocorrer o seu desenvolvimento (Tema C).

Quadro 3.1 - Sessões A: Planear e Criar - Artesanato e hobbies associados às plantas.

A	Planear e Criar - Artesanato e hobbies associados às plantas
A.1.	<i>Projectar o nosso jardim</i> - Projecto de um jardim, uma horta ou uma horta-jardim.
A.2.	<i>As flores arco-íris</i> - Coloração de flores frescas.
A.3.	<i>Jarras com flores em crescimento</i> - Quebra de dormência dos bolbos de Amarilis e de Narcisos brancos em água.
A.4.	<i>Do jardim para casa</i> - Arranjos de flores naturais frescas e outros materiais vegetais.
A.5.	<i>Vem o Natal</i> - Arranjo com material vegetal seco e postais com flores prensadas.
A.6.	<i>Que bem que cheira</i> - Sacos de cheiros com ervas aromáticas e sabonetes com essências de ervas aromáticas.
A.7.	<i>A festa</i> - Convívio com infusões de plantas aromáticas.
A.8.	<i>Os sons no jardim</i> - Produzir e descobrir sons que são comuns nos jardins, cânticos populares cuja letra referencia o meio natural.
A.9.	<i>Se eu fosse planta seria...</i> - Jogo de apresentação em que cada elemento do grupo escolhe, um órgão ou uma pequena parte de uma planta com a qual se identifica e comunica oralmente aos outros elementos do grupo as razões da sua escolha.
A.10.	<i>A visita</i> - Visita a uma instituição pedagógica na área da compostagem, hortas biológicas e jardins, (ex. Horta da formiga, Lipor).
A.11.	<i>O jardim ideal</i> - Criar colagens, desenhos e textos sobre o tema “ o jardim ideal”.

Quadro 3.2 - Sessões B: Propagar - Multiplicação de plantas por via seminal ou por via vegetativa.

B	Propagar - Multiplicação de plantas por via seminal ou por via vegetativa.
B.1.	<i>A construção da minha casa</i> - Preparação de diferentes substratos.
B.2.	<i>Já sei quem tu és</i> - Identificação de sementes através do catálogo de sementes.
B.3.	<i>Despertar para o ciclo da vida</i> - Sementeira em tabuleiro e em local definitivo, protecção das sementeiras.
B.4.	<i>Sou mais do que um</i> - Propagação vegetativa por divisão (fetos)
B.5.	<i>Gémeo verdadeiro</i> - Propagação vegetativa por estaca dormente (hidrangea) e por estaca verde (crisântemos ou gerânios).
B.6.	<i>O corte do cordão umbilical</i> - Propagação vegetativa de plantas por corte de plântulas ou estolhos que se formaram sobre as folhas ou caules, (dendrobium, morangueiro, fetos).

Quadro 3.3 - Sessões C: Plantar - Transferência das plantas para o local definitivo, onde vai ocorrer o seu desenvolvimento.

C Plantar - Transferência das plantas para o local definitivo, onde vai ocorrer o seu desenvolvimento	
C.1.	<i>Compostar para fertilizar</i> - Compostagem de resíduos orgânicos, produzidos diariamente na confecção e preparação dos nossos alimentos.
C.2.	<i>Preparar o meu mundo</i> - Preparação do solo para a plantação, cavar, fertilizar e preparação de sulcos.
C.3.	<i>A horta</i> - Plantação de plantas hortícolas e coberturas do solo.
C.4.	<i>O jardim das aromáticas</i> - Plantação de plantas aromáticas e medicinais.
C.5.	<i>O jardim das flores comestíveis</i> - Plantação de um jardim de flores comestíveis.
C.6.	<i>Os bolbos de Outono</i> - Identificação de bolbos de Outono e sua plantação em vasos e em canteiros.
C.7.	<i>Canteiros elevados</i> - Elevação de canteiros acima do nível do solo utilizando materiais considerados resíduos e sua plantação.
C.8.	<i>Janelas floridas</i> - Plantação de vasos de janela e vasos suspensos.
C.9.	<i>Poupar água</i> - Plantação de plantas xerófitas para terraços ventosos e expostos ao sol.
C.10.	<i>A beleza do coração</i> - Plantação de vasos para decorar pátios utilizando culturas hortícolas, (couve repolho coração e couve rocha, ou acelgas de várias cores, ou alfaces de várias cores e formato de folhas).
C.11.	<i>A prenda da mãe</i> - Plantação de vasos com flores naturais para o Dia da Mãe.



Quadro 3.4 - Sessões D: Identificar e colher - Identificar as características morfológicas de cada espécie de planta para planejar a sua colheita.

D Identificar e colher - Identificar as características morfológicas de cada espécie de planta para planejar a sua colheita.	
D.1.	<i>Plantas e insectos no jardim</i> - Identificação alguns insectos do jardim e descrever o seu relacionamento com as plantas.
D.2.	<i>Quem será?</i> - Identificação de diferentes espécies de árvores a partir de ramos de Inverno e de folhas de secas.
D.3.	<i>Identificar para colher</i> - Identificação das diferentes espécies de plantas hortícolas e florícolas através das características morfológicas das folhas, caules, flores e frutos.
D.4.	<i>Pelo cheiro digo-te quem és</i> - Colher plantas no jardim das aromáticas e identificar as diferentes espécies, pela morfologia e pelas características sensoriais.
D.5.	<i>Para quando precisar</i> - Secagem e acondicionamento de plantas aromáticas e medicinais.
D.6.	<i>Da terra até ao tacho</i> - Colher e preparar bolbos e tubérculos para conservação.
D.7.	<i>Prolongar a beleza</i> - Colher flores frescas secar e prensar.

Quadro 3.5 - Sessões E: Identificar e colher - Identificar as características morfológicas de cada espécie de planta para planejar a sua colheita.

E Identificar e colher - Identificar as características morfológicas de cada espécie de planta para planejar a sua colheita.	
E.1.	<i>Não sou visível mas faço ver</i> - Extração de pectinas do limão e da laranja para a preparação de compotas.
E.2.	<i>Não há doce que não amargue</i> - Preparação de compotas com frutos da época.
E.3.	<i>Pão com aromáticas</i> - Fabrico de pão com plantas aromáticas.
E.4.	<i>Bolachas com flores</i> - Bolachas com pétalas de flores comestíveis.
E.5.	<i>Preparar para o frio</i> - Branqueamento de vegetais para congelação.
E.6.	<i>Temperos com cheiro</i> - Aromatizar vinagre e azeite com ervas aromáticas.
E.7.	<i>Salada colorida</i> - Preparar uma salada com flores comestíveis

### 3.2.2 - Calendarização das sessões

A calendarização anual das sessões que constam do Programa anual de HT para o LRRLN, no ano lectivo 2010/2011, encontra-se no quadro 3.6.

Quadro 3.6 - Calendarização do Programa Anual de HT para o LRRLN (2010/2011).

Mês	1ª Semana Data/Sessão	2ª Semana Data/Sessão	3ª Semana Data/Sessão	4ª Semana Data/Sessão	5ª Semana Data/Sessão
<b>Setembro</b> (Sexta-feira)	Dia 03 Férias	Dia 10 A.9	Dia 17 A.10.	Dia 24 A.11.	
<b>Outubro</b> (Sexta-feira)	Dia 01 A.8.	Dia 8 C.1.	Dia 15 A.3.	Dia 22 A.1.	Dia 29 A.4.
<b>Novembro</b> (Sexta-feira)	Dia 05 B.1.	Dia 12 B.2.	Dia 19 B.3.	Dia 26 B.5.	
<b>Dezembro</b> (Sexta-feira)	Dia 03 C.5.	Dia 10 A.6.	Dia 17 A.5.	Dia 24 Natal	Dia 31 Natal
<b>Janeiro</b> (Sexta-feira)	Dia 07 D.2.	Dia 14 C.2.	Dia 21 C.7.	Dia 28 C.3.	
<b>Fevereiro</b> (Sexta-feira)	Dia 04 C.4.	Dia 11 C.5.	Dia 18 C.9.	Dia 25 B.6.	
<b>Março</b> (Sexta-feira)	Dia 04 C.10.	Dia 11 C.8.	Dia 18 A.2.	Dia 25 B.4.	
<b>Abril</b> (Sexta-feira)	Dia 01 C.11.	Dia 08 D.3.	Dia 15 A.4.	Dia 22 Páscoa	Dia 29 D.1.
<b>Mai</b> (Sexta-feira)	Dia 06 D.7.	Dia 13 E.1.	Dia 20 E.2.	Dia 27 E.5.	
<b>Junho</b> (Sexta-feira)	Dia 03 D.4.	Dia 10 Dia Portugal	Dia 17 D.5.	Dia 24 Dia S. João	
<b>Julho</b> (Sexta-feira)	Dia 01 D.6.	Dia 08 E.6.	Dia 15 E.4.	Dia 22 E.3.	Dia 29 A.7.

### 3.2.3 - Manual de actividades do Programa Anual de HT

Os protocolos das actividades de cada sessão do Programa Anual de HT encontram-se no Anexo 1 - Manual de actividades do Programa Anual.

### 3.3 - Programa de 6 sessões de HT para o LRRLN

#### 3.3.1 - Temas das sessões

O Programa de 6 sessões de HT contém as sessões semanais, designadas de V.1 a V.6 (quadro 3.7).

Quadro 3.7 - Protocolos das sessões do Programa de 6 sessões de HT.

Designação	Adaptados do Programa Anual de HT (Manual de Actividades)	Sessões
V.1.	B.2. e D.4.	Identificação de sementes de espécies hortícolas e de plantas aromáticas e medicinais (PAM).
V.2.	B.3. e C.3.	Sementeira de plantas hortícolas em tabuleiros e plantação em canteiro elevado.
V.3.	B.5. e C.4.	Propagação vegetativa por estaca e plantação de PAM em canteiro elevado.
V.4.	C.5. e E.7.	Plantação de flores comestíveis em vasos e floreiras e preparação de uma salada com flores comestíveis.
V.5.	A.2. e A.4.	Coloração de flores frescas e criação de arranjos florais.
V.6.	E.3. e A.7.	Fabrico de pão com PAM e preparação de infusões de PAM.

#### 3.3.2 - Calendarização das sessões

As sessões do Programa de 6 sessões de HT para o LRRLN decorreram nos meses de Março e Abril de 2011, e a sua calendarização encontra-se no quadro 3.8.

Quadro 3.8 - Calendarização do Programa de 6 sessões de HT para o LRRLN, ano 2011.

Mês	1ª Semana Data/Sessão	2ª Semana Data/Sessão	3ª Semana Data/Sessão	4ª Semana Data/Sessão
Março (Sábados)	Dia 05 V.1.	Dia 12 V.2.	Dia 19 (Dia do Pai)	Dia 26 V.3.
Abril (Sábados)	Dia 02 V.4.	Dia 09 V.5.	Dia 16 V.6.	Dia 23 (Páscoa)

### 3.3.3 - Protocolos das actividades do Programa de 6 sessões de HT

Apresentam-se em seguida os protocolos das actividades do Programa de 6 sessões de HT (Sessão nº1 a nº6). Os planos semanais de cuidados com as plantas que foram utilizadas em cada uma das sessões, encontram-se no Anexo 2. Na figura 3.3 estão representadas as plantas hortícolas e flores comestíveis utilizadas em algumas das sessões.



Figura 3.3 - Plantas hortícolas e flores comestíveis utilizadas nas sessões de HT, no LRRLN.

<b>Programa de Horticultura Terapêutica</b> <i>Lar Residencial na Região Litoral Norte</i>	<b>Sessão N° 1</b> V.1. Identificação de sementes e plantas aromáticas
Data: ___/___/_____	Técnico: Joaquim Cunha

### Metas

1. Utilizar as capacidades motoras da parte superior do corpo.
2. Utilizar as capacidades de motricidade fina (coordenar as extremidades dos dedos para o movimento de preensão e de precisão)
3. Utilizar a memória e a concentração.
4. Estimular a visão, olfacto e paladar.
5. Aprender a identificar sementes e plantas aromáticas pelas suas características morfológicas.
6. Promover a interacção social

### Objectivos

1. Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - separar e identificar sementes de diferentes espécies, numa mistura e preparar um catálogo de sementes.
  - observar, degustar e identificar pequenos fragmentos das plantas aromáticas
2. Após discussão, os participantes irão identificar as principais características morfológicas, importantes para a identificação de sementes e plantas aromáticas.
3. Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

### Materiais necessários

Saquinho com uma mistura de sementes  
Pratos de plástico branco  
Copos pequenos de plástico branco (copos para café)  
Embalagens de sementes de feijão, milho, couve penca, couve coração, ervilha, cebola, fava, coentros, alface, girassol, abóbora, pimento e salsa.  
Pequenos frascos de vidro ou plástico  
Cartolina  
Pequenos sacos de plástico  
Fita-cola e cola  
Etiquetas e marcador  
Folhas e pequenos ramos de diferentes tipos de plantas aromáticas  
Tabuleiros  
Tesoura

### Procedimento

#### a) Identificação de sementes e preparação de um catálogo de sementes

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. A partir das embalagens de sementes bem identificadas, observar as diferentes características morfológicas das sementes, memorizar essas características.

4. Guardar fora da área de visão o material da alínea anterior.
5. Abrir o saquinho com a mistura de sementes e colocá-las dentro do prato.
6. Observar as diferenças morfológicas dos diferentes tipos de sementes.
7. Separar as sementes, para dentro de copos, pelas diferenças observadas.
8. Identificar as sementes em cada um dos copos (em caso de dúvida consultar as embalagens das sementes).
9. Deitar cada uma das variedades de sementes dentro de pequenos sacos de plástico e identificar, com etiquetas.
10. Colar os pequenos sacos com as sementes em folha de cartolina, elaborar um pequeno catálogo de sementes.
11. Afixar os catálogos de sementes em local de fácil acesso para posteriores consultas.

**b) Identificação de plantas aromáticas**

1. Colocar as plantas aromáticas em tabuleiros e etiquetar com numeração diferente para cada espécie.
2. Lavar muito bem algumas folhas correspondentes ao material biológico coletado e colocar num prato com a numeração correspondente.
3. Convidar os participantes da sessão a observar a morfologia do material biológico como a cor, textura, a forma, o tamanho, etc.
4. Também convidar a degustar as folhas lavadas do material biológico correspondente.
5. Identificar as plantas a que pertencem cada exemplar de material biológico.
6. Registar para cada número o nome da planta e as características sensoriais.
7. Comentar para cada um dos exemplares de material biológico, possíveis aplicações.

**Discussão**

1. Identificar em grupo, as diferentes características morfológicas para cada grupo de sementes, como o tamanho, cor, textura, forma e o contributo destas características para a identificação da planta.
2. Discutir a questão: “É fácil identificar plantas aromáticas pelas características morfológicas e pelas características sensoriais”.

<p align="center"><b>Programa de Horticultura Terapêutica</b> <i>Lar Residencial na Região Litoral Norte</i></p>	<p align="center"><b>Sessão N° 2</b> V.2. Sementeira de plantas hortícolas em tabuleiros/viveiro e plantação em canteiro elevado</p>
<p align="center">Data: ___/___/_____</p>	<p align="center">Técnico: Joaquim Cunha</p>

### Metas

1. Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
2. Utilizar as capacidades de motricidade fina (coordenar as extremidades dos dedos para o movimento de apreensão e de precisão)
3. Aprender uma nova tarefa hortícola.
4. Promover a interação social.

### Objectivos

1. Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - semear em tabuleiros de alvéolos alfaces e couves
  - plantar em canteiros elevados alfaces e couves.
2. Após discussão, os participantes irão descrever as vantagens da sementeira em tabuleiros/viveiro para transplantação.
3. Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interações que serão observadas pelo técnico.

### Materiais necessários

Tabuleiros  
 Sementes de alfaces e de couves, diferentes variedades  
 Plantas juvenis de alface e de couve de diferentes variedades para plantação  
 Substrato para sementeira  
 Composto certificado para agricultura biológica, para fertilizar o substrato de plantação  
 Vermiculite  
 Palha  
 Lápis  
 Sachos  
 Regador  
 Canteiro com 2 metros quadrados, preparado  
 Placas de identificação  
 Etiquetas e marcador

### Procedimento

#### a) Sementeira em tabuleiro/viveiro

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Encher os alvéolos dos tabuleiros com o substrato, prensar ligeiramente com os dedos e encher novamente até à superfície.

4. Na superfície do substrato para cada um dos alvéolos fazer um pequeno furo com a profundidade aproximada de 0,5 cm, com o bico do lápis.
5. Colocar uma ou duas pequenas sementes em cada alvéolo.
6. Cobrir com uma pequena camada de vermiculite.
7. Identificar e datar a cultura semeada.
8. Colocar em local abrigado.
9. Cobrir com filme de polipropileno ou palha, para proteção contra baixas temperaturas, chuva forte ou a desidratação em tempo seco. Estes materiais devem ser retirados logo após o aparecimento à superfície das primeiras plantulas.
10. Regar com um regador para uma distribuição homogênea e com gotas de água pequenas.

**b) Plantação em canteiro elevado**

1. Fertilizar e preparar o substrato de plantação nos canteiros elevados.
2. Para a plantação fazer pequenos sulcos no substrato com o sacho.
3. Plantar as plantas hortícolas com um compasso de 20 cm entre plantas e 40 cm entre linhas.
4. Aconchegar as raízes das plantas com uma camada de substrato de cerca de 3 cm.
5. Cobrir a área de solo com palha. Ter o cuidado para não cobrir as plantas.
6. Identificar e datar a cultura plantada utilizando as placas de identificação.
7. Regar se necessário.

**Discussão**

1. Discutir as vantagens da sementeira em tabuleiros/viveiro para transplantação.
2. Identificar os cuidados básicos de preparação do solo e de nutrição da cultura durante a plantação de hortícolas.



<p align="center"><b>Programa de Horticultura Terapêutica</b> <i>Lar Residencial na Região Litoral Norte</i></p>	<p align="center"><b>Sessão N° 3</b> V.3. Propagação vegetativa por estaca e plantação de um canteiro com plantas aromáticas</p>
<p align="center">Data: ___/___/_____</p>	<p align="center">Técnico: Joaquim Cunha</p>

### Metas

1. Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
2. Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos)
3. Aprender uma nova tarefa hortícola.
4. Promover a interacção social.

### Objectivos

1. Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - preparar estacas verdes para enraizamento
  - colocar as estacas em condições favoráveis ao enraizamento.
2. Após discussão, os participantes irão descrever as vantagens da propagação vegetativa por estaca.
3. Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

### Materiais necessários

Material vegetal de plantas aromáticas de fácil enraizamento, cortado e acondicionado em ambiente saturado em humidade.

Material vegetal de crisântemo, recentemente cortado e acondicionado em ambiente saturado em humidade.

Plantas aromáticas enraizadas a partir de estacas

Contentores (tabuleiros)

Substrato para enraizamento (turfa e perlite na proporção de 1:1 em volume)

Argila expandida

Composto certificado para agricultura biológica, para fertilizar o substrato de plantação

Palha

Filme de polipropileno ou polietileno

Faca

Tesoura

Pá para encher o substrato

Regador

Sacho

Placas de identificação

Etiquetas e marcador

## **Procedimento**

### **a) Propagação vegetativa por estaca**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Para preparar o substrato de enraizamento, colocar uma medida em volume de perlite e a mesma medida de turfa e misturar muito bem.
4. No contentor onde vai ocorrer o enraizamento das estacas, verificar e preparar uma boa drenagem.
5. No fundo do contentor colocar uma pequena camada de argila expandida.
6. Encher com o substrato até a altura da estaca.
7. Preparar as estacas das plantas aromáticas e dos crisântemos.
8. A partir do meristema apical com 10 cm de comprimento aproximados cortar a base da estaca ligeiramente abaixo de um nó, no sentido perpendicular ao crescimento da estaca com um corte limpo.
9. Sem danificar a estaca, retirar as folhas da base deixando apenas as últimas 2 ou 3, na parte superior da estaca junto ao meristema apical.
10. Na superfície do substrato com ajuda de um lápis, bem limpo, fazer furos com a altura aproximada de 2/3 da estaca.
11. Introduzir as estacas até 2/3 do seu tamanho no substrato.
12. Aconchegar o substrato às estacas.
13. Regar abundantemente, com uma distribuição homogénea e com gotas de água pequenas.
14. Identificar as estacas, utilizando as placas de identificação.
15. Colocar plástico transparente ou um vidro sobre o contentor para evitar a desidratação das estacas.
16. Colocar em local abrigado com muita luz, fora da luz directa do sol durante 2 a 3 meses.
17. Periodicamente é necessário regar.

### **b) Plantação de um canteiro com plantas aromáticas**

1. Fertilizar e preparar o substrato de plantação nos canteiros elevados.
2. Definir os locais de plantação para cada planta aromática.
3. Para plantar, fazer pequenos sulcos no substrato com o sachó.
4. Colocar as plantas nos locais definidos.
5. Aconchegar as raízes das plantas com uma camada de substrato de cerca de 3 cm.
6. Cobrir a área de solo com palha. Ter o cuidado para não cobrir as plantas.
7. Identificar as plantas e datar, utilizando as placas de identificação.
8. Regar se necessário.

## **Discussão**

1. Discutir as vantagens da propagação vegetativa por estaca.
2. Identificar possíveis aplicações das diferentes plantas aromáticas.

<p align="center"><b>Programa de Horticultura Terapêutica</b> <i>Lar Residencial na Região Litoral Norte</i></p>	<p align="center"><b>Sessão N° 4</b> V.4. Plantação de vasos e floreiras com plantas de flores comestíveis e preparação de uma salada com flores comestíveis</p>
<p align="center">Data: ___/___/_____</p>	<p align="center">Técnico: Joaquim Cunha</p>

### Metas

1. Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
2. Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos pela utilização de ferramentas)
3. Aprender uma nova tarefa hortícola.
4. Promover a interacção social.

### Objectivos

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - projectar arranjos de plantas com flores comestíveis em vasos e floreiras.
  - plantar diferentes espécies de plantas cujas flores são comestíveis.
- 2 - Após discussão, os participantes irão descrever os motivos sensoriais que os influenciaram na escolha das plantas com flores comestíveis.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

### Materiais necessários

Vasos e floreiras  
 Plantas de diferentes espécies cujas flores são comestíveis  
 Substrato de plantação  
 Pá  
 Palha  
 Placas de identificação e marcador  
 Regador  
 Alface, Agrião, etc. para salada  
 Flores comestíveis  
 Temperos para salada

### Procedimento

- a) Plantação de vasos e floreiras com plantas de flores comestíveis**
  1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
  2. Distribuir materiais e equipamentos
  3. Com os vasos e plantas disponíveis planear a decoração a gosto.
  4. Escolher as plantas para os vasos e floreiras.
  5. No fundo dos vasos e floreiras colocar uma pequena camada de argila expandida.
  6. Encher os vasos e floreiras com substrato até a altura das raízes das plantas.

7. Colocar as plantas segurando com a mão esquerda, com a direita completar o enchimento do vaso com o substrato, de forma que as raízes fiquem dispersas.
8. Encher até a 1 cm da superfície do vaso. O colo das plantas deve ficar ao nível do substrato.
9. Regar com um regador para uma distribuição homogênea e com gotas de água pequenas.
10. Identificar e datar, utilizando as placas de identificação.

**b) Preparação de uma salada com flores comestíveis**

1. Higienizar muito bem todos os vegetais a utilizar na salada,
2. Fragmentar os vegetais.
3. Adicionar as flores comestíveis higienizadas.
4. Temperar a gosto.
5. Convidar os participantes a degustar.

**Discussão**

- 1 -Discutir sobre os motivos que os influenciaram, na escolha das plantas na criação dos arranjos nas floreiras e vasos.
- 2 -Discutir possíveis aplicações das flores comestíveis na confecção e decoração de pratos para a dieta humana.

<b>Programa de Horticultura Terapêutica</b> <i>Lar Residencial na Região Litoral Norte</i>	<b>Sessão N° 5</b> V.5. Coloração de flores e criação de arranjos florais
Data: ___/___/_____	Técnico: Joaquim Cunha

### Metas

1. Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
2. Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos pela utilização de ferramentas)
3. Coordenar as extremidades dos dedos para o movimento de preensão e de precisão, (motricidade fina).
4. Estimular a visão.
5. Incentivar a criatividade.
6. Corar flores brancas com diferentes cores.
7. Criar arranjos decorativos com as flores coradas.
8. Promover a interação social

### Objectivos

- 1 -Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - tingir flores brancas com outras cores
  - idealizar e criar arranjos decorativos com as flores coradas.
- 2 -Após discussão, os participantes irão partilhar no grupo os motivos que os influenciaram na decoração dos seus arranjos florais.
- 3 -Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interações que serão observadas pelo técnico.

### Materiais necessários

Flores brancas de cravos  
 Corantes alimentares  
 Tesoura  
 Faca com bom corte  
 Recipientes pequenos para os corantes  
 Recipiente pequeno para ser usado como unidade de medida em volume  
 Recipientes para arranjos florais  
 Esponjas para a fixação de flores  
 Outras flores e materiais vegetais

### Procedimento

#### a) Coloração de flores brancas

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Preparar as soluções de corantes alimentares na concentração de 1:1 (v/v), juntar uma medida de corante alimentar e uma medida de água.
4. Cortar os caules das flores abaixo de um nó.
5. Introduzir os caules das flores nos corantes alimentares.
6. Colocar as flores à luz e esperar algum tempo.

7. Observar o desenvolvimento de cor na corola das flores.

**b) Criação de arranjos florais**

1. No recipiente para o arranjo floral colocar a esponja embebida em água,
2. Espetar as flores e os restantes materiais segundo a criatividade e preferência dos elementos do grupo.
3. Colocar o arranjo floral em local visível.
4. Ideal para decorar ambientes em dias especiais.

**Discussão**

1. Discutir sobre as condições necessárias para que a cor do corante alimentar se manifeste na flor.
2. Partilhar com os restantes elementos do grupo os resultados dos trabalhos desenvolvidos durante a sessão.

<p align="center"><b>Programa de Horticultura Terapêutica</b> <i>Lar Residencial na Região Litoral Norte</i></p>	<p align="center"><b>Sessão N° 6</b> V.6. Fabrico de pão com plantas aromáticas e infusões de plantas aromáticas</p>
<p align="center">Data: ___/___/_____</p>	<p align="center">Técnico: Joaquim Cunha</p>

### Metas

1. Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
2. Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos no acto de amassar)
3. Incentivar a criatividade.
4. Aprender e/ou praticar a metodologia associada ao fabrico de pão.
5. Promover a interacção social

### Objectivos

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - confeccionar pão com plantas aromáticas
  - prepara infusões com plantas aromáticas.
- 2 - Após discussão, os participantes irão identificar as principais características organolépticas do pão e das infusões preparadas.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

### Materiais necessários

Farinha de trigo tipo 55 sem fermento químico  
 Sal  
 Fermento de padeiro (levedura)  
 Açúcar  
 Água a 40°C.  
 Plantas aromáticas (cebolinho, alho-de-folha, folhas tenras de alecrim, manjerição, etc.)  
 Azeite  
 Balança  
 Banho-maria  
 Forno  
 Recipiente  
 Plantas aromáticas (vários tipos de menta, cidreira, tomilho, erva príncipe)  
 Fonte de aquecimento  
 Tacho  
 Coador  
 Bule  
 Chávenas  
 Açúcar  
 Bolachas

## **Procedimento**

### **a) Fabrico de pão com plantas aromáticas**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Para um recipiente pesar 100g de farinha de trigo e 8g de açúcar.
4. Adicionar 5g de fermento de padeiro e 1,5g de sal.
5. Hidratar com 60 mL de água a 40°C. e homogeneizar.
6. Amassar durante 10 minutos.
7. Colocar a massa em ambiente aquecido de 25-a 30°C. a levedar durante 1 hora.
8. Após decorrido o tempo, verificar se ocorreu a fermentação na massa, pela duplicação do seu volume inicial e quando pressionada com o dedo volta rapidamente à sua posição inicial.
9. Estender a massa sobre uma mesa higienizada e na superfície superior adicionar as plantas aromáticas picadas, passadas por azeite.
10. Enrolar a massa de forma que as plantas aromáticas fiquem no seu interior.
11. Deixar repousar a massa a 30°C. durante 30 minutos.
12. Cozer a massa a 250°C. no forno previamente aquecido.
13. Controlar o cozimento do pão, pelo acastanhamento da sua superfície externa.
14. Após a cozedura tirar do forno e deixar arrefecer.
15. Servir acompanhado com azeite de boa qualidade.
16. Consumir no próprio dia da preparação.

### **b) Preparação de infusões com plantas aromáticas**

1. Aquecer água até à fervura.
2. Colocar na água o material vegetal para a infusão.
3. Deixar ferver durante 1 minutos.
4. Desligar a fonte de aquecimento e deixar repousar aproximadamente durante 5 minutos.
5. Coar para um recipiente.
6. Preparar mais infusões e servir em chávena, acompanhar com bolachas.

## **Discussão**

1. Discutir a importância de cada ingrediente no fabrico do pão.
2. Conversar de forma descontraída, sobre as características organolépticas das infusões.



### 3.4 - Resultados da avaliação das sessões do Programa de 6 sessões de HT

Os resultados obtidos nos inquéritos de avaliação das sessões do Programa de 6 sessões de HT, referidos no ponto 2.5 e que se encontram no Anexo 3, de modo a facilitar a sua posterior análise e discussão, foram transpostos para os seguintes quadros:

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| a) Avaliação da motivação dos participantes para a realização do Programa de 6 sessões de HT. | Quadro 3.9<br>Quadro 3.10 |
| b) Avaliação da sessão pelos participantes.   | Quadro 3.11               |
| c) Avaliação da sessão pelo técnico de HT.  | Quadro 3.12               |
| d) Avaliação do envolvimento dos participantes no intervalo entre sessões.                    | Quadro 3.13               |
| e) Avaliação dos participantes no final do Programa de 6 sessões de HT.                       |                           |

Quadro 3.9 - Avaliação da motivação dos participantes para a realização do Programa de 6 sessões em HT.

Avaliação da motivação dos participantes para a realização do programa	
Interesse em realizar actividades de horticultura:	<u>Expressões neutras ou positivas:</u> “porque sempre trabalhei nesta área” A “porque posso aplicar alguma coisa que fiz durante a vida” C “gosto de plantas e ramos” B <u>Expressões negativas:</u> “não tenho saúde para essas coisas” D
Contexto em que realizaram trabalhos agrícolas	“profissional” A “lazer” C “auto-consumo” B, D
Tipo de actividades que desenvolveram	“horta e jardim” A, B, “jardim” C “horta” D
Actividades que mais gostavam de fazer	“plantar e colher” A, D “semear plantas e frutas” C “gostava de tudo” B “ver as plantas crescerem” D
Actividades que menos gostavam de fazer	“gostava de tudo” A, C, B, D
Consideram que a prática de actividades de horticultura e jardinagem tem benefícios para a saúde e bem-estar	“porque recordo-me do passado é uma coisa que gosto e me faz sentir bem” A “é bom porque aprende-se” C “porque alivia a cabeça” B “porque recordo-me de tempos antigos” D
Actividades de horticultura e jardinagem que gostariam de propor para realizar	Sem opinião A, C, D “plantar batatas” B

Quadro 3.10 - Avaliação das sessões pelos participantes.

	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5	Sessão 6
1 Aspectos positivos						
1.1 Referente à actividade	<p>“convívio” A                      “foi engraçado e interessante” C                      “muito bom, gosto de ver as sementes” B                      “as sementes” D</p>	<p>“terra fofinha” A                      “a plantação de sementes e plantas” C                      “plantar couves e alfaces” B</p>	<p>“é tudo positivo, gostei de tudo” A                      “o cheiro das plantas” C                      “as plantas” B</p>	<p>“foi tudo positivo” C                      “a salada foi a melhor parte” B</p>	<p>“os arranjos” A                      “a mudança de cor das flores, devido a uma mistura de corante com água, é muito bonito deu arranjos muito engraçados” C                      “está tudo muito bem” B</p>	<p>“convívio, o amassar do pão” A                      “a preparação da massa do pão e o crescer da massa” C                      “está tudo muito bem” B</p>
1.2 Referente à forma como o técnico desenvolveu a actividade	<p>“explica muito bem” A                      “tudo muito bem, o técnico é muito gentil” C                      “é muito simpático” B                      “explica bem as coisas” D</p>	<p>“foi tudo muito bom” A                      “a paciência para explicar as coisas” C                      “explicou bem” B</p>	<p>“foi tudo positivo” A                      “foi tudo positivo, o técnico demonstra tudo muito bem, é uma demonstração especial” C                      “explica bem” B</p>	<p>“é muito simpático e explica tudo muito bem” C                      “estava tudo muito bem” B</p>	<p>“estava tudo muito bem” A                      “explicou muito bem, estava tudo muito bem demonstrado” C                      “desenvolveu bem” B</p>	<p>“estava tudo muito bem” A                      “explicou muito bem, estava tudo muito bem” C                      “gostei” B</p>
1.3 Referente aos materiais utilizados na actividade	<p>“estava tudo muito bem” A                      “as sementes eram bonitas, fiquei a conhecer algumas” C                      “as sementes eram muito pequenas” B                      “eram bons, tinha um pouco de tudo” D</p>	<p>“estava tudo muito bem, a terra era muito boa” A                      “os vasos para demonstrar as plantações” C                      “a qualidade da terra” B</p>	<p>“eram muito bons a terra era muito fofinha” A                      “todos muito bons, tinha plantas de todas as qualidades” C                      “a variedade de plantas” B</p>	<p>“os materiais são óptimos, há de todo o que é preciso” C                      “estava tudo bem” B</p>	<p>“os materiais foram os necessários” A                      “os materiais foram os necessários, estava tudo muito bem” C                      “tinha de tudo” B</p>	<p>“estavam bem, tinha uma balança esquisita” A                      “estava tudo muito bem, tinha de tudo, o necessário para o trabalho” C                      “tinha de tudo” B</p>

Quadro 3.10 - Avaliação das sessões pelos participantes (continuação).

	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5	Sessão 6
1.4 O interesse em repetir a actividade	<p>“sim, porque gostei das sementes” A</p> <p>“sim, porque é engraçado e ficamos ali entretidos” C</p> <p>“não” B</p> <p>“não, porque preferia plantar” D</p>	<p>“sim, porque gostei” A, B</p> <p>“sim, porque gostei de ver o ciclo das plantas” C</p>	<p>“sim, porque gostei” A, B</p> <p>“sim, porque aprende-se muita coisa” C</p>	<p>“sim, porque vale a pena, foi um trabalho muito bom” C</p> <p>“sim, porque gostei” B</p>	<p>“sim, porque gostei” A, B</p> <p>“sim, porque gostei muito, aprender é sempre bom” C</p>	<p>“sim, porque gostei” A, B</p> <p>“sim, porque gostei muito do pão e do chá” C</p>
2. Marcas de percepção positiva	<p>“as sementes” A</p> <p>“ver as sementes” C</p> <p>“as sementes” B</p> <p>“poder ver e tocar nas sementes” D</p>	<p>“gostei de mexer na terra” A</p> <p>“gostei de tudo” C</p> <p>“gostei plantar alfaces” B</p>	<p>“gostei de tudo” A</p> <p>“gostei de tudo, não posso discriminar qual gosto mais” C</p> <p>“gostei das plantar” B</p>	<p>“gostei de fazer a salada” C</p> <p>“gostei de fazer e comer a salada” B</p>	<p>“gostei de tudo” A</p> <p>“gostei de ver como se pode mudar a cor das flores” C</p> <p>“gostei de corar as flores e fazer o arranjo” B</p>	<p>“gostei de tudo” A</p> <p>“gostei de ver como se prepara o pão e o crescer da massa” C</p> <p>“gostei de comer o pão e do chá” B</p>
3. Marcas de percepção negativa	<p>“nada, gostei de tudo” A, C, B</p> <p>“sementes pequeninas, não se conseguiam apanhar” D</p>	<p>“não gostei do cheiro do composto” A</p> <p>“gostei de tudo” C, B</p>	<p>“gostei de tudo” A, B</p> <p>Não respondeu C</p>	<p>“gostei de tudo” C, B</p>	<p>“gostei de tudo” A, C, B</p>	<p>“gostei de tudo” A, C, B</p>
4. Dificuldades na execução da actividade	<p>“apanhar as sementes pequenas” A, D</p> <p>“não tive dificuldades” C, B</p>	<p>“não tive dificuldades” A, C, B</p>	<p>“não tive dificuldades” A, C, B</p>	<p>“não tive dificuldades porque me ajudam sempre que necessário” C</p> <p>“não senti dificuldades” B</p>	<p>“não tive dificuldades” A, C, B</p>	<p>“não tive dificuldades” A, C, B</p>

Quadro 3.10 - Avaliação das sessões pelos participantes (continuação).

	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5	Sessão 6
5. Proposta, de melhoria, a introduzir na actividade	“plantar as sementes” A “não sei” C, B, D	“está tudo muito bem” A “não tenho recomendações” C Não respondeu B	“está tudo muito bem” A “não sei, já não tenho ideias” C “não sei” B	“está tudo ótimo” C “não sei” B	“não sabe” A “nada, está tudo muito bem” C “nada” B	“não tenho ideias” A “está tudo muito bem” C “nada” B
6. Propostas de actividades futuras	“plantar as sementes” A “não sei” C, B, D	“não sei” C Não respondeu A, B	“plantar mais” A “não sei, está tudo muito bem assim” C “gostava de plantar um manjerico” B	“não sei” C, B	“não sei” A, B Não respondeu C	“não sei” A, B “fazer pão com chouriço” C

Quadro 3.11 - Avaliação das sessões pelo técnico de HT.

	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5	Sessão 6
1. Avaliação ao nível dos participantes						
1.1 Receptividade	Média Envergonhados, na expectativa sobre o desenvolvimento da sessão.	Boa Aceitaram com entusiasmo a sessão.	Boa Começaram logo por cheirar e identificar as plantas aromáticas que já conheciam, indicando as utilidades que lhes davam.	Muito boa Muita curiosidade sobre o tema da sessão.	Boa Entusiasmados com a actividade, inicialmente pouco crentes sobre a mudança e cor as flores.	Boa receptividade no início da sessão, acolheram o tema com entusiasmo. Com o desenvolver da sessão os idosos do sexo feminino levantaram alguns problemas.
1.2 Adesão e participação	Boa adesão e boa participação As senhoras empenharam-se no trabalho.	Muito boa adesão. Muito boa participação.	Muito boa adesão. Muito boa participação. Começaram por preparar o substrato de enraizamento, comentando que era muito leve e fofo.	Muito boa adesão. Muito boa participação. Muito empenho na preparação das flores para a salada.	Muito boa adesão. Muito boa participação.	Aderiram facilmente e participaram de forma activa.
1.3 Dificuldades	Um participante com dificuldades na compreensão por falta de audição. Dificuldades na separação de sementes muito pequenas, por deficiência de coordenação da motricidade fina e da visão.	Dificuldades na individualização das sementes devido a problemas de coordenação da motricidade fina e da visão. Dificuldades em desenvolver trabalhos de pé, devido à fragilidade física.	Dificuldades na mobilização de vasos cheios com substrato, devido à sua condição de fragilidade física.	Não manifestam dificuldades na realização da actividade.	Dificuldades no manusear tesouras de poda, devido à falta de força das mãos.	Na utilização da balança digital, por incompreensão do seu funcionamento ou por falta de visão dos algarismos. Incompreensão do processo fermentativo que ocorre durante o levedar da massa do pão.

Quadro 3.11 - Avaliação das sessões pelo técnico de HT (continuação).

	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5	Sessão 6
1.4 Reacções (comportamentos) demonstrados	Entusiasmados com a sua criatividade e bom gosto na elaboração do mostruário de sementes. Recordações do passado com saudade, que apesar da vida dura a trabalhar eram felizes.	Alegres, conversadores e descontraídos. Nas suas conversas faziam piadas.	Alegres, divertidos e muito comunicadores partilhando com o grupo experiências vividas em actividades relacionadas com o tema.	Bem-dispostos, afectivos e com grande orgulho sobre o resultado final da sessão.	Alegres, com espanto e admiração sobre a mudança de cor das flores.	Alegria associada a alguma saudade por recordar vivências da sua infância e juventude, na presença dos pais e irmãos. Partilharam essas recordações com o grupo, utilizando expressões de grande afectividade.
1.5. Comparação da adesão e do desempenho em relação a actividades anteriores.	Sem comparação, 1ª sessão	Melhor adesão e melhor desempenho que na sessão anterior.	Adesão e desempenho equivalente à sessão anterior.	Adesão e desempenho equivalente às sessões anteriores.	Adesão e desempenho equivalente às sessões anteriores.	Adesão e desempenho equivalente às sessões anteriores.
2. Avaliação ao nível das estratégias e recursos						
2.1 Aspectos positivos	A metodologia em que foi apresentada a sessão. A organização da sala em que todos os idosos se viam e participavam no trabalho e nas conversas.	A metodologia em que foi apresentada a sessão. O incentivar os idosos para a sementeira e plantação, mostrando algumas plantas já crescidas em tabuleiros.	A metodologia em que foi apresentada a sessão. A introdução de conceitos e de uma nova técnica na área da propagação de plantas por estacas, criou curiosidade e entusiasmo nos participantes	A metodologia em que foi apresentada a sessão. As expectativas induzidas pelo técnico sobre o colorido e sabor da salada.	A metodologia em que foi apresentada a sessão. A compreensão do processo de ascensão do corante através do caule até à flor, entusiasmou os participantes.	A metodologia em que foi apresentada a sessão. O incentivar os idosos a produzir pão, (alimento cheio de significados) e partilha-lo com os restantes idosos do lar. O convívio que se proporcionou no final à volta do pão e das infusões das PAM.

Quadro 3.11 - Avaliação das sessões pelo técnico de HT (continuação).

	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5	Sessão 6
2.2 Aspectos menos positivos	Algumas perdas de dinâmica por parte do técnico. Protocolo de execução muito extenso impossibilidade de execução no tempo previsto.	Algumas perdas de dinâmica por parte do técnico. Protocolo de execução muito extenso impossibilidade de execução no tempo previsto.	A descrição, enfadonha, das aplicações das plantas PAM, que eles não conhecem.	Como se tratava e uma actividade fácil de execução, devia-se dar mais tarefas aos idosos.	Explicações muito científicas sobre sistemas de circulação nas plantas.	Descrever o processo de fabrico do pão como um simples método de produção de alimento. Os idosos associam ao pão muitas crenças e religiosidade.
2.3 Aspectos a melhorar e a alterar	Melhorar a dinâmica da sessão Nos materiais utilizar sementes maiores e com mais características de diferenciação.	Melhorar a dinâmica da sessão Nos materiais utilizar sementes paletizadas, para facilitar a sua individualização.	Só utilizar plantas PAM que os idosos conhecem e deixa-los falar abertamente sobre as suas utilizações diárias e tratamentos.	Dar maior liberdade aos idosos para criarem as suas saladas em termos de cor e de aroma.	Os aspectos menos positivos.	Alterar a metodologia associada ao fabrico do pão com procedimentos mais naturais e tradicionais.
3. Avaliação global						
3.1 Adequação da actividade aos participantes	Fácil execução. Estimula a memória. Estimula os músculos da motricidade fina. Incentiva e desenvolve a criatividade.	Fácil execução. Estimula facilmente o interesse ao nível dos participantes. Estimula os músculos da motricidade fina e proporciona actividade física. Induz nos participantes o dever e tratar e de cuidar de um ser vivo.	Actividade fácil de executar, em que os idosos manifestam grandes conhecimentos sobre o assunto.	Actividade fácil de executar, que estimula a criatividade. Proporciona aos idosos oportunidades de experimentarem outros sabores, que estimulam os sentidos.	Actividade fácil de executar, em que os idosos manifestam muita curiosidade sobre a mudança de cor das flores.	Actividade fácil de executar, que lhes proporciona momentos de convívio, partilha e boas recordações.

Quadro 3.11 - Avaliação das sessões pelo técnico de HT (continuação).

	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5	Sessão 6
3.2 Adequação dos materiais e procedimentos	Os procedimentos são adequados aos idosos. As sementes muito pequenas e muito iguais são difíceis de separar pelos idosos.	Os procedimentos são adequados aos idosos. As sementes muito pequenas devem ser paletizadas para facilitar a sua separar pelos idosos durante a sementeira.	Algumas das plantas PAM não eram as mais adequadas porque não eram do conhecimento dos idosos.	Os materiais e o procedimento estavam adequados ao desenvolvimento da actividade.	Os procedimentos e materiais estavam adequados aos objectivos da sessão.	Os materiais estavam adequados. Os procedimentos devem referir rituais e práticas tradicionais para o fabrico do pão.
3.3 Objectivos alcançados e não previstos	Os objectivos previstos no protocolo de sessão foram todos atingidos. Como objectivos não previstos e também alcançados tem-se: Desenvolvimento da criatividade dos idosos. Aumento dos comportamentos afectivos entre os participantes e os técnicos da instituição.	Os objectivos previstos no protocolo de sessão foram todos atingidos. Como objectivos não previstos e também alcançados tem-se: Muito envolvimento dos técnicos de gerontologia nas actividades, com muitos afectos para com os idosos.	Os objectivos previstos no protocolo de sessão foram todos atingidos. Como objectivos não previstos e também alcançados tem-se: O empenho e a criatividade dos idosos para a selecção das plantas a colocar em cada um dos vasos, organizando-as por sabores e cheiros.	Os objectivos previstos no protocolo de sessão foram todos atingidos. Como objectivos não previstos e também alcançados tem-se: Orgulho e admiração que os idosos tinham no seu trabalho, faziam questão de mostrar o seu trabalho aos outros residentes do lar.	Os objectivos previstos no protocolo de sessão foram todos atingidos. Como objectivos não previstos e também alcançados tem-se: Um ambiente acolhedor e descontraído, pela colaboração entre os técnicos de gerontologia e os idosos.	Os objectivos previstos no protocolo de sessão foram todos atingidos. Como objectivos não previstos e também alcançados tem-se: Momentos de convívio e partilha, entre os técnicos de gerontologia e os idosos.



Quadro 3.12 - Avaliação do envolvimento dos participantes nos intervalos entre sessões, pelo técnico da instituição.

	Entre a sessão 1 e a 2	Entre a sessão 2 e a 3	Entre a sessão 3 e a 4	Entre a sessão 4 e a 5	Entre a sessão 5 e a 6
1. Durante a semana, na sequência das sessões anteriores, os participantes manifestaram interesse em cuidar das plantas?	Sem informação Tendo em conta que apenas se realizou uma sessão não foi possível observar o interesse dos utentes em cuidar das plantas. No entanto colocaram algumas questões acerca dos trabalhos das próximas sessões.	Sim, 3 elementos Os participantes demonstraram interesse em cuidar as plantas, iam ver o seu estado todos os dias e adoravam rega-las.	Sim, 3 elementos Os participantes demonstram interesse em regar as plantas e acompanhar o seu crescimento e mostram-se orgulhosos com o produto final.	Sim, 3 elementos	Sim, 2 elementos Os participantes regaram as plantas e os arranjos realizados
2. Face às instruções de manutenção dadas aos participantes, estes executaram as tarefas com as plantas?	Sim, 4 elementos Identificaram as sementes das plantas hortícolas e os ramos de PAM.	Sim, os 3 elementos Não só executam as tarefas como ainda queriam fazer mais.	Sim, 3 elementos Os participantes regam as plantas como o escrito na planificação.	Sim, 2 elementos	Sim, 2 elementos Os participantes regam as plantas como o escrito na planificação.
3. Face às instruções de manutenção dadas aos participantes, quanto tempo decorreu entre a necessidade de cuidar das plantas e os cuidados efectivamente prestados?	Sem Informação	1-2 dias	1-2 dias Pelos participantes as plantas eram regadas todos os dias.	1-2 dias	1-2 dias Para os participantes todos os dias as plantas precisam de alguma coisa.
4. Nas conversas diárias os participantes referenciaram os temas abordados nas sessões de horticultura?	Sim, 4 elementos Mesmo os utentes que não fazem parte das sessões, mostraram curiosidade.	Sim, 3 elementos Todos os dias falam nas plantas e na necessidade de as regar.	Sim, 3 elementos Os participantes falam imensas vezes nas plantas e nas restantes actividades realizadas, comentam com os restantes utentes e perguntam quando repetimos	Sim, 3 elementos Durante a semana os participantes falaram as plantas e a salada que comeram.	Sim, 2 elementos Os participantes perguntam muitas vezes, qual será o tema da próxima sessão e falam como se sentiram nas sessões passadas.

Quadro 3.12 - Avaliação do envolvimento dos participantes nos intervalos entre sessões, pelo técnico da instituição (continuação).

	Entre a sessão 1 e a 2	Entre a sessão 2 e a 3	Entre a sessão 3 e a 4	Entre a sessão 4 e a 5	Entre a sessão 5 e a 6
5. Tendo em conta as conversas diárias dos participantes, qual o tipo de sentimentos/emoções associadas	Alegres, 4 elementos	Alegres, 3 elementos Os participantes sentem-se orgulhosos pela plantação e sentem-se de novo responsáveis com alguma coisa.	Alegres, 3 elementos Alegres e orgulhosos.	Alegres, 3 elementos	Alegres, 2 elementos Os participantes demonstram-se muito alegres e orgulhosos por participarem.
6. Outros aspectos que pareçam pertinentes para estas sessões	Sem resposta	Sem resposta	Sem resposta	Sem resposta	Sem resposta

Quadro 3.13 - Avaliação dos participantes no final do Programa de 6 sessões de HT.

Avaliação dos participantes no final do programa	
1. As actividades de horticultura e jardinagem despertaram-lhe interesse?	<p>“sim, porque lembrei muitas coisas que fazia antes de vir para o lar” A</p> <p>“sim, interessa-me muito, porque posso aprender muitas coisas novas e interessantes” C</p> <p>“sim, gosto muito de poder trabalhar com plantas” B</p> <p>“sim, devíamos fazer mais trabalhos” D</p>
2. O que mais gostou no desempenho dessas actividades?	<p>“a ocupação do tempo e o convívio” A</p> <p>“gostei muito de tudo, foram coisas muito bem feitas e o técnico muito empenhado para que as coisas corressem pelo melhor” C</p> <p>“gostei de tudo, foi tudo muito bom” B, D</p>
3. O que menos gostou no desempenho dessas actividades?	<p>“gostei de tudo” A, D,</p> <p>“eram só uma vez por semana, deviam ser mais vezes” C</p> <p>“os trabalhos com composto, cheirava mal” B</p>
4. Considera que a prática de actividades de horticultura e jardinagem tem benefícios para a saúde e bem-estar?	<p>“sim, porque enquanto trabalhamos sentimo-nos melhores, até nos esquecemos da doença” A, D</p> <p>“sim, porque ao fazer os trabalhos aprendemos coisas novas e interessantes, convivemos uns com os outros, somos mais felizes, eu penso que isto faz bem à saúde” C</p> <p>“sim, porque estamos entretidos” B</p>
5. Que actividades no âmbito da horticultura e jardinagem gostaria de propor para realizar futuramente?	<p>Não respondeu A</p> <p>“não sei, o técnico tem boas ideias” C</p> <p>“não tenho ideias” B, D</p>

## **4 - Discussão**

### **4.1 - Metodologia de avaliação**

A abordagem qualitativa de avaliação do Programa de 6 sessões de HT sofreu grandes limitações, nomeadamente devido à dimensão do grupo de estudo e ao tempo de execução do programa. O grupo de estudo consistiu em apenas quatro elementos, que apresentavam limitações físicas e dificuldades cognitivas, nomeadamente dificuldades em manter um raciocínio complexo e um discurso coerente e, por outro lado, as sessões decorreram apenas durante 6 semanas. Deste modo, o presente estudo não teve por objectivo a generalização das suas conclusões, mas antes, procurou caracterizar a utilização da HT em gerontologia, através da valorização de um “estudo de caso”, podendo, no entanto, alcançar-se um nível mais elevado de generalização, através da comparação de várias investigações da mesma natureza (Sapeta, 2011).

Os quadros de síntese dos resultados que se apresentam neste ponto de discussão, foram elaborados a partir dos resultados apresentados no ponto 3 e, para cada parâmetro de avaliação, indicam-se as respostas directas e analisaram-se as opiniões no contexto em que foram aplicadas. Esta sistematização foi feita de acordo com as premissas preconizadas por Sapeta (2011), ou seja, procurou-se respeitar algumas regras importantes para garantir o rigor metodológico da análise, tais como, manter presente os objectivos da avaliação, manter uma atitude crítica e imparcial, com uma aceitação incondicional dos resultados.

### **4.2 - Avaliação da motivação dos participantes antes e após a realização do Programa de 6 sessões de HT e avaliação das actividades realizadas**

No quadro 4.1 encontra-se uma síntese dos aspectos realçados pelos idosos antes, durante e após a realização das sessões do Programa de 6 sessões de HT, à partir dos resultados dos inquéritos/entrevistas de avaliação dos idosos participantes [inquéritos a), b) e e), Anexo 3].

Quadro 4.1 - Síntese dos resultados da avaliação dos participantes para o Programa de 6 sessões de HT.

Parâmetros	Análise
<b>1 - Antes do início das sessões</b> Motivação para o programa de HT	Executar actividades relacionadas com a sua vida profissional Aprender coisas novas Ocupar o tempo
Benefícios da HT para a saúde e bem-estar	Sente-se bem ao recordar o passado Gosta de aprender Suaviza os pensamentos negativos
	Referentes à actividade - convívio - interesse em conhecer coisas novas - manipular sementes e plantas - fazer eles próprios
<b>2 – Durante as sessões</b> Aspectos positivos das sessões	Referente à forma de actuação do técnico - clareza nas explicações - boa demonstração das actividades - simpatia - competência - receptividade à condição dos idosos - insistência nas informações
	Referentes aos materiais - os necessários para o desenvolvimento da actividade - de boa qualidade - ajustados aos idosos
Percepção após as sessões	Positivas - percepção física, como poder ver, tocar, cheirar - criar e cuidar de um ser vivo que precisa da sua ajuda - conviver com as plantas - ser útil, fazer ele próprio
	Negativa - não identificadas pelos idosos
Dificuldades na execução das actividades	Maioritariamente sem dificuldades Manipular objectos muito pequenos Apoio sempre que solicita ajuda
Propostas de melhoria das actividades	Aceitação total das actividades
Propostas de actividades futuras	Actividades que envolvam plantas, sementeira e plantação
<b>3 – No final das sessões</b> Motivação para o programa de HT	Ocupação do tempo Convívio Recordação das actividades que desempenhavam antes da vinda para o lar Interesse no conhecimento de coisas novas Gosto em trabalhar com plantas Sente-se melhor quando executa as actividades de HT
Benefícios da HT para a saúde e bem-estar	Sente-se melhor quando executa as actividades de HT O aprender coisas novas e interessantes, torna-o mais feliz A ocupação leva-o a esquecer a doença e as coisas negativas da vida

Inicialmente os idosos viam o técnico de HT como um elemento intruso no lar, mas este comportamento de desconfiança foi bastante breve, em grande parte devido à presença dos técnicos de gerontologia do lar. Um dos indicadores de confiança foi a rápida solicitação de pequenas ajudas, sendo este clima essencial quando se pretende realizar uma avaliação dos efeitos das actividades (fig. 4.1).



Figura 4.1 - Execução das actividades de identificação de sementes de espécies hortícolas e de plantação em vasos, com a colaboração de técnicos do LRRLN.

Em vários estudos são referidos como factores essenciais e potenciadores para a qualidade dos serviços prestados aos idosos, as competências profissionais dos técnicos e o ajuste das características dos materiais ao grupo de idosos (Catlin, 2006). No desenrolar das sessões do Programa de 6 sessões de HT, os participantes revelaram uma apreciação positiva sobre a forma de actuação do técnico e sobre as características dos materiais (quadro 4.1), podendo-se inferir que o desenvolvimento técnico das sessões se enquadrou dentro dos padrões de qualidade exigidos pelo grupo de idosos.

Na abordagem sobre as motivações para a prática de um programa de HT (quadro 4.1) e, após a execução do Programa de 6 sessões de HT, os idosos referiram interesse em participar, principalmente devido às relações sociais, como o convívio e a partilha de recordações das suas vidas antes de ingressarem no lar.

No planeamento de actividades para idosos é importante ter consciência das suas capacidades físicas e intelectuais, devendo-se ajustar as actividades às características do grupo de trabalho (Shoemaker & Lin, 2008; Araújo, 2011). As actividades propostas

neste programa de HT estão de acordo com o referido, visto que, os participantes não manifestaram grandes dificuldades na sua execução e sempre que interrogados sobre propostas de melhorias das actividades, não apontaram necessidade em mudar (quadro 4.1).

Em síntese, a receptividade dos idosos para o programa de HT foi grande. Referiram muitos aspectos positivos das sessões e benefícios que estas têm para o seu bem-estar, tais como: o convívio, a aquisição de novos conhecimentos, o sentido de criar e cuidar de um ser vivo que precisa da sua ajuda e o executar por si próprios. Concluíram que se sentiram melhores enquanto executaram as actividades de HT, aprenderam coisas novas e interessantes, e a ocupação contribuía para esquecerem a doença e os aspectos negativos da vida, tornando-os mais felizes (quadro 4.1). Estes registos devem ser tidos em consideração por parte dos técnicos que prestam cuidados aos idosos, na medida em que tomam consciência dos potenciais benefícios e contributos da HT para os idosos (Shoemaker & Lin, 2008; Araújo, 2011).

### **4.3 - Avaliação do envolvimento dos participantes no intervalo entre sessões**

No quadro 4.2 apresentam-se os aspectos identificados pelo técnico de gerontologia no que diz respeito ao envolvimento dos participantes nos intervalos entre sessões [inquérito d), Anexo 3].

Quadro 4.2 - Síntese da avaliação do envolvimento dos participantes entre sessões.

<b>Parâmetros</b>	<b>Análise</b>
Interesse em cuidar as plantas	Os participantes demonstram interesse em regar as plantas e acompanhar o seu crescimento.
Cumprir o planeamento	Os participantes cuidavam das plantas como o escrito na planificação, mostrando disponibilidade e interesse em executar mais do que o planeado.
Conversas entre eles	Nas conversas entre eles falavam sobre as actividades já executadas e questionavam o técnico da instituição sobre as seguintes.
Sensações/emoções nas conversas entre eles	Mostravam-se alegres e orgulhosos dos trabalhos desenvolvidos nas sessões HT.

A participação dos idosos nas actividades relacionadas com o Programa de 6 sessões de HT, revelou-se bastante positivo, tendo os idosos dedicado tempo e atenção às tarefas que constavam do plano afixado para o efeito (Anexo 2), tais como regar e cuidar. A execução destas tarefas superou as expectativas do técnico de gerontologia da

instituição. O quadro 4.2 revela que o programa de HT proposto contribuiu muito para o bem-estar deste grupo de idosos, e que não se limitava ao espaço temporal das sessões, mas perpetuava-se ao longo da semana, pelo interesse que este grupo de idosos lhe atribuía nas suas conversas diárias, mostrando-se alegres e orgulhosos dos trabalhos realizados (fig. 4.2). Estes resultados evidenciam os benefícios, para este grupo de participantes, ao nível psicológico, como por exemplo, melhorias na auto-confiança e na auto-estima, ao nível social pelo aumento da interacção entre eles e maior convívio, assim como com os colaboradores e restantes utentes do lar. Esta avaliação de registos emocionais está de acordo com os benefícios apontados para HT por diversos autores (Kerrigan, 1994, Roach, 2003; Flahive-DiNardo e Flagler, 2005; Paúl et al., 2005; Larson e Meyer, 2006; Shoemaker & Lin, 2008; Anon, 2011a; Rigotti, 2011).

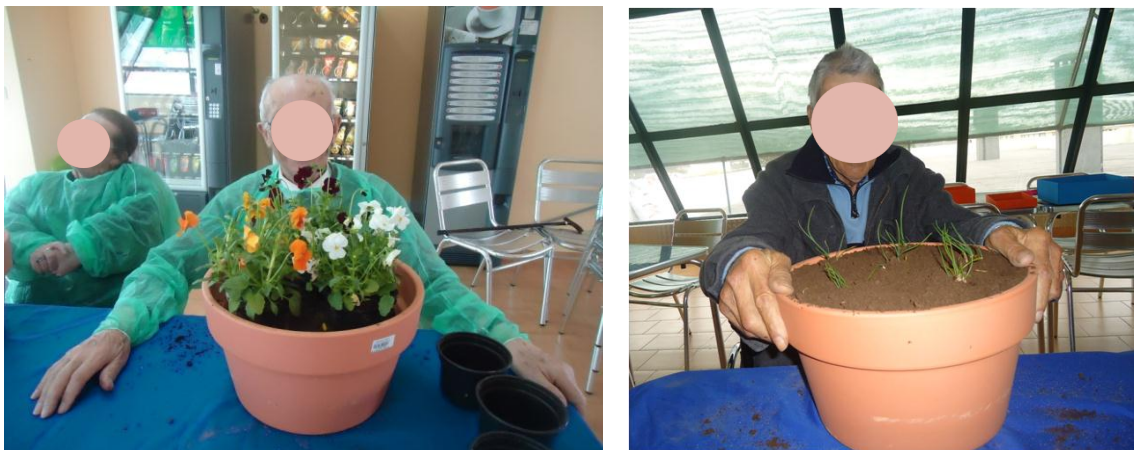


Figura 4.2 - Apresentação de trabalhos executados em HT, no LRRLN, em Abril de 2011.

#### **4.4 - Avaliação do programa e das sessões de HT pelo técnico**

O recurso à percepção do técnico que desenvolveu as sessões é muito importante, na medida que o técnico é também observador/participante, acompanha o desenvolvimento da actividade pelos idosos, escuta o que dizem e interage com o grupo, obtendo assim informações sobre a sua participação, interacções sociais e empenho no desenvolvimento das actividades. No decorrer das actividades a percepção dos sentimentos, emoções e expressões físicas e verbais que acompanham a mesma, constituem elementos fundamentais que enriquecem os registos efectuados (Catlin,



2006). Nos quadros 4.3 e 4.4 encontra-se a síntese dos registos identificados pelo técnico de HT, ao longo das sessões [inquérito c), Anexo 3].

Quadro 4.3 - Síntese da avaliação das sessões pelo técnico HT.

Parâmetros	Análise
<u>Avaliação ao nível dos participantes</u> Receptividade	Boa receptividade e entusiasmo na execução das actividades.
Adesão e participação	Muito boa adesão e participação ao longo das sessões. Na 1ª sessão a adesão foi menor do que nas seguintes como expectável, devido à melhoria no relacionamento entre as pessoas no grupo.
Dificuldades	Verificaram-se algumas dificuldades na compreensão por falta de audição Na execução de algumas tarefas as dificuldades eram devido a problemas de coordenação da motricidade fina e da visão. Dificuldades em desenvolver trabalhos de pé, devido à fragilidade física. Dificuldades no manuseio de ferramentas devido à falta de força das mãos.
Comportamentos /emoções	Mostravam-se alegres, divertidos e muito comunicadores partilhando com o grupo experiencias vividas em actividades relacionadas com o tema e vivencias anteriores recordadas com nostalgia.
<u>Avaliação ao nível das estratégias e recursos na execução da sessão</u> Aspectos positivos	Como aspecto positivo de realce tem-se a metodologia utilizada no desenvolvimento das sessões. Ao abordar os temas das sessões de forma pedagógica, criou entusiasmo nos idosos para novas técnicas e novos conceitos de práticas hortícolas. Importante referir o forte incentivo do técnico, para serem os idosos a fazerem as tarefas das actividades.
Aspectos menos positivos	Perdas de dinâmica por parte do técnico HT. Actividades desajustadas ao tempo previsto para execução. A utilização pelo técnico de HT de linguagem muito técnica e científica.
Aspectos a melhorar e alterar	A dinâmica das sessões deve ser melhorada e os trabalhos devem ser melhor adaptados ao público-alvo.

Os idosos que participaram neste estudo mostraram grande receptividade pelos temas das sessões, aderiram às actividades e participaram em todas as tarefas individuais e de grupo (quadro 4.3). Estes comportamentos são indicadores de que os temas dos trabalhos do programa de HT propostos estavam ajustados aos seus interesses e motivações. No entanto, o interesse destes idosos não foi espontâneo, uma vez que foi necessário desenvolver estratégias de motivação ao longo das sessões, relacionadas com os temas das actividades. No desenvolvimento de cada sessão criou-se uma dinâmica facilitadora e integradora do idoso no grupo, pelo inter-relacionamento entre os idosos,

o técnico de HT e os técnicos de gerontologia, que muito contribuiu para os comportamentos e emoções observados, que são indicadores de bem-estar, confiança e de partilha com o grupo. As dificuldades com que os idosos se depararam, observadas pelo técnico de HT, tiveram origem nas condições físicas e mentais relacionadas com a idade (Kerrigan, 1994; Shoemaker & Lin, 2008) e podem ser ultrapassadas por pequenas alterações ao nível das tarefas e disponibilizando maior apoio aos idosos.

As estratégias e recursos utilizados na execução das sessões mostraram-se muito eficientes e foram um elemento chave para atingir os objectivos propostos para cada sessão, nomeadamente abordar os temas de forma pedagógica, criar entusiasmo para novas técnicas e novos conceitos de práticas hortícolas e incentivar os idosos a executarem as tarefas (fig. 4.3). Contudo, é pertinente referir a importância em corrigir e adaptar os aspectos menos positivos, para que todos os elementos envolvidos no grupo de trabalho possam tirar o máximo proveito das sessões (quadro 4.3). O desajustamento do tempo previsto para execução de determinadas actividades, a utilização pelo técnico de HT de uma linguagem muito técnica e científica, são aspectos menos positivos que se devem, essencialmente, a alguma inexperiência, apesar do nível de motivação para os cuidados a proporcionar a este público-alvo, seja elevado.

A autora Costa (2005) referiu, num artigo intitulado “Cuidados de Enfermagem aos Idosos – Percursos de formação e de investigação”, que há um longo caminho a percorrer no desenvolvimento dos cuidados gerontológicos e no desenvolvimento de competências para os técnicos geriátricos. Trata-se de um processo complexo que ultrapassa os conhecimentos académicos, pois implica uma dinâmica das equipas que operam nos e sobre os cuidados prestados, que é variável de acordo com a lógica estrutural intrínseca aos contextos em que o cuidado decorre. É por isso que prestar cuidados a idosos não é fornecer um cuidado, mas sim, considerar um processo de produção de cuidados.

Na avaliação global das sessões do Programa de 6 sessões de HT, foram realçados diversos aspectos positivos que revelaram uma boa adequação das actividades ao grupo de idosos (quadro 4.4).



Figura 4.3 - Execução de práticas de HT no LRRLN, em Março de 2011.

Quadro 4.4 - Síntese da avaliação global das sessões pelo técnico HT.

Parâmetros	Análise
<u>Avaliação global</u> Adequação da actividade aos participantes	Actividades de fácil execução Proporciona oportunidades de convívio. Proporciona exercício físico de forma descontraída. Estimula os músculos da motricidade fina. Incentiva e desenvolve a criatividade. Induz o dever de tratar e de cuidar. Induz as boas recordações de vivências passadas.
Adequação dos materiais e procedimentos	No geral são adequados aos idosos. Os materiais muito pequenos são de difícil manuseamento pelos idosos. Os procedimentos das actividades com forte componente tradicional e religiosa devem abordar algumas dessas práticas.
Objectivos alcançados e não previstos	Incentivo da criatividade para fazerem coisas bonitas e interessantes. Surgimento de muitos comportamentos afectivos entre os técnicos (gerontologia e HT) e os idosos. Orgulho e admiração pelo trabalho realizado, que contribui para melhorar a auto-estima dos idosos. Partilha com o grupo do resultado dos seus trabalhos e das suas emoções.

Os materiais utilizados nas actividades das sessões foram maioritariamente adequados (quadro 4.4), devendo-se ter algum cuidado na utilização de materiais de pequenas dimensões, por exemplo, sementes, que possam induzir stress aos idosos, por serem difíceis de manusear. Por outro lado, devem ser consideradas e respeitadas as crenças religiosas e as tradições, quando estas se relacionam com as actividades propostas, uma vez que estes dois aspectos se revelaram muito importantes para o grupo de idosos.

Os objectivos específicos que foram definidos para cada uma das sessões, e que se encontram descritos nos respectivos protocolos, podem-se traduzir na aprendizagem das metodologias desenvolvidas nas actividades, na estimulação física e cognitiva e na convivência social através do trabalho de grupo e conversas de ocasião, foram aparentemente atingidos. No entanto, no final de cada sessão, verificou-se que tinham sido atingidos mais objectivos do que os inicialmente propostos (quadro 4.4), que contribuíram para uma melhoria da qualidade de vida e bem-estar dos idosos. As sessões do Programa de 6 sessões de HT ajudaram os idosos a pensar e a agir segundo os seus interesses tornando-os mais autónomos, contribuindo para melhorar a sua auto-estima, nas interacções sociais, verificou-se a partilha entre os idosos dos resultados dos seus trabalhos, (exemplo: o pão) assim como das suas emoções, o que desencadeou um clima de afectividade entre eles e com os técnicos (fig. 4.4). Estes objectivos alcançados e não previstos confirmam a importância do programa de HT para este grupo de idosos.

De acordo com os resultados obtidos no Programa de 6 sessões de HT, pode-se inferir que o Programa Anual de HT e respectivo Manual de Actividades, apresentado no ponto 3.2, resultará em resultados idênticos e no alcance dos objectivos pretendidos, nomeadamente, no aumento do bem-estar físico, psicológico e social aos idosos, que resultará na melhoria da sua qualidade de vida.



Figura 4.4 - Demonstração de bom relacionamento entre os idosos e com os técnicos, após as sessões de HT, no LRRLN, em Abril de 2011.

## 5 - Conclusões

O presente estudo não permitiu alcançar uma generalização das suas conclusões, devido à abordagem qualitativa da avaliação efectuada, assim como do número reduzido de participantes no Programa de 6 sessões de HT. No entanto, contribuiu para a elaboração de um Programa Anual de HT para idosos e respectivo Manual de Actividades. Este trabalho fornece resultados e sugestões que permitem incrementar, melhorar e evoluir os programas de HT em gerontologia.

Segundo o estudo conduzido por Broughton & Beggs (2007), com idosos em centros de actividades para seniores em Illinois, EUA, concluíram que idosos com a saúde debilitada têm menor predisposição para actividades de lazer, o que se verificou com este grupo de idosos, que apresentou reduções significativas no número e participantes efectivos em relação aos inscritos, devido a motivos de doença e limitações físicas. No entanto, nas sessões do programa de 6 sessões de HT, a relação que se estabeleceu com os idosos participantes foi baseada numa atitude de atenção, que contribuiu para diminuir a insegurança e a ansiedade, surgindo desde cedo o diálogo e a comunicação. A comunicação não diz só respeito a palavras e ao seu sentido, mas revelou-se em todo um contexto de expressividade e emoções onde estava implícito uma linguagem com vertente não verbal. O respeito, a empatia, a aceitação e a flexibilidade, foram qualidades importantes na interacção do técnico de HT com os idosos, que favoreceram a observação, a interpretação e aquisição de dados para o estudo.

Pelos resultados obtidos no Programa de 6 sessões de HT, os utentes do LRRLN, que participaram nas actividades, apresentaram níveis de satisfação elevados durante o período em que decorreram as sessões, devido às características das actividades que se ajustaram aos seus interesses e motivações. Considerando a satisfação demonstrada, será de supor que, este tipo de programas trará benefícios ao nível da melhoria da auto-confiança e da auto-estima, para além de melhorias de bem-estar e qualidade de vida. Ao nível das interacções sociais no período em que frequentaram o programa, verificou-se uma evolução no aumento da convivência e relacionamento com os elementos do LRRLN (fig. 4.4), que terão contribuído para uma diminuição da solidão e da percepção de abandono por parte dos idosos. Não tendo sido realizados exames clínicos nem avaliações médicas para aferir os benefícios de índole física e psíquica, os benefícios

identificados, resultado das respostas dos idosos aos inquéritos e na percepção do técnico, são, por isso, subjectivos. Por outro lado, a duração do Programa de 6 sessões de HT poderá não ter sido suficiente para atestar todos os benefícios referidos e/ou outros potenciais benefícios.

O presente trabalho, para além de evidenciar a importância da HT em programas de ocupação útil do tempo dos idosos em situação residencial ou outras, mostrou a necessidade de futuros estudos, com utilização de instrumentos de medida ajustados aos objectivos, que permitam a avaliação da eficácia deste tipo de programas.

Para o desenvolvimento da HT em gerontologia é necessário criar orientações e esclarecer os campos de actividade. Aos técnicos de HT, com formação nas ciências agrónomicas, será exigida formação complementar, a fim de melhorar os seus conhecimentos em diferentes domínios e tornar-se mais competente em cuidados de gerontologia, para poder vencer muitos dos desafios que surgirão, bem como desenvolver e adequar os programas da HT, maximizando os seus resultados.

Os técnicos de gerontologia devem colaborar com outros profissionais, nomeadamente, técnicos da área agrónómica, no desenvolvimento de programas que visem promover e manter a qualidade de vida e a saúde dos idosos. A interacção entre os conhecimentos e experiências adquiridas junto dos idosos e os conhecimentos de horticultura e jardinagem, são essenciais para elaborar estratégias adaptadas através da HT. Ao desenvolver um programa de HT o técnico deverá avaliar sistematicamente a metodologia de cada sessão, tendo sempre como referência os objectivos propostos, de modo a desenvolver modelos que melhor se ajustem às necessidades individuais dos idosos, das suas famílias e das instituições. Em síntese, os técnicos devem empenhar-se no desenvolvimento de modelos de cuidados com abordagens interdisciplinares, que permitam alargar as perspectivas de cuidados e otimizar os resultados pretendidos.

A HT tem de responder prioritariamente e com criatividade às necessidades dos diferentes públicos-alvo. Em Portugal, a HT está ainda numa fase inicial e, através da análise de experiências já desenvolvidas em outros países, assim como em Portugal, com idosos, pessoas portadoras de deficiências ou outras, esta actividade certamente será desenvolvida.

## Referências bibliográficas

- AHTA. 2011. American Horticultural Therapy Association. Acesso Setembro 2011. <http://www.ahta.org/>.
- Andrade, J.H. 2002. Saúde na Terceira Idade - Saúde no Jovem, Obra da Natureza. Saúde no Idoso, Obra de Arte. Editora Pergaminho Lda, 1ª edição.
- Anon. 2011a. Gardening for seniors. Horticultural Therapy Association of Victoria. [www.horticulturalthrapy.com.au](http://www.horticulturalthrapy.com.au)
- Anon. 2011b. Take it Easy - Tips to Make the Work Easier, Garden Forever. <http://www.gardenforever.com/pages/tipseasy.htm>
- Almeida, C. 2010. Jardim é terapia. Horta terapia. Acesso Outubro 2010. <http://raizeiro.wordpress.com>.
- Araújo, F., Ribeiro, J., Oliveira, A., & Pinto, C., 2007. Validação do Índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. Acesso Outubro 2011. <http://www.cdi.ensp.unl.pt/docbweb/multimedia/rpsp2007-2/05.pdf>.
- Araújo, L., Gomez, V., Teixeira, C. & Ribeiro, O., 2011. Programa de terapia de Remotivação em idosos institucionalizados: estudo piloto. Referência – Revista de Enfermagem, Escola Superior de Enfermagem Coimbra, 3ª serie 5: 103-111.
- Berger, L. & Mailloux-Poirier, D., 1995. Pessoas Idosas uma Abordagem Global. Editora Lusodidactica, Edição revista e corrigida, Lisboa, x p.107-142.
- Broughton, K. & Beggs, B.A. 2007. Leisure Satisfaction of Older Adults. Activities, Adaptation & Aging, 31, 1-18. Acesso Janeiro 2012. <http://www.b-on.pt/>
- Cadete, D.G. 2002. O Idoso, a Doença e o Hospital O Impacto do Internamento Hospitalar no Estado Funcional e Psicológico das Pessoas Idosas. Editora Lusociência, Loures. P 16-71.
- Carroll, M. & Brue, L.J., (1989). Cuidados de Enfermeria Individualizados en el Anciano. Edición Española, Ediciones Doyma, S.A. Barcelona. España. p 43-54.
- Chester, K. 2011. Gerontology Program adds Horticulture Therapy Certificate. Portland Community College. <http://news.pcc.edu/2010/07/horticulture-certificate/>
- CHTA. 2011. Canadian Horticultural Therapy Association. Acesso Setembro 2011. <http://www.chta.ca/>.
- Costa, M.A., 2005. Cuidados de Enfermagem aos Idosos – Percursos de Formação e de Investigação. In Paúl, C., Fonseca A.M. (Coord.). 2005. Envelhecer em Portugal. Psicologia, Saúde e Prestação de Cuidados. Climepsi Editores, 1ª edição. Lisboa. P 255-276.
- Costa, N., Amaro, F & Moreira F., 2011. Hortas biológicas e sociais na Póvoa de Lanhoso. Livro de Resumos - 3.º Colóquio Nacional de Horticultura Biológica / 1.º Colóquio Nacional de Produção Animal Biológica, APH e APEZ, p 71.
- Cresswell, B, Schultz, C & Petrasso C, 2005. Gardening for Life - A guide to garden adaptations for gardeners of all ages and abilities. Washington State University Extension, WSU Extension bulletin MISC0545.
- Di Iacovo, F. 2009. Introduction. In: Francesco Di Iacovo e Deirdre O'Connor (eds), Supporting policies for Social Farming in Europe - Progressing multifunctionality in responsive rural areas. Project 022682 'So Far', Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione nel settore Agricolo-forestale (Arsia), Firenze, Itália, 43-130. <http://sofar.unipi.it>

- Ferreira, C., 2010. Relatório Final de Estágio da Licenciatura em Educação Social Gerontológica. Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Viana do Castelo. P 3-21.
- Firmino, A., 2011. Inovação e fomento em explorações de agricultura biológica. Actas Portuguesas de Horticultura, APH, 17, 159-164.
- Flagler, J. e Flahive-DiNardo, M., 2006. Guidelines for Starting a Horticultural Therapy Program by Partnering with Volunteers. Rutgers NJAES Cooperative Extension, E311, 36 p.
- Flahive-DiNardo, M. e Flagler, J., 2005. Gardening With Seniors. Rutgers Cooperative Research & Extension, (NJAES), The State University of New Jersey. Fact sheet FS023. [www.rcrc.rutgers.edu](http://www.rcrc.rutgers.edu)
- Folgosa, R., 2011. Estratégia Municipal para a dinamização da agricultura urbana em Lisboa. Pelouro do Ambiente, Plano Verde, Espaços Verdes e Espaço Público da CML. Seminário A Horticultura Volta à Cidade, Associação Portuguesa de Horticultura (APH), Instituto Superior de Agronomia. Apresentação disponível em: <http://www.aphorticultura.pt/>. Acesso em: Julho 2011.
- Gil da Costa, M.H.S., 2008. O Medo e o Desenvolvimento Humano, Uma Proposta de Educação de Adultos desde a inter-relação Criatividade e Motricidade Humana para uma vida "serena, útil e corajosa". Dissertação de Doutoramento da Área científica - Educação, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.
- Günther, H., 2006. Pesquisa Qualitativa Versus Pesquisa Quantitativa: Esta É a Questão?. Psicologia: Teoria e Pesquisa, Vol. 22, 2, 201-210. Universidade de Brasília. Acesso Novembro 2011.  
<http://www.scielo.br/pdf/ptp/v22n2/a10v22n2.pdf>.
- Catlin, P.A., 2006. Activity planning: developing horticultural therapy sessions. In: Haller, R.L. & Kramer, C.L. (ed.), Horticultural Therapy Methods: Making Connections in Health Care, Human Service, and Community Programs, Haworth Press, 33-57.
- Hirata, A.C.S., 2009. Caracterização da Horticultura como uma Estratégia de Agricultura Urbana em Presidente Prudente, Estado de São Paulo. Acesso Setembro 2011. <ftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/publicacoes/ie/2010/tec3-0110.pdf>.
- Kerrigan, J., 1994. Gardening With the Elderly. Horticulture and Crop Science, Ohio State University Extension Fact Sheet, HYG-1642-94.  
<http://ohioline.osu.edu/hyg-fact/1000/1642.html>.
- Larson, J.M. & Meyer, M.H., 2006. Generations Gardening Together. Food Products Press, 91 p.
- Malta, M., 2010. Agricultura Urbana e Segurança Alimentar, Seminário Internacional em Agricultura Urbana e Segurança Alimentar. Acesso Outubro 2011.  
<http://sites.google.com/site/aulubango/mmalta>
- Miguens, F., 2011. Hortas Urbanas, apresentação no I Encontro Agricultura Social. Acesso Outubro 2011. <http://webgrau.weebly.com/encontro-agricultura-social.html>.
- Monteiro, T., Barros, M.C. & Mourão, I., 2011. Avaliação dos efeitos da horticultura terapêutica na formação profissional de jovens com deficiência e incapacidades. Livro de Resumos - 3.º Colóquio Nacional de Horticultura Biológica / 1.º Colóquio Nacional de Produção Animal Biológica, APH e APEZ, p 72.
- Moreira, J., 2010. Paradigma Tecnológico e Enquadramento dos Agricultores Urbanos: o caso da Cidade de Coimbra, Seminário Internacional em Agricultura Urbana e Segurança Alimentar. Acesso Outubro 2011.



- <http://sites.google.com/site/aulubango/jmoreira>
- Moreira, P.M., 2011. Agricultura Social, Desafios e Paradigmas, apresentação no I Encontro Agricultura Social, Realidades e perspectivas, Coimbra. Acesso Outubro 2011. <http://webgrau.weebly.com/encontro-agricultura-social.html>
- Mota, G., 2009. Crescer nas bandas filarmónicas Um estudo sobre a construção da identidade musical dos jovens portugueses, Edições Afrontamento. Porto.
- Mourão, I., 2007. O modo de produção biológico. In: Mourão, I.M. (ed). Manual de Horticultura no Modo de Produção Biológico, Projecto AGRO 747, Escola Superior Agrária de Ponte de Lima, 1-18.
- Mourão, I.M., 2009. Horticultura biológica - Segurança alimentar, economia ambiental e impacto nas alterações climáticas. Revista da Associação Portuguesa de Horticultura, 97: 23-29.
- Mourão, I. 2010. Planeamento e implementação de actividades de horticultura ocupacional em gerontologia. Apontamentos da UC Horticultura Ocupacional, Mestrado em Gerontologia Social, Escola Superior de Educação. Instituto Politécnico de Viana do Castelo, 10 p.
- Mourão, I.M. 2011. Estratégia Europa 2020 - Investigação em agricultura biológica - Actas Portuguesas de Horticultura, 17, 179-185.
- Nunes, L. 2000. Actividade física e desporto no Idoso. Acesso Outubro 2010. <http://csgois.web.interacesso.pt>
- Padel, S., Niggli, U., Pearce, B., Schlüter, M., Schmid, O., Cuoco, E., Willer, H., Huber, M., Halberg, N. & Micheloni, C. 2010. Implementation Action Plan for organic food and farming research. Technology Platform Organics, 93 pp.
- Paúl, C., Fonseca A.M. (Coord.). 2005. Envelhecer em Portugal. Psicologia, Saúde e Prestação de Cuidados. Climepsi Editores, 1ª edição. Lisboa.
- Pieroni, P. 2009. A journey through social farming in Europe: the case studies. In Francesco Di Iacovo e Deirdre O'Connor (eds), Supporting policies for Social Farming in Europe - Progressing multifunctionality in responsive rural areas, Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione nel settore Agricolo-forestale (Arsia), Firenze, Itália, 43-130. <http://sofar.unipi.it>
- Pinto, R. 2011. Viabilidade Ambiental das Hortas Urbanas enquanto Espaços para o Desenvolvimento Sustentável. Seminário A Horticultura Volta à Cidade, Associação Portuguesa de Horticultura (APH), Instituto Superior de Agronomia. Acesso Julho 2011. <http://www.aphorticultura.pt/>.
- Profala. 2010. A Atuação da Terapia Ocupacional Junto do Idoso. Disponível em <http://www.profala.com>. Acesso Dezembro 2010.
- Relf, P. D., 2006. Agriculture and Health Care. The care of plants and animals for therapy and rehabilitation in the United States. Farming for Health, 309-343. Netherlands. Acesso Outubro 2011. [http://library.wur.nl/frontis/farming\\_for\\_health/21\\_relf.pdf](http://library.wur.nl/frontis/farming_for_health/21_relf.pdf)
- Relu. 2007. Rural Economy and Land Use Programme Briefing Series No 6. Common knowledge? An exploration of knowledge transfer. <http://www.relu.ac.uk/news/briefings/RELUBrief6%20Common%20Knowledge.pdf>
- Rigotti, M., 2011. Os benefícios à saúde através da Horticultura terapia. Artigonal – Saúde: medicina alternativa. Acesso Janeiro 2012. <http://www.artigonal.com/medicina-alternativa-artigos>
- Roach, S.S. 2003. Introdução à Enfermagem Gerontológica, Guanabara koogan S.A., Rio Janeiro, Brasil.

- Roger, P. 1992. Gardening with Limited Range of Motion, Making Gardening Easier. Acesso Outubro 2011. <http://search.oregonstate.edu/>.
- Sapeta, P. 2011. Cuidar em Fim de Vida: o Processo de Interação Enfermeiro-doente. Publicação Loures, Lusociência. P 149-171.
- Scialabba, N. & Müller-Lindenlauf, M. 2010. Organic agriculture and climate change. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 25, 158-169.
- Segurança Social. (2011). Manual de Processos-chave. Estrutura Residencial para Idosos. Disponível em: <http://www2.seg-social.pt/left.asp?05.18.08.02#etiqueta5>. Acesso Setembro 2011.
- Shoemaker, C.A. & Lin, M. 2008. A model for healthy aging with horticulture. *Acta Horticulturae*, 775, 93-98.
- Throckmorton, E. et al. (1992). Garden Tools to Overcome Physical Challenges, Making Gardening Easier. Acesso Outubro 2011. <http://search.oregonstate.edu/>.
- TP Organics. 2011. TP organics response to the consultation on the "Green Paper on a Common Strategic Framework for future EU Research and Innovation Funding". Technology Platform Organics, 9 pp.
- Zimmerman, Guite I. (2000). *Velhice Aspectos Biopsicossociais*, Artmed Editora S.A., São Paulo, Brasil.

**Anexo 1 - Manual de Actividades do Programa Anual de Horticultura Terapêutica - Protocolos das actividades**

**Anexo 2 - Plano Semanal de tarefas diárias**

**Anexo 3 - Inquéritos de Avaliação**

- a) **Avaliação da motivação dos participantes para a realização do Programa de Horticultura Terapêutica.**
- b) **Avaliação da sessão pelos participantes.**
- c) **Avaliação da sessão pelo técnico de Horticultura Terapêutica.**
- d) **Avaliação do envolvimento dos participantes no intervalo entre sessões.**
- e) **Avaliação da motivação dos idosos para a Horticultura Terapêutica no final do Programa Horticultura Terapêutica.**

## Anexo 1

### Manual de Actividades do Programa Anual de Horticultura Terapêutica

#### Protocolos das actividades

#### Índice

##### **A - Planear e Criar - Artesanato e hobbies associados às plantas**

Sessão A.1 - Projectar o nosso jardim - Projecto de uma horta-jardim .....	1
Sessão A.2 - As flores arco-íris - Coloração de flores frescas .....	2
Sessão A.3 - Jarras com flores em crescimento - Quebra de dormência dos bolbos de Amarilis e de Narcisos brancos em água .....	3
Sessão A.4 - Do jardim para casa - Arranjos de flores naturais frescas e outros materiais vegetais .....	4
Sessão A.5 - Vem o Natal - Arranjo com material vegetal seco e postais com flores prensadas	5
Sessão A.6 - Que bem que cheira - Sacos de cheiros com plantas aromáticas e sabonetes com essências de plantas aromáticas .....	7
Sessão A.7 - A festa - Convívio com infusões de plantas aromáticas .....	8
Sessão A.8 - Os sons no Jardim - Produzir e descobrir sons que são comuns nos jardins, cânticos populares cuja letra referênciam o meio natural .....	10
Sessão A.9 - Se eu fosse planta seria - Jogo de apresentação em que cada elemento do grupo escolhe, um órgão ou uma pequena parte de uma planta com a qual se identifica e comunica oralmente aos outros elementos do grupo as razões da sua escolha	11
Sessão A.10 - A visita - Visita a uma instituição pedagógica na área da compostagem, hortas biológicas e jardins .....	12
Sessão A.11 - O jardim ideal - Criar colagens, desenhos e textos sobre o tema “ o jardim ideal” .....	13

## **B - Propagação - Multiplicação de plantas por via seminal e por via vegetativa**

Sessão B.1 - A construção da minha casa - Preparação de diferentes substratos .....	14
Sessão B.2 - Já sei, quem tu és! - Identificação de sementes através do catálogo de sementes	15
Sessão B.3 - Despertar para o ciclo da vida - Sementeira em tabuleiros/viveiro e em local definitivo .....	16
Sessão B.4 - Sou mais do que uma - Propagação vegetativa de plantas por divisão .....	18
Sessão B.5 - Gémeo verdadeiro - Propagação vegetativa de plantas por estacas dormentes e por estacas verdes.....	19
Sessão B.6 - O corte do cordão umbilical - Propagação vegetativa de plantas por corte de plântulas ou estolhos que se formam sobre as folhas ou sobre os caules das plantas-mãe .....	21

## **C - Plantar - Transferência das plantas para o local definitivo, onde vai ocorrer o seu desenvolvimento**

Sessão C.1 - Compostar para fertilizar - Compostagem de resíduos orgânicos, produzidos diariamente na confecção e preparação dos nossos alimentos.....	22
Sessão C.2 - Preparar o meu mundo - Preparação do solo para a plantação, cavar, fertilizar e preparação de sulcos .....	24
Sessão C.3 - A horta - Plantação de plantas hortícolas e cobertura do solo.....	25
Sessão C.4 - O jardim das aromáticas - Plantação de plantas aromáticas e medicinais.....	26
Sessão C.5 - O jardim das flores comestíveis - Plantação de um jardim de flores comestíveis	27
Sessão C.6 - Os bolbos de Outono - Identificação de bolbos de Outono e sua plantação em vasos e em canteiros.....	28
Sessão C.7 - Canteiros elevados - Elevação de canteiros acima do nível do solo utilizando materiais considerados resíduos e sua plantação .....	29
Sessão C.8 - Janelas floridas - Plantação de vasos de janela e vasos suspensos.....	30
Sessão C.9 - Poupar água - Plantação de plantas xerófilas para terraços ventosos e expostos ao sol .....	31
Sessão C.10 - A beleza do coração - Plantação de vasos para decorar pátios utilizando culturas hortícolas, (couve repolho coração e couve roxa).....	32
Sessão C.11 - A prenda da mãe - Plantação de vasos com flores naturais para o Dia da Mãe	33

## **D - Identificar e Colher - Identificar as características morfológicas de cada espécie de planta para planear a sua colheita**

Sessão D.1 - Plantas e insectos no jardim - Identificação alguns insectos do jardim e descrever o seu relacionamento com as plantas .....	34
Sessão D.2 - Quem será? - Identificação de diferentes espécies de árvores a partir de ramos de Inverno e de folhas secas .....	35
Sessão D.3 - Identificar para colher - Identificação das diferentes espécies de plantas hortícolas e florícolas através das características morfológicas das folhas, caules, flores e frutos .....	36
Sessão D.4 - Pelo cheiro, sei quem tu és! - Colher plantas no jardim das aromáticas e identificar as diferentes espécies, pela morfologia e pelas características sensoriais .....	37
Sessão D.5 - Para quando eu precisar! - Secagem e acondicionamento de plantas aromáticas e medicinais .....	38
Sessão D.6 - Da terra até ao tacho - Colher e preparar bolbos e tubérculos para conservação	39
Sessão D.7 - Prolongar a beleza - Colher flores frescas, depois secar e prensar .....	40

## **E - Preparar Alimentos - Elevado número de plantas cultivadas têm como finalidade a alimentação humana ou são ingredientes de alimentos**

Sessão E.1 - Não sou visível mas faço ver - Extração de pectinas do limão e da laranja para a preparação de compotas .....	41
Sessão E.2 - Não há doce que não amargue - Preparação de compotas com frutos da época .	42
Sessão E.3 - Pão com aromáticas - Fabrico de pão com plantas aromáticas .....	43
Sessão E.4 - Bolachas com flores - Bolachas com pétalas de flores comestíveis.....	44
Sessão E.5 - Preparar para o frio - Branqueamento de vegetais para congelação.....	45
Sessão E.6 - Temperos com cheiro - Aromatizar vinagre e azeite com plantas aromáticas ....	46
Sessão E.7 - Salada colorida - Preparar uma salada com flores comestíveis.....	47

## **A - Planear e Criar - Artesanato e hobbies associados às plantas**

### **Sessão A.1 -Projectar o nosso jardim**

#### **Projecto de uma horta-jardim**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Usar as capacidades motoras da parte superior do corpo.
- 2 - Incentivar a criatividade.
- 3 - Criar um projecto de jardim, horta ou horta-jardim.
- 4 - Promover a interacção social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão: Idealizar e criar um projecto sobre um canteiro de área de 4 m<sup>2</sup>, para a implementação de um jardim, horta ou horta-jardim.
- 2 - Após discussão, os participantes irão partilhar com o grupo, os seus projectos e referir os motivos que os influenciaram na idealização e planeamento do projecto.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais**

Lápis, borrachas e material para colorir  
Folha de papel milimétrica ou quadriculada  
Folha de papel A4 consistente e colorida  
Régua, Tesoura, Cola

#### **Procedimento**

- 1 - Ler em conjunto o protocolo de sessão
- 2 - Distribuir materiais e equipamentos
- 3 - Por hipótese tem-se um canteiro com 4 m<sup>2</sup> para cultivar, inicialmente é necessário, definir o que se quer produzir, (hortícolas e/ou flores e/ou plantas aromáticas).
- 4 - Elaborar uma listagem de plantas que se quer produzir.
- 5 - Subdividir a listagem das plantas por época do ano, favorável ao seu cultivo.
- 6 - Definir as plantas que serão introduzidas no arranque do projecto.
- 7 - Necessário conhecer algumas características de desenvolvimento das plantas seleccionadas, como a altura do caule, o diâmetro do volume folhear, a distribuição da raiz no solo, etc. em caso de dúvida perguntar ao técnico.
- 8 - Em papel milimétrico cortar um quadrado com 20 cm de lado, que corresponde ao canteiro formado por um quadrado com 200 cm de lado, (escala 1:10).
- 9 - Idealizar a distribuição das plantas dentro do canteiro tendo em consideração as características de desenvolvimento das plantas.
- 10 - Desenhar dentro do quadrado de papel milimétrico e à escala, a posição de cada planta.
- 11 - Também referir no desenho bordaduras, maciços, caminhos e outros elementos decorativos.
- 12 - Colorir a gosto.
- 13 - Colar o desenho do projecto sobre uma folha de papel A4 colorida e identificar.
- 14 - Não esquecer dar um título ao projecto.

#### **Discussão**

Partilhar com os restantes elementos do grupo os resultados do trabalho desenvolvido durante a sessão e discutir os motivos que os influenciaram na criação do projecto do seu jardim.

## **A - Planear e Criar - Artesanato e hobbies associados às plantas**

### **Sessão A.2 - As flores arco-íris Coloração de flores frescas**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Usar as capacidades motoras da parte superior do corpo.
- 2 - Coordenar as extremidades dos dedos para o movimento de apreensão e de precisão, (motricidade fina).
- 3 - Estimular a visão.
- 4 - Incentivar a criatividade.
- 5 - Corar flores brancas com diferentes cores.
- 6 - Criar arranjos decorativos com as flores coradas.
- 7 - Promover a interação social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - . tingir flores brancas com outras cores
  - . idealizar e criar arranjos decorativos com as flores coradas.
- 2 - Após discussão, os participantes irão partilhar no grupo os motivos que os influenciaram na decoração dos seus arranjos florais.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interações que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais**

Flores brancas de cravos

Corantes alimentares

Tesoura

Faca com bom corte

Recipientes pequenos para os corantes

Recipiente pequeno para ser usado como unidade de medida em volume

#### **Procedimento**

- 1 - Ler em conjunto o protocolo de sessão
- 2 - Distribuir materiais e equipamentos
- 3 - Preparar as soluções de corantes alimentares na concentração de 1:1 (v/v), juntar uma medida de corante alimentar e uma medida de água.
- 4 - Cortar os caules das flores abaixo de um nó.
- 5 - Introduzir os caules das flores nos corantes alimentares.
- 6 - Colocar as flores à luz e esperar algum tempo.
- 7 - Observar o desenvolvimento de cor na corola das flores.

#### **Discussão**

- 1 - Discutir sobre as condições necessárias para que a cor do corante alimentar se manifeste na flor.
- 2 - Discutir o processo de transporte do corante através do caule até à corola das flores.



## **A - Planear e Criar - Artesanato e hobbies associados às plantas**

### **Sessão A.3 - Jarras com flores em crescimento**

#### **Quebra de dormência dos bolbos de Amarilis e de Narcisos brancos em água**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Usar as capacidades motoras da parte superior do corpo.
- 2 - Incentivar a criatividade.
- 3 - Criar jarras decorativos com as hastes florais em crescimento a partir dos bolbos do amarilis, jacinto e narciso branco.
- 4 - Promover a interação social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - idealizar e criar arranjos decorativos com os bolbos de amarilis, jacinto e narciso branco.
- 2 - Após discussão, os participantes irão concluir sobre as condições que levam ao crescimento das flores neste tipo de bolbos.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interações que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Bolbos de jacintos, narcisos brancos ou amarilis.  
Tesoura, Musgo, Pequenas pedras  
Recipientes de vidro com potencialidades para decoração

#### **Procedimento**

- 1 - Ler em conjunto o protocolo de sessão
- 2 - Distribuir materiais e equipamentos
- 3 - Preparar o musgo para o enchimento da jarra, lavar muito bem com água de forma a retirar a terra e outras impurezas.
- 4 - Prensar e colocar dentro de um recipiente, adicionar água quente de forma a ficar submerso durante aproximadamente 10 minutos. A finalidade é destruir possíveis pragas que possam danificar as raízes dos bolbos.
- 5 - Retirar da água quente e passar por água fria para arrefecer.
- 6 - Lavar muito bem a argila expandida.
- 7 - Encher até 1/3 o recipiente de vidro com argila expandida e depois encher até à superfície com o musgo
- 8 - Pressionar ligeiramente o musgo.
- 9 - Colocar os bolbos e aconchegar com musgo os espaços entre os bolbos.
- 10 - Quando necessário humedecer a superfície do musgo sem encharcar.
- 11 - Colocar a jarra à luz de uma janela.
- 12 - Nos bolbos observar o crescimento das folhas e das hastes florais, assim como desenvolvimento das raízes através do vidro.

#### **Discussão**

Discutir sobre as condições necessárias para o desenvolvimento e floração dos bolbos.

**A - Planear e Criar - Artesanato e hobbies associados às plantas**  
**Sessão A.4 – Do jardim para casa**  
**Arranjos de flores naturais frescas e outros materiais vegetais**

**Data:**

**Técnico:**

**Metas**

- 1 - Usar as capacidades motoras da parte superior do corpo.
- 2 - Incentivar a criatividade.
- 3 - Criar arranjos decorativos Com flores frescas.
- 4 - Promover a interacção social

**Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - idealizar e criar arranjos decorativos, utilizando flores frescas e outros materiais de origem vegetal.
- 2 - Após discussão, os participantes irão partilhar com o grupo, os motivos que os influenciaram no planeamento e decoração dos arranjos florais.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

**Materiais necessários**

Flores frescas da época de preferência colhidas no jardim  
Folhas e pequenos caules de plantas decorativas  
Papel decorativo  
Fitas coloridas  
Tesoura de poda  
Tesoura  
Recipiente para o arranjo  
Esponja para a fixação dos elementos no arranjo

**Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Idealizar o arranjo floral tendo em consideração o local e o fim a que se destina.
4. Hidratar a esponja no recipiente onde se irá elaborar o arranjo.
5. Distribuir as flores e os restantes elementos decorativos, segundo a ordem planeada.
6. Desenvolver o trabalho tendo como condições a preferência e a criatividade.
7. Colocar no local planeado.
8. Por fim verificar se o arranjo floral se enquadra, com o efeito pretendido.

**Discussão**

Partilhar com os restantes elementos do grupo os resultados dos trabalhos desenvolvidos durante a sessão e discutir os motivos que os influenciaram na decoração do seu arranjo floral.

**A - Planear e Criar - Artesanato e hobbies associados às plantas**  
**Sessão A.5 – Vem o Natal**  
**Arranjo com material vegetal seco e postais com flores prensadas**

**Data:**

**Técnico:**

**Metas**

- 1 - Usar as capacidades motoras da parte superior do corpo.
- 2 - Coordenar as extremidades dos dedos para o movimento de apreensão e de precisão, (motricidade fina).
- 3 - Estimular a visão.
- 4 - Incentivar a criatividade.
- 5 - Criar arranjos decorativos de Natal.
- 6 - Construir postais de Natal com flores prensadas.
- 7 - Promover a interação social

**Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - idealizar e criar postais de Natal utilizando flores prensadas
  - idealizar e criar arranjos decorativos de Natal utilizando material vegetal seco e elementos decorativos do Natal.
- 2 - Após discussão, os participantes irão partilhar no grupo os motivos que os influenciaram na decoração dos seus postais e arranjos decorativos de Natal.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interações que serão observadas pelo técnico.

**Materiais necessários**

Para os postais de flores prensadas

Flores prensadas e desidratadas

Folhas e pequenos caules prensados e desidratados

Papel grosso e consistente de várias cores

Papel mais fino e consistente de cor pérola

Cola transparente e resistente

Linhas, agulhas e fitas coloridas

Marcador de tinta dourada

Para os arranjos decorativos de Natal

Pinhas

Vegetação seca

Elementos decorativos do Natal, (velas, bolas, sinos e estrelas)

Ramos de azevinho

Fitas coloridas

Tesoura de poda

Tesoura

Recipiente para o arranjo

Barro para a fixação dos elementos no arranjo

## **Procedimento**

### Postal de flores prensadas

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Com os materiais fornecidos criar o seu próprio modelo de cartão de Boas Festas.
4. Como alternativa seguir a metodologia seguinte.
5. Cortar a folha de papel mais grosso no tamanho A5 e dobrar ao meio.
6. Cortar a folha de papel mais fina no tamanho A5, cortar 1 cm de papel em volta e dobrar ao meio.
7. Colar o papel mais fino sobre o mais grosso, ficando as dobras sobrepostas.
8. Sobre o papel mais fino colocar o material vegetal desidratado e outros elementos decorativos, a gosto.
9. Colar nos sítios definitivos com cola transparente e resistente.
10. Escrever com tinta dourada a desejar Feliz Natal e Um Bom Ano Novo.
11. Deixar secar.
12. Enviar a uma pessoa amiga e muito querida

### Arranjo decorativo de Natal

1. Planear o trabalho.
2. Colocar o barro no recipiente onde se irá elaborar o arranjo.
3. Adicionar os restantes elementos decorativos, segundo a ordem planeada.
4. Desenvolver o trabalho tendo como condições a criatividade e a preferência.
5. Utilizar para decorar a mesa nas refeições do Natal.
6. Desejar a todos um feliz e santo Natal.

## **Discussão**

Partilhar com os restantes elementos do grupo os resultados dos trabalhos desenvolvidos durante a sessão e discutir os motivos que os influenciaram na decoração dos seus postais e arranjos decorativos de Natal.

## **A - Planear e Criar - Artesanato e hobbies associados às plantas**

### **Sessão A.6 – Que bem que cheira**

#### **Sacos de cheiros com plantas aromáticas e sabonetes com essências de plantas aromáticas**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Usar as capacidades motoras da parte superior do corpo.
- 2 - Coordenar as extremidades dos dedos para o movimento de apreensão e de precisão, (motricidade fina).
- 3 - Estimular a visão.
- 4 - Incentivar a criatividade.
- 5 - Criar sacos de cheiros com ervas aromáticas.
- 6 - Preparar sabonetes com essências de ervas aromáticas.
- 7 - Promover a interação social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - idealizar e confeccionar sacos de cheiros com ervas aromáticas
  - preparar sabonetes de glicerina com essências de ervas aromáticas.
- 2 - Após discussão, os participantes irão partilhar no grupo os motivos que os influenciaram na decoração dos seus sacos.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interações que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Tecido, Agulha, Tesoura, Linha, Botões, Missangas, Fita colorida, papel branco  
Tacho, Placa de aquecimento  
Essências de ervas aromáticas  
Plantas aromáticas secas (alfazema, alecrim, louro, etc.)  
Glicerina sólida, Cuvetes de silicone usadas na formação de gelo

#### **Procedimento**

1. Em folha de papel definir o modelo do saco e as dimensões, assim como a decoração.
2. Cortar o pano segundo o modelo pré-definido.
3. Cozer os lados do saco.
4. Decorar o saco utilizando os botões e as missangas.
5. Encher com ervas aromáticas secas.
6. Colocar a fita e fechar.
7. Preparar os sabonetes.
8. Cortar a glicerina sólida em bocados pequenos.
9. Aquecer a glicerina lentamente dentro de um tacho.
10. Agitar bem até fundir completamente.
11. Adicionar umas gotas, a gosto, de corante alimentar.
12. Colocar algumas gotas de essência de ervas aromáticas.
13. Verter dentro de cuvetes de silicone.
14. Deixar solidificar a glicerina.
15. Desenformar e decorar.

#### **Discussão**

Partilhar com os restantes elementos do grupo os resultados dos trabalhos desenvolvidos durante a sessão e discutir os motivos que os influenciaram na decoração dos seus sacos.

## **A - Planear e Criar - Artesanato e hobbies associados às plantas**

### **Sessão A.7 – A festa**

#### **Convívio com infusões de plantas aromáticas**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Usar as capacidades motoras da parte superior do corpo.
- 2 - Estimular órgãos dos sentidos como a visão, olfacto e paladar.
- 3 - Participar de forma descontraída numa prova organoléptica de diferentes infusões de plantas aromáticas.
- 4 - Promover a interacção social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - preparar as infusões com as plantas aromáticas seleccionadas
  - provar e definir as características organolépticas mais importantes para cada planta aromática.
- 2 - Após discussão, os participantes irão avaliar quais as ervas aromáticas com maior aceitação organoléptica pelo grupo.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Plantas aromáticas (vários tipos de menta, cidreira, tomilho, erva príncipe)

Fonte de aquecimento

Tacho

Coador

Bule

Copos de plástico (tipo café)

Lápis

Chávenas

Açúcar

Bolachas

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Colher no canteiro das plantas aromáticas pequenos ramos que serão utilizados para fazer as infusões.
4. Na ausência de plantas frescas recorrer a material vegetal já desidratado.
5. O Técnico deve preparar desde o ponto 5 ao 14.
6. Aquecer água até à fervura.
7. Colocar na água o material vegetal referente à mesma espécie para a infusão.
8. Deixar ferver durante 1 minutos.
9. Desligar a fonte de aquecimento e deixar repousar aproximadamente durante 5 minutos.
10. Coar para um recipiente.
11. Fazer o mesmo processo para as infusões de outras espécies de plantas.
12. Numerar vários conjuntos de copos, até à numeração correspondente ao número de infusões. Cada número corresponde a uma planta diferente. Não revelar o nome da planta.
13. Encher os copos até  $\frac{1}{2}$  do seu volume com as infusões correspondentes.
14. Colocar cada série de copos em locais individualizados e convidar os elementos do grupo a provar cada um deles e preencher o questionário.

## Questionário sobre as Propriedades Sensoriais das Infusões

Colocar uma cruz (x) no local da sua preferência.

Infusão nº \_\_\_\_\_

Cor:  excelente  
 bom  
 razoável  
 mau  
 péssimo

Odor:  excelente  
 bom  
 razoável  
 mau  
 péssimo

Sabor:  excelente  
 bom  
 razoável  
 mau  
 péssimo

O que mais gostou na Infusão.

---

---

O que menos gostou na Infusão.

---

---

Identifique a planta aromática da infusão \_\_\_\_\_

---

15. Recolher os questionários e avaliar a infusão de maior preferência do grupo.

16. Preparar mais infusões e servir em chávena, acompanhar com bolachas.

17. Conversar de forma descontraída, sobre as características organolépticas que mais os influenciaram nas suas escolhas.

### Discussão

Avaliar qual a infusão de preferência do grupo e discutir sobre as características organolépticas que mais influenciaram essa preferência.

## **A - Planear e Criar - Artesanato e hobbies associados às plantas**

### **Sessão A.8 – Os sons no Jardim**

**Produzir e descobrir sons que são comuns nos jardins, cânticos populares cuja letra referência o meio natural**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Usar e desenvolver as capacidades motoras do corpo.
- 2 - Estimular o reconhecimento auditivo.
- 3 - Descobrir, identificar e produzir diferentes tipos de sons comuns num jardim.
- 4 - Promover a interacção social.
- 5 - Facultar momentos lúdicos aos participantes.
- 6 - Recordar os momentos vivenciados pelos participantes no passado como, o campo, jardim e as canções tradicionais que cantavam nestes espaços.

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - descobrir e identificar sons comuns num jardim (pássaros, vento, etc...)
  - produzir sons com elementos do jardim e ritmar de forma a acompanhar, cânticos populares cuja letra referência o meio natural.
- 2 - Após discussão, os participantes irão avaliar os tipos de sensações induzidas pelos sons.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Folhas secas, Pequenos ramos de árvores, Pinhas, Pedras; Folha de couve  
Regador, Enxada  
Equipamento para gravação de sons  
Equipamentos de leitura de gravações com sons

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão.
2. Em silêncio, convidar os participantes a ouvir/descobrir diferentes tipos de sons comuns nos jardins.
3. Ouvir novamente e identificar os diferentes tipos de sons. Repetir o número de vezes que for necessário até identificar todos os sons, correctamente.
4. Distribuir os materiais e os equipamentos pelos elementos do grupo.
5. De seguida, incentivar os participantes a produzir sons individualizados (com os materiais e equipamentos), de acordo com a orientação do técnico.
6. Após esta etapa, propor produzir em conjunto os sons trabalhados de forma coordenada e ritmada.
7. Acompanhar cânticos conhecidos cuja letra referência o meio natural, como o “Milho verde”, “Rosinha do meio”, “Ó rama, ó que linda rama”, etc.

#### **Discussão**

- 1 - Partilhar com o grupo, as sensações que os participantes vivenciaram através dos sons da natureza, do jardim.
- 2 - Discutir a relação entre determinados tipos de sons e que estímulos a sessão provocou neles para um bom desenvolvimento corporal e psicológico.
- 3 - Verificar quais os obstáculos que sentiram no decorrer da actividade.



## **A - Planear e Criar - Artesanato e hobbies associados às plantas**

### **Sessão A.9 – Se eu fosse planta seria**

**Jogo de apresentação em que cada elemento do grupo escolhe, um órgão ou uma pequena parte de uma planta com a qual se identifica e comunica oralmente aos outros elementos do grupo as razões da sua escolha**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Usar as capacidades motoras da parte superior do corpo.
- 2 - Estimular a criatividade e promover a coesão do grupo.
- 3 - Participar de forma descontraída numa dinâmica de apresentação e quebra-gelo.
- 4 - Promover a interacção social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - escolher um órgão ou uma pequena parte de uma planta
  - comunicar ao grupo as razões da sua escolha numa dinâmica de auto-apresentação.
- 2 - Após discussão, os participantes irão manifestar as expectativas que eles esperam para as actividades do grupo.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Flores de várias cores  
Bolbos  
Tubérculos  
Folhas de diferentes formas e cores  
Ramos de diferentes espécies de árvores  
Sementes de várias espécies  
Raízes  
Cortes de caules  
Frutos de diferentes espécies  
Plantas aromáticas e medicinais  
Plantas comestíveis

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão.
2. Distribuir os materiais biológicos sobre uma mesa.
3. Sentar em círculo de forma que todos estejam visíveis.
4. Levantar e observar o material biológico
5. Interiorizar a questão "*Se eu fosse planta seria...*".
6. Escolher um órgão ou uma pequena parte de uma planta, na qual se identifica.
7. Apresentar ao grupo o material escolhido e as razões da sua escolha.
8. Conversar de forma descontraída sobre as expectativas que esperam atingir, destas actividades ao longo do ano.

#### **Discussão**

Discutir sobre a importância desta actividade para a integração e coesão do grupo.

## **A - Planear e Criar - Artesanato e hobbies associados às plantas**

### **Sessão A.10 – A visita**

#### **Visita a uma instituição pedagógica na área da compostagem, hortas biológicas e jardins**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Usar as capacidades motoras da parte superior e inferior do corpo.
- 2 - Promover o convívio e a coesão do grupo.
- 3 - Contactar de forma descontraída na área da compostagem, hortas biológicas e jardins.
- 4 - Promover a interacção social

#### **Objectivos**

- 1 - Com a deslocação à instituição pedagógica, os participantes irão:
  - contactar com projectos na área da compostagem, hortas biológicas e jardins.
  - participar em apresentações explicativas sobre a criação e manutenção destes projectos.
- 2 - Após discussão, os participantes irão avaliar os conteúdos da visita, apontando os pontos fortes e débeis do projecto.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

#### **Procedimento**

1. Apresentação do projecto, pela instituição a visitar.

#### **Discussão**

Discutir sobre: pontos forte e fracos da visita.

**A - Planear e Criar - Artesanato e hobbies associados às plantas**  
**Sessão A.11 – O jardim ideal**  
**Criar colagens, desenhos e textos sobre o tema “ o jardim ideal”**

**Data:**

**Técnico:**

**Metas**

- 1 - Usar as capacidades motoras da parte superior do corpo.
- 2 - Incentivar a criatividade.
- 3 - Criar um Jornal de Parede sobre o tema “O jardim Ideal”.
- 4 - Promover a interacção social

**Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - criar um Jornal de Parede, recorrendo a fotografias, colagens, desenhos e textos, sobre o que cada um imagina que deve ser o jardim ideal.
- 2 - Após discussão, os participantes irão partilhar com o grupo, os seus trabalhos.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

**Materiais necessários**

Lápis, borrachas e material usado para colorir  
Folhas de papel  
Folhas de papel cartolina coloridas  
Régua  
Tesoura  
Cola  
Placar

**Procedimento**

2. Ler em conjunto o protocolo de sessão
3. Distribuir materiais e equipamentos
4. Definir a metodologia que vai abordar o tema.
5. Planear o trabalho.
6. Executar o trabalho.
7. Identificar os trabalhos
8. Criar a estrutura do Jornal de Parede, com todos os trabalhos.
9. Montar o Jornal de Parede.
10. Fixar em local de fácil visibilidade.

**Discussão**

Discutir e avaliar o trabalho final, (Jornal de Parede), tendo em consideração que só foi possível com o apoio de todos.

## **B - Propagação - Multiplicação de plantas por via seminal e por via vegetativa**

### **Sessão B.1 - A construção da minha casa Preparação de diferentes substratos**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

1. Utilizar as capacidades motoras da parte superior do corpo
2. Aprender uma nova tarefa hortícola
3. Promover a interacção social

#### **Objectivos**

1. Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - Misturar os constituintes para a preparação de substratos
  - Encher tabuleiros de alvéolos e vasos
2. Após discussão, os participantes irão descrever as principais características e as vantagens de cada um dos constituintes dos substratos.
3. Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Solo apropriado para envasamento

Perlite, vermiculite

Turfa

Areia

Recipiente de medida com o volume aproximado de 1 L.

Recipiente grande

Contentores para enchimento (vasos, tabuleiros).

Luvas e avental

#### **Procedimento**

- 1 - Ler em conjunto o protocolo de sessão.
- 2 - Distribuir materiais e equipamentos.
- 3 - Medir com ajuda de um recipiente os componentes do substrato nas proporções indicadas para o trabalho.
- 4 - Colocar todos os constituintes do substrato dentro de um recipiente grande.
- 5 - Misturar bem com as mãos, em movimentos circulares, de forma a obter um substrato homogéneo.
- 6 - Encher os contentores fornecidos com o substrato preparado.
- 7 - Guardar em local apropriado para futuras utilizações.

#### **Discussão**

- 1 - Discutir as principais características e as vantagens de cada um dos constituintes dos substratos.
- 2 - Comentar a frase "Utilizar diferentes substratos para diferentes aplicações".

## **B - Propagação - Multiplicação de plantas por via seminal e por via vegetativa**

### **Sessão B.2 – Já sei, quem tu és!**

#### **Identificação de sementes através do catálogo de sementes**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

1. Utilizar as capacidades motoras da parte superior do corpo.
2. Utilizar as capacidades motoras finas (coordenar as extremidades dos dedos para o efeito de pinça)
3. Utilizar a memória e a concentração.
4. Estimular a visão.
5. Aprender a identificar sementes pelas suas características morfológicas.
6. Promover a interacção social

#### **Objectivos**

1. Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - Separar as sementes por espécies numa mistura de sementes.
  - Identificar a espécie vegetal, utilizando um catálogo de sementes.
2. Após discussão, os participantes irão identificar as principais características morfológicas das sementes, importantes na sua identificação.
3. Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Saquinho com uma mistura de sementes

Prato de plástico branco

Copos pequenos de plástico branco (copos para café)

Catálogo de sementes ou embalagens bem identificadas de sementes de feijão, milho, couve penca, couve coração, ervilha, cebola, fava, coentros, alface, girassol, abóbora, pimento e salsa.

Pequenos frascos de vidro ou plástico

Etiquetas e marcador

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. A partir do catálogo de sementes ou de embalagens de sementes bem identificadas, observar as diferentes características morfológicas das sementes, memorizar essas características.
4. Guardar fora da área de visão o material da alínea anterior.
5. Abrir o saquinho com as sementes e colocá-las dentro do prato.
6. Observar as diferenças morfológicas dos diferentes tipos de sementes.
7. Separar as sementes, para dentro dos copos, pelas diferenças observadas.
8. Sem recorrer ao catálogo de sementes identificar as sementes em cada um dos copos (em caso de dúvida consultar o catálogo).
9. Acondicionar as sementes em pequenos frascos, identificar e datar.

#### **Discussão**

1. Identificar em grupo, as diferentes características morfológicas para cada grupo de sementes, como o tamanho, cor, textura, forma e o contributo destas características para a identificação da planta.
2. Discutir a questão: “É fácil identificar plantas hortícolas pela morfologia das sementes?”.

## **B - Propagação - Multiplicação de plantas por via seminal e por via vegetativa**

### **Sessão B.3 – Despertar para o ciclo da vida**

#### **Sementeira em tabuleiros/viveiro e em local definitivo**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

1. Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
2. Utilizar as capacidades motoras finas (coordenar as extremidades dos dedos para o movimento de apreensão e de precisão)
3. Aprender uma nova tarefa hortícola
4. Promover a interacção social

#### **Objectivos**

1. Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - semear em tabuleiros de alvéolos alface, couve, cebola, salsa e coentros
  - semear no solo ervilhas e favas
2. Após discussão, os participantes irão descrever as vantagens da sementeira em tabuleiros/viveiro para transplantação e da sementeira directa.
3. Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Tabuleiros com substrato preparado na sessão B.1.

Sementes separadas e identificadas na sessão B.2.

Vermiculite

Lápis

Enxada

Regador

Canteiro com 2 metros quadrados de solo preparado

Placas de identificação

Etiquetas e marcador

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Das sementes identificadas na sessão B.2, seleccionar as que têm condições para se desenvolverem no Outono e Inverno.
3. Averiguar as sementes que devem ser semeadas em tabuleiro e quais as que podem ser semeadas directamente no solo.
4. Distribuir materiais e equipamentos
5. Na superfície do substrato para cada um dos alvéolos fazer um pequeno furo com a profundidade aproxima de 0,5 cm, com o bico do lápis.
6. Colocar uma pequena semente em cada alvéolo.
7. Cobrir com uma pequena camada de vermiculite.
8. Identificar e datar a cultura semeada.
9. Colocar em estufa ou em local abrigado.
10. Cobrir com filme de polipropileno ou palha, para protecção contra baixas temperaturas, chuva forte ou a desidratação em tempo seco. Estes materiais devem ser retirados logo após o aparecimento à superfície das primeiras plântulas.
11. Regar com um regador para uma distribuição homogénea e com gotas de água pequenas.
12. Para a sementeira no solo fazer pequenos sulcos com a enxada.

13. Semear com um compasso de 20 cm entre sementes e 40 cm entre linhas.
14. Cobrir a semente com uma camada de solo de cerca de 3 cm.
15. Cobrir a área semeada com filme de polipropileno ou palha. Se as plantas ao germinarem já têm grandes dimensões não é necessário retirar a palha, ficando como cobertura do solo.
16. Identificar e datar a cultura semeada utilizando as placas de identificação.
17. Regar se necessário.

#### **Discussão**

1. Discutir a relação entre plantas de crescimento pós germinação lento e rápido com a sementeira em tabuleiros/viveiro e a sementeira directa no solo.
2. Discutir as vantagens da sementeira em tabuleiros/viveiro para transplantação e da sementeira directa.
3. Identificar culturas com capacidade para se desenvolverem durante o Outono e o Inverno.

## **B - Propagação - Multiplicação de plantas por via seminal e por via vegetativa**

### **Sessão B.4 – Sou mais do que uma Propagação vegetativa de plantas por divisão**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

1. Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
2. Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos)
3. Utilizar as capacidades motoras finas (coordenar as extremidades dos dedos para o movimento de preensão e de precisão)
4. Aprender uma nova tarefa hortícola
5. Promover a interacção social

#### **Objectivos**

1. Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - cortar e dividir os caules agrupados da planta-mãe
  - envasar os caules obtidos
2. Após discussão, os participantes irão descrever as vantagens da propagação vegetativa por divisão.
3. Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Planta de feto com elevado número de caules (planta-mãe)

Vasos, Substrato para vasos, Argila expandida

Faca, Pá, Regador, Pequena estaca de madeira, Placas de identificação

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Observar os caules da planta-mãe (feto) e planear a divisão.
4. Cortar a planta-mãe nos locais pré-definidos.
5. Separar os caules cortados juntamente com as folhas e raízes.
6. No fundo de um vaso colocar uma pequena camada de argila expandida.
7. Encher o vaso com substrato até a altura da raiz do fragmento da planta-mãe.
8. Colocar o fragmento da planta-mãe no vaso e, com a mão esquerda segurar a planta e, com a direita completar o enchimento do vaso com o substrato, de forma que as raízes fiquem dispersas.
9. Encher até a 1 cm da superfície do vaso. O colo da nova planta deve ficar ao nível do substrato.
10. Se a nova planta for muito grande e apresentar pouca estabilidade deve ser estacada para melhor fixação ao solo.
11. Regar com um regador para uma distribuição homogénea e com gotas de água pequenas.
12. Identificar e datar a nova planta, utilizando as placas de identificação.
13. Colocar em local abrigado e húmido, fora da luz directa do sol, durante 2 a 3 semanas.

#### **Discussão**

1. Discutir as principais dificuldades na realização desta actividade e formas de as ultrapassar.
2. Discutir as vantagens da propagação vegetativa por divisão.
3. Identificar grupos de plantas com capacidade de reprodução por divisão dos caules.



**B - Propagação - Multiplicação de plantas por via seminal e por via vegetativa**  
**Sessão B.5 – Gémeo verdadeiro**  
**Propagação vegetativa de plantas por estacas dormentes e por estacas verdes**

**Data:**

**Técnico:**

**Metas**

1. Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
2. Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos)
3. Aprender uma nova tarefa hortícola
4. Aprender a criar as melhores condições ambientais para um melhor enraizamento.
5. Promover a interacção social

**Objectivos**

1. Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - preparar estacas dormentes e estacas verdes para enraizamento.
  - colocar as estacas em condições favoráveis ao enraizamento.
2. Após discussão, os participantes irão descrever as vantagens da propagação vegetativa por estaca e as diferenças entre estacas dormentes e estacas verdes.
3. Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

**Materiais necessários**

Material vegetal de hidrangea recentemente cortado e acondicionado em ambiente saturado em humidade.

Material vegetal de crisântemo ou gerânio, recentemente cortado e acondicionado em ambiente saturado em humidade.

Contentores (tabuleiros)

Substrato para enraizamento (turfa e perlite na proporção de 1:1 em volume)

Argila expandida

Filme de polipropileno ou polietileno

Faca

Tesoura

Pá para encher o substrato

Regador

Placas de identificação

**Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão.
2. Distribuir materiais e equipamentos.
3. Lavar o material vegetal em água corrente sem o danificar.
4. Preparar as estacas dormentes de hidrangea.
5. Cortar a base da estaca ligeiramente abaixo de um nó (local onde se encontrava uma folha) no sentido perpendicular ao crescimento da estaca com um corte limpo (sem danificar os tecidos vegetais que ficam na base da estaca).
6. Deixar dois entrenós (espaço entre a inserção de duas folhas consecutivas) e cortar logo acima do nó com corte limpo em bisel, (com inclinação de 45º aproximado no sentido do crescimento da estaca).
7. Preparar o substrato de enraizamento
8. Colocar uma medida em volume de perlite e a mesma medida de turfa e misturar muito bem.
9. Preparar o contentor onde vai ocorrer o enraizamento

10. Verificar a drenagem do contentor
11. No fundo do contentor colocar uma pequena camada de argila expandida.
12. Encher com o substrato até a altura da estaca.
13. Na superfície do substrato com ajuda de um lápis, bem limpo, fazer furos com a altura aproximada do 1º entre nó da estaca.
14. Colocar as estacas até ao nó médio ficar na superfície do substrato.
15. Aconchegar o substrato às estacas.
16. Regar abundantemente, com uma distribuição homogénea e com gotas de água pequenas.
17. Identificar as estacas, utilizando as placas de identificação.
18. Colocar plástico transparente ou um vidro sobre o contentor para evitar a desidratação das estacas.
19. Colocar em local abrigado com muita luz, fora da luz directa do sol durante 2 a 3 meses.
20. Periodicamente é necessário regar.
21. Preparar as estacas verdes de crisântemo ou gerânio.
22. A partir do meristema apical com 10 cm de comprimento aproximados cortar a base da estaca ligeiramente abaixo de um nó, no sentido perpendicular ao crescimento da estaca com um corte limpo.
23. Sem danificar a estaca, retirar as folhas deixando apenas as últimas 2 ou 3 na parte superior da estaca, junto ao meristema apical
24. Preparar o substrato de enraizamento e o enchimento do contentor mesmo modo como a trás referido.
25. Na superfície do substrato com ajuda de um lápis, bem limpo, fazer furos com a altura aproximada de 2/3 da estaca.
26. Introduzir as estacas até 2/3 do seu tamanho no substrato.
27. Aconchegar o substrato às estacas.
28. Regar abundantemente, com uma distribuição homogénea e com gotas de água pequenas.
29. Identificar as estacas, utilizando as placas de identificação.
30. Colocar plástico transparente ou um vidro sobre o contentor para evitar a desidratação das estacas, as estacas verdes são muito sensíveis à desidratação.
31. Colocar em local abrigado com muita luz, fora da luz directa do sol durante 2 a 3 meses.
32. Periodicamente é necessário regar.

### **Discussão**

1. Discutir as principais dificuldades na realização desta actividade e formas de as ultrapassar.
2. Discutir as vantagens da propagação vegetativa por estaca.
3. Identificar grupos de plantas com capacidade de reprodução por estacas dormentes e estacas verdes.

## **B - Propagação - Multiplicação de plantas por via seminal e por via vegetativa**

### **Sessão B.6 – O corte do cordão umbilical**

#### **Propagação vegetativa de plantas por corte de plântulas ou estolhos que se formam sobre as folhas ou sobre os caules das plantas-mãe**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
- 2 - Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos)
- 3 - Utilizar as capacidades motoras finas (coordenar as extremidades dos dedos para o movimento de apreensão e de precisão)
- 4 - Aprender uma nova tarefa hortícola
- 5 - Promover a interacção social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - cortar as plântulas ou os estolhos formados sobre as folhas ou sobre os caules das plantas-mãe
  - envasar as plântulas e criar condições favoráveis ao seu vingamento.
- 2 - Após discussão, os participantes irão descrever as vantagens da propagação vegetativa por corte das plântulas ou dos estolhos formados sobre as folhas ou sobre os caules das plantas-mãe.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Planta de morangueiro com elevado número de estolhos

Planta de feto e de clorofito, com elevado número de plântulas sobre as folhas/hastes florais

Vasos, Substrato para vasos, Argila expandida,

Tesoura, Pá, Regador, Placas de identificação

Sacos de plástico transparente com pequenos furos no fundo, Papel absorvente

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Observar as plantas-mãe (feto, morangueiro e clorofito) e identificar as zonas de corte para a separação das plântulas.
4. Com a tesoura cortar as plântulas e coloca-las sobre uma folha de papel absorvente embebida em água para evitar a desidratação.
5. No fundo de um vaso colocar uma pequena camada de argila expandida.
6. Encher o vaso com substrato até a altura de 1 cm da superfície.
7. Com a pá fazer uma pequena depressão na superfície do substrato, introduzir uma das plântulas e aconche-la com o substrato.
8. Regar com um regador para uma distribuição homogénea e com gotas de água pequenas, evitar a deslocação da plântula no substrato.
9. Identificar e datar a nova planta, utilizando as placas de identificação.
10. Para evitar a desidratação da plântula, introduzir o vaso dentro de um saco de plástico transparente e fechar mas de forma que ocorra trocas de ar entre o ambiente interno e externo.
11. Colocar em local abrigado e húmido, fora da luz directa do sol, durante 4 a 5 semanas.
12. Regar com frequência até à estabilização das plântulas.

#### **Discussão**

1. Discutir as principais dificuldades na realização desta actividade e formas de as ultrapassar.
- 2 - Identificar as vantagens para as plantas, com esta capacidade reprodutiva.

## **C - Plantar – Transferência das plantas para o local definitivo, onde vai ocorrer o seu desenvolvimento**

### **Sessão C.1 – Compostar para fertilizar**

#### **Compostagem de resíduos orgânicos, produzidos diariamente na confecção e preparação dos nossos alimentos**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
- 2 - Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos pela utilização de ferramentas)
- 3 - Aprender uma nova tarefa hortícola e de protecção ambiental
- 5 - Promover a interacção social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - construir um compostor de madeira
  - iniciar um processo de compostagem.
- 2 - Após discussão, os participantes irão descrever as vantagens da compostagem.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Tábuas de madeira com o comprimento de 1 m (aprox. 5 m<sup>2</sup>)

Barrotes de madeira com o comprimento de 1 m (4 unidades)

Pregos com o comprimento proporcional à largura das tábuas.

Martelo

Serra

Rede de arame com o alvéolo de 1 cm (1 m<sup>2</sup>)

Dobradiças de porta (4 unidades)

Fechos de metal (2 unidades)

Pá

Regador

Materiais castanhos (ex. folhas secas ou palha)

Materiais verdes (ex. resíduos orgânicos, produzidos diariamente na confecção e preparação dos nossos alimentos)

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Com os barrotes e com as tábuas de madeira construir uma caixa, em forma de cubo, com o volume aproximado de um 1 m<sup>3</sup>
4. A face superior do cubo assim como uma das faces laterais devem ter um sistema de abertura e fecho, para isso aplicar as dobradiças e os fechos de metal. A abertura superior será utilizada para o enchimento do compostor, enquanto a abertura lateral será usada para processos de arejamento e evacuação do composto.
5. Na face que fica em contacto com o solo aplicar a rede que facilita a permuta de organismos responsáveis pelos processos na compostagem e impedem a entrada de roedores.
6. Situar o compostor em local fresco húmido e abrigado do vento e chuvas fortes.
7. No fundo do compostor colocar materiais mais grosseiros como pequenos ramos, folhas com estrutura mais rígida e restos de plantas mais fibrosas.

8. Encher o compostor com camadas consecutivas de materiais verdes com materiais castanhos. Ter o cuidado para que os materiais verdes fiquem sempre cobertos com materiais castanho para evitar maus cheiros e insectos indesejados.
9. Apôs o enchimento do compostor deixar que o processo ocorra. Controlar periodicamente a humidade, no caso de deficiência de água recorrer à rega, no encharcamento revolver os materiais proporcionando arejamento.
10. Para avaliar o estado de maturação do composto, verificar se temperatura no interior do compostor é constante e próxima da temperatura ambiente e se cheiro do composto assemelha-se a cheiro de terra. O tempo necessário até formar o composto depende de factores químicos físicos e biológicos, mas em média será próximo de seis meses.
11. Apôs estabilização do composto usar em todas as tarefas com necessidades de fertilização em horticultura, trata-se de um material rico em nutrientes fundamentais para o desenvolvimento das plantas.

### **Discussão**

- 1 - Discutir sobre as condições fundamentais para a formação do composto.
- 2 - Discutir as vantagens da compostagem como fonte de nutrientes para as plantas.
- 3 - Discutir as vantagens da compostagem para a protecção ambiental.

## **C - Plantar – Transferência das plantas para o local definitivo, onde vai ocorrer o seu desenvolvimento**

### **Sessão C.2 – Preparar o meu mundo**

#### **Preparação do solo para a plantação, cavar, fertilizar e preparação de sulcos**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
- 2 - Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos pela utilização de ferramentas)
- 3 - Aprender uma nova tarefa hortícola
- 5 - Promover a interacção social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - limpar e cavar a superfície do solo
  - fertilizar e preparar para a plantação.
- 2 - Após discussão, os participantes irão descrever as vantagens do arejamento e fertilização do solo.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Canteiro com área aproximada de 6 m<sup>2</sup>

Enxada

Ancinho

Composto para fertilizar

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Subdividir o canteiro em 3 espaços com 2 m<sup>2</sup>, atribuir a diferentes elementos do grupo de participantes, cada um dos espaços.
4. Limpar a superfície do solo, retirar restos de culturas e/ou as ervas daninhas e colocar no compostor.
5. Com a enxada remover a superfície do solo e desmanchar os torrões de maiores dimensões.
6. Distribuir o composto pela superfície do solo.
7. Com ajuda do ancinho misturar o composto com o solo e alisar a superfície.
8. Preparar a superfície do solo para plantar se necessário fazer sulcos ou camalhões.

#### **Discussão**

- 1 - Discutir sobre a importância do arejamento e fertilização do solo para o desenvolvimento das culturas.
- 2 - Discutir sobre as vantagens e inconvenientes da plantação em sulcos e em camalhão.

## **C - Plantar – Transferência das plantas para o local definitivo, onde vai ocorrer o seu desenvolvimento**

### **Sessão C.3 – A horta**

#### **Plantação de plantas hortícolas e cobertura do solo**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
- 2 - Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos pela utilização de ferramentas)
- 3 - Aprender uma nova tarefa hortícola
- 5 - Promover a interacção social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - plantar diferentes espécies de plantas hortícolas
  - fazer a cobertura do solo.
- 2 - Após discussão, os participantes irão descrever as vantagens da cobertura do solo na produção de plantas hortícolas.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais e equipamentos**

Canteiros com o solo preparado na sessão C.2

Plantas hortícolas de diferentes espécies, com a fase de crescimento adaptada à estação do ano

Pá

Palha

Placas de identificação e marcador

Regador

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Observar e identificar as plantas pelas suas características morfológicas, se necessário pedir ajuda ao técnico.
4. Organizar no canteiro o local onde se vai plantar cada espécie.
5. Na superfície do solo fazer pequenos buracos com dimensão aproximada da raiz da planta a plantar, com ajuda da pá.
6. Colocar a raiz da planta dentro do orifício e aconchegar com o solo.
7. Depois do canteiro plantado, espalhar a palha uniformemente sobre a superfície com uma altura aproximada de 5 cm. Ter o cuidado para que as plantas não fiquem tapadas pela cobertura.
8. Regar com um regador para uma distribuição homogénea e com gotas de água pequenas.
9. Identificar as plantas no canteiro e datar, utilizando as placas de identificação.

#### **Discussão**

- 1 - Discutir sobre a sequência de tarefas na plantação de uma horta.
- 2 - Discutir as vantagens da cobertura do solo na produção de plantas hortícolas.

## **C - Plantar – Transferência das plantas para o local definitivo, onde vai ocorrer o seu desenvolvimento**

### **Sessão C.4 – O jardim das aromáticas Plantação de plantas aromáticas e medicinais**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
- 2 - Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos pela utilização de ferramentas)
- 3 - Estimular a criatividade e planeamento.
- 4 - Aprender uma nova tarefa hortícola
- 5 - Promover a interacção social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - projectar um pequeno jardim de plantas aromáticas e medicinais.
  - plantar diferentes espécies de plantas aromáticas e medicinais.
- 2 - Após discussão, os participantes irão descrever os motivos que os influenciaram na escolha das plantas para o jardim.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Canteiros com o solo preparado para plantação  
Plantas aromáticas de diferentes espécies.  
Pá  
Casca de pinheiro  
Placas de identificação e marcador  
Regador

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Com as plantas aromáticas disponíveis planear um jardim a gosto do grupo.
4. Observar e identificar as plantas pelas suas características morfológicas, se necessário pedir ajuda ao técnico.
5. Organizar no canteiro o local onde se vai plantar cada planta.
6. Na superfície do solo fazer pequenos buracos com dimensão aproximada da raiz da planta a plantar, com ajuda da pá.
7. Colocar a raiz da planta dentro do orifício e aconchegar com o solo.
8. Depois do canteiro plantado, espalhar a casca de pinheiro uniformemente sobre a superfície com uma altura aproximada de 5 cm. Ter o cuidado para que as plantas não fiquem tapadas pela cobertura.
9. Regar com um regador para uma distribuição homogénea e com gotas de água pequenas.
10. Identificar as plantas no canteiro e datar, utilizando as placas de identificação.

#### **Discussão**

- 1 - Discutir sobre os motivos que os influenciaram, na escolha das plantas para o jardim.
- 2 - Discutir as vantagens da cobertura do solo com casca de pinheiro, no jardim das aromáticas.



## **C - Plantar – Transferência das plantas para o local definitivo, onde vai ocorrer o seu desenvolvimento**

### **Sessão C.5 – O jardim das flores comestíveis Plantação de um jardim de flores comestíveis**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
- 2 - Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos pela utilização de ferramentas)
- 3 - Estimular a criatividade e planeamento.
- 4 - Aprender uma nova tarefa hortícola
- 5 - Promover a interacção social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - projectar um pequeno jardim de flores comestíveis.
  - plantar diferentes espécies de plantas cujas flores são comestíveis.
- 2 - Após discussão, os participantes irão descrever os motivos que os influenciaram na escolha das plantas para o jardim.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Canteiros com o solo preparado para plantação  
Plantas de diferentes espécies cujas flores são comestíveis  
Pá  
Palha  
Placas de identificação e marcador  
Regador

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Com as plantas disponíveis planear um jardim a gosto do grupo.
4. Observar e identificar as plantas pelas suas características morfológicas, se necessário pedir ajuda ao técnico.
5. Organizar no canteiro o local onde se vai plantar cada planta.
6. Na superfície do solo fazer pequenos buracos com dimensão aproximada da raiz da planta a plantar, com ajuda da pá.
7. Colocar a raiz da planta dentro do orifício e aconchegar com o solo.
8. Depois do canteiro plantado, espalhar a palha uniformemente sobre a superfície com uma altura aproximada de 5 cm. Ter o cuidado para que as plantas não fiquem tapadas pela cobertura.
9. Regar com um regador para uma distribuição homogénea e com gotas de água pequenas.
10. Identificar as plantas no canteiro e datar, utilizando as placas de identificação.

#### **Discussão**

- 1 - Discutir sobre os motivos que os influenciaram, na escolha das plantas para o jardim.
- 2 - Discutir possíveis aplicações destas flores na confecção e decoração de pratos para a dieta humana.

## **C - Plantar – Transferência das plantas para o local definitivo, onde vai ocorrer o seu desenvolvimento**

### **Sessão C.6 – Os bolbos de Outono**

#### **Identificação de bolbos de Outono e sua plantação em vasos e em canteiros**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
- 2 - Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos pela utilização de ferramentas)
- 3 - Aprender uma nova tarefa de jardinagem.
- 5 - Promover a interação social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - plantar bolbos de diferentes espécies de plantas no solo e em vaso.
- 2 - Após discussão, os participantes irão sistematizar a metodologia aplicada á plantação de bolbos.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interações que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Canteiros com o solo preparado, Vasos cheios com o substrato  
Bolbos de plantas de diferentes espécies (tulipas, narcisos e jacintos)  
Palha, Pá, Regador, Placas de identificação e marcador

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Observar e separar os diferentes tipos de bolbos.
4. Identificar as plantas pelas características morfológicas dos bolbos, se necessário pedir ajuda ao técnico.
5. Organizar no canteiro o local onde plantar cada espécie.
6. Na superfície do solo fazer pequenos buracos com dimensão aproximada de 10 cm, com ajuda da pá.
7. Colocar o bolbo dentro do orifício e cobrir com o solo.
8. Depois do canteiro plantado, espalhar palha uniformemente sobre a superfície com uma altura aproximada de 5 cm.
9. Identificar e datar.
10. Preparar os materiais para a plantação dos bolbos em vaso.
11. No fundo dos vasos colocar uma pequena camada de argila expandida.
12. Encher os vasos com substrato até ao nível superior sem compactar.
13. Na superfície do substrato fazer pequenos buracos com as dimensões de 10 cm, com ajuda da pá.
14. Colocar os bolbos dentro dos orifícios e cobrir com o substrato.
15. Regar com um regador para uma distribuição homogénea e com gotas de água pequenas
16. Deixar que o substrato compacte e depois espalhar a palha cortada uniformemente sobre a superfície com uma altura aproximada de 5 cm. Ter o cuidado para que a palha não ultrapasse o nível superior do vaso.
17. Identificar e datar, utilizando as placas de identificação.
18. Regar sempre que necessário.

#### **Discussão**

- 1 - Discutir sobre a sequência de tarefas na plantação de bolbos de plantas com crescimento durante o Outono e o Inverno.
- 2 - Indicar a importância do frio na indução do crescimento folhear dos bolbos de Outono-Inverno.

## **C - Plantar – Transferência das plantas para o local definitivo, onde vai ocorrer o seu desenvolvimento**

### **Sessão C.7 – Canteiros elevados**

#### **Elevação de canteiros acima do nível do solo utilizando materiais considerados resíduos e sua plantação**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
- 2 - Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos pela utilização de ferramentas)
- 3 - Aprender uma nova tarefa hortícola
- 5 - Promover a interação social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - preparar um canteiro elevado
  - fertilizar e plantar.
- 2 - Após discussão, os participantes irão descrever as vantagens dos canteiros elevados.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interações que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Canteiro com área aproximada de 2 m<sup>2</sup>

Plantas e sementes de diferentes espécies adaptadas à época do ano.

Terra de um solo agrícola, Composto para fertilizar, Argila expandida, Palha Enxada, Pá, Tesoura, Regador, Placas de identificação

Materiais considerados resíduos como exemplo garrações de água de plástico

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Limpar a superfície do solo, retirar restos de culturas e/ou as ervas daninhas e marcar os limites do canteiro.
4. Cortar os garrações pelo colo e furar o fundo.
5. Com a enxada fazer um sulco no solo pelo alinhamento do limite do canteiro.
6. Dentro do sulco alinhar os garrações de forma a criar uma bordadura em toda a volta do canteiro.
7. Encher os garrações, com uma pequena camada de argila expandida no fundo e o restante volume com uma mistura de terra e composto.
8. Encher a parte interna do canteiro com terra e composto até altura dos garrações.
9. Planear a sementeira e a plantação do canteiro e o interior dos garrações da bordadura.
10. Organizar no canteiro o local onde se vai plantar cada espécie.
11. Na superfície do solo fazer pequenos buracos com dimensão aproximada da raiz da planta a plantar, com ajuda da pá.
12. Colocar a raiz da planta dentro do orifício e aconchegar com o solo.
13. Depois do canteiro plantado, espalhar a palha uniformemente sobre a superfície com uma altura aproximada de 5 cm. Ter o cuidado para que as plantas não fiquem tapadas pela cobertura.
14. Regar com um regador para uma distribuição homogénea e com gotas de água pequenas.
15. Identificar as plantas no canteiro e datar, utilizando as placas de identificação.

#### **Discussão**

- 1 - Discutir as principais vantagens dos canteiros elevados.
- 2 - Referir outros materiais que poderiam ser usados, para elevar o canteiro e como os aplicar.

## **C - Plantar – Transferência das plantas para o local definitivo, onde vai ocorrer o seu desenvolvimento**

### **Sessão C.8 – Janelas floridas Plantação de vasos de janela e vasos suspensos**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
- 2 - Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos pela utilização de ferramentas)
- 3 - Estimular a criatividade e planeamento.
- 4 - Aprender uma nova tarefa de jardinagem
- 5 - Promover a interacção social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - idealizar a decoração de vasos e floreiras com plantas naturais
  - envasar utilizando as plantas disponíveis.
- 2 - Após discussão, os participantes irão descrever os motivos decorativos que os influenciaram na decoração dos seus vasos.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Vasos, Floreiras

Arame, Corrente de arame

Substrato preparado para envasamento

Plantas de diferentes espécies com função decorativa e crescimento na horizontal ou tombante.

Pá, Regador, Placas de identificação e marcador

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Com os vasos e plantas disponíveis planejar a decoração a gosto.
4. Preparar os vasos suspensos com a corrente e o arame de forma a ser possível a sua fixação.
5. Escolher as plantas para os vasos e floreiras.
6. No fundo dos vasos e floreiras colocar uma pequena camada de argila expandida.
7. Encher os vasos e floreiras com substrato até a altura das raízes das plantas.
8. Colocar as plantas segurando com a mão esquerda, com a direita completar o enchimento do vaso com o substrato, de forma que as raízes fiquem dispersas.
9. Encher até a 1 cm da superfície do vaso. O colo das plantas deve ficar ao nível do substrato.
10. Regar com um regador para uma distribuição homogénea e com gotas de água pequenas.
11. Identificar e datar, utilizando as placas de identificação.
12. Colocar no local e fixar de forma estável e segura.

#### **Discussão**

- 1 - Depois da apresentação dos vasos e floreiras ao grupo, discutir os motivos decorativos que os influenciaram na criação dos seus vasos e floreiras, floridas.

## **C - Plantar – Transferência das plantas para o local definitivo, onde vai ocorrer o seu desenvolvimento**

### **Sessão C.9 – Poupar água**

#### **Plantação de plantas xerófilas para terraços ventosos e expostos ao sol**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
- 2 - Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos pela utilização de ferramentas)
- 3 - Estimular a criatividade e planeamento.
- 4 - Aprender uma nova tarefa de jardinagem.
- 5 - Promover a interacção social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - idealizar a decoração de vasos com plantas xerófilas
  - envasar utilizando as plantas disponíveis.
- 2 - Após discussão, os participantes irão descrever a importância da utilização plantas xerófilas na jardinagem para a preservação do meio ambiente.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Plantas xerófilas de diferentes espécies

Vasos, Substrato preparado para envasamento

Areia grossa

Pá, Regador, Placas de identificação e marcador

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Com os vasos e plantas disponíveis planejar a decoração a gosto.
4. Escolher as plantas para os vasos.
5. No fundo dos vasos colocar uma pequena camada de argila expandida.
6. Encher os vasos com substrato até ao nível superior sem compactar.
7. Na superfície do substrato fazer pequenos buracos com as dimensões aproximadas das raízes das plantas, com ajuda da pá.
8. Colocar as raízes das plantas dentro dos orifícios e aconchegar com o substrato.
9. Regar com um regador para uma distribuição homogénea e com gotas de água pequenas
10. Deixar que o substrato compacte, depois espalhar a areia uniformemente sobre a superfície com uma altura aproximada de 2 a 3 cm. Ter o cuidado para que as plantas não fiquem tapadas pela cobertura e a areia não ultrapasse o nível superior do vaso.
11. Identificar e datar, utilizando as placas de identificação.
12. Colocar em local apropriado e regar o estritamente necessário.

#### **Discussão**

- 1 - Discutir a importância da utilização plantas xerófilas na jardinagem para a preservação do meio ambiente.

## **C - Plantar – Transferência das plantas para o local definitivo, onde vai ocorrer o seu desenvolvimento**

### **Sessão C.10 – A beleza do coração**

#### **Plantação de vasos para decorar pátios utilizando culturas hortícolas, (couve repolho coração e couve roxa)**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
- 2 - Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos pela utilização de ferramentas)
- 3 - Estimular a criatividade e planeamento.
- 4 - Aprender uma nova tarefa de jardinagem.
- 5 - Promover a interacção social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - idealizar a decoração de vasos com plantas hortícolas
  - envasar utilizando as plantas disponíveis.
- 2 - Após discussão, os participantes irão descrever os motivos decorativos que os influenciaram na decoração dos seus vasos.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Vasos grandes

Substrato preparado para envasamento

Plantas hortícolas couve coração e couve roxa e/ou outras espécies

Palha cortada de comprimento aproximado de 5 cm

Pá, Regador, Placas de identificação e marcador

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Com os vasos e plantas disponíveis planear a decoração a gosto. Ter o cuidado em utilizar plantas de ciclos vegetativos muito próximos.
4. Escolher as plantas para os vasos.
5. No fundo dos vasos colocar uma pequena camada de argila expandida.
6. Encher os vasos com substrato até ao nível superior sem compactar.
7. Na superfície do substrato fazer pequenos buracos com as dimensões aproximadas das raízes das plantas, com ajuda da pá.
8. Colocar as raízes das plantas dentro dos orifícios e aconchegar com o substrato.
9. Regar com um regador para uma distribuição homogénea e com gotas de água pequenas
10. Deixar que o substrato compacte e depois espalhar a palha cortada uniformemente sobre a superfície com uma altura aproximada de 5 cm. Ter o cuidado para que as plantas não fiquem tapadas pela cobertura e a palha não ultrapasse o nível superior do vaso.
11. Identificar e datar, utilizando as placas de identificação.
12. Regar sempre que necessário.

#### **Discussão**

- 1 - Discutir o tema: “As plantas hortícolas também poderão ser decorativas”.

## **C - Plantar – Transferência das plantas para o local definitivo, onde vai ocorrer o seu desenvolvimento**

### **Sessão C.11 – A prenda da mãe Plantação de vasos com flores naturais para o Dia da Mãe**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
- 2 - Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos pela utilização de ferramentas)
- 3 - Estimular a criatividade e planeamento.
- 4 - Aprender uma nova tarefa hortícola
- 5 - Promover a interacção social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - idealizar a decoração de um vaso com plantas naturais para o dia da mãe
  - envasar utilizando as plantas disponíveis.
- 2 - Após discussão, os participantes irão descrever os motivos decorativos que os influenciaram na decoração dos seus vasos.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Vasos de barro  
Tintas de diferentes cores  
Pincéis  
Substrato preparado para envasamento  
Plantas de diferentes espécies com função decorativa  
Pá, Regador, Placas de identificação e marcador

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Com os vasos disponíveis planear a decoração a gosto.
4. Com as tintas e pincéis pintar os motivos da decoração.
5. Deixar secar.
6. Escolher as plantas para o vaso.
7. No fundo do vaso colocar uma pequena camada de argila expandida.
8. Encher o vaso com substrato até a altura das raízes das plantas.
9. Colocar as plantas no vaso, segurar com a mão esquerda, com a direita completar o enchimento do vaso com o substrato, de forma que as raízes fiquem dispersas.
10. Encher até a 1 cm da superfície do vaso. O colo das plantas deve ficar ao nível do substrato.
11. Regar com um regador para uma distribuição homogénea e com gotas de água pequenas.
12. Identificar e datar, utilizando as placas de identificação.
13. Colocar em local abrigado e húmido, fora da luz directa do sol, durante 2 a 3 semanas.

#### **Discussão**

- 1 - Depois da apresentação dos vasos ao grupo, discutir sobre a relação entre as plantas e os motivos decorativos para a harmonia da prenda, a dar à mãe.

## **D – Identificar e Colher – Identificar as características morfológicas de cada espécie de planta para planejar a sua colheita**

### **Sessão D.1 – Plantas e insectos no jardim**

#### **Identificação alguns insectos do jardim e descrever o seu relacionamento com as plantas**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Usar as capacidades motoras do corpo.
- 2 - Coordenar as extremidades dos dedos para o movimento de preensão e de precisão, (motricidade fina).
- 3 - Estimular a visão.
- 4 - Observar e capturar insectos no jardim.
- 5 - Identificar os insectos através de imagens.
- 6 - Promover a interacção social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - observar e capturar insectos que vivem no jardim
  - identificar os insectos capturados através de um catálogo de imagens.
- 2 - Após discussão, os participantes irão descrever as relações que existem entre os insectos identificados e as plantas.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Lupa

Pequenos frascos de plástico ou vidro

Pinça

Catálogo de identificação de insectos com imagens

Etiquetas

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Sair para o jardim na expectativa de observar e capturar insectos.
4. Com a ajuda da lupa procurar insectos sobre as plantas, na pagina inferior das folhas, na superfície do solo, no interior do solo, debaixo pedras, paus de e folhas caídas.
5. Dos insectos encontrados capturar um exemplar de cada espécie ter o cuidado para não mal tratar nem danificar o insecto.
6. Colocar dentro de um frasco e etiquetar com referência ao local de captura.
7. Transportar os frascos com os insectos para dentro de uma sala e colocar sobre uma mesa.
8. Identificar os exemplares capturados recorrendo ao catálogo de identificação.
9. Fazer uma listagem com o nome dos animais encontrados no jardim.
10. Libertar os insectos no local onde foram encontrados.

#### **Discussão**

- 1 - Recorrendo à listagem de insectos capturados e aos locais onde foram encontrados, discutir as relações que existem entre estes insectos e as plantas.



## **D – Identificar e Colher – Identificar as características morfológicas de cada espécie de planta para planear a sua colheita**

### **Sessão D.2 – Quem será?**

#### **Identificação de diferentes espécies de árvores a partir de ramos de Inverno e de folhas secas**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Usar as capacidades motoras do corpo.
- 2 - Estimular a visão.
- 3 - Identificar árvores a partir da observação das características morfológicas de ramos e folhas.
- 4 - Promover a interacção social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - observar as características morfológicas de ramos e de folhas de árvores
  - identificar de árvores a partir de ramos e de folhas.
- 2 - Após discussão, os participantes irão descrever as relações que existem entre a morfologia dos ramos e das folhas e a identificação da planta.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Ramos de Inverno de árvores de fruto e de jardim, numerados em função da espécie vegetal  
Folhas secas de árvores das espécies anteriores, com a numeração correspondente aos ramos  
Etiquetas  
Tabuleiros  
Imagens com detalhe dos ramos e folhas das espécies seleccionadas para a sessão

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Observar as características morfológicas dos ramos.
4. Identificar a árvore a que pertence cada um dos ramos numerados em função da espécie vegetal.
5. Registar o nome das árvores identificadas.
6. Colocar as folhas secas correspondentes aos ramos não identificados.
7. Identificar as árvores a que pertencem pela observação dos ramos e das folhas correspondentes.
8. Registar o nome das árvores.
9. No caso da não identificação de alguns ramos em conjunto com as folhas, recorrer a imagens representativas das árvores utilizadas na sessão.
10. Registar na numeração de cada ramo, o nome da árvore que lhe deu origem.

#### **Discussão**

- 1 - Discutir as características morfológicas dos ramos e das folhas que contribuíram para a identificação da árvore correspondente.

## **D – Identificar e Colher – Identificar as características morfológicas de cada espécie de planta para planejar a sua colheita**

### **Sessão D.3 – Identificar para colher**

#### **Identificação das diferentes espécies de plantas hortícolas e florícolas através das características morfológicas das folhas, caules, flores e frutos**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Usar as capacidades motoras do corpo.
- 2 - Estimular a visão.
- 3 – Estimular a memória
- 4 - Identificar plantas hortícolas e florícolas a partir da observação das características morfológicas das folhas caules, flores e frutos.
- 5 - Promover a interacção social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - observar as características morfológicas das folhas caules, flores e frutos
  - identificar as plantas que lhes deu origem.
- 2 - Após discussão, os participantes irão descrever as relações que existem entre a morfologia das folhas caules, flores e frutos e a identificação da planta correspondente.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

O material biológico deve ser colectado na horta e no jardim preparado e cultivado pelo grupo.

Folhas de diferentes tipos de plantas hortícolas e de plantas ornamentais

Flores de espécies que são comestíveis e de espécies ornamentais

Frutos de diferentes espécies de plantas hortícolas e de árvores

Etiquetas

Tabuleiros

Tesoura

Faca

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Visitar a horta e o jardim e colectar folhas, caules flores e frutos.
4. Colocar o material em tabuleiros e etiquetar com numeração.
5. Em sala preparar, para cada grupo, um tabuleiro com os diferentes materiais colectados.
6. Convidar os participantes da sessão a observar a morfologia do material biológico como a cor, textura, a forma, o tamanho, etc.
7. Identificar as plantas a que pertencem cada exemplar de material biológico.
8. Registrar para cada número o nome da planta.
9. Comentar para cada um dos exemplares de material biológico, possíveis aplicações culinárias.

#### **Discussão**

- 1 - Discutir as características morfológicas das folhas caules, flores e frutos que contribuíram para a identificação das plantas correspondentes.

## **D – Identificar e Colher – Identificar as características morfológicas de cada espécie de planta para planejar a sua colheita**

### **Sessão D.4 – Pelo cheiro, sei quem tu és!**

**Colher plantas no jardim das aromáticas e identificar as diferentes espécies, pela morfologia e pelas características sensoriais**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Usar as capacidades motoras do corpo.
- 2 - Estimular a visão.
- 3 - Estimular a memória
- 2 - Estimular o olfacto e paladar
- 4 - Identificar plantas aromáticas e condimentares a partir da observação das características morfológicas das folhas caules, flores e pelas características olfactivas e gustativas.
- 5 - Promover a interacção social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - observar as características morfológicas das folhas caules, flores
  - degustar pequenos fragmentos das plantas
  - identificar as plantas que lhes deu origem.
- 2 - Após discussão, os participantes irão descrever as relações que existem entre a morfologia da planta e as propriedades sensoriais e a identificação da planta correspondente.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

O material biológico deve ser colectado no jardim das aromáticas preparado e cultivado pelo grupo. Folhas e pequenos ramos de diferentes tipos de plantas aromáticas  
Etiquetas, Tabuleiros, Tesoura, Faca ,Prato

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Sair para o jardim das aromáticas e colectar folhas e ramos de diferentes plantas.
4. Colocar o material em tabuleiros e etiquetar com numeração.
5. Em sala preparar, para cada grupo, um tabuleiro com os diferentes materiais colectados.
6. Lavar muito bem algumas folhas correspondentes ao material biológico colectado e colocar no prato com a numeração correspondente.
7. Convidar os participantes da sessão a observar a morfologia do material biológico como a cor, textura, a forma, o tamanho, etc.
8. Também convidar a degustar as folhas lavadas do material biológico correspondente.
9. Identificar as plantas a que pertencem cada exemplar de material biológico.
- 10.Registar para cada número o nome da planta e as características sensoriais.
- 11.Comentar para cada um dos exemplares de material biológico, possíveis aplicações.

#### **Discussão**

- 1 - Discutir as características morfológicas das plantas e as características sensoriais que contribuíram para a identificação das plantas correspondentes.

## **D – Identificar e Colher – Identificar as características morfológicas de cada espécie de planta para planejar a sua colheita**

### **Sessão D.5 – Para quando eu precisar!**

#### **Secagem e acondicionamento de plantas aromáticas e medicinais**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Usar as capacidades motoras do corpo.
- 4 - Conservar através da secagem plantas aromáticas e condimentares.
- 5 - Promover a interacção social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - colher material biológico nas plantas aromáticas e condimentares no jardim das aromáticas
  - higienizar e secar o material biológico
  - acondicionar de forma a manter a qualidade desejada para o produto.
- 2 - Após discussão, os participantes irão descrever os factores que devem ser controlados durante o processo para garantir a qualidade do produto final.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

O material biológico deve ser colectado no jardim das aromáticas preparado e cultivado pelo grupo. Material biológico, (folhas e pequenos ramos), de diferentes tipos de plantas aromáticas e condimentares

Etiquetas, Tabuleiros, Tesoura, Fio de pesca

Sacos de plástico para produtos alimentares, Frascos de vidro

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Sair para o jardim das aromáticas e colectar folhas e ramos de diferentes plantas.
4. Colocar o material em tabuleiros e etiquetar com o nome.
5. Em sala preparar o material colhido, separar para o lixo o material danificado por doenças, pragas ou outros agentes.
6. Lavar muito bem o material biológico colectado e colocar sobre um pano ou papel absorvente de forma a enxugar a água.
7. Preparar o material para secagem ou em tabuleiro ou em pequenos raminhos conforme o tamanho e as características do material.
8. Colocar o material a secar em local limpo, seco, escuro, ventilado e sem odores. Os tabuleiros devem ser colocados sobre estruturas e não no chão e os raminhos devem ser pendurados inversamente ao sentido de crescimento da planta.
9. Deixar o material biológico secar até tornar-se quebradiço ao manusear.
10. Fragmentar o material biológico seco com boas práticas de higiene.
11. Acondicionar o material em sacos de plástico novos indicados para produtos alimentares ou em frascos de vidro bem limpos e secos, fechar bem os recipientes.
12. Armazenar em local escuro, fresco e seco.

#### **Discussão**

- 1 - Discutir os factores que interferem na qualidade do produto.

## **D – Identificar e Colher – Identificar as características morfológicas de cada espécie de planta para planejar a sua colheita**

### **Sessão D.6 – Da terra até ao tacho**

#### **Colher e preparar bolbos e tubérculos para conservação**

**Data:**

**Técnico:**

#### **Metas**

- 1 - Usar as capacidades motoras do corpo.
- 2 - Estimular a visão.
- 3 - Colher e preparar bolbos e tubérculos para armazenamento e conservação.
- 4 - Promover a interacção social

#### **Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - observar as características das plantas bolbosas e de tubérculos no estado de senescência
  - colher e preparar os bolbos e tubérculos para armazenamento
  - identificar os factores mais importantes para a conservação dos diferentes tipos de bolbos e de tubérculos.
- 2 - Após discussão, os participantes irão descrever os factores que mais influenciam a conservação dos bolbos e tubérculos.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

#### **Materiais necessários**

Os bolbos e tubérculos devem ter como proveniência a horta e o jardim plantados pelo grupo.  
Plantas de cebola, de alho e de narcisos, em senescência com formação dos bolbos  
Plantas de batateira em senescência com tubérculos  
Plantas de frésias em senescência com formação dos cormos  
Caixas de madeira ou cartão, Cordel, Tesoura, Pá, Recipiente

#### **Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Sair para a horta e jardim e identificar as plantas bolbosas ou com tubérculos em senescência aptas para a sua colheita.
4. Colher os bolbos e tubérculos com ajuda de uma pá para remover o solo à sua volta. Ter cuidado para não danificar o material vegetal.
5. Deixar secar a superfície dos bolbos e tubérculos em local escuro e ventilado.
6. Limpar a terra que tenha aderido aos bolbos e tubérculos.
7. Separar os bolbos e tubérculos danificados por acção mecânica ou atacados por doenças e pragas.
8. Colocar os tubérculos de batata em bom estado dentro de uma caixa de madeira ou de cartão e armazenar em local limpo, arejado e no escuro.
9. Colocar os bolbos dos narcisos e os cormos das frésias dentro de uma caixa de madeira ou cartão e cobrir com uma camada de areia de rio seca com a espessura aproximada de 10 cm para evitar o excesso de desidratação.
10. Os bolbos de cebola e de alho deixar secar bem as folhas. Com ajuda do cordel fazer uma transa com as folhas deixando os bolbos alinhados na superfície da transa (réstia) e pendurar em local seco e arejado.

#### **Discussão**

- 1 - Discutir sobre os factores que interferem na conservação dos bolbos e tubérculos.

**D – Identificar e Colher – Identificar as características morfológicas de cada espécie de planta para planejar a sua colheita**

**Sessão D.7 – Prolongar a beleza  
Colher flores frescas, depois secar e prensar**

**Data:**

**Técnico:**

**Metas**

- 1 - Usar as capacidades motoras do corpo.
- 4 - Conservar através da secagem flores e folhagem de plantas ornamentais.
- 5 - Promover a interação social

**Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - colher o material biológico no jardim e em vasos de plantas ornamentais
  - secar o material biológico
  - acondicionar de forma a manter as características desejada.
- 2 - Após discussão, os participantes irão descrever as metodologias que devem ser aplicadas durante o processo para obter o material biológico ornamental com as características desejadas.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interações que serão observadas pelo técnico.

**Materiais necessários**

O material biológico deve ser recolhido no jardim e/ou em vasos de plantas ornamentais preparados e cultivados pelo grupo: folhas e flores de diferentes tipos de plantas ornamentais

Tabuleiros, Tesoura, Fio de pesca

Sacos de plástico, Papel de filtro ou jornal

Lista telefónica ou outro livro pesado

**Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Sair para o jardim e colectar folhas e flores de diferentes plantas ornamentais.
4. Em sala preparar o material colhido, separar para o lixo o material danificado por doenças, pragas ou outros agentes.
5. Preparar o material para secagem ou em tabuleiro ou em pequenos raminhos conforme o tamanho e as características do material.
6. Colocar o material a secar em local seco, escuro e ventilado. Os tabuleiros devem ser colocados sobre estruturas e não no chão e os raminhos devem ser pendurados inversamente ao sentido de crescimento da planta.
7. Deixar o material biológico secar até tornar-se quebradiço ao manusear.
8. Acondicionar o material em sacos de plástico e fechar bem.
9. Armazenar em local escuro, fresco e seco.
10. Preparar as flores e as folhas para prensar.
11. Espalmar o material biológico entre papel de filtro e pressionar com um livro pesado.
12. Colocar em local seco e ventilado, durante 4 semanas.
13. Depois de seco acondicionar o material em sacos de plástico e fechar bem.
14. Armazenar em local escuro, fresco e seco.

**Discussão**

- 1 - Discutir a importância das metodologias que devem ser aplicadas durante o processo, para obter material biológico ornamental com as características desejadas.

**E – Preparar Alimentos – Elevado número de plantas cultivadas têm como finalidade a alimentação humana ou são ingredientes de alimentos**

**Sessão E.1 – Não sou visível mas faço ver**

**Extracção de pectinas do limão e da laranja para a preparação de compotas**

**Data:**

**Técnico:**

**Metas**

- 1 - Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
- 2 - Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos pela utilização de ferramentas)
- 3 - Aprender uma nova metodologia de extracção de compostos, a partir de frutos que serão utilizados no processamento de alimentos.
- 5 - Promover a interacção social

**Objectivos**

- 1 - Após discussão, os participantes irão identificar as principais características físicas das pectinas e a sua importância para a confecção de compotas, geleias e doces de fruta.
- 2 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão extrair as pectinas que existem na casca do limão e/ou laranja.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

**Materiais necessários**

5 frutos (limões e/ou laranjas) de preferência com casca grossa

O sumo de um limão

Tacho

Fonte de aquecimento

Faca

Frasco de vidro bem limpo

Filtros

Funil

**Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Descascar os 5 frutos.
4. Remover a película externa da casca, (de cor-de-laranja nas laranjas e amarelo nos limões).
5. Extrair o sumo de um limão.
6. No tacho colocar a porção branca das cascas cortadas grosseiramente e o sumo do limão.
7. Adicionar água até cobrir os fragmentos das cascas.
8. Aquecer e deixar extrair as pectinas em calor brando durante uma hora. Verificar periodicamente o nível de água e adicionar em caso de muita evaporação.
9. Filtrar a quente.
10. Recolher o líquido para dentro de um frasco de vidro bem limpo e acabado de ser fervido.
11. Fechar bem e deixar arrefecer à temperatura ambiente.
12. Armazenar no frigorífico até um período de 15 dias.

**Discussão**

- 1 - Discutir a importância da pectina como ingrediente na confecção de compotas, geleias e doces de frutos.
- 2 - Indicar os factores importantes em cada processo da metodologia.

**E – Preparar Alimentos – Elevado número de plantas cultivadas têm como finalidade a alimentação humana ou são ingredientes de alimentos**  
**Sessão E.2 – Não há doce que não amargue**  
**Preparação de compotas com frutos da época**

**Data:**

**Técnico:**

**Metas**

- 1 - Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
- 2 - Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos pela utilização de ferramentas)
- 3 - Aprender e/ou praticar a metodologia associada à preparação de compotas de frutos.
- 5 - Promover a interacção social

**Objectivos**

- 1 - Após discussão, os participantes irão identificar as principais características organolépticas e de conservação da compota preparada.
- 2 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão confeccionar compotas de frutos, (morangos).
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

**Materiais necessários**

1 kg de morangos maduros, Pectina extraída da casca de 5 laranjas, 1 kg de açúcar  
Fonte de aquecimento, Faca, Frascos de vidro bem limpos, Colher de cabo longo, Panela, Prato

**Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Limpar os frutos de um quilograma de morangos bem maduros.
4. Lavar bem, enxaguando várias vezes.
5. Colocar os frutos dentro da panela (suficientemente grande para não verter durante a cozedura).
6. Adicionar na panela o quilograma de açúcar e a pectina.
7. Colocar sobre uma fonte de aquecimento e deixar cozer lentamente.
8. Mexer regularmente deixando evaporar a água.
9. Verificar periodicamente o espessamento da compota, colocar sobre um prato uma colherada de compota quente, deixar arrefecer, com um dedo dividir a porção ao meio, está pronta quando as duas partes não se misturam.
10. Desligar o aquecimento e colocar a compota, ainda muito quente, em frascos de vidro bem lavados e fervidos previamente durante 10 minutos.
11. Fechar os frascos logo após o enchimento, ainda quentes, inverter com o fundo para cima e deixar arrefecer lentamente.
12. Armazenar em local fresco e ao abrigo da luz.
13. Abrir o frasco, só no momento que antecede o consumo da compota, depois de aberta guardar no frigorífico e consumir no período de 2 semanas.
14. Antes de consumir a compota, verificar se existem crescimento de bolores e cheiros desagradáveis a ácido, indicam a degradação do produto, estando impróprio para consumo.

**Discussão**

- 1 - Discutir a importância de cada ingrediente na confecção de compotas de frutos.
- 2 - Indicar os factores que devem ser controladas para uma boa higiene e conservação do produto transformado.



**E – Preparar Alimentos – Elevado número de plantas cultivadas têm como finalidade a alimentação humana ou são ingredientes de alimentos**

**Sessão E.3 – Pão com aromáticas**

**Fabrico de pão com plantas aromáticas**

**Data:**

**Técnico:**

**Metas**

- 1 - Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
- 2 - Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos no acto de amassar)
- 3 - Aprender e/ou praticar a metodologia associada ao fabrico de pão.
- 5 - Promover a interacção social

**Objectivos**

- 1 - Após discussão, os participantes irão identificar as principais características organolépticas do pão preparado.
- 2 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão confeccionar pão com plantas aromáticas.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

**Materiais necessários**

Plantas aromáticas (cebolinho, alho-de-folha, folhas tenras de alecrim, manjeriço, etc.)

Farinha de trigo tipo 55 sem fermento químico

Sal, Fermento de padeiro (levedura), Açúcar, Água a 40°C., Azeite

Balança, Banho-maria, Forno, Recipiente

**Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Para um recipiente pesar 100g de farinha de trigo e 8g de açúcar.
4. Adicionar 5g de fermento de padeiro e 1,5g de sal.
5. Hidratar com 60 mL de água a 40°C. e homogeneizar.
6. Amassar durante 10 minutos.
7. Colocar a massa em ambiente aquecido de 25- a 30°C. a levedar durante 1 hora.
8. Após decorrido o tempo, verificar se ocorreu a fermentação na massa, pela duplicação do seu volume inicial e quando pressionada com o dedo volta rapidamente à sua posição inicial.
9. Estender a massa sobre uma mesa higienizada e na superfície superior adicionar as plantas aromáticas picadas, passadas por azeite.
10. Enrolar a massa de forma que as plantas aromáticas fiquem no seu interior.
11. Deixar repousar a massa a 30°C. durante 30 minutos.
12. Cozer a massa a 250°C. no forno previamente aquecido.
13. Controlar o cozimento do pão, pelo acastanhamento da sua superfície externa.
14. Após a cozedura tirar do forno e deixar arrefecer.
15. Servir na presença de um bom azeite.
16. Consumir no próprio dia da preparação.

**Discussão**

- 1 - Discutir a importância de cada ingrediente no fabrico do pão.
- 2 - Discutir de forma simples o mecanismo de fermentação do pão.

**E – Preparar Alimentos – Elevado número de plantas cultivadas têm como finalidade a alimentação humana ou são ingredientes de alimentos**

**Sessão E.4 – Bolachas com flores  
Bolachas com pétalas de flores comestíveis**

**Data:**

**Técnico:**

**Metas**

- 1 - Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
- 2 - Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos pela utilização de utensílios)
- 3 - Aprender e/ou praticar a metodologia associada ao fabrico de bolachas.
- 5 - Promover a interacção social

**Objectivos**

- 1 - Após discussão, os participantes irão identificar as principais características organolépticas das bolachas preparadas.
- 2 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão confeccionar bolachas com pétalas de flores comestíveis.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

**Materiais necessários**

Pétalas secas de flores comestíveis: calêndulas, amores-perfeitos, rosas-Santa-Teresinha, salva-ananás, etc.

Farinha de trigo tipo 65, Sal, Fermento químico, Açúcar, Leite, Azeite, Ovos, Mel, Canela em pó  
Balança, Tabuleiro, Formas para corte da massa, Forno  
Papel vegetal, Recipiente

**Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Para um recipiente pesar 300g de farinha de trigo, 1,5g de fermento químico, 1,5g de canela em pó e 50g de açúcar, mexer bem, deforma a obter uma mistura homogénea.
4. Humedecer a mistura anterior com leite e adicionar 50 mL azeite, 50 mL de mel e 2 ovos, mexer vigorosamente até formar uma massa homogénea.
5. Acertar a consistência da massa utilizando leite ou farinha se necessário.
6. Colocar as pétalas das flores mexendo com cuidado para não quebrar.
7. Forrar um tabuleiro com papel vegetal.
8. Espalhar a massa em camada fina sobre uma mesa bem limpa.
9. Cortar a massa segundo as formas desejadas.
10. Levar ao forno a 200°C. até dourar a superfície.
11. Fazer uma mistura de canela e açúcar em proporções iguais.
12. Tirar as bolachas do forno e ainda quentes passar na mistura de canela e açúcar anteriormente preparada.
13. Consumir durante um período de tempo restrito ou guardar ao abrigo do ar e da luz em local fresco.

**Discussão**

- 1 - Discutir a importância de cada ingrediente no fabrico das bolachas.
- 2 - Discutir o grau de aceitação deste produto no grupo.

**E – Preparar Alimentos – Elevado número de plantas cultivadas têm como finalidade a alimentação humana ou são ingredientes de alimentos**

**Sessão E.5 – Preparar para o frio  
Branqueamento de vegetais para congelação**

**Data:**

**Técnico:**

**Metas**

- 1 - Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
- 2 - Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos pela utilização de utensílios)
- 3 - Aprender e/ou praticar a metodologia associada à preparação de vegetais para congelação.
- 5 - Promover a interacção social

**Objectivos**

- 1 - Após discussão, os participantes irão identificar as principais técnicas na metodologia de preparação de vegetais para congelação.
- 2 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão preparar ervilhas para congelação.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

**Materiais necessários**

Vagens de ervilhas de grão  
Fonte de aquecimento  
Panela  
Coador grande em rede  
Recipientes  
Gelo  
Papel absorvente  
Sacos de plástico próprio para congelação  
Etiquetas e marcador

**Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Separar os grãos das cascas das vagens de ervilha.
4. Aquecer a água até à fervura.
5. Com auxílio do coador, mergulhar na água quente os grãos de ervilha durante 2 minutos.
6. Retirar e imergir os grãos em água gelada até arrefecerem.
7. Colocar sobre papel absorvente de forma a retirar o excesso de água.
8. Identificar um saco de plástico com o apoio de uma etiqueta o nome do produto e data de congelação.
9. Colocar o produto dentro do saco, fechar e congelar.
10. Manter a temperatura de congelação constante e nunca voltar a congelar o produto depois de descongelar.

**Discussão**

- 1 - Discutir a importância de cada técnica na metodologia de congelação de vegetais.
- 2 - Discutir a perda de qualidade do produto, com o processo, de descongelação e nova congelação.

**E – Preparar Alimentos – Elevado número de plantas cultivadas têm como finalidade a alimentação humana ou são ingredientes de alimentos**

**Sessão E.6 – Temperos com cheiro  
Aromatizar vinagre e azeite com plantas aromáticas**

**Data:**

**Técnico:**

**Metas**

- 1 - Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
- 2 - Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos pela utilização de utensílios)
- 3 - Aprender e/ou praticar a metodologia associada à preparação de azeite e vinagre aromatizados.
- 5 - Promover a interacção social

**Objectivos**

- 1 - Após discussão, os participantes irão identificar as principais técnicas na metodologia de preparação de azeite e vinagre aromatizados.
- 2 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão preparar azeite e vinagre aromatizados.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

**Materiais necessários**

Azeite de boa qualidade

Vinagre de boa qualidade

Plantas aromáticas recentemente secas, (louro, alecrim, tomilho, orégão, malagueta, etc.)

Garrafas de vidro bem limpas e bonitas

Panela

Fonte de aquecimento

Papel absorvente

**Procedimento**

1. Ler em conjunto o protocolo de sessão
2. Distribuir materiais e equipamentos
3. Executar todo o procedimento, com boas práticas de higiene e utilizar materiais higienizados.
4. Utilizar produtos com garantia de boa qualidade microbiológica.
5. Higienizar as garrafas, lavando muito bem e colocando em seguida em água fervente durante 10 minutos.
6. Deixar as garrafas arrefecer e secar sobre papel absorvente, cuidado para evitar novas contaminações.
7. Introduzir nas garrafas as plantas aromáticas a gosto e nas quantidades desejadas, importante usar a criatividade para novos sabores.
8. Encher as garrafas com o azeite ou o vinagre e deixar macerar por 15 dias ao abrigo da luz em local fresco.
9. Utilizar como tempero de saladas, pizzas e outros alimentos preparados.
10. Verificar periodicamente a qualidade dos produtos. No caso de alteração da cor, aumento de turbidez, aparecimento de cheiros desagradáveis não consumir o produto.

**Discussão**

- 1 - Discutir a importância dos cuidados de higiene na preparação do azeite e do vinagre aromatizados.

**E – Preparar Alimentos – Elevado número de plantas cultivadas têm como finalidade a alimentação humana ou são ingredientes de alimentos**

**Sessão E.7 – Salada colorida**

**Preparar uma salada com flores comestíveis**

**Data:**

**Técnico:**

**Metas**

1. Utilizar as capacidades motoras da parte superior e da parte inferior do corpo, estimulando os movimentos naturais dos músculos.
2. Melhorar a função das mãos (abrir e fechar os punhos pela utilização de utensílios)
3. Aprender um novo conceito para a utilização das flores de algumas espécies vegetais comestíveis.
4. Promover a interacção social.

**Objectivos**

- 1 - Com o fornecimento adequado dos materiais e equipamentos, os participantes irão:
  - identificar espécies de plantas com flores comestíveis.
  - preparar uma salada, à qual é adicionado pétalas flores comestíveis.
- 2 - Após discussão, os participantes irão descrever as características sensoriais associados às pétalas das flores comestíveis.
- 3 - Durante a sessão, os participantes irão interagir socialmente, através de conversas, iniciativas na participação e interacções que serão observadas pelo técnico.

**Materiais necessários**

Material de utilização em cozinha para higienizar os ingredientes da salada

Utensílios de cozinha

Alface, Agrião, etc. para salada

Flores comestíveis de diferentes espécies

Temperos para salada

Saladeira bonita

**Procedimento**

1. Seleccionar os ingredientes para a salada.
2. Higienizar muito bem todos os vegetais a utilizar na salada,
3. Fragmentar os vegetais.
4. Separar as pétalas das flores comestíveis
5. Higienizar as pétalas das flores comestíveis, só com água e sem amarrutar.
6. Secar as pétalas, por colocação sobre um papel absorvente.
7. Colocar os ingredientes da salada sobre a saladeira e distribuir as pétalas das flores comestíveis homogeneamente.
8. Temperar a gosto.
9. Convidar os participantes a degustar.

**Discussão**

- 1 - Discutir sobre os motivos que os influenciaram, na escolha das flores comestíveis para a preparação da salada.
- 2 - Discutir possíveis aplicações das flores comestíveis na confecção e decoração de pratos para a dieta humana.

## **Anexo 2**

### **Plano Semanal de tarefas diárias**

- assegurar os cuidados básicos das plantas;
- dar continuidade às diferentes sessões do Programa de Validação.



Lar Residencial da Região Litoral Norte

Programa de Horticultura

Semana de 5 a 11 de Março 2011

Sessão 1 - Identificação de sementes de espécies hortícolas e de plantas aromáticas e medicinais (PAM)



Sábado	Domingo	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
Sessão 1		Identificação de sementes hortícolas		Identificação de pequenos ramos de plantas PAM		






Lar Residencial da Região Litoral Norte

Programa de Horticultura

Semana de 12 a 18 de Março 2011

Sessão 2 - Sementeira de plantas hortícolas em tabuleiros e plantação em canteiro elevado



Sábado	Domingo	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
Sessão 2		 Tabuleiros Horta		 Tabuleiros Horta		 Tabuleiros Horta








Lar Residencial da Região Litoral Norte

Programa de Horticultura

Semana de 19 a 25 de Março 2011

Sessão 2 (continuação) - Sementeira de plantas hortícolas em tabuleiros e plantação em canteiro elevado



Sábado	Domingo	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
-	 Tabuleiros Horta		 Tabuleiros Horta Retirar coberturas		 Tabuleiros Horta	

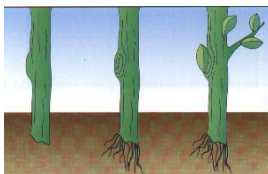


Lar Residencial da Região Litoral Norte

Programa de Horticultura

Semana de 26 Março a 1 Abril de Março 2011

Sessão 3 - Propagação vegetativa por estaca e plantação de PAM em canteiro elevado



Sábado	Domingo	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
Sessão 3	 Tabuleiros Horta	 Estacas Jardim PAM	  Tabuleiros - mondar Horta - fertilizar	 Estacas Jardim PAM	  Tabuleiros Horta - ervas daninhas	 Estacas Jardim PAM



Lar Residencial da Região Litoral Norte

Programa de Horticultura

Semana de 2 a 8 de Abril 2011

Sessão 4 - Plantação de flores comestíveis em vasos e floreiras e preparação de uma salada com flores comestíveis



Sábado	Domingo	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
Sessão 4	 Tabuleiros Estacas	 Estacas Jardim PAM Floreiras	 Tabuleiros Estacas	  Horta - fertilizar Jardim PAM - fertilizar Floreiras	 Tabuleiros Estacas	 Horta Jardim PAM Floreiras



Lar Residencial da Região Litoral Norte

Programa de Horticultura

Semana de 9 a 15 de Abril 2011

Sessão 5 - Coloração de flores frescas e criação de arranjos florais



Sábado	Domingo	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
Sessão 5	 Horta Jardim PAM Floreiras	 Tabuleiros Estacas	  Horta - ervas daninhas Jardim PAM - ervas d. Floreiras	 Tabuleiros Estacas Retirar coberturas	  Horta - fertilizar Jardim PAM - fertilizar Floreiras - fertilizar	 Tabuleiros Estacas



Lar Residencial da Região Litoral Norte

Programa de Horticultura

Semana de 16 de Abril 2011

Sessão 6 - Fabrico de pão com PAM e preparação de infusões de PAM



Sábado	Domingo	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
<b>Sessão 6</b> Tabuleiros - transplantar Estacas - ver enraizamento						

## **Anexo 3**

### **Inquéritos de Avaliação**

- a) Avaliação da motivação dos participantes para a realização do Programa de Horticultura Terapêutica.
- b) Avaliação da sessão pelos participantes.
- c) Avaliação da sessão pelo técnico Horticultura Terapêutica.
- d) Avaliação do envolvimento dos participantes no intervalo entre sessões.
- e) Avaliação da motivação dos idosos para a Horticultura Terapêutica no final do Programa Horticultura Terapêutica.

a)

<b>Horticultura Terapêutica</b> Lar Residencial da Região Litoral Norte	<b>Avaliação da motivação dos participantes para a realização do programa de horticultura terapêutica</b>
<b>Data:</b> /     / 201	Técnico: _____

**Idade**

- menos de 60 anos
- 60 a 64 anos
- 65 a 69 anos
- 70 a 74 anos
- 75 a 80 anos
- 81 ou mais

**Sexo**

- Masculino
- Feminino

1. No Lar irão ser implementadas semanalmente actividades de horticultura e jardinagem. Tem interesse em realizar este tipo de actividades?

Sim       Não       Sem opinião

Porquê? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. Ao longo da sua vida já realizou trabalhos de horticultura e de jardinagem?

Sim       Não

Se sim, em que contexto (profissional, auto-consumo, lazer, outro)? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. Se respondeu sim na pergunta 2:

3.1 Que tipo de actividades desenvolveu? (horta, jardim, plantas envasadas, outras)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3.2 O que mais gostou no desempenho dessas actividades?

---

---

---

---

3.3 O que menos gostou no desempenho dessas actividades?

---

---

---

---

4. Considera que a prática de actividades de horticultura e jardinagem tem benefícios para a saúde e bem-estar?

Sim       Não       Sem opinião

Porquê? \_\_\_\_\_

---

---

---

5. Que actividades de horticultura e jardinagem gostaria de propor para realizar semanalmente?

---

---

---

---

---



b)

<b>Horticultura Terapêutica</b> Lar Residencial da Região Litoral Norte	<b>Sessão N° ____</b> <b>Avaliação da sessão pelos participantes</b>
<b>Data:</b> /     / 201	Técnico: _____

**Idade**

- menos de 60 anos
- 60 a 64 anos
- 65 a 69 anos
- 70 a 74 anos
- 75 a 80 anos
- 81 ou mais

**Sexo**

- Masculino
- Feminino

1. Quais os aspectos mais positivos desta sessão?

1.1 Referente à actividade que acabou de executar.

---

---

---

1.2 Referente à forma como o técnico desenvolveu a actividade.

---

---

---

1.3 Referente aos materiais utilizados na actividade (quantidade e qualidade).

---

---

---

1.4 Se pudesse, gostava de voltar a fazer esta actividade?

Sim       Não

Porquê?

---

---

---

2. O que mais gostou nesta actividade?

---

---

---

---

3. O que menos gostou nesta actividade?

---

---

---

---

4. Durante a actividade, quais as dificuldades que sentiu?

---

---

---

---

---

5. O que recomenda para melhorar a execução desta actividade?

---

---

---

---

---

6. Que actividades no âmbito da horticultura e jardinagem gostaria de desenvolver nas próximas semanas?

---

---

---

---

---

c)

<b>Horticultura Terapêutica</b> Lar Residencial da Região Litoral Norte	<b>Sessão N° ____</b> <b>Avaliação da sessão pelo técnico</b>
<b>Data:</b> /    / 201	Técnico: Joaquim Cunha

### **Avaliação da sessão pelo técnico**

	Inscritos na sessão	Participantes na sessão
Masculino		
Feminino		

#### **1. Avaliação ao nível dos participantes**

##### 1.1. Receptividade à actividade

---

---

---

##### 1.2. Adesão e participação na actividade

---

---

---

##### 1.3. Dificuldades manifestadas durante a realização da actividade

---

---

---

---

##### 1.4. Reacções (comportamentos) demonstrados durante a realização da actividade

---

---

---

---

1.5. Comparação da adesão e do desempenho dos participantes relativamente a outras actividades anteriores

---

---

---

**2. Avaliação ao nível das estratégias e recursos utilizados**

2.1. Aspectos positivos na execução da sessão

---

---

---

2.2. Aspectos menos positivos

---

---

---

2.3 Aspectos que têm que ser melhorados e alterados

---

---

---

---

**3. Avaliação global**

3.1. Adequação da actividade aos participantes

---

---

---

3.2. Adequação dos materiais e procedimentos

---

---

---

3.3. Objectivos alcançados e não previstos

---

---

---

d)

<b>Horticultura Terapêutica</b> Lar Residencial da Região Litoral Norte	Após Sessão Nº _____ <b>Avaliação do envolvimento dos participantes no intervalo entre sessões</b>
<b>Data:</b> /     / 201	Técnico da Instituição: _____

**Avaliação do envolvimento dos participantes no intervalo entre sessões,  
pelo técnico da instituição**

1 - Durante a semana, na sequência das sessões anteriores, os participantes manifestaram interesse em cuidar das plantas?

- Sim            Quantos \_\_\_\_\_
- Não
- Sem informação

Comentários \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Face às instruções de manutenção dadas aos participantes, estes executaram as tarefas com as plantas?

- Sim            Quantos \_\_\_\_\_
- Não
- Sem informação

Comentários \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Face às instruções de manutenção dadas aos participantes, quanto tempo decorreu entre a necessidade de cuidar das plantas e os cuidados efectivamente prestados?

- 1-2 dias             3-4 dias             5-6 dias             + de 6 dias

Comentários \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. Nas conversas diárias os participantes referenciaram os temas abordados nas sessões de horticultura?

- Sim            Quantos \_\_\_\_\_  
 Não  
 Sem informação

Comentários \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. Tendo em conta as conversas diárias dos participantes, qual o tipo de sentimentos / emoções associadas:

- Alegre            Quantos \_\_\_\_\_  
 Triste            Quantos \_\_\_\_\_  
 Indefinido

Comentários \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. Outros aspectos que pareçam pertinentes para estas sessões.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

e)

<b>Horticultura Terapêutica</b> Lar Residencial da Região Litoral Norte	<b>Avaliação da motivação dos participantes no final do programa de horticultura terapêutica</b>
<b>Data:</b> /     / 201	Técnico: _____

**Idade**

- menos de 60 anos
- 60 a 64 anos
- 65 a 69 anos
- 70 a 74 anos
- 75 a 80 anos
- 81 ou mais

**Sexo**

- Masculino
- Feminino

1. As actividades de horticultura e jardinagem que realizámos, despertaram-lhe interesse?

Sim       Não       Sem opinião

Porquê? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. O que mais gostou no desempenho dessas actividades?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. O que menos gostou no desempenho dessas actividades?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. Considera que a prática de actividades de horticultura e jardinagem tem benefícios para a saúde e bem-estar?

Sim  Não  Sem opinião

Porquê? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. Que actividades no âmbito da horticultura e jardinagem gostaria de propor para realizar futuramente?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_