



CATÓLICA

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO

↳ Instituto de Ciências da Saúde

AROMATERAPIA COM ÓLEO DE LAVANDA NO TRATAMENTO DA AGITAÇÃO NA PESSOA COM DEMÊNCIA: ESTUDO DE INTERVENÇÃO

Dissertação apresentada ao Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica
Portuguesa para obtenção do grau de Mestre em Cuidados Paliativos

Por

Por Sandra Marlene Fernandes Alves

Porto, Setembro de 2013



CATÓLICA

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO

↳ Instituto de Ciências da Saúde

AROMATERAPIA COM ÓLEO DE LAVANDA NO TRATAMENTO DA AGITAÇÃO NA PESSOA COM DEMÊNCIA: ESTUDO DE INTERVENÇÃO

Dissertação apresentada ao Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica
Portuguesa para obtenção do grau de Mestre em Cuidados Paliativos

Por

Sandra Marlene Fernandes Alves

Sob orientação: Professor Doutor Luís Sá

Co- orientação: Mestre Sílvia Patrícia Coelho

Porto, Setembro de 2013

AGRADECIMENTOS

Agradeço de uma forma particular aos meus orientadores, Prof. Doutor Luís Sá e Mestre Sílvia Patrícia Coelho, pelo incentivo constante na busca do meu próprio aperfeiçoamento, de uma forma humilde e com os olhos abertos a novas possibilidades. Foi um privilégio tê-los como orientadores!

Cabe também agradecer ao Prof. Doutor João Amado por todos os comentários e sugestões que fez, tão úteis para este trabalho.

Agradeço a toda a equipa da Chelmsford Nursing Home pelo apoio e aprendizagem no início da minha aventura por terras de sua majestade a Rainha Elizabeth II especialmente no decorrer deste estudo.

Agradeço a todos as pessoas com demência e famílias pelas suas partilhas. Obrigado por me tornarem mais sabia a cada dia e me ensinar a valorizar a vida e as oportunidades.

Agradeço aos meus pais por serem o meu porto de abrigo e mesmo com a distância física entre nós continuam a apoiar as minhas decisões. Tenho muito orgulho em ser vossa filha!

Dedico ao meu irmão, pelo apoio, carinho e incentivo constante. És um exemplo para mim!

Dedico também este trabalho ao Lucas, como mais um passo em direção ao nosso futuro.

RESUMO

A agitação é o sintoma mais comum e generalizado entre as pessoas com demência, considerado o principal motivo de sobrecarga de cuidados, stress, reduzida qualidade de vida para a pessoa, família e cuidadores, assim como factor que conduz à institucionalização. O seu tratamento tem sido tradicionalmente liderado por políticas institucionais de controlo e contenção, consistindo entre combinações de restrições ambientais, mecânicas e farmacológicas. Contudo, estas abordagens são cada vez mais contestadas, tanto por razões éticas como por razões de evidência, recebendo as intervenções não-farmacológicas cada vez maior destaque no cuidado a estes doentes. Alguns estudos sugerem que a aromaterapia com óleo de lavanda favorece a redução da agitação em pessoas com demência, contudo a evidência é limitada sendo necessários mais estudos para avaliar a sua eficácia. Este estudo de cariz quasi-experimental analisou a eficácia da aromaterapia com óleo de lavanda como intervenção não-farmacológica na redução da agitação em dez pessoas com demência, institucionalizados numa *nursing home* em Inglaterra. O óleo de lavanda foi administrado através de um difusor eléctrico ao longo de seis semanas, durante o período noturno. A dose do óleo de lavanda utilizado assim como o tempo de exposição variaram ao longo do estudo. O resultado primário, a agitação foi avaliado, através de duas escalas: PAS (Escala de Agitação de Pittsburgh), e o CMAI (*Cohen Mansfield Agitation Inventory* - Inventário de Agitação de Cohen Mansfield). Como resultados secundários, foram monitorizadas características individuais dos participantes: peso, pressão arterial, frequência cardíaca e número de horas de sono. Concluído o estudo, procedeu-se à análise dos resultados quantitativos recolhidos. Foi verificado em todos os participantes uma redução média da agitação, aumento do número médio de horas de sono e aumento do peso médio. Apenas alterações ligeiras foram observadas nos valores da pressão arterial e frequência cardíaca. Estes resultados corroboraram com conclusões de estudos anteriores, demonstrando o papel importante da aromaterapia, no tratamento de sintomas comportamentais e psicológicos em pessoas com demência, particularmente a agitação.

Palavras-chave: demência; agitação, aromaterapia, óleo de lavanda

ABSTRACT

Agitation is the most common symptom and widespread among residents with dementia, the main reason for care burden, stress, reduced quality of life for the individual, family and caregivers, and a factor that leads to institutionalization. Treatment for agitation behavior has been traditionally leading by institutional policies of control and containment, consisting on environmental, mechanical and chemical restraints combinations. However, these approaches are increasingly disproved both for ethical and evidence reasons, received non-pharmacological interventions increasingly more attention on care of these patients. Some evidence suggests that aromatherapy with lavender, may benefit reduction of agitation in patients with dementia, however, more research is needed to confirm their effectiveness. This quasi-experimental study examined the effectiveness of aromatherapy with lavender oil as a non-pharmacological intervention on reducing agitation in people with dementia living in a nursing home, in England. The intervention was administered through an electric diffuser during six weeks in the night time. Agitation was the primary outcome assessed using two scales, PAS (Pittsburgh Agitation Scale) and CMAI (Cohen Mansfield Agitation Inventory - Inventory Cohen Mansfield Agitation). As a secondary outcome were monitored participants individual features as: body weight, blood pressure, heart rate and the number hours of sleep. Completed the study proceeded to the analysis of the quantitative results. A reduction of agitation was observed in all participants, and the average number of hours of sleep and weight was increased. There were slight changes in blood pressure and heart rate. These results corroborate with previous studies demonstrating the important role of aromatherapy in the treatment of behavioral and psychological symptoms in people with dementia, particularly in agitation.

Keywords: dementia, agitation, aromatherapy, lavender oil

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Abreviaturas	Significados
e	
Siglas	
AVDs	Actividades de vida diária
CID-10	Classificação Internacional de Doenças
CP	Cuidados Paliativos
CMAI	<i>Cohen Mansfield Agitation Inventory</i> - Inventário de Agitação de Cohen Mansfield
DA	Demência de Alzheimer
DCL	Demência de Corpos de Lewis
DF	Demência Frontal
DSM IV-TR	Manual de Diagnóstico e Estatísticas dos Distúrbios Mentais 4ª Edição
Dva	Demência vascular
FC	Frequência Cardíaca
GABA	Ácido Gama-aminobutírico
INF	Intervenções Não-farmacológicas
LCP	<i>Liverpool care pathway for dying patient</i>
MCA	Medicina Complementar Alternativa
Mmhgap	Programa de Acção em Saúde Mental Gap
mmhg	Milímetro de mercúrio
OE	Óleo Essencial
OMS	Organização Mundial de Saúde
PAS	Escala de Agitação de Pittsburgh
PA	Pressão Arterial
SCPD	Sintomas Comportamentais e Psicológicos da Demência
VIH	Vírus da Imunodeficiência Humana

ÍNDICE

Agradecimentos.....	iii
Resumo.....	iv
Abstract.....	v
Lista de abreviaturas e Siglas.....	vi
0-INTRODUÇÃO.....	9
1-DEMÊNCIA UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA.....	123
2-CUIDADOS PALIATIVOS E DEMÊNCIA.....	17
3-AGITAÇÃO EM DEMÊNCIA.....	23
3.1-Causas e diagnóstico da agitação.....	25
3.2-Tratamento da agitação em demência.....	27
3.2.1- Tratamento farmacológico.....	288
3.2.2-Tratamento não-farmacológicas.....	299
4-AROMATERAPIA E DEMÊNCIA.....	31
4.1- Propriedades clínicas do óleo essencial de lavanda.....	34
5-OBJETIVOS.....	36
6-MATERIAIS E MÉTODOS.....	39
6.1- Desenho do estudo.....	39
6.2- Contexto do estudo.....	40
6.3- Materiais.....	40
6.4-Métodos e procedimentos.....	43
6.4.1-Seleção da amostra.....	44
6.4.2-Formação dos colaboradores.....	45
6.4.3-Administração da intervenção.....	45
6.4.4-Recolha e análise de dados.....	46
6.4.5-Procedimentos éticos.....	47
7-RESULTADOS.....	49
8-DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	55
9-CONCLUSÃO.....	61
REFERÊNCIAS.....	65
ANEXOS	
I- Difusor elétrico	
II- Inventário de agitação de Cohen Mansfield	
III- Escala de agitação de Pittsburgh	
IV- Informações sobre o estudo	
V- Autorização do estudo pela diretora da instituição	
VI- Consentimentos informados de participação no estudo	
VII- Autorização da utilização da escala de agitação de Pittsburgh	

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Variação do escala CMAI	52
Gráfico 2 Variação da escala PAS.....	52
Gráfico 3 Variação do número de horas de sono.....	52

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Sintomas mais comuns na demência.....	14
Figura 2 Modelos das trajetórias das demências e do cancro.....	18
Figura 3 Diagrama esquemático dos potenciais caminhos de ação dos óleos essenciais no contexto da aromaterapia.....	33

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 Questão, objectivos e hipótese de investigação	37
Tabela 2 Plano de sessão da formação dos colaboradores.....	44
Tabela 3 Esquema do protocolo de aromaterapia com óleo de lavanda.....	45
Tabela 4 Procedimento da monitorização dos indicadores em estudo	46
Tabela 5 Características demográficas da amostra	50
Tabela 6 Resultados semanais da aromaterapia com óleo de lavanda	51
Tabela 7 Indicadores em estudo antes e após a intervenção.....	53
Tabela 8 Variação da agitação nos diferentes padrões da aromaterapia	54

0. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas registaram-se melhorias contínuas na assistência à saúde, fator que tem contribuído para um aumento da esperança média de vida. No entanto, estas melhorias também colaboraram para o aumento no número de pessoas com doenças crónicas, progressivas e não transmissíveis, como é o caso da demência. Estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS) indicaram que em 2012 existiam 35,6 milhões de pessoas no mundo com demência e as previsões apontam que esse número duplicará até 2030 e triplicará até 2050⁽¹⁾.

O número de pessoas cujas vidas são alteradas pela demência, combinado com a carga económica sobre as famílias e as nações, torna a demência numa prioridade de saúde pública. Em 2008, a OMS lançou o Programa de Acção em Saúde Mental Gap (mmhgAP), que incluiu a demência como uma condição de prioridade das políticas de saúde. Em 2011, a reunião de Alto Nível da Assembleia Geral das Nações Unidas para a prevenção e controle de doenças não transmissíveis aprovou uma declaração política que reconheceu que "o fardo e a ameaça global das doenças não transmissíveis constitui um dos principais desafios para o desenvolvimento no século XXI". Identificou também que "distúrbios mentais e neurológicos", incluindo a demência de Alzheimer, são uma causa importante de morbilidade contribuindo para a sobrecarga global destas patologias⁽¹⁾.

Atualmente, a demência permanece incurável, com uma deterioração lenta e progressiva, devendo ser considerada uma doença terminal. As necessidades dos portadores são complexas e equiparáveis às pessoas com cancro, pelo que a filosofia dos cuidados paliativos são considerados uma boa prática de cuidados. Devendo esta ser iniciada o mais precocemente possível desde o momento do diagnóstico até á morte com ênfase na manutenção da qualidade de vida, permitindo às pessoas morrer com dignidade e conforto⁽²⁾.

Ainda que a demência atinja principalmente as pessoas idosas, esta não é uma parte normal do envelhecimento. A demência é um síndrome causado por uma variedade de doenças cerebrais que conduzem a prejuízos do pensamento, linguagem, capacidade de executar atividades de vida diária (AVD)⁽¹⁾. Embora os défices cognitivos sejam os sinais clínicos mais conhecidos da demência, os sintomas não cognitivos são comuns e podem dominar a apresentação da doença. Estes sintomas incluem uma ampla gama de

sintomas comportamentais designados na literatura também como: Sintomas Comportamentais e Psicológicos da Demência (SPCD), sintomas neuropsiquiátricos e comportamentos desafiadores. Esta terminologia negativa caracteriza os comportamentos manifestados pela perspectiva da pessoa que os tenta gerir, sem o enfoque na pessoa que os manifesta. Apenas recentemente estes tem vindo a ser designados de comportamentos responsivos desviando o foco destes para a pessoa que os manifesta ⁽³⁾, como sendo uma forma de comunicação.

Estes sintomas são diversos e apresentam-se sob a forma de agitação, agressividade, alucinações, ansiedade, apatia, depressão, delírios, deambulação constante sem propósito, vocalizações repetitivas, gritos, entre outros. Estes comportamentos foram observados em 78% das pessoas institucionalizadas ⁽⁴⁾. Estudos destacam que em 90% dos portadores com DA ocorrem mudanças comportamentais incluindo a agitação, depressão e agressão ⁽⁵⁾, e destes a prevalência da agitação aumenta com a gravidade da demência. Os comportamentos agitados desafiam as habilidades e criatividade do cuidador (formal ou informal) causando cargas elevadas de stress e exaustão, assim como causam sofrimento para o manifestante. Estas dificuldades, acrescidas à necessidade de supervisão constante da pessoa, uma vez que estes comportamentos muitas vezes colocam a própria pessoa em risco, prejudicando a vida independente conduz à institucionalização ^(6,7).

Na literatura não existe consenso relativamente ao conceito de agitação. Este problema coloca dificuldades à investigação científica, pois o que é difícil definir torna-se difícil avaliar. Uma das tentativas de definição mais utilizada ao longo dos estudos considera a agitação como sendo uma “actividade verbal, vocal e motora que não resulta directamente de necessidades não atendidas ou confusão” ⁽⁸⁾. Outros autores enumeram características que comportamentos agitados apresentam: irrequietos, observáveis, não-específicos, excessivos, inadequados e repetitivos ⁽⁹⁾. No que confere às causas explicativas deste fenómeno, ainda residem muitas dúvidas, contudo, pensa-se que passem pelas relações entre fatores neurológicos, físicos, psicológicos, funcionais, interpessoais, ambientais e de restrição ⁽⁹⁾.

Os efeitos da agitação estendem-se para além do individuo em que estes comportamentos se manifestam, por exemplo alguns autores relacionam a agitação das pessoas com demência com exaustão emocional entre os enfermeiros ⁽¹⁰⁾ e outros stress e exaustão dos familiares ⁽⁹⁾. Deste modo, verifica-se que as dimensões da agitação em

pessoas com demência são extensas, necessitando a investigação científica oferecer propostas terapêuticas eficazes.

O tratamento para este sintoma tem-se debruçado principalmente sobre as intervenções farmacológicas, como a utilização de antipsicóticos atípicos. Contudo, foram descritos nestes tratamentos efeitos adversos como deterioração da função cognitiva, sonolência, infecções do trato urinário, sintomas extra piramidais, alterações da marcha, aumento da mortalidade e do risco de desenvolver acidentes cerebrais vasculares ⁽⁶⁾. No Reino Unido, Banerjee ⁽¹¹⁾ recomendou o uso destes fármacos apenas por curtos períodos de tempo e quando eles são realmente necessários, ou seja quando a pessoa com demência representa risco para si própria e/ou para outrem e quando causas tratáveis não forem identificadas. Este autor destaca que as áreas a desenvolver devem ser a formação tanto dos profissionais de saúde como dos cuidadores formais e informais, assim como também realça o papel das intervenções não farmacológicas (INF) ⁽¹¹⁾, no cuidado de qualidade a esta população.

Entre as INF usadas em pessoas portadoras de demência, a aromaterapia tem sido destacada em revisões sistemáticas devido aos seus potenciais efeitos no tratamento ou prevenção dos SCPD, especialmente sobre a agitação ⁽¹¹⁻¹⁸⁾. Estes estudos reclamaram melhorias no padrão de sono ⁽¹⁹⁾, redução do comportamento agitado ^(20,21) e presença de comportamentos socialmente aceites ⁽²²⁾ em indivíduos com demência. No entanto como afirma a revisão Cochrane de 2014 ⁽¹²⁾ estes resultados são insuficientes e devem ser interpretados com cuidados.

A aromaterapia utiliza óleos essenciais de plantas (OE) como agentes farmacológicos ⁽²³⁾. Diferentes OE assim como também vários tipos de administração têm sido utilizados em estudos com pessoas com demência sendo estes a via inalatória, a via cutânea e mais recentemente via oral. Ainda não se desconhece qual o método de administração mais eficaz, no entanto, a aromaterapia através da inalação recebeu atenção pela comunidade científica com alguns estudos promissores ^(9,24). Os argumentos utilizados prendem-se com as propriedades voláteis dos OE, que permitem que as suas moléculas sejam carregadas juntamente com o ar inspirado entrando no corpo através da inalação. Os efeitos defendidos são tanto físicos como psicológicos. Os OE podem exercer efeito direto sobre os tecidos do trato respiratório, pela absorção pelos alvéolos pulmonares ou epitélio nasal onde são transportados rapidamente para a corrente sanguínea ⁽²⁴⁾. O estímulo produzido é transmitido ao hipocampo e ao sistema

límbico cerebral e amígdala através do sistema de nervos olfatórios que se encontram no epitélio olfatório. Embora este processo esteja profundamente relacionado com a função cognitiva, o odor é reconhecido e o estímulo envia informações ao hipotálamo e tálamo, estruturas cerebrais que regulam as atividades corporais exercendo controlo sobre o sistema neuroendócrino e o sistema nervoso autónomo, com a consequente libertação de neurotransmissores ⁽²⁴⁾. Acredita-se que a acção dos OE ocorre através destas vias mediando assim as respostas emocionais ⁽²⁴⁾ contribuindo para alterações no comportamento.

O óleo de lavanda foi um dos mais estudados e identificado como sendo natural e oferecer uma potencial alternativa ao uso de antipsicóticos devido às suas propriedades sedativas através da inalação ⁽²⁴⁻²⁷⁾ assim como por exercer uma acção direta sobre o triptofano precursor da serotonina, contribuindo para o relaxamento e promoção do sono ^(19,26,27). Apesar do aumento da utilização da aromaterapia, a evidência científica que suportam a sua eficácia continuam escassas, em particular na pessoa com demência. Um resultado positivo do seu efeito foi mostrado numa revisão sistemática ⁽²⁸⁾ demonstrando evidências sobre os efeitos perante sintomas depressivos ⁽²⁹⁾ e problemas comportamentais ^(14,30), nomeadamente na agitação. Estes resultados são no entanto insuficientes, pelo que é imperativa a necessidade de mais estudos sobre os efeitos terapêuticos desta intervenção.

Ao longo deste estudo quasi-experimental de carácter quantitativo, investigamos a eficácia da aromaterapia na redução de comportamentos desafiadores como a agitação na pessoa com demência a viver numa instituição, com a aplicação de óleo de lavanda administrado através de um difusor eléctrico durante o período da noite. O estudo teve a duração de seis semanas e teve como variáveis o tempo de exposição à intervenção e dose de lavanda utilizada variando estes entre os 90 minutos e 180 minutos e as 5 e 10 gotas. A agitação foi avaliada através da aplicação de duas escalas a CMAI e a PAS.

Compartimentamos a apresentação deste estudo em oito capítulos: os primeiros quatro capítulos concernem ao estado da arte em torno da problemática apresentada; nos dois seguintes, expusemos o estudo desenvolvido assim como o seu enquadramento metodológico; e, nos últimos dois capítulos desenvolvemos a análise e posterior discussão dos resultados. Encerramos esta dissertação com a uma conclusão sobre o percurso efectuado e resultados obtidos.

1. DEMÊNCIA UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA

O termo demência deriva do Latim *demens* e significa “ausência de mente”. O seu uso é comum desde o século XVIII, denotando uma ausência de capacidades para gerir a própria vida. Este assumiu um estatuto legal durante a revolução francesa e foi consagrado no artigo nº10 do código Napoleónico (1808) como: “não há crime quando o acusado apresenta um estado de demência no momento do acusado ato”⁽³¹⁾.

O uso médico do termo demência evolui lentamente desde o início do século XIX. Os critérios de diagnósticos internacionais mais utilizados para a classificação de demência são os propostos no manual de diagnósticos e estatísticas 4ª edição revista (DSM-IV-TR)⁽³²⁾ e os definidos na 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10)⁽³³⁾. De acordo com a primeira classificação, a demência define-se como o desenvolvimento de défices cognitivos múltiplos que incluem obrigatoriamente um compromisso da memória recente e, pelo menos, mais uma perturbação cognitiva (afasia, apraxia, agnosia ou perturbação na capacidade executiva). A par das perdas cognitivas a maioria das pessoas com demência desenvolve mudanças na personalidade e SCPD, como a depressão, agitação, agressividade, alucinações, deambulação constante. Estes devem ser suficientemente graves para terem repercussão funcional e representarem um declínio em relação a um nível prévio de funcionamento bem como ocorrerem na ausência do síndrome confusional (*delirium*). Os critérios da CID-10 são mais restritos, nomeadamente porque exigem que os défices cognitivos estejam presentes há pelo menos seis meses, e requerem uma alteração no pensamento abstracto.

A pesquisa contemporânea em demência tem progredido rapidamente em muitas frentes, incluindo epidemiologia, patologia, diagnóstico e tratamento. Como resultado, mais de 200 subtipos foram definidos variando em termos de curso, expressão ou neuropatologia. Existem várias classificações de demência, etiológicamente, existem dois grandes grupos: as demências degenerativas (demências primárias – não preveníveis) e as demências não degenerativas (reversíveis e/ou preveníveis)⁽³⁴⁾. Os subtipos mais comuns são: demência de Alzheimer (DA), demência vascular (Dva), Corpus de Lewy, demência fronto-temporal, doença de Huntington, demência relacionado com doença de Parkinson, demência relacionada com abuso de substâncias, e demência causada pelo vírus da Imunodeficiência Humana (VIH). Devido á sobreposição de patologias a existência de formas demência mista é comum⁽³⁴⁾.

Os elaboradores da quinta edição DSM, que foi publicada em Maio de 2013 classificaram as demências como um distúrbio ou transtorno neurocognitivo. Desta forma as principais tipologias de demência serão assim designadas: distúrbio neurocognitivo vascular; distúrbio neurocognitivo frontotemporal; distúrbio neurocognitivo devido à demência de corpos de Lewy; distúrbio neurocognitivo devido à doença de Parkinson, distúrbio neurocognitivo devido à infecção pelo VIH; distúrbio neurocognitivo induzido por substâncias, distúrbio neurocognitivo devido à doença de Huntington; distúrbio neurocognitivo devido a doença de príon; distúrbio neurocognitivo devido à doença de Alzheimer⁽³⁵⁾.

O distúrbio neurocognitivo causado pela demência de Alzheimer é a tipologia de demência mais prevalente representando 60% a 70% dos casos⁽³⁶⁾, foi descrita pela primeira vez em 1906, por um psiquiatra alemão chamado Alois Alzheimer. DA é caracterizada pela contínua e progressiva perda da memória e de capacidades cognitivas incluindo a deterioração da linguagem e do julgamento. A DA apresenta padrões de neuropatologia distintos com placas e emaranhados neurofibrilares que com o progredir da condição difundem-se por todo o cérebro⁽³⁷⁾.

- o Perda de memória
- o Dificuldade de comunicação (disfasia / afasia);
- o Dificuldade de realização de tarefas (apraxia);
- o Dificuldade de concentração;
- o Dificuldade com o reconhecimento de objetos, pessoas, paisagens (agnosia);
- o Dificuldade de orientação;
- o Alterações do humor;
- o Alterações do padrão de sono;
- o Negligência pessoal;
- o Declínio funcional;
- o Alterações psicológicas e comportamentais (ansiedade, apatia, agitação).

Figura 1 Sintomas mais comuns na demência. Fonte: Grand, J.H. *et al.*⁽³⁸⁾

A segunda causa mais comum é o distúrbio cognitivo vascular que conta com 20-30% de casos⁽³⁷⁾, representa um grupo heterogéneo de condições que resultam de isquemia, anoxia ou hipoxia cerebral. Semelhante à DA com começo progressivo e a esperança de vida reduzida, embora para Dva o curso da doença é mais variável.

Cada pessoa portadora de demência é afetada de modo diferente. Isto depende do tipo de demência, fase da condição, personalidade do indivíduo e forma de interacção

com outros. Algumas pessoas têm consciência limitada das suas dificuldades e com o progredir da síndrome, esta percepção tende a diminuir em simultâneo com outras habilidades cognitivas. Os sintomas comuns das demências encontram-se descritos na figura 1.

Durante o percurso do síndrome falamos de formas ligeiras, moderadas ou avançadas consoante o peso dos sintomas e incapacidades que condicionam o doente. A demência leve caracteriza-se por perdas cognitivas ligeiras, juízo e crítica relativamente preservados, pouca dificuldade na linguagem, vida independente apesar das alterações ⁽³⁵⁾. A demência moderada, por sua vez, apresenta perdas cognitivas moderadas, juízo e crítica prejudicados, dificuldade na linguagem acarretando compromisso na comunicação e necessidade de supervisão uma vez que se denota risco de vida independente. A forma avançada apresenta perdas acentuadas de cognição, incapacidade de juízo crítico e comunicação, as actividades de vida estão maioritariamente comprometidas, sendo necessária supervisão contínua ⁽³⁵⁾.

A demência é o maior problema de saúde pública global que preocupa tanto, países desenvolvidos como países em desenvolvimento devido à elevada prevalência acompanhada pelo envelhecimento populacional, elevada dependência da pessoa, longa duração, elevados custos financeiros e sobrecarga do cuidador e família ⁽¹⁾.

Em 2012, o relatório da OMS, intitulado “Demência: uma prioridade de saúde Pública” estimou que existiam 35, 6 milhões de pessoas com demência no mundo, prevendo que o este número duplicará até 2030 e triplicará até 2050 ⁽¹⁾. As necessidades da pessoa com demência são extensas sendo esta, assim como sua família e amigos afectados a nível pessoal, emocional, financeiro e social. Este relatório apresenta os melhores dados disponíveis e os conhecimentos mais recentes sobre o custo económico mundial da demência, revelando que os gastos com a demência em todo o mundo chegaram aos 470 mil milhões de euros em 2010, ou seja, 1% do PIB mundial ⁽¹⁾. A *Alzheimer Europe* calcula o número de cidadãos europeus em 7,3 milhões ⁽³⁹⁾. Em Portugal este número foi estimado em cerca de 153 000 pessoas com esta patologia, sendo que perto de 90 000¹ são portadores de DA ⁽⁴⁰⁾.

¹ Estes resultados estão demonstrados nas conclusões do estudo levado a cabo no âmbito do Projecto Eurocode (*European Collaboration on Dementia*), que determinou a prevalência da demência na Europa, com base nos resultados da investigação existente relativos a 2006-2008.

A OMS pediu aos governos mundiais para desenvolverem planos nacionais que envolvam as necessidades das pessoas com demência. Atualmente, apenas treze países² em todo o mundo têm planos e/ou estratégias de actuação dirigidos à problemática deste distúrbio cognitivo. As áreas prioritárias de ação que carecem ser abordadas nestes planos incluem sensibilização, diagnóstico precoce, serviços com cuidados de qualidade, suporte ao cuidador, formação dos profissionais, prevenção e pesquisa.

O diagnóstico de demência tem um imenso impacto sobre a vida da família, e particularmente sob o cuidador principal na prestação de cuidados⁽⁴¹⁾. A maioria dos cuidados é prestada pela família e pelos outros sistemas de apoio informal na comunidade, sendo a maioria dos cuidadores mulheres. No entanto, alterações nas características demográficas da população podem reduzir a disponibilidade de cuidadores informais no futuro, colocando dificuldades ainda maiores no cuidado a estas pessoas. O suporte é necessário para permitir que os cuidadores informais sejam capazes de continuar a sua função pelo maior tempo possível. O apoio deve incluir informações para auxiliar a compreensão da patologia; habilidade para ajudar a cuidar da pessoa; auxílio na gestão de sintomas; *respice care*³ permitindo o descanso do cuidador, promovendo que este realize outras actividades; e, por fim, apoio financeiro.

A demência levanta um número elevado de problemas clínicos, éticos e conceptuais que necessitam de reflexão e respostas. Atualmente as respostas existentes para estes problemas defendem uma abordagem centrada na pessoa, contrariamente a uma abordagem centrada na doença. Esta é uma teoria designada por “*Person-Centred Dementia Care*”⁽⁴²⁾ que foi desenvolvida por Tom Kitwood, que podemos resumir simplesmente como “trata os outros da mesma forma que gostávamos de ser tratados”⁽⁴³⁾ de uma forma individualizada e global. Esta teoria juntamente com os princípios e filosofia dos cuidados paliativos conduzem à melhoria da qualidade do cuidado e consecutivamente melhorias na qualidade de vida da pessoa e dos seus cuidadores.

² São eles a Austrália, França, Inglaterra, Escócia, País de Gales, Dinamarca, Coreia, Noruega, Holanda, Japão, Suíça, Irlanda do Norte e Canadá.

³ A modalidade de *respice care* que podemos traduzir para português como internamento para descanso do cuidado, tem duração variada podendo ser desde algumas horas por dia, dias ou semanas.

2. CUIDADOS PALIATIVOS E DEMÊNCIA

A demência independentemente da sua causa é um síndrome com deterioração maioritariamente progressiva em todos os domínios físico e psicológico, envolvendo distúrbios na memória, linguagem, capacidade de comunicar, humor, personalidade e comportamento. É uma doença angustiante e muitas vezes assustadora para o indivíduo e família. Atualmente incurável e considerada uma doença terminal, similar ao cancro⁽⁴⁴⁾, é hoje reconhecida como uma prioridade de saúde pública pela OMS⁽¹⁾. Estas características prejudicam a vida social, profissional e doméstica, necessitando assim os portadores de um sistema de apoio constante, principalmente numa fase moderada e avançada do distúrbio cognitivo.

Estudos epidemiológicos recentes demonstraram aumento significativo das taxas de mortalidade em pessoas com demência⁽²⁾, contudo continua difícil averiguar com exactidão o número de mortes por esta condição, uma vez que estas não são notificadas nas certidões de óbito⁽⁴⁵⁾. Estimativas elaboradas pelo Reino Unido afirmam que aproximadamente 100 000 pessoas morrem com demência anualmente⁽⁴⁵⁾. Em 2005, a demência foi a quarta principal causa de morte entre o sexo feminino e a nona causa de morte entre o sexo masculino nesse país⁽⁴⁵⁾.

A integração da filosofia dos cuidados paliativos (CP) como aliada no seu cuidado é defendida por muitos autores^(2,44,46). Contudo, estes também destacam a falha na integração da mesma, continuando intervenções inapropriadas presentes no cuidado a estes doentes. Em contraste com o que acontece com as pessoas com cancro e outras doenças crónicas avançadas, a maioria das pessoas com demência avançada, apresenta perdas nas capacidades cognitivas que condicionam a habilidade para decidir perante questões relacionadas com a sua saúde e seu tratamento. Isto tem um profundo impacto no fornecimento de componentes vitais em final de vida, e no cuidado centrado na pessoa. Os princípios e filosofias dos CP são amplamente aceites como a melhor prática de cuidados em fim de vida e são definidos como:

“uma abordagem que melhora a qualidade de vida das pessoas e famílias que enfrentem doenças ameaçadoras da vida através da prevenção e alívio do sofrimento, identificação precoce, avaliação e tratamento da dor e outros problemas físicos, psicológicos e espirituais⁽⁴⁷⁾”.

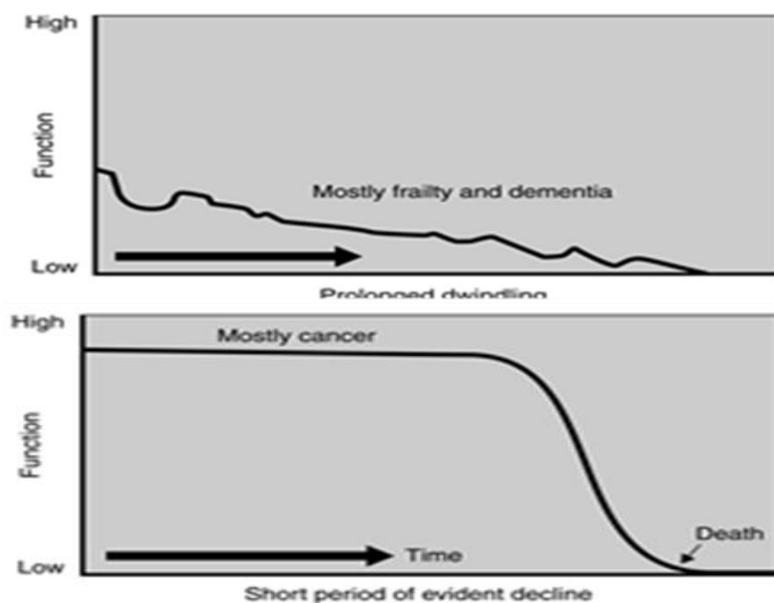


Figura 2 Modelos de trajetórias das demências e do cancro. Fonte: Lynn, J Adamson, D.M. (48)

Apesar do reconhecimento dos benefícios dos CP a outras condições para além do cancro, a sua prática ainda não se encontra generalizada ⁽⁴⁴⁾. Uma das dificuldades para este problema é o não reconhecimento da demência como doença terminal, assim como a associação da demência ao envelhecimento normal e trajetória de doença prolongada ⁽⁴⁴⁾. A média de sobrevivência de uma pessoa portadora desta condição é de cerca de 4,1 anos ⁽⁴⁵⁾. Outra dificuldade prática encontrada é o reconhecimento da fase de morte. A pessoa com demência pode parecer estar próxima da morte, melhorar e viver por meses ou anos, como podemos observar na figura 2. Além disto, a pessoa com demência pode ser portadora de outra doença, como por exemplo, cancro ou doença cardíaca. Pode também sofrer de infecções ou outras comorbilidades. Assim, esta pode ser hospitalizada e falecer numa unidade hospitalar não especializada em demência nem em cuidados CP ⁽²⁾, onde profissionais não conheçam as vontades e desejos da pessoa, num ambiente agitado e estranho à pessoa. Nestes períodos de internamento numa unidade de cuidados agudos, a pessoa com demência desencadeia muitas vezes, alterações comportamentais sendo intervenções farmacológicas empregues. Outro cenário muito frequente é a admissão no serviço de urgência nos últimos dias e horas de vida, sendo esta submetida a intervenções desnecessárias ⁽⁴⁸⁾.

Contrariamente, ao cancro que geralmente segue um declínio global inicial lento, seguindo-se um declínio rápido no final de vida, e uma fase terminal razoavelmente

previsível existindo tempo para antecipar as necessidades de CP e planejar o cuidado em fim-de-vida ⁽⁴⁸⁾, na demência este trajeto é mais imprevisível. Pessoas com demência avançada sofrem de um conjunto de sintomas físicos, semelhantes aos daqueles em fase terminal com cancro, por exemplo, dor e dispneia. Úlceras de pressão, infecções pulmonares, agitação, problemas alimentares (dificuldades de deglutição ou perda de apetite) são também muito comuns. Um estudo retrospectivo comparou os sintomas experimentados no último ano de vida de 170 pessoas com demência comparativamente a 1513 pessoas com cancro. Os resultados mostraram que a carga de sintomas entre os dois grupos é comparável; 64% dos portadores de demência experimentaram dor e 57% perda do apetite ⁽⁴⁹⁾.

Sabemos que onde os princípios e filosofia dos cuidados paliativos são empregues e se conhece a vontade do doente e sua família, numa fase de deteriorização grave é iniciado o protocolo de Liverpool -*Liverpool care pathway for dying patient (LCP)* ⁽⁵⁰⁾⁴ que auxilia a equipa multidisciplinar a controlar de sinais e sintomas que podem estar presente nesta fase, com o objetivo de maximizar o conforto e a promover uma morte digna. Existe agora um interesse considerável na noção de CP na demência e muitos trabalhos de pesquisa estão a surgir neste campo ⁽²⁾. Contudo, ainda existem muitas questões sobre como oferecer CP de qualidade para pessoas com demência de forma a serem considerados como boa prática clínica e ética ⁽⁵¹⁾.

Pesquisas nos EUA e Reino Unido continuam a exibir um quadro deficitário de CP para pessoas com demência em *nursing homes* e em hospitais ⁽⁵²⁻⁵⁷⁾. Estudos científicos mostram que onde os CP não se encontram disponíveis, os portadores com demência recebem reduzida analgesia, inadequada quantidade de antibióticos e muitas vezes a fase de morte não é reconhecida atempadamente ^(2,57). Caso os CP estivessem devidamente integrados as famílias beneficiariam de informação adicional relativamente

⁴ É uma iniciativa para melhorar o atendimento das necessidades das pessoas em fase final de vida assim como das suas famílias. O LCP constitui um documento multidisciplinar, correspondendo a um manual de boas práticas no que se refere ao cuidar do doente em fim de vida. O LCP apresenta-se dividido em três secções: avaliação inicial; avaliação continuada; e cuidado depois da morte. Apoiar-se em quatro domínios primários do cuidado: físico, psicológico, social e espiritual. O documento é multidisciplinar, identifica 18 metas de cuidados e usa um suporte em papel que substitui todos os outros registos do paciente. Incita a equipa multidisciplinar a focar-se nos problemas mais pertinentes para o doente e para os familiares ou cuidadores nas últimas horas ou dias de vida. A informação é registada no LCP para cada objetivo providenciando uma correcta descrição da condição do paciente e dos resultados dos cuidados obtidos. Esta metodologia encontra-se hoje bem difundida todo o Reino Unido e por todo o mundo. Desde 2000 que a equipa do *Marie Curie Palliative Care Institute Liverpool* tem trabalhado com um grupo de equipas de CP e de oncologia em mais de 20 países, desenvolvendo, implementando e disseminando este programa ⁽⁵⁰⁾.

à gestão de sintomas e tratamentos para a demência avançada e ajuda na tomada de decisões. Numa pesquisa retrospectiva dos prestadores de cuidados os sintomas mais comuns apresentados pela pessoa com demência no último ano de vida foram confusão (83%), incontinência urinária (72%), dor (64%), mau humor (61%), obstipação (59%) e perda de apetite (57%) ⁽⁵²⁾. Pessoas a morrer com demência numa *nursing home* frequentemente recebem intervenções inadequadas, como se observou num estudo americano onde foram introduzidas em 29% destes sondas nasogástricas para alimentação e 12,4% foram hospitalizados ⁽⁵³⁾ nos últimos dias de vida. Dada a necessidade de melhoria em termos de qualidade do atendimento e a falta de evidência para apoiar argumentos a respeito do que constitui CP de boa qualidade nos cuidados em demência, a necessidade de novas pesquisas é fundamental.

Hoje, os cuidados paliativos em demência pensam-se como um espectro, iniciando-se numa abordagem paliativa generalista e indo até um nível com cuidados paliativos especializados, intercalados pelas intervenções paliativas ⁽⁴⁴⁾ de modo a proporcionar a melhor qualidade de vida possível.

A abordagem paliativa deve ser parte integrante de toda a prática clínica e implementada por todos os elementos da equipa de cuidados tanto em ambiente hospitalar como na comunidade, envolvendo cuidado de qualidade centrada na pessoa com patologias crónicas e progressivas ⁽⁴⁴⁾. A pessoa e família devem ser acompanhadas desde a fase de diagnóstico, auxiliando na compreensão da patologia e preparação para desafios futuros. A maioria dos sintomas sentidos por pessoas com demência no fim da vida, dor, úlceras de pressão ou dificuldades em deglutir, não necessitam de intervenção de equipas especialistas em CP apenas cuidados básicos de qualidade, focados na pessoa.

Os cuidados paliativos especializados dizem respeito à fase terminal, últimas semanas ou dias de vida. Contudo esta fase é difícil de diagnosticar, e para isso os profissionais devem requisitar a entrada de profissionais especializados, quando reconhecerem que a pessoa possa estar a entrar na fase final e sentirem dificuldades na gestão da apresentação clínica do doente. Estas equipas podem entrar e sair do processo de cuidados, funcionando por consultadoria, conseguindo manter o doente no domicílio caso seja esta a sua vontade, permitindo uma morte digna e confortável. Estes devem ser praticados por uma equipa especializada com na gestão de sintomas com o objectivo de

proporcionar conforto à pessoa, evitando intervenções inadequadas, e apoiar a família no luto.

Entre abordagem paliativa generalista e os cuidados especializados encontram-se as intervenções paliativas, que são tratamentos destinados a melhorar os sinais e sintomas, maximizando a qualidade de vida. Na demência, uma área de intervenção importante centra-se no tratamento dos SPCD. Estes devem compreender o conjunto de intervenções não-farmacológicas (INF), o treino e suporte dos cuidadores, manutenção de comunicação eficaz, simplificação do ambiente, simplificação de tarefas, e envolver a pessoa nas actividades. Estas estratégias assumem extrema importância e devem ser a primeira abordagem a ser interiorizada no cuidado à pessoa com demência ⁽⁵⁶⁾.

Suporte para cuidadores, tanto durante o período de doença como após a sua morte, é um aspecto fundamental. Cuidadores e familiares de pessoas com demência muitas vezes sofrem de níveis significativos de ansiedade, em particular "antecipatória" ou tristeza "pré-morte" ⁽⁵⁷⁾. A natureza imprevisível da progressão da doença, bem como alterações de personalidade, e os SPCD contribuem para aumentar o sofrimento de todos os intervenientes. Os cuidadores frequentemente têm que fazer opções difíceis e emocionalmente exigentes no fim da vida dos seus entes queridos, por exemplo, a respeito de alimentação parenteral e reanimação ⁽⁵⁷⁾. Com a introdução da abordagem paliativa visam abordar estas numa fase inicial da patologia, permitindo ao doente manifestar as suas vontades e desejos de uma forma consciente, ajudando a família destas decisões difíceis.

De uma forma resumida, existem muitos problemas éticos no cuidado a oferecer à pessoa com demência, associados a uma ausência de capacidades mentais para tomar decisões informadas e esclarecidas⁵. A constatação de que o cuidado a pessoas com

⁵ O Reino Unido introduziu uma Lei de Capacidade Mental (*The Mental Capacity Act 2005*) ⁽⁵⁸⁾. Este é um documento legislativo fundamental que faz toda a diferença para a vida das pessoas e famílias em situação de incapacidade. A Lei promove o direito de as pessoas tomarem as suas próprias decisões e protege as pessoas em situação de incapacidade, fornecendo-lhes um enquadramento flexível que coloca os indivíduos no cerne do processo de tomada de decisões. A lei garante que as pessoas participem, tanto quanto possível, nas decisões tomadas em sua representação e que estas são tomadas de acordo com o seu melhor interesse. Permite ainda o planeamento antecipado prevendo situações de futura incapacidade, aliviando o sofrimento das famílias perante decisões difíceis.

Outro documento importante é o "*lasting power of attorney*", que pode ser traduzida para português como procuração. Este é documento legal que permite o sujeito nomear alguém de confiança para tomar decisões em seu nome, quando a pessoa já não o quiser ou quando faltar capacidade mental para tal, atestada por um médico de clínica geral. Existem duas versões deste documento, um apenas para fins de finanças e o outro relativo às decisões sobre a saúde e bem-estar. A pessoa pode requerer individualmente ou os dois em conjunto.

demência, especialmente no fim da vida, é muitas vezes inadequado e o reconhecimento da relevância da abordagem dos cuidados paliativos tem levado ao desenvolvimento de diretrizes orientadoras de especialistas sobre os aspectos dos cuidados paliativos para as pessoas com demência. Nomeadamente, no que diz respeito à utilização de antibióticos, dor, reanimação cardiopulmonar, necessidades psicológicas e espirituais e alimentação artificial e hidratação ⁽⁵⁷⁾.

Tendo em conta o aumento das pessoas atingidas pela demência, cresce também a necessidade em desenvolver intervenções custo-efectivas que contribuam para uma boa morte. Lawrence *et al.* ⁽⁵⁹⁾ define uma boa morte da pessoa com demência como ausência de dor e cercado pelas pessoas significativas para esta. Estas não são metas altamente técnicas ou difíceis, mas requerem cooperação, comunicação e coordenação entre profissionais de saúde e assistência social e políticas de saúde.

3. AGITAÇÃO EM DEMÊNCIA

Quando se fala em demência, as alterações da esfera cognitiva são as que mais precocemente chamam a atenção dos familiares e dos profissionais de saúde. No entanto, outros domínios são atingidos e o funcionamento do organismo no seu todo afetado.

Este estudo incidiu sobre os sintomas não cognitivos, referidos na literatura como: “Sintomas Comportamentais e Psicológicos da Demência (SCPD)”⁽⁶⁰⁾, “sintomas neuropsiquiátricos”⁽⁶¹⁾ e “comportamentos desafiadores”⁽⁶²⁾. Já no caso clássico Auguste D. descrito por Alois Alzheimers, este identificou ilusões, alucinações, distúrbios na atividade motora, agressão, como parte da apresentação clínica da condição⁽³¹⁾. Contudo, é discutível se este termo é útil tanto para a investigação como também para a prática clínica uma vez que estes sintomas são heterogêneos e negativos. Estas designações manifestam apenas as dificuldades na perspectiva da pessoa que tenta gerir os comportamentos, sem o enfoque na pessoa que os manifesta e o seu significado. Recentemente estes tem vindo a ser designados de comportamentos responsivos desviando o foco destes para a pessoa que os manifesta⁽³⁾, como sendo uma forma de expressão.

O conceito de SCPD surgiu em 1996 pela Associação Internacional de Psicogeriatría que os classifica como “ sinais e sintomas dos distúrbios de percepção, pensamento, humor e comportamento, que ocorrem em pessoas com demência”⁽⁶⁰⁾. Este é um termo abrangente, que abarca não só problemas comportamentais, como a agitação ou agressão, mas também sintomas psicológicos ou psiquiátricos como as alucinações, ansiedade, humor depressivo, ou apatia. Existe uma divisão encontrada na literatura no que respeitam aos SCPD, estes podem ser separados em comportamentos excessivos ou em défices de comportamento⁽³⁸⁾. Nos primeiros, há ocorrência de comportamentos problemáticos, por exemplo, agressão física e verbal, agitação, ansiedade, desinibição, depressão, comportamento motor aberrante, irritabilidade, alucinações e delírios. Nos défices de comportamento, a ausência de ocorrência de comportamento conduz a complicações e desafios, por exemplo, apatia levando à fuga de interações sociais, cessação do autocuidado e distúrbios do sono⁽⁶³⁾.

Os SCPD mais frequentes são a apatia, depressão e ansiedade⁽⁶⁴⁾. Estes podem ocorrer em qualquer fase ao longo do curso da demência, mas alguns sintomas são mais

comuns na apresentação leve (depressão, ansiedade, irritabilidade e apatia), enquanto outros ocorrem mais frequentemente em fases posteriores do processo da doença (por exemplo, vocalizações aberrantes, delírios, alucinações, agitação, agressão e desinibição) ⁽⁶⁴⁾.

Atualmente, os SCPD, particularmente a agitação apresentam um significativo desafio para a pessoa, profissionais de saúde e familiares; conduzem ao aumento das visitas à urgência, stress e doença do cuidador ⁽⁶⁰⁾, aumento dos custos financeiros ⁽⁶⁵⁾ para a sociedade, institucionalização precoce ⁽⁶⁶⁾ e, diminuição da qualidade de vida ^(60,67). A agitação é o sintoma comportamental mais frequente exibido por idosos com demência institucionalizados. A sua prevalência situa-se entre 48%-82% dos idosos com demência a viver em *nursing homes* ⁽⁴⁾, e como um sintoma inicial presente em 36% dos doentes ⁽⁶⁸⁾. Pelo menos uma forma de agitação ocorre em cerca de 71% de uma amostra de 2913 idosos institucionalizados na cidade do Quebec ⁽⁶⁹⁾. Este comportamento conduz ao aumento o stress dos portadores, família e cuidadores profissionais, diminuindo a qualidade de vida de todos os intervenientes ⁽⁷⁰⁾. Lyketsos ⁽⁶⁷⁾. sumariza que os SCPD, particularmente a agitação são características da demência que carecem de urgentes estratégias eficazes de tratamento.

O desafio colocado pela agitação no cuidado à pessoa com demência é conceptual e prático. Cohen-Mansfield ⁽⁸⁾ argumentam que o conceito e a etiologia da agitação são ambíguos. Kopecky ⁽⁷¹⁾ afirma não haver consenso sobre a conceptualização ou medição da agitação. Poole e Mott ⁽⁷²⁾ reviram 80 artigos e encontraram 47 comportamentos classificados como agitação. Segundo Neugroschi ⁽⁷³⁾, agitação pode incluir praticamente qualquer comportamento aberrante associado com demência. Kong ⁽⁹⁾ revisou as definições destes autores, e concluiu que nenhuma oferece pistas para a prevenção porque as causas controláveis não são específicas. Outros autores limitam mais a definição ⁽⁷⁴⁾ descrevendo a agitação como “atividade motora excessiva com tensão interior e um conjunto de sintomas relacionados”. Outras listas de comportamentos evitam qualquer definição ou uma causa.

Durante os últimos anos os pesquisadores tentaram identificar diferentes categorias dos SCPD. Cohen-Mansfield ⁽⁷⁵⁾ produziu uma das mais válidas distinções entre eles; ela distingue entre atos de agressão física (bater, puxar cabelos); comportamentos físicos não agressivos (caminhar constantemente) e distúrbios verbais (gritar, questionamentos repetitivos). Esta autora sugere que os comportamentos em demência

são um sinal de que uma necessidade não está a ser atendida (indica fome, dor, aborrecimento, entre outras), ou uma tentativa de o indivíduo tentar suprir a sua necessidade directamente (deixar o edifício quando ele acredita que deve ir trabalhar ou buscar os filhos à escola, ou podem interpretados como um sinal de frustração (sentir-se zangado após lhe ter sido dito que não é permitido sair do edifício). Em todas estas situações, as acções do indivíduo são tentativas de alcançar ou manter o seu sentido de bem-estar ou diminuir o stress.

O problema com a definição afeta a avaliação e a medição, apenas o que é precisamente definido pode ser medido corretamente. Cada definição conduz a uma medição, cada uma refletindo o conceito de agitação para o autor. Além disso, cada indivíduo com demência pode manifestar agitação de uma forma exclusiva e própria.

Recentemente os comportamentos devem ser vistos como uma forma de comunicar, ou seja, uma tentativa da pessoa com demência se expressar ⁽³⁾. Nesta perspetiva todos os comportamentos tem significado, resultando estes da combinação entre fatores biológicos, psicológicos, ambientais assim como também desencadeados pelas ações dos outros. As suas causas devem ser identificadas e prevenidas ou tratadas sempre que possível.

3.1. Causas e diagnóstico da agitação

Hoje pensa-se que a agitação é o produto resultante da interação entre fatores individuais e ambientais, incluindo personalidade, dificuldades de comunicação, comorbilidades, dor e/ou angústia subjacente decorrente de necessidades não atendidas, tais como a falta de estimulação sensorial ou interação social. O Cohen-Mansfield ⁽⁷⁶⁾ resume quatro modelos para as causas da agitação: biológicas, comportamental, ambiental e necessidades não atendidas que descrevemos seguidamente.

O modelo biológico atribui a agitação à patologia orgânica, sendo a demência a causa primária e intratável. A pesquisa científica sugere que a diminuição do metabolismo frontal ou temporal, o aumento dos emaranhados neurofibrilares no lobo frontal, e a atividade alterada nos sistemas de neurotransmissores podem desempenhar um papel na expressão de comportamentos agitados ⁽⁸⁾. As comorbilidades como a depressão, dor, infeções, obstipação, retenção urinária entre outras causam stress no portador e manifestam-se através de alterações comportamentais ⁽⁷⁷⁾.

De acordo com o modelo das necessidades não atendidas, a agitação é uma resposta a um problema somático, social ou ambiental. Ambos os modelos anteriores expostos podem interseger-se. A pessoa com demência muitas vezes apresenta capacidade expressão verbal insuficiente somada à necessidade de ajuda em muitos aspetos da vida quotidiana. A ocorrência de negligência no cuidado a estes doentes pode conduzir à fome, desidratação, desconforto, higiene escassa, dor levando a que ocorram necessidades não atendidas, que podem estar na base de alterações comportamentais. A dor em demência é subestimada e está descrita na literatura como uma das principais causas de agitação ⁽⁷⁸⁾, então, gerir a agitação pode envolver a administração de analgésicos regularmente.

A abordagem de tratamento destes dois modelos requer inferência perspicaz das possíveis causas que desencadeiam comportamentos alterados. E esta identificação não é uma tarefa simples, apresentando-se como um desafio para família e para os cuidadores. Quando estas causas tratáveis forem identificadas deve ser procedido ao seu respetivo tratamento conforme as melhores práticas em vigor.

O modelo comportamental enfatiza o meio ambiente defendendo que os problemas comportamentais são aprendidos, e persistem quando estes são recompensados, ou seja pessoas com distúrbios de comportamento agitados podem receber atenção redobrada, o que reforça o seu comportamento problemático.

No modelo ambiental agitação é explicada através de fatores externos à pessoa. Por exemplo, o fato de viver institucionalizado numa *nursing home*⁶ pode privar os residentes de estimulação social e estimulação sensorial. De acordo com este modelo, demência torna um residente excessivamente reativo a estímulos ambientais menores, comparativamente a uma pessoa não atingida por esta condição. Carga excessiva sobre o residente é outra forma de vulnerabilidade ambiental, conduzindo à frustração e consequentemente à agitação. A agitação pode portanto, ser reduzida através da simplificação de tarefas e expectativas. O desafio é projetar atividades e ambientes que reduzam a carga de stress e em simultâneo, atender às necessidades de estimulação ⁽⁷⁹⁾.

⁶ *Nursing home* é um termo inglês que compreende uma instituição que acolhe doentes de vários tipos, como convalescença, oncologia, demências, cuidados paliativos entre outros. Poderá ser considerado semelhante a uma Unidade de Cuidados Continuados em Portugal. Todas estas instituições têm cuidado de enfermagem 24 horas e apoio de retaguarda de médicos de clinica geral e hospitais. A sua gestão é privada. As modalidades de financiamento variam entre o totalmente privado, totalmente ou parcialmente financiados pelo estado, mediante uma avaliação das necessidades da pessoa feita por órgãos deste, particularmente enfermeiros. Os clientes têm duas formas de adesão *respire care* ou como permanentes, sendo esta última a mais predominante.

Em suma, a agitação deve ser considerada como o produto resultante do indivíduo (necessidades biológicas) e o seu contexto (ambiente) com ambos os tipos de causas interpretáveis através do modelo de necessidades não atendidas. A agitação resulta de uma dificuldade na comunicação, que é, um sinal clínico, em vez de um distúrbio propriamente dito. Qualquer ferramenta clínica para gestão da agitação deve ter em conta, que esta é uma constelação de comportamento em vez de um específico problema comportamental ⁽³⁾. Causas e tratamentos para a agitação variam conforme os indivíduos. Identificar e satisfazer as necessidades do residente é o argumento mais forte na gestão da agitação, e reflete os princípios contemporâneos do cuidado em saúde.

Apesar de todos os argumentos acima descritos, atribuir a agitação da pessoa exclusivamente à demência será ocasionalmente necessário porque mesmo a mais exaustiva avaliação pode não revelar causa alternativa ⁽⁷⁹⁾. Não existe nenhum padrão para o diagnóstico da agitação. A agitação pode conceitualmente e sintomaticamente sobrepor-se com a agressão, embora seja sugerido que este comportamento é geralmente intencional, violento, intenso e prejudicial ⁽⁷⁴⁾. O delírio também pode ser confundido com agitação ⁽⁷⁴⁾. Similar ao delírio, a agitação, pode surgir a partir de fatores potencialmente reversíveis orgânicos, tais como dor, infecção, condições metabólicas, problemas neuropsiquiátricos, efeitos colaterais de medicamentos, intoxicação por substâncias, as questões alimentares decorrentes de intolerâncias específicas e/ou tóxicas ⁽⁷⁴⁾. Etiologias diferentes e, portanto, estratégias de gestão, exigem a diferenciação entre agressividade, agitação e delírio, sendo fundamental identificar as causas subjacentes.

3.2. Tratamento da agitação em demência

Responder apropriadamente aos comportamentos expressos pelas pessoas com demência é essencial para promover cuidados e tratamentos de qualidade.

A gestão apropriada deste sintoma requer uma avaliação inicial alargada para identificar possíveis causas e factores contribuidoras para a sua apresentação. É importante recolher informações como: história médica; história de saúde mental; análise da medicação actual; presença ou ausência de défices visuais ou auditivos; factores que desencadeiam determinados comportamentos, estratégias de sucesso que os minimizam; padrão de sono; habilidades retidas pelo indivíduo; capacidade de

linguagem; suporte social e da família; rotinas habituais, crenças, preferências e interesses; grau de risco para o próprio e para os outros. Desta forma a equipa multidisciplinar deverá procurar causas tratáveis (infecção, dor), diferenciar entre demência, depressão e delírio adotando assim, estratégias/ intervenções/ atitudes de forma a prevenir o aparecimento de certos comportamentos naquele indivíduo e tratar causas reversíveis.

Sempre que a pessoa com demência e/ou outros não estão em risco e as causas reversíveis foram eliminadas, as intervenções não-farmacológicas (INF) devem ser consideradas como primeira linha de tratamento, apesar do seu tratamento ter sido tradicionalmente liderado por terapias farmacológicas.

3.2.1. Tratamento farmacológico

O tratamento farmacológico tem sido descrito como restrição química ⁽⁸⁰⁾, os fármacos frequentemente usados para reduzir a frequência e a severidade dos SCPD incluem: antipsicóticos atípicos; anti-depressivos; anti-convulsivantes; anti-demência (inibidores de colinesterases); estabilizadores de humor ⁽⁷⁾. Contudo, nem cuidado nem contenção caracterizam a história das prescrições nesta área ⁽⁸⁰⁾. Por exemplo, de acordo com Holland ⁽⁸¹⁾ existe uma longa história de excessivo e inapropriado uso de antipsicóticos em comportamentos desafiadores, o eco consta também em muitos artigos científicos ^(6,7,11,80-85) *guidelines* inglesas ^(86,87).

Estudos têm relatado que as terapias farmacológicas não são particularmente eficazes para a gestão dos SCPD. Uma revisão recente da literatura ⁽⁸⁰⁾ examinou a evidência do uso de antipsicóticos para a agitação e agressão, e mencionaram não haver benefícios no uso a longo prazo (mais de seis meses), existindo alguma evidência na eficácia num curto período apenas relativamente a comportamento como a agressão. Banerjee ⁽¹¹⁾ calculou que apenas 20 por cento das pessoas (36000 casos por ano) beneficiaram do uso de antipsicóticos.

Para Salzman ⁽⁸⁸⁾, o modelo do tratamento para agitação deve minimizar o papel da medicação, direcionando este, como proposta de tratamento quando as restantes alternativas falharem. De acordo com Jackson ⁽⁸⁵⁾, a abordagem medicamentosa deve: começar devagar, ir devagar, com revisões regulares e, descontinuada o mais cedo possível. Uma vez que esta abordagem apresenta efeitos secundários bem documentados, como um aumento na taxa de mortalidade, risco de quedas, sonolência,

sintomas parkinsonianos, distúrbio nos movimentos, reações de sensibilidade às drogas e aceleração de declínio intelectual ^(6,7,11,80), e aumento do risco de desenvolver um acidente vascular cerebral ^(7,80).

Contudo, apesar dos receios, é importante reconhecer o papel extremamente importante no tratamento farmacológico nos comportamentos manifestados pela pessoa com demência, particularmente quando usados no tratamento de causas subjacentes do comportamento (dor, convulsões, infecções, depressão, psicose).

3.2.2. Tratamento não-farmacológicas

O papel das INF no tratamento de problemas comportamentais tem sido destacado em vários artigos científicos ⁽⁸⁹⁻⁹²⁾, assim como, nas *guidelines* nacionais do Reino Unido ^(87,88). Apesar de haver uma clara necessidade para a utilização de tratamentos não farmacológicos, existe pouca concordância acerca de qual usar. Ballard e seus colaboradores ⁽⁹²⁾ sugerem que esta falta de evidência é a principal razão para a prescrição generalizada de agentes farmacológicos.

Os tratamentos não farmacológicos para o tratamento dos SCPD podem ser agrupados em duas categorias: 1) intervenções indiretas através de trabalho com os cuidadores e/ou ambiente; 2) intervenção diretas direcionadas para os indivíduos para reduzir os SCPD, podendo estas ser de caráter individual ⁽⁹⁰⁾.

Várias terapias diretas têm sido usadas no tratamento de problemas comportamentais desafiadores nos distúrbios demenciais. Hulme ⁽⁹¹⁾ apresenta uma revisão sistemática de revisões prévias sobre tais tratamentos. Identificaram 33 artigos, que descrevem, 13 tipos de intervenções através da utilização de animais, aromas, ambiente, luz, massagem, música, atividade física, orientação para a realidade, reminiscência⁷, estimulação multisensorial, terapia da validação, terapia de estimulação cognitiva e neuroestimulação eléctrica transcutânea (TENS). Estas terapias têm sido usadas pela sua capacidade preventiva, onde os cuidadores intencionalmente envolvem-

⁷ Foi o médico Robert Butler que desenvolveu essa técnica no início da década de 1960 e a denominou *life review* (revisão da vida), também conhecida como “terapia das reminiscências” na qual encorajava as pessoas a falarem sobre seu passado mesmo remoto, infância, juventude entre outros. Essa técnica utiliza recursos interessantes como: álbuns de fotografia de família, discos de música antigos, jornais e revistas da época juntamente com conversas orientadas para o passado e os resultados costumam ser positivos. Existem trabalhos que defendem o uso desse tipo de atividade não apenas como técnica de comunicação interpessoal ou simples entretenimento, mas pelo efeito calmante e sedativo que apresenta. Outra facilidade que essa técnica apresenta é a de poder ser aplicada a qualquer momento ⁽⁹⁴⁾.

se em atividades para aumentar o bem-estar, reduzindo assim a probabilidade de surgirem comportamentos desafiadores. Melhorando os níveis gerais de contentamento da pessoa previne o aparecimento de necessidades não atendidas.

Classificações dos melhores tratamentos foram desenvolvidas, com a tipologia de Kong ⁽⁸⁹⁾: intervenção sensorial, contacto social, atividades, modificação ambiental, formação do cuidador, terapia combinada, e terapia comportamental. Oudred e Bryant ⁽⁹³⁾ na sua lista de intervenções psicossociais referem para terapias complementares (aromaterapia e massagem), multisensoriais, música, reminiscência, validação, orientação para a realidade e terapias cognitivas comportamentais, modificação do ambiente, e intervenções do cuidador.

Um dos tratamentos que é sugerido nas *Guidelines* inglesas assim como em alguns estudos científicos referidos anteriormente para o tratamento da agitação é a aromaterapia. Esta é uma das terapias complementares que mais atenção tem recebido ⁽¹¹⁾, pois mostrou-se uma potencial alternativa terapêutica segura à farmacoterapia. Porém, ainda existem muitas questões a responder, nomeadamente, qual o método de aplicação mais eficaz, qual óleo o mais indicado, e os seus verdadeiros efeitos terapêuticos na pessoa com demência.

4. AROMATERAPIA EM DEMÊNCIA

A aromaterapia é um ramo da disciplina da fitoterapia, que faz uso de plantas inteiras ou partes de plantas com fim medicinal. Este termo foi introduzido por René Maurice Gatefossé, químico francês na década de 1920, tendo sido definida como “a arte e a ciência de usar óleos essenciais de plantas em tratamento de desequilíbrios psicossomáticos”, através dos seus aromas ⁽²⁴⁾. É considerada uma medicina natural, complementar, alternativa, preventiva e também curativa ⁽²⁴⁾. Entre os produtos naturais utilizados em abordagens terapêuticas, os óleos essenciais (OE), são descritos como produtos com grande potencial terapêutico e farmacológico ^(23,24) que ajudam a aliviar problemas de saúde e melhorar a qualidade de vida em geral ⁽¹²⁾. As propriedades terapêuticas reclamadas pela aromaterapia incluem promoção do sono e relaxamento, alívio da dor e redução de sintomas depressivos. Em pessoas com demência os seus efeitos têm sido estudados sobre a redução da frequência de distúrbios comportamentos ^(18,20,21,25,77,98) e também sobre sono ⁽¹⁹⁾.

As plantas aromáticas têm sido utilizadas ao longo de milhares de anos por numerosas civilizações. Na atualidade com o progresso extraordinário da química analítica permitiu compreender a composição que existe dentro de uma célula de uma planta aromática e desta forma colocar ao dispor da sociedade as suas propriedades farmacológicas. A volatilidade e o baixo peso molecular de seus componentes torna-os ideais para o uso em nebulizações, banhos de imersão ou simplesmente em inalações, possibilitando uma rápida absorção através das vias metabólicas do organismo ⁽²⁴⁾.

Os óleos essenciais podem ser extraídos através de flores, folhas, dos caules através de inúmeras técnicas dependendo as suas propriedades do tipo de extração realizada⁸, podendo estes ser: extração por arraste de vapor, hidrodestilação, prensagem a frio, extração por solventes orgânicos, extração por alta pressão e extração por dióxido de carbono ⁽²⁴⁾. A qualidade dos OE ainda é pouco abordada nos estudos científicos realizados, mas é uma limitação que futuras investigações necessitam colmatar.

⁸ O processo de arraste a vapor é o processo de extração mais utilizado e consiste em colocar as partes da planta ou a planta inteira no destilador, que, através da passagem do vapor pelo material vegetal, extrai os compostos aromáticos voláteis da planta; seguidamente passa através do sistema de condensação e é recolhido num recipiente de decantação, onde a água separa-se naturalmente do óleo assim formado; utilizando uma torneira o óleo e retirado do recipiente. Posteriormente é envasado em vidro âmbar e mantido em local abrigado de temperaturas elevadas e luminosidade.

Existem várias vias de administração dos óleos essenciais, tais como: via interna (oral, vaginal, sublingual, nasal, e outras), e a via externa (cutânea e respiratória). A indicação por via interna deve ser cuidadosa, uma vez que alguns óleos são tóxicos e são substâncias muito ativas em baixas dosagens ⁽⁹⁷⁾. Os óleos essenciais também podem ser acrescentados em chás e xaropes, assim como podem ser adicionados à alimentação. Na literatura ainda não existe consenso sobre qual o método mais eficaz de administração dos OE ^(14,17,29), os mais estudados são aromaterapia através da inalação ⁽⁹⁹⁻¹⁰³⁾ e através de massagem ^(98,104).

A inalação de óleos essenciais em pessoas com demência mostrou-se segura e com potenciais efeitos terapêuticos em alguns ensaios clínicos. Contudo, o seu mecanismo de ação ainda não se encontra totalmente esclarecido, e a evidência sobre a sua eficácia é escassa ^(12,14,17,29). Todavia pensa-se que os constituintes voláteis dos óleos essenciais exercem efeitos tanto psicológicos como fisiológicos como resultado da absorção através da pele e/ou do sistema respiratório ^(14,99). Desta forma são três os sistemas fundamentais em que a aromaterapia se fundamenta: circulatório, límbico e olfatório, como é possível analisar no esquema da figura 3 ⁽⁹⁷⁾.

Os mecanismos fisiológicos são pensados sobre a entrada dos compostos diretamente no organismo e a sua ação no sistema nervoso central, ou seja, através da corrente sanguínea por absorção sistémica através da pele e/ou através dos pulmões ou mucosa olfactiva ⁽¹⁴⁾. Os OE quando absorvidos reagem com hormonas e enzimas estimulando o sistema límbico que consequentemente dispara estímulos no controle do sistema nervoso autónomo e no controle secretório interno, alterando uma série de reações vitais ⁽²⁴⁾. Buchbauer *et al.* ⁽⁹⁹⁾ ressaltam que os resultados obtidos com experimentos utilizando a inalação de óleos essenciais contribuem para interpretação do termo aromaterapia, sendo que esta terapia pode ter efeito estimulante ou sedativo no comportamento de um indivíduo após inalação de compostos aromáticos. Através deste mecanismo os OE podem mediar a resposta envolvendo aspectos do comportamento como a motivação e a emoção unicamente através da inalação ⁽¹⁰⁰⁾. Este aspecto é importante uma vez que as pessoas com demência podem sofrer de anosmia por perda precoce dos neurónios olfactivos ^(14,17).

A literatura realça a presença de respostas psicológicas entre os aromas dos OE e a percepção individual agradável ou desagradável dos mesmos. Este mecanismo ocorre quando a molécula de OE atinge o bulbo olfatório e este estímulo atinge a amígdala,

onde o significado emocional é produzido ⁽¹⁶⁾. A experiência passada com um aroma negativa ou positiva irá introduzir variabilidade individual e conseqüentemente influenciará os resultados do tratamento. A relevância desta resposta psicológica nas pessoas com demência não está claro uma vez que muitos têm, pelo menos, anosmia parcial ^(14,17).

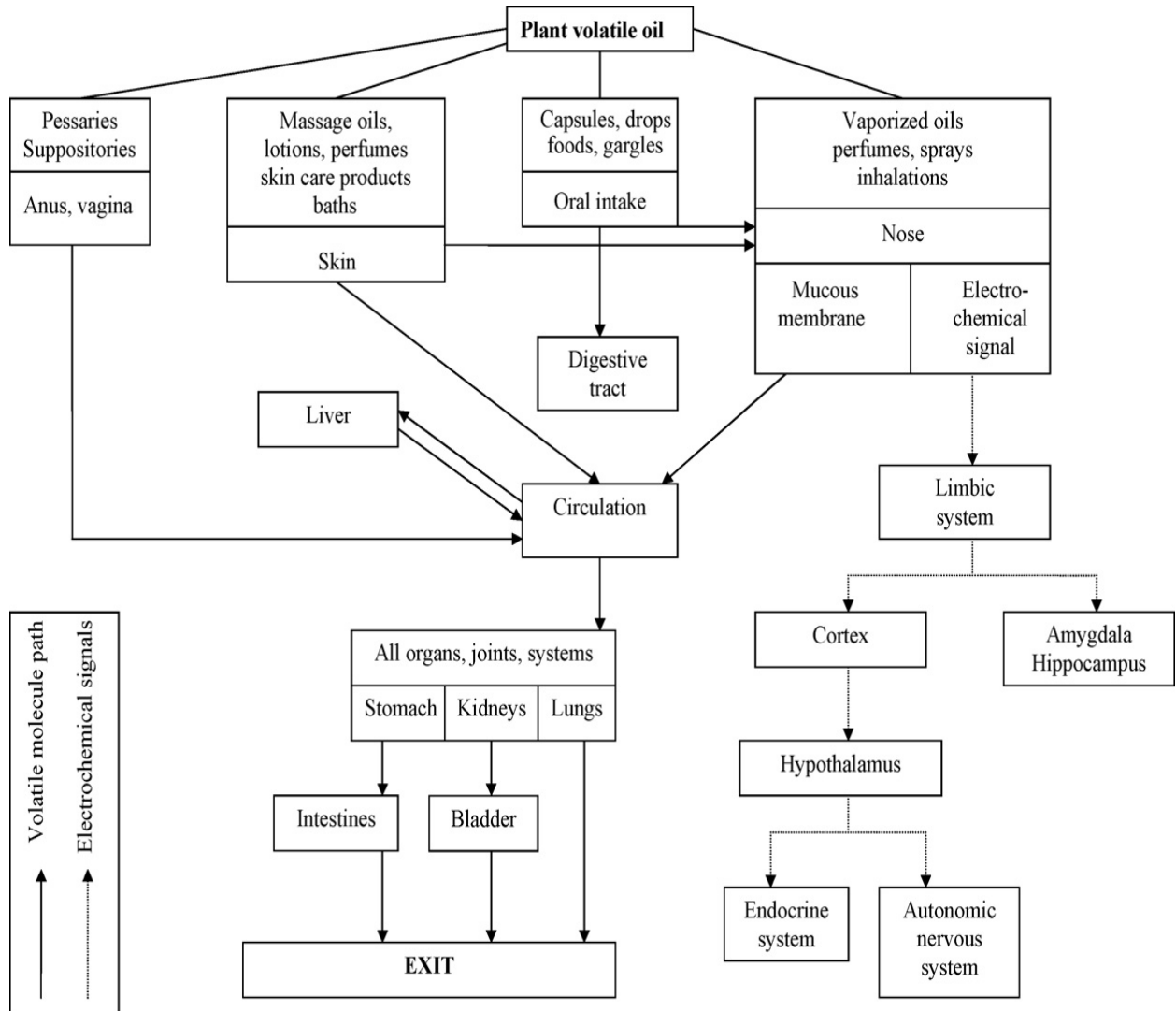


Figura 3 Diagrama esquemático dos potenciais caminhos de ação dos óleos essenciais no contexto da aromaterapia clínica. Fonte: Price S. ⁽⁹⁷⁾.

A aromaterapia tem sofrido um rápido crescimento entre as terapias complementares ⁽¹²⁾. Uma das vantagens que esta terapia apresenta quando comparada à terapia farmacológica no tratamento de SCPD é a de escassos efeitos adversos, embora estes tenham sido quase inexplorados ⁽¹²⁾.

4.1 Aromaterapia com óleo de lavanda

Ao longo dos últimos anos um número de estudos tem comparado a aromaterapia, principalmente usando óleo puro de lavanda (*Lavandula angustifolia* or *Lavandula officinalis*) ou óleo de erva-cidreira (*Melissa officinalis*) em pessoas com distúrbios demenciais^(12,14,17,29).

Historicamente, a lavanda⁹ era usada como anti-séptico em medicamentos árabes, gregos e romanos antigos. O seu nome vem do Latim “*lavare*” e significa lavar. Este óleo foi utilizado como um aditivo em banhos, e também na perfumaria. A lavanda é nativa das regiões montanhosas do Mediterrâneo, onde cresce em habitats rochosos ensolarados. Conhecida pela sua forte fragrância aromática, esta planta perfumada é agora amplamente cultivada em todo sul da Europa. O uso médico do OE de lavanda fundamenta-se nas propriedades ansiolíticas, sedativas e calmantes^(99,101, 108,109). São também reivindicadas propriedades eficazes no tratamento da inflação, depressão, stress e dor⁽¹⁰⁷⁾.

OE de lavanda é um dos mais frequentemente utilizados na aromaterapia⁽¹⁴⁾, sobretudo por aplicação através da inalação, tópica e mais recentemente por via oral⁽¹¹³⁾. O seu perfil farmacológico foi o mais amplamente investigado e fornece um protótipo para a atividade farmacológica dos óleos essenciais e dos seus componentes individuais⁽¹⁰⁸⁻¹¹⁰⁾. Este é obtido a partir da parte aérea de *L. angustifolia* Mill (*Lamiaceae*) e os seus principais constituintes incluem o acetato de linalilo (30-55%) e linalol (20-35%)⁽²⁴⁾, estes foram detetados no plasma sanguíneo após aplicação tópica, alcançando o pico máximo após aproximadamente 19 minutos⁽¹¹⁰⁾.

A natureza lipossolúvel do linalolol, assim como o cérebro, facilitam o seu transporte e absorção através da barreira sangue. Linalol mostrou-se eficaz na inibição da ligação do glutamato em ratos⁽¹¹⁰⁾; o óleo de lavanda administrado através da via olfatória reduziu as convulsões induzidas por electrochoque em ratos, o que sugere que também um aumento ácido gama-aminobutírico (GABA)^{10 (16)}. Um artigo recente revelou a

⁹ Denominada em Portugal de alfazema.

¹⁰ Ácido gama-aminobutírico (GABA) é o principal neurotransmissor inibidor do sistema nervoso central, está presente em quase todas as regiões do cérebro, embora a sua concentração varie conforme a região. Está envolvido nos processos de ansiedade e o seu efeito ansiolítico é fruto de alterações provocadas em diversas estruturas do sistema límbico, inclusive a amígdala e o hipocampo. A inibição da síntese do GABA ou o bloqueio de seus neurotransmissores no SNC, resultam numa estimulação intensa, que se

produção do Silexan®, uma capsula de administração oral que contem 80mg de óleo essencial de *Lavandula angustifolia* frescas através do processo de destilação ^(111,112) foi aprovado na Alemanha para os transtornos de ansiedade demonstrada em diversos ensaios clínicos randomizados controlados, bem como um estudo piloto aberto.

O óleo de lavanda tem sido também postulado por exercer uma ação direta sobre o triptofano, um aminoácido essencial, precursor da serotonina, que ajuda as pessoas a dormir ⁽¹⁴⁻¹¹⁵⁾. A serotonina é um neurotransmissor que ajuda na regulação do humor e do comportamento, tem um efeito positivo na qualidade do sono, humor, ansiedade, apetite e sensação da dor. O corpo converte triptofano através da alimentação em serotonina. Esta conversão pode ser inibida por um conjunto de factores, incluindo, o stress, resistência à insulina, idade avançada, e uma variedade de défices nutritivos ⁽¹¹²⁾. Numa revisão da literatura reforça o poder do óleo como um excelente tratamento natural para tratar a insónia e melhorar a qualidade do sono ⁽¹¹⁶⁾. Num estudo com trinta e um voluntários saudáveis foram expostos ao óleo de lavanda ambiente durante um período de trinta minutos. Os resultados mostraram uma melhoria no sono, e relatam maior vigor na manhã após a exposição em todos os participantes de ambos os sexos ⁽¹¹⁷⁾. A ação de lavanda pode ser significativa na busca de novos agentes ansiolíticos resolvendo os problemas dos efeitos secundários associados com terapias existentes, nomeadamente os psicotrópicos.

Apesar da crescente utilização da aromaterapia, nomeadamente com óleo de lavanda, no tratamento de vários distúrbios mentais, ainda se sabe pouco sobre a sua eficácia. Identificamos na literatura três revisões sistemáticas que possuem como objectivo comum identificar a eficácia da aromaterapia como intervenção em pessoas com demência. Apesar de os métodos de inclusão empregues serem diferentes e conduzir à inclusão de algumas investigações diferentes, as conclusões principais são partilhadas. Estas destacam que os resultados devem ser tratados com precaução, descrevendo a eficácia da aromaterapia como insuficiente, devido ao reduzido número de estudos e limitações metodológicas. Ao longo dos estudos os tipos de OE utilizados, métodos de administração e avaliação de resultados variaram dificultando deste modo a escolha informada sobre um tratamento específico e a comparação de resultados. Outro fator que contribui para a escassez de evidência científica é a frequentemente utilização desta

manifestada externamente por exemplo através do comportamento agitado ou mesmo convulsões ⁽¹⁶⁾. Contrariamente, com o seu aumento, estes comportamentos podem ser atenuados, tal como acontece por acção das benzodiazepinas.

intervenção como uma componente de estimulação multissensorial ⁽¹⁰⁴⁾, dificultando a escolha por parte dos profissionais de saúde e contribui para continuação da terapia farmacológica ^(11,17). Vários estudos combinaram diversos OE acreditando que melhoraria os resultados. Contudo, apenas um estudo demonstrou redução da agitação usando o óleo de lavanda, camomila, alecrim e manjerona ^(105,106). Deste modo, pesquisas adicionais são necessárias para suprir esta lacuna.

Segundo a mais recente revisão sistemática da literatura da Cochrane publicada em 2014 ⁽¹²⁾ em que analisaram apenas estudos randomizados apenas dois estudos descreveram significância estatística na redução da agitação após exposição à aromaterapia, com excelente conformidade e tolerância ^(18,20). Cinco outros artigos não mostraram diferenças estatisticamente significativas ^(13,22,98,103,104). *Holmes et al.* afirmou que o óleo de lavanda é um método não invasivo de tratar comportamentos agitados em pessoas com demência avançada, devido às suas propriedades sedativas através da inalação ⁽²⁵⁾. Pouco estudos controlam o fluxo da inalação, dificultando analisar qual a dose inalada, e por conseguinte, o significado dos resultados observados ^(14,17,29).

Uma revisão da literatura revelou que os efeitos da aromaterapia sobre os valores da pressão arterial não é efectiva necessitando de mais investigação aprofundada ⁽¹¹⁸⁾. Mais estudos são necessários para suportar todas estas potencialidades devido às limitações acima descritas.

5. OBJETIVOS

Após a revisão da literatura realizada sobre a problemática da agitação em pessoas com demência, ressalta a necessidade de desenvolver estudos científicos que demonstrem a eficácia da INF, recomendadas como primeira linha de tratamento a este sintoma tão comum e generalizado. Entre estas, a aromaterapia com óleo de lavanda alegou possuir benefícios no tratamento da agitação, contudo com limitada evidência científica disponível. Dada esta limitação, realizamos um estudo de intervenção quasi-experimental onde investigamos a eficácia da aromaterapia com óleo de lavanda na agitação da pessoa com demência. Na tabela 1 exibimos a questão de investigação orientadora, os objectivos e as hipóteses a que este estudo se propôs responder.

Questão de investigação	<i>Qual a eficácia da aromaterapia com óleo de lavanda no controle da agitação em pessoas com demência institucionalizadas?</i>
Objetivos gerais do estudo	
<p>1) Avaliar o efeito da aromaterapia com óleo de lavanda (<i>Lavandula angustifolia</i>), tratamento não-farmacológico, na redução de comportamentos agitados na pessoa com demência a viver numa <i>Nursing Home</i>.</p> <p>2) Avaliar os efeitos da modificação dos padrões da aromaterapia no controlo de agitação na pessoa com demência a viver numa <i>Nursing Home</i>.</p>	
Hipóteses	<p>H1: Os participantes apresentam redução de comportamentos agitados após a exposição à aromaterapia com óleo de lavanda.</p> <p>H2: Os participantes apresentam redução de comportamentos agitados após expostos a 180 minutos diários de aromaterapia com 5 gotas de óleo de lavanda durante uma semana.</p> <p>H3: Os participantes apresentam redução de comportamentos agitados após a exposição a 90 minutos diários de aromaterapia com 10 gotas de óleo de lavanda durante uma semana.</p> <p>H4: Os participantes apresentam aumento das horas de sono quando expostos à aromaterapia com óleo de lavanda.</p> <p>H5: Os participantes apresentam aumento de peso após sujeitos à aromaterapia com óleo de lavanda.</p> <p>H6: A aromaterapia com óleo de lavanda provoca alterações nos valores de pressão arterial e frequência cardíaca.</p>

Tabela 1 Questão, objetivos e hipóteses de investigação.

6. MATERIAIS E MÉTODOS

Num processo de investigação confrontamos-nos com várias alternativas metodológicas, há no entanto que fazer opções, assim, foram feitas escolhas que envolveram não só o objetivo pretendido, mas sobretudo o próprio fenómeno em estudo e os recursos a utilizar. Neste capítulo descreveremos os materiais, os métodos e os procedimentos utilizados neste estudo.

6.1. Desenho do estudo

Com o propósito de dar resposta ao nosso objectivo, estudar a eficácia da aromaterapia com óleo de lavanda na agitação manifestada pela pessoa com demência institucionalizada, optamos por um estudo de intervenção quasi-experimental, de natureza quantitativa. Esta metodologia permite estudar os efeitos de uma intervenção no comportamento das pessoas divididos por grupos. Esta escolha deveu-se ao reduzido número de participantes e à sua heterogeneidade ⁽¹¹⁹⁾ com ausência de grupo de controlo, ou seja todos os participantes (divididos em três grupos) foram sujeito à intervenção. A selecção dos participantes e divisão dos grupos for feita por conveniência e os grupos não foram equivalentes, havendo deste modo diferenças dentro de cada grupo.

Este desenho permitiu recolher dados antes e após a implementação de aromaterapia com óleo de lavanda, comparando as diferenças ocorridas nos indivíduos participantes. Os estudos quasi-experimentais são estudos menos conclusivos que os estudos experimentais randomizados devido à ausência de randomização e de grupo controlo não possibilitando desta forma generalizar os resultados obtidos. No entanto permite levantar questões pertinentes favorecendo uma reflexão sobre a problemática e consecutivamente possibilitam e orientam estudos futuros mais profundos.

As variáveis estudadas nesta investigação foram: a aromaterapia com óleo de lavanda, a dose de óleo de lavanda e o tempo de exposição. Foram monitorizados os efeitos da intervenção no número de horas de sono, peso, frequência cardíaca (FC) e pressão arterial (PA) do participante. A intervenção teve a duração de seis semanas durante o período nocturno, entre dia 17 de Setembro e 28 de Outubro de 2012. Os participantes receberam uma combinação de tratamentos que apresentaremos posteriormente neste capítulo na tabela 3. Foram conduzidas avaliações iniciais, diárias,

semanais e finais. O investigador foi participante contando com ajuda de uma equipa de colaboradores que receberam formação inicial e acompanhamento constante durante o decorrer da investigação.

6.2. Contexto do estudo

O estudo decorreu na unidade de demência, *Chelmsford Nursing Home*¹¹ onde os utentes eram portadores de vários tipos de demência em fase moderada e avançada, provenientes do domicílio, hospital ou transferência de outra instituição. A equipa de cuidados multidisciplinar era constituída por enfermeiros generalistas, enfermeiros de saúde mental¹², auxiliares de enfermagem. Em cada turno a equipa era composta por obrigatoriamente um enfermeiro e os restantes auxiliares de enfermagem respeitando o rácio de 1 elemento para 4 doentes durante o dia e de 1 elemento para 8 residentes durante o período noturno. Esta equipa multidisciplinar conta ainda com mais dois elementos encarregues de desenvolver actividades recreativas com os residentes individuais e/ou grupais diariamente durante os dias uteis.

6.3. Materiais

O conjunto de materiais utilizados para a concretização desta investigação foram o óleo de lavanda, os difusores eléctricos, os participantes portadores de demência, a equipa multidisciplinar e os instrumentos de colheita de dados. De seguida procedemos à sua descrição, permitindo assim que este estudo possa ser replicado por outros investigadores.

¹¹ Unidade no sul de Inglaterra onde o autor desempenhou funções de enfermeira desde Maio de 2010 a Outubro de 2012. É uma instituição com quatro anos de existência com 66 quartos individuais divididos em duas unidades: unidade de demência (32 camas) e a unidade de patologias diversas (34 camas) oferecendo cuidados com os princípios e filosofia dos cuidados paliativos. A instituição não possui horário de visitas instituído. Havia visitas médicas semanais programadas e de emergência à unidade realizadas pelos médicos do centro de saúde local abrangente. A unidade oferece um programa de actividades nos dias uteis organizado por uma equipa constituída por dois elementos com formação em actividades recreativas. Para cada utente é elaborado um plano de cuidados individualizado em conjunto com a família e a pessoa com demência de modo a atender as suas necessidades. Este é revisto mensalmente pela equipa, a cada três meses juntamente com a família e o utente, ou sempre que necessário.

¹² No Reino Unido os enfermeiros de saúde mental não podem trabalhar como enfermeiros generalistas. Existe um curso de enfermagem direccionado só para saúde mental, outro para enfermeiros parteiros e outro para enfermeiros generalistas, todos com 3 anos de duração.

Participantes

Nesta investigação, a população alvo foi constituída por pessoas com demência que apresentavam comportamentos agitados. Foram recrutados 28 participantes da unidade de demência *Chelmsford Nursing Home*, dos quais apenas 10 pessoas reuniram os critérios de elegibilidade para integrarem o estudo, que serão descritos posteriormente.

Difusores

Os difusores eléctricos (ANEXO I) foram o meio de administração seleccionado para entregar o óleo de lavanda. Estes são constituídos por um reservatório no qual se coloca 80 ml de água e a quantidade de óleo de lavanda de acordo com o regime de tratamento correspondente (Tabela 3). Após serem ligados à energia eléctrica forma-se um nevoa que preenche o ar ambiente em apenas alguns minutos com o aroma. O OE é consecutivamente inalado pelos sujeitos permitindo assim a aromaterapia através da inalação. Foram utilizados quatro difusores.

Colaboradores

Os colaboradores desta investigação foram os enfermeiros e auxiliares de enfermagem da unidade de demência da *Chelmsford Nursing Home*. O seu papel foi fundamental na aplicação diária da terapia e monitorização dos resultados uma vez que estão em contato direto com os participantes 24 horas diárias. Por esta razão foi necessário proceder a formação e treino de competências para a utilização uniforme do difusor eléctrico, e do protocolo de intervenção a estudar.

Instrumentos de avaliação

Vários instrumentos têm vindo a ser desenvolvidos para avaliar diferentes aspectos de comportamentos em pessoas com demência. As *guideline* internacionais recomendam o uso das seguintes escalas para a medição da agitação na demência:

O Inventário de Agitação Cohen-Mansfield ⁽⁷⁶⁾ (ANEXO II) é uma escala de classificação destinada ao cuidador, usada pela equipa de enfermagem da *nursing home* para monitorizar o comportamento dos doentes e orientar a sua prática. Foi desenvolvida por uma equipa de especialistas com base em informações obtidas a partir

de entrevistas com membros da equipa de enfermagem em nursing homes e revisões extensas da literatura. Recolhe a frequência de comportamentos agitados em pessoas com transtorno cognitivo e tem sido amplamente utilizada em estudos que avaliam a eficácia de tratamentos com fármacos ou outras INF. O instrumento é gratuito e possui um manual de instruções. O CMAI foi traduzido em várias línguas, no entanto ainda não se encontra traduzido para a língua portuguesa. O CMAI compreende 29 itens que descrevem comportamentos agitados que podem ser resumidos em três domínios: comportamento agressivo; comportamento físico não agressivo e comportamento verbal agressivo. Deve ser preenchido por um membro da equipa que avalia cada item numa escala de likert de sete pontos, baseada na frequência com que o participante manifestou comportamentos nas duas semanas anteriores: 1 significa nunca e 7 corresponde a um comportamento observado várias vezes por hora. As pontuações dos itens podem ser somadas para dar uma pontuação total de 29-203 para a CMAI, as pontuações mais altas indicam maior agitação. O tempo de preenchimento é de aproximadamente entre 10-15 minutos. Existem outras versões do instrumento disponíveis. A versão curta é 14 itens também utilizado na população de lar de idosos, tem os mesmos domínios que o CMAI e é avaliada numa escala de cinco pontos. O CMAI de 37 itens está disponível para uso na comunidade e pode ser usada tanto por profissionais como por familiares.

Existe considerável evidência indicando o CMAI com excelentes propriedades psicométricas. A maioria dos estudos têm fornecido informações consideráveis para assegurar que os resultados podem ser adequadamente interpretados ⁽¹²¹⁾.

Escala de Agitação Pittsburgh (PAS) ⁽¹²²⁾ (ANEXO III) é uma escala de avaliação desenvolvida para avaliar o nível de agitação em pessoas com demência, tanto em *Nursing homes* como em ambiente hospitalar. Tem sido utilizada como método de avaliação de resultados em estudos de intervenção em sujeitos com demência.

A escala PAS é completada por elementos da equipa durante o curso de sua observação direta e demora menos de um minuto para concluir. Ela encontra-se disponível gratuitamente e a formação necessária é mínima. Instrumento apenas disponível em língua inglesa. Este mede a intensidade de agitação em quatro categorias gerais: vocalização aberrante, agitação motora, agressividade e resistência ao cuidado e compreende um item para cada uma destas categorias. Cada item é classificado de 0 (ausente) a 4 (comportamento mais perturbador). As classificações são baseadas em comportamentos observados durante um período de avaliação de tipicamente 4 a 8

horas. Pontuações para “vocalização” e “agitação motora” são determinados pela intensidade e desorganização dentro do ambiente, e a facilidade com que o comportamento pode ser redireccionado. Pontuações para a dimensão “agressividade” são baseados numa descrição geral do comportamento agressivo. Pontuações para “resistência ao cuidado” são baseadas no comportamento associado com atividades específicas identificadas como de lavar-se, vestir-se, entre outras. Pontuação total varia de 0 a 16 pontos. Um resultado elevado denota níveis elevados de agitação.

Outros documentos foram essenciais à realização desta investigação e já estavam presentes no quotidiano da *nursing home* foram eles: behaviour chart (registo do comportamento); *sleep chart* (registo da actividade do utente durante o período nocturno); e plano de cuidados individual. Estes documentos já se encontram aptos a utilizar na sua prática diária para documentar os cuidados prestados.

Óleo essencial de “*Lavandula angustifolia*”

Lavandula angustifolia foi o OE escolhido para este estudo devido às suas difundidas aplicações clínicas e frequentes inclusões em estudos científicos em pessoas com demência. As suas propriedades sedativas naturais, através da inalação, têm sido descritas na literatura ^(14,17, 29).

Foram necessárias quatro unidades de 10ml cada, adquiridos em Inglaterra numa loja de produtos naturais, com o rótulo de 100% Lavanda angustifolia num frasco de cor âmbar para evitar a oxidação e data de validade até Setembro de 2014.

6.4. Métodos e procedimentos

A evidência sugere que a agitação em demência é um termo que abrange vários comportamentos. A primeira definição por Cohen-Mansfield em 1986 ⁽⁸⁾ sugere que é uma actividade verbal, vocal ou motora inapropriada. Esta definição foi a adotada para este estudo. Consideramos, desta forma uma pessoa agitada aquela que, manifeste inquietação, actividade motora excessiva, vocalizações anormais, deambulação constante, a que esconde objetos constantemente, a que manifesta agressividade física e verbal e resista ao cuidado oferecido. Assim, de seguida debruçamo-nos sobre os métodos e procedimentos aplicados nesta investigação

6.4.1. Selecção da Amostra

Dez pessoas com demência a viver na unidade de demência da *Chelmsford Nursing Home* estiveram envolvidos neste estudo. A amostra foi seleccionada por conveniência. Para inclusão na amostra foram definidos como critérios de elegibilidade: diagnóstico médico de demência (presente nos registos médicos do residente); ausência de infecção urinária demonstrada pelo combur-teste ®¹³; presença de agitação com pontuação igual ou superior a 39 na escala de agitação de CMAI; consentimento assinado pela pessoa legalmente responsável por tomar decisões médicas relativas ao sujeito. Como critérios para exclusão foram definidos: tempo de admissão na unidade inferior a 15 dias; portadores de epilepsia, alergias e/ou asma. A medicação psicotrópica foi permitida sem restrições, sendo registadas as alterações na prescrição ao longo do estudo.

Destinatários	Objetivos da formação	Etapas da formação
Auxiliares de enfermagem	<p><u>Objectivos gerais</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar a compreensão sobre agitação em demência • Expor o objectivo da investigação • Explicar o papel dos auxiliares de enfermagem • Apresentar os indicadores em estudo <p><u>Objectivos específicos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Apresentar o difusor • Mostrar a importância dos registos diários do sujeito para a colheita de dados 	<p><u>Introdução</u> Duração: 10 minutos Desenvolvimento do tema Motivação Metodologia Objetivos</p> <p><u>Desenvolvimento</u> Duração: 18 minutos</p> <p>Definição de agitação em demência Aromaterapia Intervenção Procedimentos de colheita de dados</p> <p><u>Conclusão</u> Duração: 2 minutos Síntese dos aspectos relevantes</p>
Enfermeiros	<p><u>Objectivos gerais</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar a compreensão sobre a agitação em demência • Apresentar os indicadores em estudo • Explicar o papel dos enfermeiros • Apresentar os instrumentos de avaliação • Expor os indicadores a monitorizar durante o estudo <p><u>Objectivos específicos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ensinar a técnica de utilização do difusor • Exemplificar a utilização do difusor • Treino com o difusor eléctrico • Informar a quantidade de água e óleo a utilizar • Analisar as escalas • Fornecer as tabelas de colheita de dados 	
Recursos	Computador, difusores eléctricos, papel, óleo de lavanda	
Metodologia	Método expositivo e ativo	

Tabela 2 Plano de sessão da formação dos colaboradores.

¹³ As tiras de teste para urina Combur-Test® são um método económico para detectar infecções do trato urinário que são muito comuns na pessoa com demência e leva a alterações do comportamento e mesmo delírio que podem ser tratadas e que contribuem para alterações comportamentais.

6.4.2. Formação dos colaboradores

De modo a controlar interferências externas procedemos à formação dos colaboradores, enfermeiros e auxiliares de enfermagem em 4 sessões de formação: duas no período diurno entre as 14:00 e as 14:30 e duas no período nocturno entre as 20:00 e as 20:30. Os objectivos das sessões encontram-se enumerados na tabela 2.

6.4.3. Administração da intervenção

A aromaterapia com óleo de “*Lavandula augustifolia*” em pessoas com demência foi a intervenção em estudo e teve a duração de seis semanas. A amostra foi dividida em três grupos (A,B,C), cada um com diferentes padrões de intervenção como demonstrado na tabela 3.

A intervenção foi diariamente administrada por um enfermeiro. Os sujeitos após a exposição à intervenção foram observados por toda a equipa multidisciplinar durante o período da noite e do dia. Esta observação teve como objetivo a monitorização do comportamento e dos indicadores em estudo.

A dose administrada variou entre 5 e 10 gotas de óleo essencial de lavanda 100%. A duração da intervenção variou entre 90 e 180 minutos e foi administrada à noite nas primeiras horas de sono em todos os grupos, com excepção do grupo C que foi também exposto à aromaterapia entre as 6:00 e as 7:30 horas. Os quartos individuais dos participantes foram o local de administração da intervenção através de um difusor eléctrico.

A	• Semana 1, 3 4 (óleo de lavanda dose:5 gotas/180 minutos/noite);
B	• Semana 2 and 5 (óleo de lavanda dose:5 gotas/180 minutos/noite);
C	• Semana 1 (óleo de lavanda dose:10 gotas/90 minutos/noite); • Semana 3 (óleo de lavanda dose:5 gotas/90 minutos/noite); • Semana 5 (óleo de lavanda dose:5 gotas/90 minutos/noite e manhã)

Tabela 3. Esquema do protocolo de aromaterapia com óleo de lavanda.

6.4.4. Recolha e análise de dados

Todo o trabalho de investigação implica a recolha de resultados que permitam aprofundar o conhecimento da problemática em estudo. Optamos por um estudo quantitativo onde a agitação, peso, frequência cardíaca e a tensão arterial monitorizados e analisados. Na tabela 4 podemos observar o procedimento da recolha dos dados, a frequência e método de aplicação. Sabemos que esta é uma área sensível na metodologia científica que pode conduzir a enviesamento. De forma a analisar o comportamento que é um dado subjectivo optamos por integrar indicadores objetivos, como a frequência cardíaca, tensão arterial, número de horas do sono. Estes configuraram um reforço valioso na investigação efetuada.

Para o tratamento estatístico dos dados foi utilizado o software Excell e SPSS versão 20 (Statistical Package for Social Science).

AGITAÇÃO <ul style="list-style-type: none">•CMAI- Seleção da amostra e avaliações semanais•PAS - Avaliações semanais•Escala preenchidas pelo investigador em discussão com a equipa de enfermagem no final de cada semana
PESO <ul style="list-style-type: none">•Avaliações semanais realizadas pelo auxiliares de enfermagem
PRESSÃO ARTERIAL E FREQUÊNCIA CARDÍACA <ul style="list-style-type: none">•Avaliação inicial e final realizadas pelo enfermeiro
Número de horas de sono <ul style="list-style-type: none">•Avaliações diárias realizadas por toda a equipa disciplar e registadas no sleep chart entre as 23:00 e as 7:30 da manhã.

Tabela 4. Procedimento de monitorização dos indicadores em estudo.

6.4.5. Procedimentos éticos

Qualquer investigação envolvendo pessoas deve orientar-se por determinados princípios éticos a fim de não violar os direitos dos indivíduos. Este respeito torna-se ainda de maior relevância quando nos referimos à pessoa com demência, uma vez que esta carece muitas vezes de capacidade verbal para exprimir a sua vontade e preferências, associados também a uma ausência de capacidades mentais para tomar decisões informadas e esclarecidas ⁽⁵¹⁾.

Neste estudo foram respeitados todos os princípios éticos: beneficência, autonomia, não maleficência e justiça ⁽¹²²⁾. Apenas a pessoa que tolerou a intervenção era submetida ao regime do protocolo definido, procuramos não causar dano à pessoa, contrariamente procuramos melhorar a qualidade de vida, manutenção da dignidade e aumento do conforto. O princípio da justiça defende que as pessoas devem ser tratadas de forma justa e com equidade, o que não se verifica no estado atual da investigação relativa aos cuidados a oferecer à pessoa com demência.

Este estudo foi autorizado pela directora da instituição através da assinatura do consentimento assinado (ANEXO IV), assim como pelo conselho científico deste instituto. Para a realização do estudo foram distribuídas cartas informativas sobre o estudo (ANEXO V) para os participantes e pessoa que tem o e recolhido o consentimento informado devidamente assinado (ANEXO VI). Os participantes ou os familiares tinham a autoridade para rejeitar a inclusão do paciente no estudo e também para decidir interromper a sua participação no estudo a qualquer instante. Contudo, todos os dez participantes seleccionados concluíram o protocolo da investigação.

Relativamente às escalas utilizadas para monitorizar a agitação, uma já era usado corrente no serviço, a CMAI; para a utilização da escala PAS, a autorização foi dada pela autora via correio electrónico (ANEXO VII).

7. RESULTADOS

Neste capítulo procederemos à apresentação e análise dos dados quantitativos obtidos recorrendo unicamente à estatística descritiva devido ao número reduzido de participantes no estudo, heterogeneidade entre grupos assim como também dentro do mesmo grupo.

A amostra global foi constituída por pessoas com demência, repartida em três grupos. O grupo A e B com 3 participantes e o grupo C com 4 participantes. Participaram neste estudo 8 mulheres e 2 homens, com idades compreendidas entre os 57 e os 90 anos. Os diagnósticos de demência presentes foram demência de Alzheimer, demência vascular, demência frontal e demência mista (Tabela 5). O nível de dependência dos sujeitos era elevado em todos os grupos sendo 8 dos participantes viúvos e 2 encontravam-se casados. Em média, os participantes viviam na nursing home á cerca de $2,1 \pm 0,9$ anos. Todos os participantes faziam uso terapia farmacológica, sendo esta permitida durante o estudo sem alterações registadas.

Após a selecção da amostra, foram avaliados em todos os intervenientes os indicadores em estudo, foram eles o peso, FC, a PA e a agitação utilizando a escala CMAI. Utilizando novamente a escala CMAI juntamente com a escala PAS foi possível avaliar a agitação em todos os participantes no final de cada semana de intervenção. Após a análise destes dados verificamos uma redução média no nível da agitação em todos os grupos de participantes. Uma visão global das médias dos resultados da agitação ao longo das seis semanas de intervenção encontra-se documentada na tabela 6 e nos gráficos de 1 e 2.

Género/idade	Grupo A	Grupo B	Grupo C
Homens	1	1	0
Mulheres	2	2	4
Idade média	82,3	78,3	83,7
Subtipos de demência			
Demência de Alzheimer	1	-	1
Demência Vascular	-	1	1
Demência Frontal	-	1	-
Demência Mista	2	1	2
Uso de psicotrópicos			
	3	2	4

Tabela 5 Características demográficas da amostra.

<i>Grupos</i>	<i>A (n=3)</i>	<i>B (n=3)</i>	<i>C (n=4)</i>
	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)
PAS Inicial	14,2 (1,9)	6,7 (3,1)	13,8 (2,9)
CMAI inicial	110,3 (22,3)	94,3 (22,5)	114,5 (17,2)
1º Semana	Com intervenção	Sem intervenção	Com intervenção
PAS	12,5 (3,6)	6,3 (2,5)	13,4 (3,8)
CMAI	103,7 (21,4)	92,3 (22,3)	107,9 (15,2)
Horas de sono	5,3 (0,8)	5,1(0,6)	5,2 (1,2)
Dose (gotas) tempo (min.)	5:180		10:90
2º Semana	Sem intervenção	Com intervenção	Sem intervenção
PAS	11,3 (3,2)	6,2 (2,3)	12,4 (3,5)
CMAI	99,7(22,2)	89,7 (2,9)	105,3 (16,2)
Horas de sono	5,6(1,9)	6,3 (0,6)	5,1 (1,0)
Dose (gotas) tempo (min.)		5:180	
3º Semana	Com intervenção	Sem intervenção	Sem intervenção
PAS	10,3 (2,8)	5,7 (2,3)	11,1 (3,3)
CMAI	95,2 (23,4)	87,2 (21,1)	102,4 (17)
Horas de sono	5,7(0,5)	5,3 (0,3)	4,1 (0,8)
Dose (gotas) tempo (min.)	5:180		
4º Semana	Com intervenção	Sem intervenção	Com intervenção
PAS	9,8 (2,8)	5,2 (2,3)	10,8 (3,6)
CMAI	94,7 (24,8)	85,7 (20,6)	101,9 (16,37)
Horas de sono	7,2(0,5)	5,4 (0,4)	5,6(0,5)
Dose (gotas): tempo (min.)	5:180		5:90
5º Semana	Sem intervenção	Com intervenção	Com intervenção
PAS	9,7 (2,8)	4,8 (2,2)	10,2(3,8)
CMAI	87,8 (21)	84,8 (21,3)	100,4 (16,1)
Horas de sono	6,1 (0,6)	6,3 (0,7)	6,6 (0,3)
Dose (gotas): tempo (min.)		5:180	5:90noite/manhã
6º Semana	Sem intervenção	Sem intervenção	Sem intervenção
PAS	9,5 (3,2)	4,5 (1,8)	9,3(3,8)
CMAI	87,5 (24,1)	84,7 (22,1)	98,1(15,2)
Horas de sono	5,4 (0,2)	6,5(1,2)	6,4 (0,7)

Tabela 6 Resultados semanais da aromaterapia com óleo de lavanda.

No grupo A, a aromaterapia foi aplicada na primeira, terceira e quarta semana. Na segunda, quinta e sexta semana não houve intervenção. A dose utilizada foi constante, 5 gotas de óleo essencial de lavanda, diariamente à noite durante 180 minutos. Com este padrão de intervenção observou-se uma melhoria na agitação demonstrada através da redução contínua dos resultados médios das escalas CMAI e PAS, em 16% e 24%, respectivamente. Foi registado um aumento médio de 1,6 horas de sono até ao final da quarta semana, após os participantes terem sido sujeitos a duas semanas consecutivas de intervenção (terceira e quarta semana). A partir da quinta semana as horas de sono mostraram uma diminuição comparativamente ao resultado da semana 4, dado que coincidiu com a ausência de terapia (Tabela 6 e Gráfico 3). Observamos um aumento

médio de 4kg no grupo A na sexta semana de intervenção, como podemos observar na tabela 7.

Aromaterapia com óleo de lavanda foi administrada no grupo B na segunda e quinta semana. A dose e o tempo de exposição à terapia utilizada foram iguais ao grupo A e, com resultados registando uma diminuição da agitação média no final das seis semanas, como sugerido no gráfico 1 e 2, redução de 29% na escala de CMAI e 9% no PAS. Um aumento médio das horas de sono em 1,5 horas. Denotou-se nestes participantes um ganho médio de 1,6kg após a intervenção (tabela 7).

No grupo C a intervenção foi administrada na primeira, quarta e quinta semana. Neste grupo o padrão da aromaterapia diversificou ao longo das seis semanas de intervenção contrariamente aos grupos anteriores que foi constante. A dose na primeira semana duplicou para 10 gotas e o tempo foi reduzido para metade, de forma a responder às hipóteses colocadas. Na quarta semana a dose do óleo de lavanda administrado foi de 5 gotas, igual ao dos grupos A e B, contudo o tempo de exposição foi reduzido para metade contando com apenas 90 minutos de intervenção. Na quinta semana continuamos a modificar a intervenção, desta aplicamos 5 gotas do óleo em estudo em dois momentos, 90 minutos ao deitar e 90 minutos de manhã. Os dados obtidos estão apresentados ao longo dos gráficos e tabelas acima e também na tabela 8. Observamos uma redução significativa da agitação em 9,1% no CMAI. Na pontuação do PAS houve uma diminuição de 30% no valor médio da agitação. O peso dos integrantes do grupo C aumentou em média 1,5kg (Tabela 7).

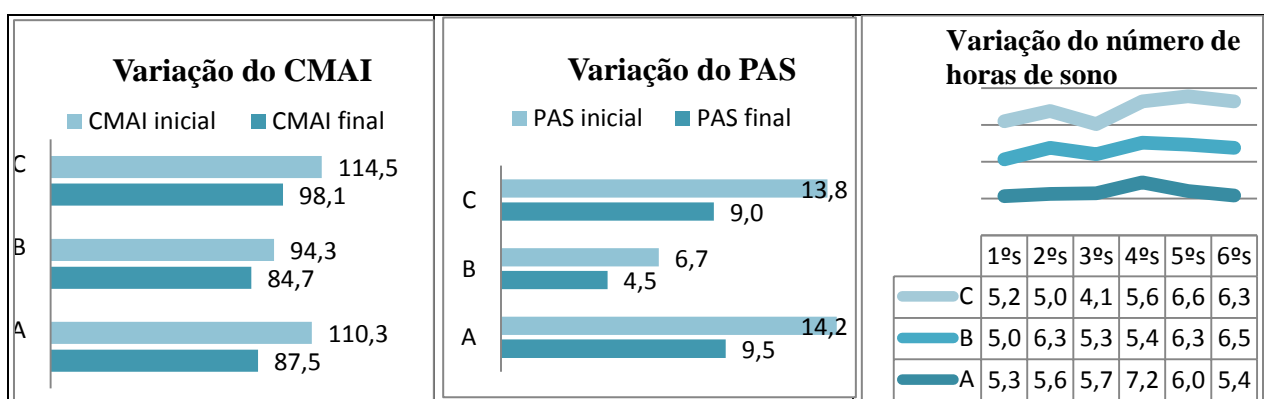


Gráfico 1 Variação do nível de agitação com CMAI

Gráfico 2 Variação do nível de agitação com PAS

Gráfico 3 Variação do número de horas de sono

Grupos	Participantes	Antes da intervenção			Após intervenção		
		PA (mmhg)	FC (p/min)	Peso (kg)	PA (mmhg)	FC (p/m)	Peso (kg)
A	1	137/92	78	60	139/87	75	60
	2	132/72	60	77	128/74	62	80
	3	130/72	54	41	130/70	65	42
	4	124/78	70	79	125/78	65	80
B	5	110/74	68	65	118/70	70	67
	6	120/80	60	66	121/80	60	69
	7	120/70	60	45	130/70	65	54
C	8	126/72	70	70	125/70	68	70
	9	128/74	66	53	126/70	62	53
	10	128/68	68	74	130/74	68	76

Tabela 7 Indicadores em estudo antes e após intervenção.

Regime	Grupo Semana	CMAI			PAS		
		Antes	Depois	Efeito	Antes	Depois	Efeito
5 Gotas 180 min	A1	110,3	103,7	↓6,3	14,2	12,5	↓ 1,7
	A3	99,7	95,5	↓4,2	11,3	10,3	↓1,0
	A4	95,2	94,7	↓0,5	10,3	9,8	↓0,5
	B2	92,3	89,7	↓2,6	6,3	6,2	↓0,1
	B5	85,7	84,8	↓0,9	5,2	4,8	↓0,4
10 Gotas 90 min	C1	114,5	108	↓6,5	13,6	13	↓0,6
5Gotas 90 min	C4	102,3	101,9	↓0,4	11,1	10,7	↓0,4
5 Gotas 90min+90min	C5	101,9	100,4	↓1,5	10,8	10,2	↓0,6

Tabela 8 Variação da agitação nos diferentes padrões da aromaterapia.

Foram avaliadas as diferenças nas pontuações de ambas as escalas em todos os padrões de intervenção utilizados, e em todos eles se verificou uma redução como podemos observar na tabela 8 abaixo. Contudo, documentamos uma redução mais predominante da agitação na escala CMAI comparativamente à redução verificada na escala PAS.

No grupo C fizemos variar a concentração e o tempo dos participantes à intervenção, como podemos observar na tabela 8. Aquando da administração da dose dupla de óleo de lavanda, 10 gotas, em apenas 90 minutos na semana destacamos uma diminuição de 6,5 pontos na CMAI e 0,6 pontos na PAS. Ao passo que os mesmos

intervenientes expostos na semana terceira semana a metade da dose do óleo de lavanda nos mesmos 90 minutos apenas registaram uma redução na agitação 0,4 pontos em ambas as escalas. O efeito da aromaterapia após dois momentos de 90 minutos (ao deitar e antes de levantar) com 5 gotas de OE de lavanda conduziu a uma redução na agitação mais que o padrão das 5 gotas em 90 minutos, mas menor que os participantes expostos a 5 gotas durante 180 minutos em apenas um momento (ao deitar). Devido ao reduzido número de sujeitos em cada uma das combinações não foi possível fazer uma análise estatística diferencial

Relativamente aos outros indicadores monitorizados durante esta investigação, a PA e a FC sofreram alterações ligeiras, não expressivas, como podemos analisar na tabela 7. O peso individual dos participantes aumentou (Tabela 7) e o número de horas de sono aumentou com a administração da aromaterapia com óleo de lavanda (Gráfico 3).

Todos os participantes toleraram a intervenção completando o regime das seis semanas. Não foram observados ou expressos nenhuns efeitos secundários tanto nos participantes como nos membros da equipa de cuidados, uma vez que estes também estiveram expostos ao OE.

8. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Entendemos por eficácia neste contexto, que a aromaterapia possa produzir efeitos terapêuticos benéficos na pessoa com demência, particularmente, na redução da intensidade de comportamentos agitados, melhoria do sono e melhoria do apetite. Após a análise dos resultados é imprescindível proceder à sua discussão à luz da revisão da literatura efetuada.

Os resultados foram benéficos para todos os participantes e revelaram uma redução da agitação, aumento do número de horas de sono e um ganho de peso. Também foram verificadas alterações ligeiras mas não significativas nos valores da PA e FC dos participantes nas seis semanas de estudo. Estes resultados reforçam conclusões de estudos anteriores que demonstraram que comportamentos agitados em pessoas com demência seriam atenuados depois de receberem tratamento com aromaterapia ^(18,20). Contudo a evidência disponível ainda é insuficiente para uma afirmação conclusiva sobre a sua eficácia ⁽¹²⁾.

Neste estudo o óleo de lavanda foi administrado sozinho, tal como tal como aconteceu em outros estudos realizados anteriormente ^(20,25,100,104). Contudo os verdadeiros benefícios terapêuticos da lavanda ainda permanecem discutíveis, uma vez que têm sido usados em combinação com outras terapias, com outros OE, juntamente com massagem e conversação. A aplicação cutânea (massagem) do óleo de lavanda foi o método de aplicação mais frequente destacado na literatura ^(13,18,22,46,98), mas as conclusões são ambíguas, pois desconhece-se se os resultados obtidos são resultantes do óleo de lavanda isoladamente, ou em conjunto com o toque e a presença física de outra pessoa ^(14,17,29, 46). Holmes *et a.* ⁽²⁵⁾ afirmou que o óleo de lavanda é um método não invasivo de tratar comportamentos agitados em pessoas com demência avançada, devido às suas propriedades sedativas através da inalação. Outros estudos usaram uma mistura de óleos essenciais, lavanda, camomila, alecrim ⁽¹⁰⁵⁾ laranja doce e tea tree ⁽⁹⁵⁾. Um outro estudo recorreu ao OE de erva-cidreira individualmente ⁽⁹⁸⁾ e Snow *et al.* usou lavanda e tomilho separadamente ⁽¹⁰⁰⁾. As conclusões da nossa investigação reforçam dados do relatório que mostrou que o aroma da lavanda sozinho era tao efectivo como a massagem com óleo de lavanda na redução da agitação ⁽²¹⁾, numa amostra de quatro participantes. Apesar de o presente estudo apresentar uma amostra de dez participantes, maior do que o anterior ⁽²¹⁾, ainda é impossível generalizar as conclusões.

O difusor elétrico foi o meio pelo qual administramos o óleo de lavanda método também usado em outros estudos ^(20,25,106). O efeito do óleo de lavanda administrado através de um difusor eléctrico foi investigado em 15 pessoas que manifestavam agitação, num período de duas horas diurnas em dias alternados com o placebo (água) durante duas semanas (25). Os resultados recorrendo à escala PAS mostraram uma melhoria de 60% na manifestação de comportamento agitado, 33% não sofreram alterações e 7% aumentaram a pontuação da escala, o que denota um aumento de comportamentos agitados. De salientar que quem sofreu este aumento após a administração da aromaterapia foi um participante com demência de corpos de Lewis. No vigente estudo observou-se em todos os participantes uma redução da pontuação na escala PAS, contudo teria sido interessante explorar os efeitos da aromaterapia nos diferentes subtipos de demência. Devido ao reduzido número de participantes não foi possível agrupar os participantes por tipos de demência.

Depois do período de teste com a INF proposta, um significativo declínio no comportamento designados como agitados em todos os dez participantes, sofreu uma redução nas pontuações da escala CMAI e PAS. Estes resultados evidenciaram uma diminuição do nível de agitação, como podemos observar na Gráfico 1 e 2. Na escala CMAI verificou-se uma redução média de 30, 9 e 8 pontos respectivamente no grupo A, B, C. A escala PAS, por sua vez, sofreu uma redução média de 4 pontos para o grupo A e C e 2 pontos no grupo B. Estes achados vão de encontro a conclusões de outros estudos que citaremos de seguida. Uma significativa diminuição da agitação ($p < 0.001$) foi documentada através da pontuação CMAI, depois de 72 pessoas com demência receberem a aromaterapia, através da massagem com óleo de erva-cidreira combinado com loção básica ⁽¹⁸⁾. Esta intervenção foi aplicada topicamente no rosto e braços duas vezes por dia durante entre 1 a 2 minutos, ao longo de quatro semanas. A condição de controlo foi óleo de girassol. Os resultados mostraram que 60% dos que receberam tratamento ativo e 14% do grupo placebo tiveram redução de 30% na pontuação na escala CMAI. Contudo devemos ressaltar, que estes resultados podem ter sido influenciados pelo toque e pela presença física de outra pessoa, não apenas pela acção do OE individualmente. No estudo efectuado utilizamos o óleo de lavanda e obtivemos uma redução percentual da escala CMAI em 28%, 10% e 16% respectivamente no grupo A, B e C.

Em 2007, um estudo utilizou a aromaterapia com óleo de lavanda e o óleo de girassol como condição controlo em 70 pessoas com demência numa instituição de longa duração ⁽²⁰⁾. Este estudo possui três correspondências com o estudo corrente, utilizou o mesmo OE, foi realizado durante o período nocturno e utilizou como medida de avaliação da agitação a escala CMAI. Os resultados mostraram uma redução na agitação com o tratamento com óleo de lavanda através de uma diminuição de 25 para 18 na pontuação na escala CMAI, redução de 7%. Nenhuma alteração foi verificada após a utilização do óleo de girassol. Contudo é de notar que os níveis de agitação iniciais eram inferiores aos manifestados por estes participantes (tabela 5), tendo sido maior a redução ocorrida no estudo actual (gráfico 5). A escala CMAI sofreu uma redução de 30, 9 e 8 pontos respectivamente no grupo A, B, C comparativamente a 7 pontos reclamados por estes autores.

Num estudo mais recente ⁽⁹⁸⁾, foi examinado o efeito da aromaterapia em três grupos: 1) óleo erva-cidreira e medicação placebo; 2) medicação activa (Donepezil ®) e aromaterapia placebo (óleo de girassol); 3) ambos os tratamentos placebo. O resultado primário avaliado foi a agitação através da escala de PAS á quarta e à décima segunda semana em 114 participantes (apenas 81 completaram as 12 semana de intervenção). Todos os tratamentos foram bem tolerados. Não se apurou diferenças significativas entre aromaterapia, Donepezil® e placebo na quarta semana. No entanto houve melhorias substanciais à 12ª semana em todos os três grupos com 18% de melhoria na pontuação da escala PAS ⁽⁷⁷⁾. Neste estudo referido, foi também investigada a qualidade de vida dos participantes nos três grupos, e os resultados mostraram que o grupo que recebeu aromaterapia, como tratamento ativo, experimentou melhores resultados.

Um segundo objectivo desta investigação foi determinar qual o efeito de diferentes regimes da aromaterapia sob o comportamento, uma vez que, é desconhecido qual o tempo e dose óptimos de tratamento que contribuem para resultados positivos. Na tentativa de dar resposta a esta lacuna na literatura fizemos variar o padrão da aromaterapia em tempo de exposição e dose no grupo C, contrariamente aos outros grupos em que este foi sempre constante. Os nossos resultados mostraram que houve uma diminuição de comportamentos agitados em todos participantes em todos os padrões de aromaterapia. Contudo através de uma análise descritiva percentual podemos concluir que na primeira semana de intervenção tanto no grupo A (5 gotas/ 180 minutos) e o grupo C (10 gotas/ 90 minutos) houve uma redução semelhante dos

valores. A escala CMAI sofreu uma redução de aproximadamente 6% em ambos, ao passo que a pontuação da escala PAS reduziu em 3,9% no grupo A e 4,6% no grupo C. Mostrando que a uma maior concentração de aroma os resultados são semelhantes. Quando a intervenção foi aplicada duas semanas consecutivas, tanto no grupo A (terceira e quarta semana) e C (quarta e quinta) houve uma progressiva mas lenta redução da pontuação das escalas o que se traduziu numa diminuição da frequência de comportamentos agitados. Contudo, estes dados não são conclusivos, não tendo sido possível aplicar técnicas de estatística inferencial devido ao reduzido número de casos (tabela 7). O regime da intervenção varia ao longo dos estudos, embora um ponto comum em todos os estudos científicos apontam que a intervenção ou placebo foi aplicada pelo menos uma vez ao dia tal, característica que respeitamos ⁽¹⁴⁾.

Para além da agitação, neste estudo avaliamos outros indicadores que podem contribuir para avaliar a eficácia da aromaterapia, foram eles o número de horas de sono, a PA e FC. Os resultados desta investigação apenas registaram alterações ligeiras, quase insignificantes da PA, como podemos observar na tabela 7, corroborando assim com uma revisão da literatura que defende que não existe ligação entre a aromaterapia e a TA ⁽¹¹⁸⁾.

O número de horas de sono foi um dos indicadores que mostrou uma significativa melhoria e destaque, assim como foi demonstrado numa revisão da literatura que analisou o efeito do óleo de lavanda sob o sistema nervoso ⁽¹¹⁶⁾. Um estudo utilizou óleo de lavanda através de um difusor elétrico em nove participantes com demência severa, num estudo placebo controlado. Os participantes foram observados durante o sono entre as 23 e as 7:30 horas ⁽¹⁰⁶⁾. Os resultados mostram que na ausência da lavanda os residentes dormiam em média 7.69 horas, e com óleo de lavanda a média de sono foi 8.14 horas. No presente estudo seguindo o mesmo período de observação, os participantes registaram um aumento médio de 2 horas de sono quando sujeitos à intervenção. Estes resultados também foram sustentados por um estudo de um caso único ⁽³⁵⁾ e também, por outro estudo ⁽¹¹⁷⁾ em que quatro pessoas com demência que sofriam de insónia, sugeriram que o ambiente com óleo de lavanda foi efectivo no controlo em padrões insuficientes de sono. Igualmente outro estudo evidenciou a melhoria no sono em um de quatro participantes com demência severa após tratados com óleo de lavanda ⁽¹⁹⁾. Dez indivíduos com insónia expressa estatisticamente através de uma pontuação de 5 ou mais no Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI)

após serem submetidos a tratamento com seis a oito gotas óleo de lavanda adicionado a cada noite conduziu à melhoria da pontuação PSQI em 2,5 pontos ⁽¹¹⁶⁾.

Avaliamos o peso dos participantes antes do regime de aromaterapia e após às seis semanas de intervenções. Os resultados evidenciaram um aumento de peso médio de todos os participantes. Procuramos na literatura evidência relativa à interferência do óleo de lavanda no apetite das pessoas com demência, mas nenhum estudo foi encontrado, mas as propriedades químicas defendem uma relação com a serotonina um neurotransmissor que ajuda na regulação do humor e do comportamento, tem um efeito positivo na qualidade do sono, humor, ansiedade, apetite e sensação da dor. Contudo, os nossos resultados devem ser interpretados com cautela e serem objeto de estudo em futuros estudos.

Limitações

Avaliar os efeitos da aromaterapia sob o comportamento agitado apresentou-se uma actividade desafiadora e os estudos sobre a eficácia de INF têm sido criticados pelas reduzidas medidas de controlo ^(14,17,29), por ser fácil detetar qual a intervenção em análise devido à presença do aroma. Em um estudo o comportamento foi avaliado através de vídeo ⁽⁴⁶⁾. Embora no nosso estudo optamos por regimes de intervenção nocturna em que apenas parte da amostra estivesse em tratamento activo, e desta forma confundido os enfermeiros diurnos que aplicaram as escalas semanalmente. No entanto, no que diz respeito ao monitoramento do número de horas de sono, este foi efectuado diariamente pelos membros da equipa que não eram cegos relativamente à terapia em uso.

Testamos as nossas hipóteses em uma amostra de 10 participantes usando um estudo quasi-experimental, sem grupo controle e grupos não equivalentes, possuindo estes ainda diferenças dentro de si mesmos. Este tipo de estudo não permite generalizações, mas também não foram estes os nossos objectivos. Trata-se de um estudo que testa hipóteses, eliminando múltiplas variáveis e pretende acima de tudo levantar questões pertinentes para futuras fundamentações teóricas. Ou seja funcionou como um estudo piloto.

Apesar de este estudo demonstrar eficácia na utilização da aromaterapia através da inalação, a literatura destaca a insuficiência de capacidades olfactivas em 80% dos

participantes com 80 ou mais anos e portadores de doenças neurodegenerativas (14,17). Todavia, neste estudo não examinamos a capacidade olfatória dos participantes, portanto é razoável assumir que toda a amostra sofria de pelo menos alguma forma de insuficiência. Partindo desta premissa o estudo realizado demonstrou benefícios da utilização de aroma de lavanda, através de um difusor eléctrico durante o período da noite nas dez pessoas intervencionadas. Estudos adicionais são no entanto necessários para examinar os efeitos da aromaterapia no comportamento ao longo de diferentes níveis de capacidade olfatória assim como, ao longo dos diferentes tipos de demências.

De forma a melhorar a implementação da intervenção realizamos acções de formação dos colaboradores, enfermeiros e auxiliares de enfermagem de forma a minimizar viás. O nível de formação dos colaboradores varia ao longo dos estudos desde enfermeiros, cuidadores com formação, cuidadores sem formação ate mesmo a aromaterapeutas. Os nossos colaboradores foram os enfermeiros e os auxiliares de enfermagem, tendo sido os enfermeiros nocturnos a dar início à intervenção e todos elementos da equipa procederam ao registo dos indicadores nos documentos do serviço. A aplicação das escalas foi concretizada por enfermeiros diurnos entrevistados pelo investigador no final de cada semana. Sempre que possível foi discutido semanalmente com o mesmo enfermeiro o desempenho dos participantes e o preenchimento das escalas utilizadas, facto que aconteceu apenas em quatro semanas consecutivas. O método de aplicação das escalas utilizado pode ter conduzido a enviesamentos, pois nem sempre foi possível o mesmo enfermeiro e estes não eram cegos em relação ao tratamento aplicado. Apesar do fornecimento da formação e acompanhamento da equipa, pelo pesquisador (membro da equipa).

Ao longo de toda a investigação, a aromaterapia foi utilizada em conjunto com terapias farmacológicas e não-farmacológicas (terapia com animais, musicoterapia, terapia da reminiscência) oferecidas pela unidade, assim como na maioria dos estudos. Apenas um estudo efetuou a descontinuação da medicação concomitante (antipsicóticos e anticolinesterases foram suspensos 2 semanas antes da intervenção e durante o período do estudo) ⁽⁹⁸⁾. A melhoria observada nos participantes pode ter sido afetada por estas variáveis. Seria vantajoso abordar estes aspectos confundidores em futuras investigações. Por isso, embora possamos sugerir um lugar para a aromaterapia como, uma terapia adjunta, este estudo não pode ser usado como evidência de que é uma viável alternativa para terapêutica sedativa em pessoas com demência.

9.CONCLUSÃO

Pouca atenção tem sido dada à investigação em indivíduos com demência, essencialmente porque esta doença sempre foi vista como parte natural e inevitável do processo de envelhecimento. Os SCPD são quase universais em demência, e a agitação é dos sintomas comportamentais mais angustiantes entre os pacientes e os cuidadores. Nas últimas décadas este síndrome tem apresentado taxas de prevalência e incidência crescente. Identificar e gerir a agitação é uma problemática de particular interesse para as famílias e profissionais de saúde assim como para a pessoa com demência.

Atualmente, não há fármacos isentos de efeitos colaterais que demonstrem claramente valor no tratamento da agitação em pessoas com demência. Orientações de especialistas recomendam o uso INF como primeira linha de abordagem no seu tratamento e apenas intervenções farmacológicas durante um prazo curto quando mesmo necessário.

O estudo quasi experiencial surgiu da escassa evidência sobre o efeito da aromaterapia com óleo de lavanda através da inalação na pessoa com demência, já antes defendido em outros estudos científicos. Esta INF com óleo de lavanda mostrou resultados positivos com redução de comportamentos agitados, sugeridos pela diminuição das pontuações das escalas CMAI e PAS, em dez participantes com demência institucionalizados em todos os padrões de aromaterapia investigados. Neste estudo foi nosso objectivo também analisar o efeito deste OE sobre o tempo de sono, e verificamos uma melhoria do número médio de horas de sono em todos os participantes após submetidos à aromaterapia com óleo de lavanda durante seis semanas.

Não ficou claro através deste estudo demonstrar qual a quantidade de óleo de lavanda necessário para produzir efeitos terapêuticos sobre a agitação, uma vez que apenas foi possível realizar análise das diferenças registadas antes e após a intervenção. Mas com a dose mínima de 5 gotas de óleo de lavanda durante 90 minutos os resultados foram positivos com uma redução progressiva e lenta.

Foi observado nos dez participantes deste estudo um aumento médio do peso após receberem este protocolo de intervenção. No que diz respeito aos valores do FC e PA não se observaram diferenças expressivas.

No desenvolver de todo este processo de investigação surgiram dificuldades de diferentes naturezas. Estas limitações prendem-se, desde logo, com o fato de amostra

ser muito heterogénea dificultando a análise dos resultados obtidos, tal como aconteceu em outros estudos. Outra dificuldade denotada nos estudos quasi experimentais foi a impossibilidade de se poderem fazer generalizações dos resultados obtidos. Estes resultados dizem apenas respeito às pessoas participantes do estudo. A impossibilidade de realizar uma análise quantitativa diferencial devido número ao reduzido de dados foi outra limitação deste estudo, que condicionou a análise de algumas das hipóteses. Por último realçamos a importância do caminho ainda a percorrer para melhorar as competências da investigadora, pelo que este processo foi de descoberta e aprendizagem.

Com referências às limitações acima mencionadas, algumas mudanças devem ser consideradas nas investigações futuras. Uma amostra maior que contemple as mais outras variáveis, incluindo fase da demência, outros ambientes, domicílio e hospital. Futuros estudos devem também conduzir experiências com outros óleos essenciais, avaliar as suas propriedades farmacológicas e a sua absorção pelo organismo. Deve ser explorado o modo de administração, frequência e doses assim como também o nível de formação dos colaboradores na administração da aromaterapia. Por último, melhorar as medidas de controlo da avaliação dos resultados é indispensável.

Sabemos que o cuidado efectivo em demência envolve um conjunto de intervenções ao longo dos sistemas social e de saúde. Inclui intervenções de diversos profissionais, desde a melhoria de um diagnóstico o mais atempadamente possível, fornecer informação e suporte para ambos, família e doente incluindo a ajuda na gestão e reconhecimento de SCPD que surgem no percurso desta condição neurodegenerativa.

O desafio que a demência coloca é enorme devido às suas complexidades envolvendo a preparação do cuidado ao longo da progressão da patologia e devido ao número elevado de pessoas por esta afetada. As INF, os cuidados paliativos e o cuidado centrado na pessoa são a resposta mais eficaz para atender às necessidades da pessoa com demência e sua família, desde do diagnóstico até aos últimos dias ou horas de vida. Focando o cuidado na pessoa, na sua qualidade de vida, no conforto, gestão dos sintomas e suporte da família e pessoa. Os profissionais de saúde envolvidos no cuidado a estes indivíduos devem-se mostrar pró-ativos discutindo com o indivíduo e família o mais precocemente possíveis sobre os problemas que podem surgir no percurso do síndrome e ajudar na reflexão e tomada de decisões. Desta forma será possível oferecer cuidado de qualidade, respeitando as vontades e decisões da pessoa e ajudando a família

a enfrentar os momentos finais com mais calma e tranquilidade, ajudando também no luto.

Os efeitos da demência ainda não se encontram bem divulgada na esfera pública assim como junto dos decisores políticos de forma a torná-la numa prioridade e para que sejam alocados recursos para atender as pessoas afetadas. Nesse sentido, é necessária uma mudança de mentalidade que dê a essa população um novo olhar, diminua o estigma e que conduza a um enfoque ativo, consciente da doença e de suas perspectivas terapêuticas.

Em conclusão, os objectivos propostos foram alcançados e os resultados desta investigação revelaram um significativo efeito a favor da aromaterapia, como INF, no tratamento da agitação em pessoas com demência. Acreditamos que futuras investigações possam demonstrar significância estatística que permita conduzir à generalização das conclusões por nós encontradas, de forma a ajudar as equipas multidisciplinares a melhorar e implementar boas práticas no cuidado à pessoa com demência.

Com estes resultados afigura-se produção de conhecimento, visando como beneficiários em primeiro lugar, as pessoas com demência, o prestador de cuidados, a sociedade e a profissão de Enfermagem. Os enfermeiros assumem um papel de destaque no cuidado a esta população podendo através das suas práticas de cuidados contribuir para a manutenção da qualidade vida, dignidade e conforto.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (2012) Dementia: a public health priority. Alzheimer's Disease International. [consultada em 23/09/2012] Disponível em: http://www.alzheimerportugal.org/xFiles/scContentDeployer_pt/docs/articleFile449.pdf
2. Sampson, E., *et al.* (2005) A systematic review of the scientific evidence for the efficacy of a palliative care approach in advanced. *Dementia International Psychogeriatrics* 17:31–40.
3. MAREP, Alzheimer Society of Hamilton, Halton, Brant, Haldimand-Norfolk, Niagara Region (2005) Managing and Accommodating Responsive Behaviours in Dementia Care: A Resource Guide for Long-Term Care. Waterloo: University of Waterloo.
4. Zuidema, S., Koopmans, R., Verhey, F. (2007) Prevalence and predictors of neuropsychiatric symptoms in cognitively impaired nursing home patients. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology* 20: 41-49.
5. Edwards, J., *et al.* (2002) Transfer of a speed of processing intervention to near and far cognitive functions. *Gerontology* 48: 329-340.
6. Schneider, L., Dagerman, K., Insel, P. (2005) Risk of death with atypical antipsychotic drug treatment for dementia. *Journal of the American Medical Association* 294: 1934-1943.
7. Ballard C., Howard, R. (2006) Neuroleptic drugs in dementia: benefits and harm. *Nat Rev Neurocience* 7: 492-500.
8. Cohen-Mansfield, J., Billig, N. (1986) Agitated behaviors in the elderly. *Journal of the American Geriatrics Society* 34: 712.
9. Kong, E. (2005) Agitation in dementia: Concept clarification. *Journal of Advanced Nursing* 52:526–536.
10. Hallberg L., Norberg, A. (1995) A. Nurses' experiences of strain and their reactions in the care of severely demented patients. *Inter Journal of Geriatric Psychiatry* 10:757–766.
11. Banerjee, S. (2009) Report on the prescribing of anti-psychotic drugs to people with dementia. London: Department of health [consultada em 12/02/2012] Disponível em: www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH_108303.

12. Forrester L., *et al.* (2014) Aromatherapy for dementia (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*. [consultada em 1/05/2014] Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003150.pub2/pdf>
13. O'Connor, *et al.* (2013) A randomized, controlled cross-over trial of dermally-applied lavender (*Lavandula angustifolia*) oil as a treatment of agitated behaviour in dementia. *BMC Complementary and Alternative Medicine* 13:315. [consultada em 1/05/2014] Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1472-6882-13-315.pdf>
14. Fung, J., Tsang, H., Chung, R. (2012) A systematic review of the use of aromatherapy in treatment of behavioral problems in dementia. *Geriatrics & Gerontology International* 12:372–382.
15. Quynh-anh, N., Paton, C. (2008) The use of aromatherapy to treat behaviour problems in dementia. *Inter Journal of Geriatric Psychiatry* 27 (4): 337-246.
16. Holmes, C., Ballard, C. (2004) Aromatherapy in dementia. *Advances in Psychiatric Treatment* 10:296–300.
17. Thorgrimsen, L., *et al.* (2003) Aromatherapy for dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [consultada em 12/1/2012]. Disponível em: http://ot.creighton.edu/community/eb/p/question4/2010_update/holt%202003.pdf.
18. Ballard, C., *et al.* (2002) Aromatherapy as a safe and effective treatment for the management of agitation in severe dementia: the results of a double-blind placebo-controlled trial with Melissa. *Journal of Clinical Psychiatry* 7:553–558.
19. Wolfe N., Herzberg, J. (1996) Can aromatherapy oils promote sleep in severely demented patients. *Int J Geriatr Psychiatry* 11: 926–927.
20. Lin, P., *et al.* (2007) Efficacy of aromatherapy (*Lavandula angustifolia*) as an intervention for agitated behaviours in Chinese older persons with dementia: A cross-over randomized trial. *Int Journal of Geriatric Psychiatry* 22:405–10.
21. Brooker, D., *et al.* (1997) Single case evaluation of the effects of aromatherapy and massage on disturbed behaviour in severe dementia. *J Clin Psychol* 36: 287–296.
22. Fu, C., Moyle, W., Cooke, M. (2013) Randomised controlled trial of the use of aromatherapy and hand massage to reduce disruptive behaviour in people with dementia. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 13:165 [consultada em 1/05/2013] Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1472-6882-13-165.pdf>.

23. Price, S., Price, L. (2007) *Aromatherapy for health professionals* (3rd Ed.) Philadelphia: Churchill Livingstone Elsevier.
24. Rhind, J. (2012) *Essential oils A handbook for aromatherapy practice*, 2nd edition. Singing Dragon. London.
25. Holmes, C., et al. (2002) Lavender oil as a treatment for agitated behaviour in severe dementia: a placebo controlled study. *Int J Geriatr Psychiatry* 17: 305–308.
26. Elisabetsky, E. (2010) Effects of inhaled linalool in anxiety, social interaction and aggressive behaviour in mice. *Phytomedicine* 17, 679-683.
27. Buchbauer, G., et al. (1991) Aromatherapy: evidence for sedative effects of the essential oil of lavender after inhalation. *Z. Naturforsch* 46: 1067-1072.
29. Lee, Y., et al. (2011) A systematic review on the anxiolytic effects of aromatherapy in people with anxiety symptoms. *J Altern Complement Med* 17: 101–108.
30. Yim, V., et al. (2009) A review on the effects of aromatherapy for patients with depressive symptoms. *J Altern Complement Med*. 15: 187–195.
31. Cantley, C. (2001) *A Handbook of dementia care*. Buckingham. Open University,8.
33. American Psychiatric Association (2000) *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed., text revision). Washington, DC: Author.
34. World Health Organization (1992) *International statistical classification of diseases and related health problems*, 10th Revision. Geneva.
35. Classificação de demência segundo o DSM-V [consultado 25/06/2013]. Disponível em: <http://www.dsm5.org/Pages/RecentUpdates.aspx>.
36. Caldas, A., Mendonça, A. (2005) *A doença de Alzheimer e outras demências em Portugal*. Lisboa: Lidel.
37. Barreto, J. (2005) *Os sinais da doença e a sua evolução*. In: Caldas, A., Mendonça, A. (2005). *A doença de Alzheimer e outras demências em Portugal*. Lisboa: Lidel. Edições Técnicas, Lda.
38. Grand, J., Caspar, S., Macdonald, S. (2011) Clinical features and multidisciplinary approaches to dementia care. *Journal Multidisciplinary Health* 4: 125-47.
39. Alzheimer's Society Dementia UK, a report to the Alzheimer's Society (2010) King's College London and the London School of Economics. [consultado em 20/06/2012] Disponível em: www.alz.co.uk/research/files/WorldAlzheimerReport2010.pdf.

40. Alzheimer Portugal (2012) [consultado em 12/11/2012] Disponível em: <http://www.alzheimerportugal.org/scid/webAZprt/defaultCategoryViewOne.asp?categoryID=898>.
41. Sequeira, C. (2005) *Cuidar de Idosos com independência física e Mental*. Lisboa: Lidel.p.89.
42. Kitwood, T. (1997) *Dementia Reconsidered: The Person Comes First*. Buckingham: Open University Press.
43. Hughes, J. (2011) *Thinking Through Dementia. International Perspectives*. Philosophy Psychiatry. Oxford: University Press.
44. Davies, E., Higginson I. (2004) Palliative Care: the solid facts. Organização Mundial de Saúde Europa. (consultado em 23/04/2013). Disponível em: http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0003/98418/E82931.pdf.
45. Bayer, A. (2006) Death with dementia-the need for better care. *Age and Ageing* 2:101–102.
46. National Audit Office. (2007) Improving Services and Support for People with Dementia. The Stationary Office, London, 74.
47. Sepulveda, C., *et al.* (2002) Palliative care: the World health Organization's global perspective. *Journal of Pain and Symptom Management* 24 (2) 91-96.
48. Lynn J., Adamson D. In: Davies, E., Higginson, I. (2004) Palliative Care: the solid facts. Organização Mundial de Saúde, Europa.
49. McCarthy, M., Addington-Hall, J., Altmann, D. (1997) The experience of dying with dementia: a retrospective study. *Int J of Geriatric Psychiatry* 12: 404–409.
50. Ellershaw J., Wilkinson, S. (2003) *Care of The Dying, a Pathway to Excellence*. Oxford: University Press.
51. Hughes, J., Baldwin, C. (2006) *Ethical Issues in Dementia Care: Making Difficult Decisions*. London: Jessica Kingsley.
52. Mitchell, S., Kiely, D., Hamel, M. (2004) Dying with advanced dementia in the nursing home. *Archives of Internal Medicine* 164: 321–326.
53. Aminoff, B., Adunsky, A. (2006) Their last 6 months: suffering and survival of end-stage dementia patients. *Age and Ageing* 35: 597-601.
54. Mitchell, S., *et al.* (2009) The clinical course of advanced dementia. *N England J Med* 361: 1529-38.
55. Hughes, J., Robinson, L., Volicer, L. (2005) Specialist palliative care in dementia. *BMJ* 330: 57–58.

56. Volicer, L. (2007) Goals of care in advanced dementia: quality of life, dignity and comfort. *J Nutr Health Aging* 11: 481.
57. Sampson, E., Burns, A., Richards, M. (2011) Improving end-of-life care for people with dementia. *The British Journal of Psychiatry* 199: 357-359.
58. Mental capacity act. (2005) [consultado em 06/07/2012] Disponível em:<http://designingwithpeople.rca.ac.uk/wp-content/uploads/ETHICS-mental-capacity-act-2005.pdf>.
59. Lawrence V., *et al.* (2011) Dying well with dementia: qualitative examination of end-of-life care. *Br J Psychiatry*; 199: 417–22.
60. Finkel S., *et al.* (1996) Behavioral and psychological signs and symptoms of dementia: a consensus statement on current knowledge and implications for research and treatment. *Int Psychogeriatr*; 8,3:497-500.
61. Assal F., Cummings, J. (2002) Neuropsychiatric symptoms in the dementias. *Curr Opin Neurol* 15:445-50.
62. Stokes, G. (2001) Challenging Behaviour in Dementia: A Person-centred Approach. Bicester, UK: Speechmark. In: James, I. (2011) *Understanding Behaviour in Dementia that Challenges*: Jessica Kingsley Publishers. London.
63. Robert P., *et al.* (2005) Grouping for behavioral and psychological symptoms in dementia: clinical and biological aspects. Consensus paper of the European Alzheimer disease consortium. *Eur Psychiatry* 20:490-496
64. Lyketsos C., *et al.* (2002) Prevalence of neuropsychiatric symptoms in dementia and mild cognitive impairment: results from the cardiovascular health study. *JAMA* 288(12):1475–1483.
65. O'Brien, J., Shomphe, L., Caro, J. (2000) Behavioral and psychological symptoms in dementia in nursing home residents: the economic implications. *Int Psychogeriatr* 12:51-57.
66. Steinberg M., *et al.* (2006) Risk factors for neuropsychiatric symptoms in dementia: the Cache County Study. *Int J GeriatrPsychiatry*. 21(9):824–830.
67. Lyketsos, C., (2007) Neuropsychiatric symptoms (behavioral and psychological symptoms of dementia) and the development of dementia treatments. *Int Psychogeriatr* 19(3):409-20.
68. La Rue, A., Watson, J., Plotkin, D.A. (1993) First symptoms of dementia: a study of relatives' reports. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 8, 509-515. In:

- Bidewell, J.W., Chang, E. (2011) Managing dementia agitation in residential aged care. *Dementia* 10: 299-315.
69. Rose, V., Verreault, R. (1999) Study examines the prevalence of agitation in patients in long-term care. *American Family Physician* 59: 970.
70. Rinaldi, P., *et al.* (2005) Predictors of high level of burden and distress in caregivers of demented patients: results of an Italian multicenter study. *Int J Geriatr Psychiatr* 20:168-74.
71. Kopecky, H., Kopecky, C., Yudofsky, S. (1998) Reliability and validity of the Overt Agitation Severity Scale in adult psychiatric inpatients. *Psychiatric Quarterly* 69, 301–323.
72. Poole, J., Mott, S. (2003) Agitated older patients: Nurses' perceptions and reality. *International Journal of Nursing Practice* 9:306–312.
73. Neugroschi, J. (2002) How to manage behavior disturbances in the older patient with dementia. *Geriatrics* 57(4): 33–40.
74. Burns, K., *et al.* (2012) Behaviour Management – A Guide to Good Practice: Managing Behavioural and Psychological Symptoms of Dementia (BPSD). Australian Government's Department of Health and Ageing. [consultado em 12/9/2012]. Disponível em: http://www.dementiaresearch.org.au/images/dcrc/output-files/328-2012_dbmas_bpsd_guidelines_guide.pdf.
75. Cohen-Mansfield, J. (200b) Nonpharmacological management of behaviour problems in persons with dementia: the TREA model. *Alzheimer Care Quarterly* 1, 22-34.
76. Cohen-Mansfield, J., Marx, M. S., Rosenthal, A. S. (1989) A description of agitation in a nursing home. *Journal of Gerontology: Medical Sciences* 44(3): 77-84.
77. Nguyen, V., Love, A., Kunik, M. (2008) Preventing aggression in persons with dementia. *Geriatrics*, 63, 21-26.
78. Zieber, C., *et al.* (2005) Pain and agitation in long term care residents with dementia: use of Pittsburgh Agitation Scale. *International Journal of Palliative Nursing* 11: 71-76.
79. Bidewell, J., Chang, E. (2010) Managing dementia agitation in residential aged care. *Dementia*, 10, 299-315.
80. Mott, S., Poole, J., Kenrick, M. (2005) Physical and chemical restraints in acute care: Their potential impact on the rehabilitation of older people. *I J of Nursing Practice* 11:95–101.

81. Holland, T. (2008) The use of Medication in treatment of Challenging Behavior. Information Sheet of Challenging Behaviour Foundation. [consultado em 16/05/2013] Disponível em: www.challengingbehaviour.org.uk.
82. Ballard, C., *et al.* (2009) Management of agitation and aggression associated with Alzheimer's disease. *Nature Review (Neurology)* 5: 245-255.
83. Sink, K., Holden, F., Yaffe, k. (2005) Pharmacological treatment of neuropsychiatric symptoms of dementia: A review of evidence. *J American Medical Associati* 293(5):596-608.
84. Holden M, Kelly C. (2002) Use of cholinesterase inhibitors in dementia. *Adv Psychiatr Treat* 8(2):89-96.
85. Jackson, G. (2005) Neuroleptic drug use for people with dementia in care homes. *Journal of Dementia Care* 13(4): 28-30.
86. NICE-SCIE Clinical Guideline 42 (2006) Dementia: supporting people with dementia and their carers. London: Department of Health. [consultado em 16/02/2012] Disponível em : <http://www.nice.org.uk/cg42>.
87. All-Party Parliamentary Group on Dementia (2008) Always a last resort: Inquiry into the prescription of antipsychotic drugs to people with dementia living in care homes. Alzheimer's Society: London.
88. Salzman, C., *et al.* (2008) Elderly patients with dementia-related symptoms of severe agitation and aggression: Consensus statement on treatment options, clinical trials methodology, and policy. *The Journal of Clinical Psychiatry* 69: 889-898.
89. Kong, E., Evans, L., Guevara, J. (2009) Non-pharmacological intervention for agitation in dementia: A systematic review and meta-analysis. *Aging & Mental Health* 13:512-520.
90. Vernooij-Dassen, M., *e tal.* (2010) Psychosocial interventions for dementia patients in long-term care. *International Psychogeriatrics* 22(7):1121-1128.
91. Hulme, C., *et al.* (2010) Non-pharmacological approaches for dementia that informal carers might try to access: a systematic review. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 140:566-572.
92. Ballard, C., *et al.* (2008) Neuropsychiatry symptoms in dementia: importance and treatment considerations. *International Review of Psychiatry*, 20, 396-404.
93. Ouldred, E., Bryant, C. (2008). Dementia care. Part 2: Understanding and managing behavior challenges. *British Journal of Nursing* 17: 242-247.

94. Butler, R. (2002) Age, death, and life review [consultado em 01/03/2013].Disponível em: http://www.hospicefoundation.org/pages/page.asp?page_id=171322
95. Gray, S., Clair, A. (2002) Influence of aromatherapy on medication administration to residential-care residents with dementia and behavioral challenges. *Am J Alzheimers Dis Other Demen* 17: 169–174.
96. Buchbauer, G. (1996) Methods in aromatherapy research. *Perf. and flav* 21: 31–36.
97. Price L. (1999) *Aromatherapy for Health Professionals*. London: Churchill Livingstone.
98. Burns A, et al. (2011) A double-blind placebo controlled randomized trial of melissa officinalis oil and donepezil for the treatment of agitation in Alzheimer's disease. *Dement Geriatr Cogn Disord* 31: 158–164.
99. Buchbauer, G., (1993) Fragrance compounds and essential oils with sedative effects upon inhalation. *J. Pharm. Sci* 82: 660-664.
100. Snow, A., Hovanec, L., Brandt, J. (2004) A controlled trial of aromatherapy for agitation in nursing home patients with dementia. *J Altern Complement Med*; 10: 431–437.
101. Edris, A. (2007) Pharmaceutical and therapeutic potentials of essential oils and their individual volatile constituents: a review. *Phytotherapy Research* 21 (4):308-23.
102. Shaw, D., et al. (2007) Anxiolytic effects of lavender oil inhalation on open-field behaviour in rats. *Phytomedicine* 14, 613-620.
103. Cameron, H., et al. (2011) Using lemon balm oil to reduce aggression and agitation in dementia: results of a pilot study. *Journal of Dementia Care* (19)5:36–8.
104. Smallwood, J. et al. (2001) Aromatherapy and behaviour disturbances in dementia: a randomized controlled trial. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 16:1010–3.
105. Burleigh, S., Armstrong, C. (1997) On the scent of a useful therapy. *J Dementia Care*, 5:21–23.
106. Moss M., et al. (2003) Aromas of rosemary and lavender essential oils differentially affect cognition and mood in healthy adults. *Int J Neurosci* 113: 15
107. Akhondzadeh, S. et al. (2003) Comparison of Lavandula angustifolia Mill tincture and imipramine in the treatment of mild to moderate depression: A double-blind, randomised trial. *Progress in Neuro-Psychopharmacology Biological* 27(1): 123-127 [consultado em 30/6/2012] Disponível em: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12551734

108. Cavanagh, H., Wilkinson, J. (2002) Biological activities of lavender essential oil. *J Phyto Resp* 16:301-308.
109. Setzer, W., (2009) Essential oils and anxiolytic aromatherapy. *Nat Prod Commun* 4(9):1305-16.
110. Elisabetsky, E., Marschner, J., Souza, D. (1995) Effets of linalool on glutamatergic system in the rat cerebral cortex. *NeuroChem Resp* 20:461-465
111. Woelk, H., Schlaefke, S. (2010) A multi-center, double-blind, randomised study of the Lavender oil preparation Silexan in comparison to Lorazepam for generalized anxiety disorder. *Phytomedicine*. 17:94-99.
112. Kasper, S., *et al.* (2010) Efficacy and safety of silexan, a new, orally administered lavender oil preparation in threshold anxiety disorder- evidence from clinical trials. *Wien Med Wochenschr* 160, 547-556.
113. Zeilmann, C., *et al.* (2003) Use of herbal medicine by elderly Hispanic and non-Hispanic white patients. *Pharmacotherapy* 23: 526–532.
114. Kowalski, L. (2002) Use of aromatherapy with hospice patients to decrease pain, anxiety, and depression and to promote an increased sense of well-being. *Am J Hosp Palliat Care* 19: 381–386.
115. Gyllenhaal, C., Merritt, S., Peterson, S. *et al.* (2000) Efficacy and safety of herbal stimulants and sedatives in sleep disorders. *Sleep Med Rev*; 4: 229–251.
116. Koulivand, P., Ghadiri, M., Gorji, A. (2013) Lavender and the Nervous System. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 10;213-223.
117. Goel, N., *et al.* (2005) An olfactory stimulus modifies nighttime sleep in young men and women. *Chronobiol Int* 22(5):889-904
118. Hur, M., *et al.* (2012) Aromatherapy for treatment of hypertension: a systematic review. *Journal of Evaluation in Clinical Practice* 18, 1, 37–41.
119. Addington-Hall, J., *et al.* (2009) *Research Methods in Palliative Care*. Oxford: Oxford University Press. Pag.92-95.
120. Sommer, O. (2010) Agitation in Patients with Dementia –Challenges in Diagnosis and Treatment .Norwegian Centre for Dementia Research, Oslo University Hospital. [consultado em 05/06/2013] Disponível em: <https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/27887/Publ-avh-sommer-oskar.pdf?sequence=1>.

121. Rosen, J., *et al.* (1994) The Pittsburgh Agitation Scale: a user friendly instrument for rating agitation in dementia patients. *American Journal of Geriatric Psychiatry* 2: 52–54.
122. Beauchamp, T. Childress, J. (2001) *Principles Biomedical Ethics 5th Edition*. Oxford, University Press.



ANEXO I

DIFUSOR ELÉTRICO



Este foi o modelo de difusor eléctrico utilizado nesta investigação, foi adquirido online na loja amazon.

ANEXO II

INVENTÁRIO DE AGITAÇÃO DE COHEN - MANSFIELD

Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI)

Behavior	1	2	3	4	5	6	7
	Less Than Once a Week	Once or Twice a Week	Several Times a Week	Once or Twice a Day	Several Times a Day	Several Times a Day	Several Times a Hour
1. Hitting (including self)							
2. Kicking							
3. Grabbing onto people							
4. Pushing							
5. Throwing things							
6. Biting							
7. Scratching							
8. Spitting							
9. Hurt self or others							
10. Tearing things or destroying property							
11. Making physical sexual advances							
12. Paces, aimless wandering							
13. Inappropriate dress or disrobing							
14. Trying to get to a different place ..							
15. Intentional falling							
16. Eating/drinking inappropriate substances							
17. Handling things inappropriately							
18. Hiding things							
19. Hoarding things							
20. Performing repetitious mannerisms							
21. General restlessness							
22. Screaming							
23. Making verbal sexual advances ...							
24. Cursing or verbal aggression							
25. Repetitive sentence or questions							
26. Strange noises (weird laughter or crying)							
27. Complaining							
28. Negativism							
29. Constant unwarranted request for attention or help							

Name of Rater: _____

Name of Primary Caregiver/Informant: _____

Note: This is the nursing-home, long version of the Cohen-Mansfield Agitation Inventory. For definitions of the behaviors, administration, scoring information, and other versions, please consult the manual. Reprinted with permission from Jiska Cohen-Mansfield, PhD, Research Institute of the Hebrew Home of Greater Washington.

ANEXO III

ESCALA DE AGITAÇÃO DE PITSBURG

Pittsburgh Agitation Scale

Patient's Name: _____ Rater's Name: _____

Patient #: _____ Date: _____ Time: _____ AM/PM TO _____ AM/PM

Hours of sleep this rating period _____

Circle only the highest intensity score for each behavior group that you observed during this rating period. Use the anchor points as a guide to choose a suitable level of severity. (Not all anchor points need be present. Choose the more severe level when in doubt.)

Behavior Groups

Intensity During Rating Period

Aberrant Vocalization
(repetitive requests or complaints, nonverbal vocalizations, e.g., moaning, screaming)

0. Not present
1. Low volume, not disruptive in milieu, including crying
2. Louder than conversational, mildly disruptive, redirectable
3. Loud, disruptive, difficult to redirect
4. Extremely loud screaming or yelling, highly disruptive, unable to redirect

Motor Agitation
(pacing, wandering, moving in chair, picking at objects, disrobing, banging on chair, taking others' possessions. Rate "intrusiveness" by normal social standards, not by effect on other patients in milieu. If "intrusive" or "disruptive" due to noise, rate under "Vocalization.")

0. Not present
1. Pacing or moving about in chair at normal rate (appears to be seeking comfort, looking for spouse, purposeless movements)
2. Increased rate of movements, mildly intrusive, easily redirectable
3. Rapid movements, moderately intrusive or disruptive, difficult to redirect
4. Intense movements extremely intrusive or disruptive, not redirectable verbally

Aggressiveness
(score "0" if aggressive *only* when resisting care)

0. Not present
1. Verbal threats
2. Threatening gestures; no attempt to strike
3. Physical toward property
4. Physical toward self or others

Resisting Care
(circle associated activity)

Washing

Dressing

Eating

Meds

Other _____

0. Not present
1. Procrastination or avoidance
2. Verbal/gesture of refusal
3. Pushing away to avoid task
4. Striking out at caregiver

Were any of the following used during this rating period because of behavior problems? (Circle interventions used.)

Seclusion

PRN Meds (specify)

Restraint

Other interventions _____

Reprinted with permission from Rosen, J., Burgio, L., Killar, M., Cain, M., Allison, M., et al. (1994). The Pittsburgh Agitation Scale. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 2, 52-59.



ANEXO IV

INFORMAÇÕES SOBRE O ESTUDO



Study Information Sheet

Treatment of agitation with lavender oil in patient with dementia: intervention study

INTRODUCTION

Agitation in dementia is a widespread, challenging and most distressing symptom for patients and caregivers. Currently no drug has clearly been shown to be of value in the treatment of agitation in dementia.

Psychosocial interventions in long-term care have the potential to improve the quality of care and quality of life of persons with dementia. The use of plant essential oils in aromatherapy has been recorded for thousands of years, but until recently there was very little formal evidence regarding the use of these treatments in people with dementia. Over the past few years a number of clinical trials have compared aromatherapy, principally using either lavender (*Lavandula angustifolia* or *Lavandula officinalis*) or lemon balm (*Melissa officinalis*), with inactive treatment. All of these studies demonstrated a significant impact on behavioural problems in patients with dementia, specially agitation with negligible side-effects. However, there is still not sufficient evidence to recommend widespread use in clinical practice and the key question of whether these treatments can provide a viable alternative to existing pharmacological agents needs to be addressed.

Our aim is to investigate the effectiveness of aromatherapy in dementia residents living in care setting in reducing agitation and consequently promote quality of life.

INFORMATION ABOUT PARTICIPANTS' INVOLVEMENT IN THE STUDY

The study will take place at Chelmsford nursing home, during September and October.

The intervention consist of an application of a lavender oils through an electric diffuser.

CONFIDENTIALITY

State that the information in the study records will be kept confidential. Data will be stored securely and will be made available only to persons conducting the study unless participants specifically give permission in writing to do otherwise. No reference will be made in oral or written reports which could link participants to the study.

CONTACT

If you have questions at any time about the study or the procedures, you may contact the researcher, Sandra Alves, at Chelmsford Nursing Home

PARTICIPATION

Your participation in this study is voluntary; you may decline to participate without penalty at anytime.

ANEXO V

**AUTORIZAÇÃO DO ESTUDO PELA DIRETORA DA
INSTITUIÇÃO**



Chelmsford Nursing Home
East Hanningfield Road
Howe Green
Essex
CM2 7TP

CONSENT FORM FOR RESEARCH STUDY

Title of Project: Treatment of agitation with lavender oil in patient with dementia:
intervention study

Name of Researcher: Sandra Alves (Staff Nurse)

this document was sign retrospectively
original on project.

I confirm that i have read and understand the information sheet for the above study.

I have had the opportunity to consider the information, ask questions and have had these
answered satisfactorily.

I give my consent to this study to be held in dementia unit at Chelmsford nursing home, where I
am the manager.

Signed Nicole J. Edey Dated 29/7/2013
(on behalf of Ehanity Maneya
Manager Chelmsford Nursing
Home away on holidays)

ANEXO V

CONSENTIMENTOS INFORMADOS DE PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO



Chelmsford Nursing Home
East Hanningfield Road
Howe Green
Essex
CM2 7TP

CONSENT FORM FOR RESEARCH STUDY

Title of Project: Treatment of agitation with lavender oil in patient with Dementia:
intervention study

Name of Researcher: Sandra Alves (Staff Nurse)

I confirm that I have read and understand the information sheet dated 27/8/12
for the above study

I have had the opportunity to consider the information, ask questions and have had these
answered satisfactorily.

I understand that my participation is voluntary and that I am free to withdraw at any
time, without giving any reason, without my medical care or legal rights being affected.

I give permission to have access to my records.

I agree to take part in the above research study.

I GIVE MY CONSENT FOR: E Summerford

RELATIONSHIP TO RESIDENT: Daughter

Signed: S. Alves Dated: 27/8/12

Name of Person taking consent
(if different from researcher): Sandra Alves Dated: 27/8/12

When complete, 1 copy for patient: 1 copy for researcher site file: 1 (original) to be kept
in care plan.



Chelmsford Nursing Home
East Hanningfield Road
Howe Green
Essex
CM2 7TP

CONSENT FORM FOR RESEARCH STUDY

Title of Project: Treatment of agitation with lavender oil in patient with Dementia:
controlled study

Name of Researcher: Sandra Alves (Staff Nurse)

I confirm that I have read and understand the information sheet dated 7/9/12
for the above study

I have had the opportunity to consider the information, ask questions and have had these
answered satisfactorily.

I understand that my participation is voluntary and that I am free to withdraw at any
time, without giving any reason, without my medical care or legal rights being affected.

I give permission to have access to my records.

I agree to take part in the above research study.

I GIVE MY CONSENT FOR: Wilian Stoney

RELATIONSHIP TO RESIDENT: Daughter

Signed: [Signature], Dated: 7/9/12

Name of Person taking consent
(if different from researcher): Sandra Alves Dated: 7/9/12

When complete, 1 copy for patient: 1 copy for researcher site file: 1 (original) to be kept
in care plan.



Chelmsford Nursing Home
East Hanningfield Road
Howe Green
Essex
CM2 7TP

CONSENT FORM FOR RESEARCH STUDY

Title of Project: Treatment of agitation with lavender oil in patient with Dementia: controlled study

Name of Researcher: Sandra Alves (Staff Nurse)

I confirm that I have read and understand the information sheet dated 1/9/12 for the above study

I have had the opportunity to consider the information, ask questions and have had these answered satisfactorily.

I understand that my participation is voluntary and that I am free to withdraw at any time, without giving any reason, without my medical care or legal rights being affected.

I give permission to have access to my records.

I agree to take part in the above research study.

I GIVE MY CONSENT FOR: Sharon Kemble

RELATIONSHIP TO RESIDENT: Son

Signed: [Signature] Dated: 1/9/12

Name of Person taking consent (if different from researcher): Ross Kemble Dated: 1/9/12

When complete, 1 copy for patient: 1 copy for researcher site file: 1 (original) to be kept in care plan.



Chelmsford Nursing Home
East Hanningfield Road
Howe Green
Essex
CM2 7TP

CONSENT FORM FOR RESEARCH STUDY

Title of Project: Treatment of agitation with lavender oil in patient with Dementia:
controlled study

Name of Researcher: Sandra Alves (Staff Nurse)

I confirm that I have read and understand the information sheet dated 29.8.12
for the above study

I have had the opportunity to consider the information, ask questions and have had these
answered satisfactorily.

I understand that my participation is voluntary and that I am free to withdraw at any
time, without giving any reason, without my medical care or legal rights being affected.

I give permission to have access to my records.

I agree to take part in the above research study.

I GIVE MY CONSENT FOR: Audrey Holmes

RELATIONSHIP TO RESIDENT: Daughter

Signed: S. Alves Dated: 29.8.12

Name of Person taking consent
(if different from researcher): S. Alves Dated: 29.8.12

When complete, 1 copy for patient: 1 copy for researcher site file: 1 (original) to be kept
in care plan.



Chelmsford Nursing Home
East Hanningfield Road
Howe Green
Essex
CM2 7TP

CONSENT FORM FOR RESEARCH STUDY

Title of Project: Treatment of agitation with lavender oil in patient with Dementia:
intervention study

Name of Researcher: Sandra Alves (Staff Nurse)

I confirm that I have read and understand the information sheet dated 27/8/12
for the above study

I have had the opportunity to consider the information, ask questions and have had these
answered satisfactorily.

I understand that my participation is voluntary and that I am free to withdraw at any
time, without giving any reason, without my medical care or legal rights being affected.

I give permission to have access to my records.

I agree to take part in the above research study.

I GIVE MY CONSENT FOR: Rhoda Stotas

RELATIONSHIP TO RESIDENT: SON

Signed: Terry Stotas Dated: 27/8/12

Name of Person taking consent
(if different from researcher): S. Alves Dated: 27/8/12

When complete, 1 copy for patient: 1 copy for researcher site file: 1 (original) to be kept
in care plan.



Chelmsford Nursing Home
East Hanningfield Road
Howe Green
Essex
CM2 7TP

CONSENT FORM FOR RESEARCH STUDY

Title of Project: Treatment of agitation with lavender oil in patient with Dementia:
intervention study

Name of Researcher: Sandra Alves (Staff Nurse)

I confirm that I have read and understand the information sheet dated 27/8/12
for the above study

I have had the opportunity to consider the information, ask questions and have had these
answered satisfactorily.

I understand that my participation is voluntary and that I am free to withdraw at any
time, without giving any reason, without my medical care or legal rights being affected.

I give permission to have access to my records.

I agree to take part in the above research study.

I GIVE MY CONSENT FOR: Rose Gould

RELATIONSHIP TO RESIDENT: daughter-in-law

Signed: [Signature] Dated: 27/8/12

Name of Person taking consent
(if different from researcher) Sandra Alves Dated: 27/8/12

When complete, 1 copy for patient: 1 copy for researcher site file: 1 (original) to be kept
in care plan.



Chelmsford Nursing Home
East Hanningfield Road
Howe Green
Essex
CM2 7TP

CONSENT FORM FOR RESEARCH STUDY

Title of Project: Treatment of agitation with lavender oil in patient with Dementia:
intervention study

Name of Researcher: Sandra Alves (Staff Nurse)

I confirm that I have read and understand the information sheet dated 8/9/12
for the above study

I have had the opportunity to consider the information, ask questions and have had these
answered satisfactorily.

I understand that my participation is voluntary and that I am free to withdraw at any
time, without giving any reason, without my medical care or legal rights being affected.

I give permission to have access to my records.

I agree to take part in the above research study.

I GIVE MY CONSENT FOR: Eve Lawlor

RELATIONSHIP TO RESIDENT: Son

Signed: MATTHEW S. Alves Dated: 8/9/12

Name of Person taking consent
(if different from researcher): S. Alves Dated: 8/9/12

When complete, 1 copy for patient: 1 copy for researcher site file: 1 (original) to be kept
in care plan.



Chelmsford Nursing Home
East Hanningfield Road
Howe Green
Essex
CM2 7TP

CONSENT FORM FOR RESEARCH STUDY

Title of Project: Treatment of agitation with lavender oil in patient with Dementia:
intervention study

Name of Researcher: Sandra Alves (Staff Nurse)

I confirm that I have read and understand the information sheet dated 4.8.12
for the above study

I have had the opportunity to consider the information, ask questions and have had these
answered satisfactorily.

I understand that my participation is voluntary and that I am free to withdraw at any
time, without giving any reason, without my medical care or legal rights being affected.

I give permission to have access to my records.

I agree to take part in the above research study.

I GIVE MY CONSENT FOR: Albert Dabney

RELATIONSHIP TO RESIDENT: husband

Signed: M. Dabney Dated: 4.8.12

Name of Person taking consent
(if different from researcher): S. ALVES Dated: 4.8.12

When complete, 1 copy for patient: 1 copy for researcher site file: 1 (original) to be kept
in care plan.



Chelmsford Nursing Home
East Hanningfield Road
Howe Green
Essex
CM2 7TP

CONSENT FORM FOR RESEARCH STUDY

Title of Project: Treatment of agitation with lavender oil in patient with Dementia:
controlled study

Name of Researcher: Sandra Alves (Staff Nurse)

I confirm that I have read and understand the information sheet dated 7.8.2012
for the above study

I have had the opportunity to consider the information, ask questions and have had these
answered satisfactorily.

I understand that my participation is voluntary and that I am free to withdraw at any
time, without giving any reason, without my medical care or legal rights being affected.

I give permission to have access to my records.

I agree to take part in the above research study.

I GIVE MY CONSENT FOR: John Murphy

RELATIONSHIP TO RESIDENT: Judy Murphy (wife)

Signed: [Signature] Dated: 7/8/2012

Name of Person taking consent
(if different from researcher): S. Alves Dated: 7/8/2012

When complete, 1 copy for patient: 1 copy for researcher site file: 1 (original) to be kept
in care plan.

ANEXO VI

**AUTORIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DA ESCALA DE
AGITAÇÃO DE PITTSBURG**

Re: The Pittsburgh Agitation Scale : authorization for use for research purposes

From **Rosen, Jules** (RosenJl@upmc.edu)
Sent: Saturday, December 31, 2011 5:01:23 AM
To: sandra alves (sandra-alves@live.com.pt)

Absolutely. Best wishes

Sent from my iPhone

On Dec 30, 2011, at 4:03 PM, "sandra alves" <sandra-alves@live.com.pt<mailto:sandra-alves@live.com.pt>> wrote:

Hello, Jules Rosen

My name is Sandra Alves, i m a general nurse working in dementia unit at chelmsford Nursing Home in Chelmsford UK. I'm doing a master degree in palliative care in Portugal at Health Sciences Institut - Portuguese Catholic University. In this moment, i m conducting a reasearch in dementia people about treatment of agitation with lavender oil and i would like to use your scale PAS to measure the outcomes.
The data collected will be diclosed in final dissetation.

In this sense, i ask for your authorization for the use of scale.

I appreciate the attention given, and i will wait for a answer.

best regards