



Lídia Maria Ramos Serra

OS EFEITOS DO PROGRAMA MUSICAL NOS  
ESTÁDIOS MODERADOS E GRAVES DE DEMÊNCIA



UNIVERSIDADE DE ÉVORA | ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS  
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

## **OS EFEITOS DO PROGRAMA MUSICAL NOS ESTÁDIOS MODERADOS E GRAVES DE DEMÊNCIA**

**Lídia Maria Ramos Serra**  
Orientação: Prof. Doutor Israel Contador-Castillo

Mestrado em Psicologia  
Área de especialização: Psicologia Clínica e da Saúde

UE  
172  
845

Évora | 2010

**OS EFEITOS DO PROGRAMA MUSICAL NOS ESTÁDIOS  
MODERADOS E GRAVES DE DEMÊNCIA**

**Trabalho realizado por  
Lídia Maria Ramos Serra**

**Orientado por  
Prof. Doutor Israel Contador-Castillo**



172 245

**Departamento de Psicologia  
Escola de Ciências Sociais  
Universidade de Évora**



## **Agradecimentos**

O principal agradecimento é dirigido aos meus pais, pelo seu amor, carinho, compreensão, apoio, indubitável singularidade e pelas pessoas maravilhosas que são.

Agradeço ainda, ao Diogo Vivas por todo o apoio e encorajamento, ao Professor Doutor Israel Contador pelas orientações que recebi, pelas sugestões de trabalho, pelas ideias e compreensão e inteira disponibilidade, à Dr.<sup>a</sup> Sofia Madureira pela dedicação ao meu trabalho, por todas as suas importantes sugestões, conhecimento, saber e compreensão, ao Dr. Manuel Caldas de Almeida pela permissão e facilidades para a realização do estudo, à Dr.<sup>a</sup> Ana Garcia, à Dr.<sup>a</sup> Ana Rita Nuncio, à enfermeira Sandra Costa e à enfermeira Raquel Calado pela sua colaboração no estudo, à Célia Oliveira e à Maria Honória Fonseca Loureiro pelo seu fantástico trabalho, empenho, dedicação e pelo seu excelente profissionalismo, à direcção da Banda da Escola de Música do Centro Cultural de Alandroal pela cedência dos instrumentos musicais, à Céu Esteves que me proporcionou grandes oportunidades e pela sua sincera amizade, à Anabela Jordão pela sua disponibilidade e dedicação e pela sua grande amizade e a todos aqueles que, de uma forma particular, me apoiaram e acreditaram no meu trabalho.



## **Índice**

Agradecimentos	v
Índice	vii
Índice de Tabelas	xi
Índice de Figuras	xiii
Abreviaturas	xv
Resumo	xvii
Abstract	xix
Introdução	1
<b>PARTE I. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO 1. A DOENÇA DE ALZHEIMER: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS</b>	<b>9</b>
1. Demência	11
1.1. Definição	11
1.2. Prevalência	12
1.3. Sintomas Clínicos	13
1.4. Diagnóstico Diferencial	14
2. Classificação das Demências	16
2.1. Demências Reversíveis	16
2.2. Demências Não Reversíveis. Preveníveis	17
2.3. Demências Não Reversíveis Não Preveníveis – Demências Primárias	18
3. A Doença de Alzheimer	20
3.1. Características Clínicas e Neuropatológicas da Doença de Alzheimer	20
3.2. Sintomas Cognitivos, Comportamentais e Vegetativos da Doença de Alzheimer	20
3.3. Evolução da Doença de Alzheimer	21
3.4. Doença de Alzheimer e Factores de Risco	23
3.5. Demência Mista	24

<b>CAPÍTULO 2. INTERVENÇÃO NÃO-FARMACOLÓGICA</b>	<b>25</b>
2.1. Definição	27
2.2. Terapia Comportamental (TC)	28
2.3. Terapia de Orientação para a Realidade (TOR)	29
2.4. Terapia da Reminiscência (TR)	29
2.5. Terapia de Validação (TV)	30
2.6. Outras Terapias	31
2.6.1. Reeducação Cognitiva	31
2.6.2. Terapias Psicossociais	31
2.6.3. Terapias pela Música	31
2.6.4. Actividade Motora	31
2.6.5. Técnicas Alternativas	32
<b>CAPÍTULO 3. A MUSICOTERAPIA</b>	<b>33</b>
3.1. A Música	35
3.1.1. Percepção do Som e da Música	36
3.1.2. Sistemas Envolvidos na Percepção da Música	37
3.2. Musicoterapia	39
3.2.1. Origem	39
3.2.2. Definição e Tipos	40
3.3. Abordagens em Musicoterapia	41
3.4. Musicoterapia e Demência	42
<b>PARTE II. ESTUDO EMPÍRICO</b>	<b>51</b>
4. APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA	53
4.1. Objectivos	60
4.2. Hipóteses	61
5. MÉTODO	63
5.1. Participantes	65
5.2. Instrumentos/ Material	66
5.3. Procedimento	69
6. RESULTADOS	73
6.1. Características clínicas e sócio-demográficas dos grupos	75

7. DISCUSSÃO	79
8. CONCLUSÕES	85
9. IMPLICAÇÕES	89
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	93
ANEXOS	119



### ***Índice de tabelas***

Tabela 1. Características sócio-demográficas (média e desvio-padrão) dos grupos: diferenças estatísticas

Tabela 2. Características clínicas (média e desvio-padrão) dos grupos: diferenças estatísticas



## ***Índice de figuras***

- Figura 1. Critérios de demência de acordo com o Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais – Quarta Edição – Texto Revisto (DSM-IV-TR; Associação Psiquiátrica Americana, 2002).
- Figura 2. Critérios de demência de acordo com a Classificação Estatística Internacional das Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde - Décima Edição (CID-10; World Health Organization, 1992).
- Figura 3. Classificação das demências (Santana, 2005).
- Figura 4. Funções e Objectivos da Música na Demência.
- Figura 5. Instrumentos de avaliação utilizados no estudo.
- Figura 6. Inventário Neuropsiquiátrico dos grupos antes e depois do tratamento.
- Figura 7. Escala de Cornell de Depressão na Demência dos grupos antes e depois do tratamento.
- Figura 8. Expressões positivas da Escala de Observação Emocional dos grupos antes e depois do tratamento.
- Figura 9. Expressões negativas da Escala de Observação Emocional dos grupos antes e depois do tratamento.



## **Abreviaturas**

<b>ADAS-Cog</b>	Alzheimer's Disease Assessment Scale - Cognitive
<b>APA</b>	American Psychiatric Association
<b>APMT</b>	Associação Portuguesa de Musicoterapia
<b>AVC</b>	Acidente Vascular Cerebral
<b>BPMSE-Ko</b>	Korean Version of the Baylor Profound Mental Status Examination
<b>CID-10</b>	Classificação Estatística Internacional das Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde – Décima Edição
<b>CSDD</b>	Cornell Scale for Depression in Dementia (Escala de Cornell para a Depressão na Demência)
<b>DA</b>	Doença de Alzheimer
<b>DCB</b>	Degenerescência Cortico-Basal
<b>DCJ</b>	Doença Creutzfeldt – Jakob
<b>DP</b>	Desvio-padrão
<b>DSM-IV-TR</b>	Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais – Quarta Edição – Texto Revisto
<b>DV</b>	Demência Vascular
<b>EOE</b>	Escala de Observação Emocional
<b>EOEp</b>	Escala de Observação Emocional – emoções positivas
<b>EOEn</b>	Escala de Observação Emocional – emoções negativas
<b>GEECD</b>	Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência
<b>GDS</b>	Global Deterioration Scale (Escala de Deterioração Global)
<b>HIV</b>	Human Immunodeficiency Virus (Vírus Imonodeficiência Humana)
<b>MMSE</b>	Mini-Mental State Examination
<b>NINCDS-ADRDA</b>	National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke-Alzheimer's Disease and Related Disorders Association
<b>NPI</b>	Neuropsychiatric Inventory (Inventário Neuropsiquiátrico)
<b>NS</b>	Não Significativo
<b>OMS</b>	Organização Mundial de Saúde
<b>P</b>	<i>P</i> -value
<b>PSP</b>	Paralisia Supranuclear Progressiva
<b>SNC</b>	Sistema Nervoso Central
<b>SPSS</b>	Statistical Package for the Social Sciences (Pacote Estatístico para as Ciências Sociais)
<b>T</b>	T-Student
<b>TAC</b>	Tomografia Axial Computorizada
<b>TOR</b>	Terapia de Orientação para a Realidade
<b>TR</b>	Terapia da Reminiscência
<b>TV</b>	Terapia de Validação

**WFMT**

World Federation of Music Therapy (Federação Mundial de Musicoterapia)

**Resumo:** O objectivo deste estudo foi verificar qual o efeito de um programa musical de 12 semanas, na sintomatologia neuropsiquiátrica e depressiva, e nas expressões emocionais em doentes com Doença de Alzheimer (DA). Participaram 13 sujeitos com diagnóstico de DA em fase moderada-grave da doença: 8 dos participantes integraram o programa musical e, os restantes 5, o grupo de controlo. Para identificar os estádios de demência foi utilizada a Escala de Deterioração Global e para a avaliação dos sintomas foram aplicadas, antes e depois do tratamento, o Inventário Neuropsiquiátrico, a Escala de Cornell para a Depressão na Demência e a Escala de Observação Emocional. Sem resultados significativos, a participação no programa musical melhorou as pontuações das provas utilizadas, revelando efeitos positivos nos sintomas psicológicos e comportamentais em estádios moderados-graves da Doença de Alzheimer, embora o grupo de controlo também beneficiasse da actividade a que foi sujeito.

**Palavras-chave:** Doença de Alzheimer (DA), Programa Musical, Sintomas Psicológicos e Comportamentais



## THE EFFECTS OF THE MUSICAL PROGRAM ON THE MODERATE TO SEVERE STADIUMS OF DEMENTIA.

**Abstract:** The purpose of this study was to analyse the effects that a musical program held for 12 weeks had in neuropsychiatric and depressive symptoms and emotional expressions in participants with Alzheimer's disease (AD). There were 13 participants with Alzheimer's disease diagnosis in a moderate to severe stadium of the disease, 8 of them were integrated in a musical program and 5 of them constituted the control group. In order to identify the dementia stadiums, the Global Deterioration Scale was used. In order to evaluate the symptoms, before and after, the Neuropsychiatric Inventory, the Cornell Scale for Depression in Dementia and Observed Emotion Rating Scale were used. Without significant results, the participation in the musical program improved the scores in the performed tasks, becoming a program with positive effects regarding behaviour and psychological symptoms in moderate to severe stadiums of Alzheimer's disease, although the control group also profited from doing the task that they were exposed to.

**Keywords:** Alzheimer's Disease (AD), Musical Program, Behaviour and Psychological Symptoms.



# **INTRODUÇÃO**



O avançar da idade acarreta para o ser humano a perda de algumas das suas principais capacidades: modificações biológicas, psicológicas e sociais que ocorrem de forma gradual, ao longo de vários anos, sem que exista uma idade exacta a partir da qual as pessoas possam ser consideradas idosas. À medida que a idade avança a probabilidade de se desenvolverem determinadas patologias aumenta, como é o caso das demências que apresentam uma maior prevalência em pessoas idosas (Spar & La Rue, 2005).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), existem aproximadamente 29 milhões de pessoas que sofrem de demência em todo o mundo (Vink, Birks, Bruinsma & Scholten, 2009). A demência é definida como o declínio de funções cognitivas, incluindo memória, capacidade de raciocínio e de julgamento, na ausência de delírio ou obnubilação da consciência, e persistente durante um período não inferior a seis meses (APA, 2002). Estes factores podem comprometer o bem-estar biopsicossocial do idoso devido à perda de autonomia nas suas actividades de vida diária, impossibilitando-o de manter uma vida social participativa, quer com os seus familiares, quer com a sociedade em geral (Souza & Chaves, 2005). A Doença de Alzheimer (DA) é o tipo de demência mais representativo nos doentes com demência em Portugal (entre 60% a 70%) (Nunes, 2005).

De entre os vários factores que dificultam o diagnóstico precoce de demência, o diagnóstico de declínio cognitivo pode ser dificultado em indivíduos com função mnésica no limite do normal ou, pelo contrário, com elevada capacidade intelectual e que, apesar de declínio, apresentam valores normais nas provas neuropsicológicas a que são sujeitos (Nunes, 2005). Os sujeitos com demência podem ser, em especial, vulneráveis a stressores quer físicos, quer psicossociais, que provocam o aumento dos seus défices intelectuais e outros problemas associados (APA, 2002).

À medida que o conhecimento sobre a deterioração cognitiva nas demências foi evoluindo, as terapêuticas farmacológicas e não-farmacológicas têm sido utilizadas em conjunto, de forma a proporcionarem uma resposta mais ajustada ao sujeito com demência. Os tratamentos farmacológicos, pelo conhecimento do envolvimento dos neurónios colinérgicos permitiram, recentemente, o uso da acetilcolina na Doença de Alzheimer. Mas devido ao aumento do envelhecimento, com conseqüente aumento no número de casos de Doença de Alzheimer e de demências em geral e com efeitos muito negativos para os doentes, família e sociedade em geral, o tratamento farmacológico, por si só, torna-se insuficiente, devendo ser utilizado em simultâneo com as intervenções não-farmacológicas de forma a proporcionarem uma abordagem holística aos doentes (Mendonça & Couto, 2005).

A abordagem não-farmacológica, baseada num largo conjunto de intervenções psicossociais, tem proporcionado o desenvolvimento de programas de intervenção específicos para se atingir uma melhor qualidade de vida nas pessoas com demência, nos seus familiares e idosos em geral. Esta intervenção pretende ajudar as pessoas a melhorar o seu desempenho nas tarefas e actividades da vida diária de forma a diminuírem a sua dependência de terceiros (Guerreiro, 2005). De entre as várias terapias não-farmacológicas utilizadas, como a Terapia Comportamental, a Terapia de Orientação para a Realidade, a Terapia da Reminiscência ou a Terapia de Validação, a Musicoterapia é uma outra intervenção não-farmacológica que permite ao terapeuta usar a música como um meio de expressão no sentido de proporcionar alguma mudança no bem-estar das pessoas portadoras de demência (Vink, Birks, Bruinsma & Scholten, 2009).

A Musicoterapia tem demonstrado a sua eficácia como tratamento não-farmacológico na prevenção e na reabilitação de diversas patologias a um nível biopsicossocial. Dirige-se para áreas específicas que incluem a consciência perceptiva, a estimulação física e psicológica, as capacidades comunicativas, a expressão emocional, as funções cognitivas, o comportamento social e o desenvolvimento de capacidades e de recursos individuais (Wigram, Pedersen & Bonde, 2002), permitindo a prevenção e o tratamento de transtornos físicos e mentais e facilitando a relação do sujeito consigo próprio e com a sociedade (Nick & Aleixo, 1991). Assim, Prinsley (1986) recomenda a utilização da Musicoterapia nos cuidados geriátricos como medida de redução da medicação de tranquilizantes, hipnóticos e que ajude na reabilitação global do doente.

Alguns trabalhos têm demonstrado a eficácia da Musicoterapia em pessoas idosas residentes em casas geriátricas, algumas das quais com diagnóstico de demência (Godinho, Vianna & Landrino, 1988, 1994; Ramalhe, 1994). Gerdner (2000) utilizou programas musicais individuais e de grupo em pacientes com demência residentes em instituições geriátricas, como forma de identificar o melhor estilo musical que promovesse a diminuição da agitação e outros sintomas associados. Lindenmuth, Patel & Chang (1992) concluíram que existe uma relação significativa entre a música e a facilidade em adormecer nos pacientes com DA, apresentando-se a música como uma possível alternativa aos habituais hipnótico-sedativos, utilizados com frequência neste tipo de população.

Através da Musicoterapia as pessoas com demência encontram um espaço geográfico e temporal para expressarem sentimentos sem que exista a preocupação com a técnica ou com o terem que comunicar (Kydd, 2001). Beatty *et al.* (1994, 1997a)

referem que as capacidades musicais e artísticas permanecem preservadas até nos estádios avançados da DA. Num dos seus estudos com pacientes portadores de demência, Aleixo (2004) verificou que embora estejam presentes alterações cognitivo-comportamentais, os pacientes conseguem cantar, até ao fim, a letra de uma música, com ou sem a ajuda do Musicoterapeuta, e realizar curtos comentários sobre cantar, tocar um instrumento, ouvir uma música ou observar o que o outro faz. A música envolve diversas áreas do cérebro como a auditiva, a visual e a motora, assim como os aspectos emocionais que ocorrem pela apreciação, interpretação e preferência musical (Engelhardt, Rozenthal & Laks, 1995). Outros estudos como o de Boxberger & Cotter (1968) referem que o estímulo não-verbal e o ritmo têm um efeito importante nos pacientes com diminuição da percepção da realidade. Na demência, a música evoca lembranças, integra o doente numa realidade e suscita-lhe satisfação (Aleixo, 2004).

A organização deste trabalho está estruturada em quatro grandes partes:

A primeira parte enquadra a revisão teórica, que é constituída por três capítulos: o primeiro capítulo faz referência às demências e às características clínicas da Doença de Alzheimer; o segundo capítulo destina-se à intervenção não-farmacológica em demência; o terceiro capítulo debruça-se sobre a temática da Musicoterapia. A segunda grande parte deste trabalho, o estudo empírico, integra o problema de investigação, os objectivos e as hipóteses de estudo, a metodologia, os resultados, a discussão e a conclusão. A terceira parte destaca as referências bibliográficas, e a quarta, e última parte, encerra com os anexos.



I.

# FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA



# **1. A DOENÇA DE ALZHEIMER: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS**



## **1. Demência**

### **1.1. Definição**

A demência é uma síndrome clínica definida como um déficit adquirido das capacidades cognitivas e da memória, com repercussão nas funções diárias do Ser Humano (Bondi, Salmon & Kaszniak, 1996; Henderson & Jorm, 2000; Santana, 2005). As perturbações que são incluídas na categoria de “Demência” são caracterizadas pelo desenvolvimento de défices cognitivos múltiplos (inclui a diminuição da memória) devido aos efeitos directos de um estado físico geral, aos efeitos que persistem de uma substância ou a várias etiologias, como por exemplo: efeitos simultâneos de uma Doença de Alzheimer e de uma Doença Cerebrovascular (APA, 2002).

A principal característica da demência é o desenvolvimento de défices cognitivos múltiplos, nomeadamente a diminuição da memória e, pelo menos, uma das seguintes perturbações cognitivas: afasia; apraxia; agnosia ou perturbação na capacidade de execução. Deverá existir gravidade nos défices cognitivos para provocarem diminuição no funcionamento ocupacional ou social de forma a representarem um declínio em relação a um nível prévio de funcionamento. A definição de demência baseia-se no padrão de défices cognitivos, sem que isso implique uma conotação quanto ao prognóstico, podendo ser progressiva, estática ou remitente. O grau de incapacidade dos sujeitos depende da gravidade dos défices cognitivos e dos suportes sociais que os sujeitos têm disponíveis (APA, 2002; Silva & Neri, 2000).

Embora a causa mais frequente de demência seja a Doença de Alzheimer, existem outras formas frequentes de demência: a Demência Vascular e a demência devida a outros processos neurodegenerativos, como a degenerescência Frontotemporal (incluindo a doença de Pick) e a doença de Corpus de Lewy (incluindo a demência secundária à doença de Parkinson). São ainda apresentadas outras causas de demência menos comuns como: o hidrocéfalo de pressão normal, a doença de Parkinson, a doença de Huntington, a lesão cerebral traumática, os tumores cerebrais, a anoxemia, as perturbações infecciosas, a doença de priões, as perturbações endócrinas, as deficiências vitamínicas, as perturbações imunes, doenças hepáticas e metabólicas e outras doenças neurológicas (APA, 2002).

Na figura 1 são apresentados os critérios de classificação de demência de acordo com o Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais – Quarta Edição (DSM-IV-TR) e, na figura 2, os critérios de demência da Classificação Estatística

Internacional das Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde – Décima Edição (CID-10).

**Figura 1.** Quadro resumo. Critérios de demência da Associação Psiquiátrica Americana.

---

**Critérios de demência de acordo com o Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais – Quarta Edição – Texto Revisto (DSM-IV-TR)**

---

Défice cognitivo múltiplo que afecta a memória e causa ainda pelo menos um dos seguintes sintomas: afasia, agnosia, apraxia ou disfunção das capacidades executivas.

---

Deterioração do funcionamento social relativamente ao nível prévio.

---

Não surge exclusivamente no decurso de um estado confusional ou de doença depressiva.

---

Adaptado de Barreto, J. (2005).

**Figura 2.** Quadro resumo. Critérios de demência de acordo com o World Health Organization.

---

**Critérios de demência de acordo com a Classificação Estatística Internacional das Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde - Décima Edição (CID-10)**

---

A síndrome é causada por doença cerebral, em geral progressiva, que afecta a memória e uma ou mais funções cognitivas superiores: o pensamento abstracto, a orientação, a compreensão, o cálculo, a aprendizagem, a linguagem e o juízo.

---

Não existe alteração do nível de consciência ou alerta.

---

Usualmente afecta o controlo emocional, o comportamento social ou a motivação.

---

Interfere, geralmente, nas actividades de vida diária e depende do ambiente cultural e social do sujeito.

---

Adaptado de Barreto, J. (2005).

## **1.2. Prevalência**

A prevalência de demência varia de acordo com os estudos epidemiológicos e depende das idades dos sujeitos da amostra, dos métodos de determinação da presença, gravidade e tipo de deficiência cognitiva e com as regiões ou países estudados (Haaland, Price & Larue, 2003). Nas idades entre os 65 anos e os 69 anos a percentagem de pessoas com demência varia entre os 1.4% e 1.6% aumentando

para 16% a 25% em pessoas com mais de 85 anos. Nos países ocidentais a prevalência de demência é cerca de 5% nas pessoas com idade superior a 65 anos (APA, 2002).

De acordo com o *World Alzheimer Report* (2009) prevê-se que mais de 35 milhões de pessoas sejam portadoras de demência em 2010, 65,7 milhões em 2030 e 115,4 milhões em 2050. Estima-se que 57% dos sujeitos portadores de demência vivam em países onde os seus rendimentos são médios-baixos, percentagem que tenderá a aumentar para 70,5% em 2050. A incidência da demência apresenta valores de 117% para o leste Asiático, 107% para o sul da Ásia, 134% a 146% em alguns países da América Latina e 125% no Norte de África e Médio Oriente. Prevê-se também um aumento de 40% no número de pessoas com demência na Europa, 63% na América do Norte, 77% no sul da América Latina e 89% nos países desenvolvidos da Ásia Pacífico (Anderson, 2009).

De entre as várias investigações acerca da prevalência da demência, em particular da Doença de Alzheimer, Rocca *et al.* (1990) concluiu que a DA varia de 0.3% entre os 60 e os 69 anos, 3.2% entre os 70 e os 79 anos e 10.8% entre os 80 e os 89 anos. Corrada *et al.* (1995) refere que a probabilidade de se ser portador de DA aumenta de 18% por cada ano de idade. Um outro estudo realizado pelo US General Accounting Office (1998) revelou que as taxas de prevalência duplicam a cada 5 anos de idade até aos 85 anos, sendo mais elevada nas mulheres do que nos homens.

### **1.3. Sintomas Clínicos**

A evolução e o prognóstico da demência são muito heterogéneos e variam de acordo com a sua etiologia.

Nos estádios iniciais de demência, o doente revela dificuldades no planeamento e na execução de tarefas profissionais complexas (capacidade de gerir as suas economias, organizar diariamente o seu trabalho, contar o dinheiro, entre outros) e ao nível da sua orientação temporal. O defeito de nomeação torna-se frequente (evocação de nomes de pessoas e objectos). Ao nível comportamental, existe a perda de alguma autonomia e os défices começam a ser identificados pelos familiares. É possível ocorrerem comportamentos suicidas quando os sujeitos ainda conseguem organizar planos para agirem (Somberg & Salthouse, 1982; APA, 2002; Bieliauskas, 2001; Santana, 2005).

Em estádios moderados, os défices cognitivos tornam-se cada vez mais incapacitantes, manifestam-se dificuldades de concentração (dificuldade em dirigir a atenção para a tarefa a executar – dispersando-se) e de orientação espacial. Os sujeitos são repetitivos (perseveração), perdem a capacidade de reconhecer as pessoas que lhe são menos familiares (prosopagnosia), não reconhecem os objectos (agnosia), tornam-se mais lentos e não conseguem reconhecer a perda das suas capacidades (anosognosia). Começam a ser frequentes as alterações comportamentais e outros sintomas psiquiátricos como: displicência ao nível da apresentação pessoal e ao nível da higiene, agitação versus apatia, insónia, desconfiança (delírios paranóides ou de roubo), comportamentos agressivos e desinibidos (Powell, 1994; APA, 2002; Bieliauskas, 2001; Petersen *et al.*, 2001; Cavanaugh & Blanchard-Fields, 2002; Santana, 2005).

Em estádios avançados da doença, a memória apresenta um declínio muito grave sendo praticamente nula a retenção de informação. O discurso, quando presente, é fragmentado e vazio, não havendo lugar ao reconhecimento dos familiares mais próximos. Quanto às alterações comportamentais os doentes não conseguem assegurar as actividades de vida diária como a sua higiene e alimentação, apresentam incontinência nocturna, entre outras. São frequentes as alterações no ritmo de sono, agitação *versus* apatia e alguns sintomas psicóticos (por exemplo: alucinações, agressividade). Na fase terminal estes doentes apresentam-se incontinentes, sem comunicação verbal, a alimentação é administrada por sonda e encontram-se acamados (Powell, 1994; Bieliauskas, 2001; Cavanaugh & Blanchard-Fields, 2002; Santana, 2005).

#### **1.4. Diagnóstico Diferencial**

##### **a) Processo de Diagnóstico**

Etiologicamente, a demência pode estar relacionada com um estado físico geral, com os efeitos que persistem da utilização de substâncias ou com uma combinação destes factores. A diminuição da memória é um sintoma precoce proeminente e deverá estar presente para se fazer o diagnóstico. Os sujeitos com demência apresentam uma capacidade diminuída para aprenderem coisas novas e uma maior facilidade em esquecerem coisas previamente aprendidas (Somberg & Salthouse, 1982; Bieliauskas, 2001; APA, 2002).

Os itens do critério A1 (diminuição da memória) e do critério A2 (afasia, apraxia, agnosia ou perturbação das funções executivas) deverão apresentar gravidade suficiente para darem origem a uma diminuição significativa do funcionamento social ou ocupacional (trabalhar, vestir-se, lavar-se, entre outras) e deverão ser representativas de um declínio relativo a um estado de funcionamento prévio (Critério B). O grau e a natureza da deficiência variam e dependem, com frequência, do contexto social particular do sujeito. Face a igual nível de déficit cognitivo, o sujeito pode ser incapaz de realizar uma tarefa complexa mas não uma tarefa mais simples (APA, 2002).

Não se realiza um diagnóstico de demência caso esta sintomatologia se manifeste exclusivamente durante a evolução de um *delirium*. O *delirium* pode sobrepor-se a uma demência pré-existente e, portanto, devem ser realizados ambos os diagnósticos. Se ocorrerem múltiplas deficiências cognitivas que se mantêm imutáveis durante alguns meses está-se perante uma demência e não um *delirium*. É regular no *delirium* os sintomas apresentarem uma flutuação, enquanto na demência estes apresentam alguma estabilidade. Nas situações em que não se sabe se as deficiências cognitivas se devem ao *delirium* ou à demência, deve realizar-se um diagnóstico provisório de *delirium* e continuar a observar o sujeito para se identificar qual a natureza da perturbação (APA, 2002; Reisberg *et al.*, 2002).

O diagnóstico clínico a realizar na síndrome demencial pode ocorrer em quatro etapas: história clínica cuidada, que permite verificar a evolução dos sintomas, a definição do compromisso cognitivo através do exame neuropsicológico, a identificação dos sinais mais ou menos específicos através do exame neurológico e a investigação complementar (estudo laboratorial e estudo de imagem). As doenças degenerativas só podem apresentar um diagnóstico provável ou possível uma vez que o diagnóstico definitivo depende da confirmação histológica (Santana, 2005).

#### **b) Características Clínicas Semelhantes**

São várias as perturbações que podem apresentar características clínicas semelhantes à demência, algumas delas podem até co-ocorrerem com a demência. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, são recomendadas as seguintes alternativas de diagnóstico (Maj & Sartorius, 2002):

1. Uma perturbação depressiva, que pode apresentar muitas das características de uma demência precoce, principalmente perda de memória, dificuldades de pensamento e concentração e redução global das aptidões intelectuais;

2. *Delirium*, inicialmente agudo e redução na capacidade de manter e transferir a atenção de forma correcta, com turvação da consciência e flutuação dos sintomas;

3. Atraso mental leve ou moderado;

4. Perturbação Mnésica, com graves deficiências de memória sem outras deficiências significativas do funcionamento cognitivo (afasia, apraxia, agnosia ou perturbações das funções executivas);

5. Alterações da função cognitiva devido ao grave empobrecimento do ambiente social e reduzida escolarização;

6. Défices cognitivos múltiplos ocorridos no contexto da utilização de substâncias.

## **2. Classificação das Demências**

### **2.1. Demências Reversíveis**

As demências reversíveis são as demências passíveis de serem tratadas e apresentam uma prevalência entre 10% a 20% em relação às demências não reversíveis preveníveis e não preveníveis. São consideradas como demências reversíveis (Santana, 2005):

a) Demências associadas a alterações hormonais ou deficiências de vitaminas (hipotiroidismo; hipertiroidismo; tiróide de Hashimoto; hipoparatiroidismo; défice de vitamina B12 ou de ácido fólico);

b) Demências associadas a infecções (meningite sub-aguda, crónica tuberculosa, brucélica, sífilítica e borreliose);

c) Demências provocadas por tóxicos ou metais (doença de Wilson; demência dialítica);

d) Outras lesões neurológicas tratáveis (hidrocéfalo de pressão normal, hematoma sub-dural crônico, tumores primários ou secundários do Sistema Nervoso Central - SNC).

## **2.2. Demências Não Reversíveis. Preveníveis**

Estes tipos de demências classificam-se como não reversíveis na medida em que apresentam como substrato anatómico lesões estruturais do parênquima cerebral e preveníveis através do controlo adequado dos factores de risco vasculares (prevenção primária) e pela instituição precoce de medicação anti-agregante ou anticoagulante (prevenção secundária) (Santana, 2005):

a) Demência Pós-Traumática (resulta de traumatismos cerebrais associados a lesão parenquimatosa severa);

b) Demência associada à Infecção pelo vírus HIV (invasão do parênquima cerebral pelo vírus HIV);

c) Demência Vascular (DV) (lesões estruturais do parênquima cerebral de natureza vascular) surge como o segundo tipo de demência com maior prevalência, logo depois da Doença de Alzheimer. A evolução do conceito fisiopatológico da demência senil teve como resultado uma delimitação progressiva da Demência Vascular ao subgrupo dos doentes que apresenta lesões suficientes para produzir um défice cognitivo múltiplo (até três meses após o insulto vascular), isto é, aos casos que evidenciavam imagiologicamente, ou no exame neuropatológico, múltiplos enfartes cerebrais. A relação causal entre os insultos vasculares e o agravamento dos défices cognitivos constitui um dos critérios *major* de diagnóstico de demência vascular: 1) manifestar-se de uma forma relativamente abrupta; 2) apresentar um perfil temporal em escada e com flutuações do défice cognitivo; 3) acompanhar-se de sinais neurológicos focais (defeito dos campos visuais, défices piramidais, alterações da sensibilidade ou extrapiramidais).

### **2.3. Demências Não Reversíveis. Não Preveníveis – Demências Primárias**

Estes tipos de demências apresentam aspectos clínicos e anátomo-patológicos interpenetráveis. São doenças incuráveis (embora susceptíveis de tratamento sintomático) e o seu diagnóstico definitivo só pode ser estabelecido através do estudo neuropatológico (Santana, 2005):

a) Demências Fronto-Temporais (afecção predominante do lobo frontal e da porção anterior do lobo temporal. Evidência de alterações do comportamento e da conduta social – alterações da personalidade, desinibição, alterações do comportamento alimentar e social – síndrome desexecutiva frontal – dificuldade de planeamento – e afasia não fluente).

b) Demência por Corpos de Lewy (segundo tipo de demência degenerativa mais prevalente; é uma doença progressiva e apresenta variabilidade da atenção e vigilância, alucinações visuais e parkinsonismo. Os doentes podem manifestar perda transitória da consciência, delírios e uma sensibilidade aos neurolépticos (McKeith, Perry & Perry, 1999).

c) Outras Doenças Extrapiramidais e Demência (Doença de Parkinson, Doença de Huntington, Paralisia Supranuclear Progressiva – PSP – Degenerescência Cortico-Basal – DCB. São doenças do movimento que, mais ou menos precocemente, podem apresentar-se como síndromes demenciais).

d) Doenças de Priões (designadas também como encefalopatias espongiiformes, são doenças neurológicas comuns a várias espécies animais caracterizadas pela deposição de um tipo particular de proteína. A variante humana desta doença define-se como Doença Creutzfeldt – Jakob – DCJ).

e) Doença de Alzheimer (causa mais frequente de demência no indivíduo idoso). Uma vez que a diferença entre a Doença de Alzheimer e outras demências degenerativas pode colocar problemas complexos, devem ter-se em atenção as suas características clínicas e histológicas (Touchon & Portet, 2002).

A figura 3 apresenta resumidamente a classificação das demências.

**Figura 3:** Quadro resumo. Classificação das demências

Demências Reversíveis	Demências Não Reversíveis	
	Preveníveis	Não Preveníveis (Demências Primárias - Degenerativas)
Doenças endócrinas (Tiróide, Paratiróide, Supra-Renal...)	Demência Vascular	Doença de Alzheimer
Deficiências Vitamínicas (Vitamina B12 e Ácido Fólico)	Demência pós-traumática	Demências Fronto-temporais (Demência de Pick...)
Infecciosas (Sífilis, Brucelose, Borreliose, Meningite Tuberculosa)	Demência associada à infecção pelo vírus HIV	Demência por Corpus de Lewy
Tóxica (Metais Pesados, Alumínio, Cobre, Álcool)		Outras Doenças Extrapiramidais com Demência (Doença de Parkinson, Degenerescência Cortico-Basal, Doença de Huntington...)
Neoplásica (Tumores primários e secundários do SNC, Síndromes Paraneoplásicas)		Doenças de Priões
Hidrocéfalo de Pressão Normal		
Hematoma Sub-dural Crônico		

Adaptado de Santana, I. (2005)

### **3. A Doença de Alzheimer**

#### **3.1. Características Clínicas e Neuropatológicas da Doença de Alzheimer**

Clinicamente a Doença de Alzheimer é caracterizada por uma progressiva e irreversível alteração da memória e de outras funções cognitivas, pelas manifestações neuropsiquiátricas: depressão, ansiedade, psicose e alterações comportamentais (agitação, fuga, agressividade, entre outros), perfil progressivo crónico e ausência de sinais neurológicos focais. Estas evidências clínicas são determinadas por alterações que ocorrem em alguns sistemas de neurotransmissores, como o défice da actividade colinérgica a nível do neocórtex e hipocampo. As alterações neuropatológicas, atrofia cerebral (mais marcada a nível parieto-temporal) e os marcadores histológicos (morte neuronal selectiva, degenerescência neurofibrilar e lesão das placas senis) são importantes para a realização do diagnóstico definitivo da doença. O número e a associação destas estruturas histológicas na região límbica e do córtex parieto-temporal permitem confirmar o diagnóstico da Doença de Alzheimer (Santana, 2005).

#### **3.2. Sintomas Cognitivos, Comportamentais e Vegetativos da Doença de Alzheimer**

##### **Sintomas Cognitivos**

Na fase inicial da doença é característico estarem presentes perturbações da memória (75%) e perturbações da linguagem (50%). Nas perturbações da linguagem destaca-se uma linguagem escrita mais perturbada do que a linguagem oral, alteração das capacidades narrativas, disortografia, falta da palavra adequada ao discurso e diminuição da fluência verbal. Estão também presentes as perturbações da atenção, apraxia visuo-construtiva e perda de referências temporais. Na fase avançada da doença, as perturbações da memória são graves e permanentes, dá-se a perda das referências espaço-temporais e, ao nível das perturbações da linguagem, o discurso é muito pobre, pouco informativo e parcialmente incoerente. Os doentes apresentam perturbações da escrita e da leitura, apraxia, agnosia e perturbações das capacidades de execução (Bondi, Salmon & Kaszniak, 1996; Nebes, 1997; Dunn, Owen & Shakian, 2000; Albert, Moss, Tanzi & Jones, 2001; Albert & Moss, 2002; McPherson, Fairbanks, Tiken, Cummings & Back-Madruga, 2002; Touchon & Portet, 2002; Santana, 2005).

### **Sintomas Comportamentais**

Nos estádios iniciais da doença podem ocorrer modificações da afectividade, uma tendência para o isolamento, apatia, desinteresse, abandono das actividades, irritabilidade, agressividade, ansiedade e síndrome depressiva. Na fase avançada estão presentes as modificações da personalidade, a perturbação do humor, do comportamento motor (comportamentos estereotipados, deambulação, agitação, fuga e comportamentos agressivos), dos comportamentos básicos (sexuais, alimentares, controlo esfinteriano, alterações sono-vigília) e das perturbações psicóticas (Cummings & Victoroff, 1990; Mega, Cummings, Fiorello & Gornbein, 1996; Touchon & Portet, 2002; Santana, 2005).

### **Sintomas Vegetativos**

É na fase terminal da doença que se manifestam os sintomas vegetativos da doença. Neste estágio a perda de autonomia é total e as perturbações comportamentais são graves (agitação, alucinações, fugas, perturbações do ritmo sono-vigília, entre outros). Podem verificar-se sintomas neurológicos como a síndrome de Parkinson, mioclonias, crises de epilepsia, entre outros. A comunicação torna-se impossível, pouco a pouco o caminhar torna-se difícil levando ao acamamento permanente e a uma frequente postura em tripla flexão. Ocorre total incontinência esfinteriana. De uma forma geral, há uma alteração do estado geral que evolui para um estado caquético (Mega, Cummings, Fiorello & Gornbein, 1996; Touchon & Portet, 2002; Santana, 2005).

### **3.3. Evolução da Doença de Alzheimer**

A Doença de Alzheimer apresenta-se com início insidioso e de deterioração progressiva, sendo as alterações de memória as manifestações clínicas mais relevantes. Nos estados iniciais, são características as perdas de memória episódica e as dificuldades na aquisição de novas capacidades, evoluindo gradualmente com prejuízos noutras funções cognitivas, tais como julgamento, cálculo, raciocínio abstracto e capacidades visuo-espaciais (Gonzaga, Pais & Nunes, 2008).

As falhas de memória são, em geral, os primeiros sinais. O doente pode evidenciar dificuldade em recordar os factos recentes, embora possa recordar detalhes de eventos mais antigos. A memória episódica é o tipo de memória mais alterada

neste tipo de demência e a memória implícita permanece, geralmente, intacta apenas nas fases iniciais, alterando-se à medida que a doença evolui. A memória de trabalho encontra-se geralmente alterada mas depende da complexidade do material apresentado ao doente. Nas tarefas mais simples a capacidade de retenção a curto prazo varia de acordo com extensão da informação a reter (Reisberg *et al.*, 2002; Gonzaga, Pais & Nunes, 2008).

A desorientação também está presente, o doente perde-se na rua, inicialmente em lugares que não conhece muito bem ou que conhecia mas que sofreram modificações, generalizando-se, tempo depois, aos lugares que lhe eram familiares (por exemplo, a sua casa). A noção de tempo também se modifica.

Nas alterações da linguagem manifestam-se, inicialmente, as dificuldades de nomeação (o doente não consegue acertar no nome das coisas podendo fazer paráfrases para tentar acertar. Por exemplo referir: “aquilo com que se escreve” em vez de dizer “caneta”), princípio de afasia nominal. A fala perde fluência, o discurso é impreciso e o doente divaga sem conseguir voltar ao ponto inicial da conversa, retomando noutros momentos, pontos anteriores da conversa quando estava a ter um assunto totalmente distinto: é a chamada perseveração. O pensamento passa a agir de forma concreta (Snowdon *et al.*, 1996; Mesulam, 2000; Gonzaga, Pais & Nunes, 2008).

As perturbações da atenção revelam o aumento das dificuldades em focalizar e manter uma atenção com qualidade. A sua capacidade para resolver problemas vai-se comprometendo cada vez mais. Apresenta dificuldade nos cálculos, confunde as moedas, preços e compromete as suas tomadas de decisão. Devido às alterações de personalidade torna-se egocêntrico, desinibido e manifesta embotamento ético. Socialmente comete erros cada vez mais graves e aos poucos vai-se afastando das suas obrigações sociais, por exemplo: pagar uma prestação. Mostra despreocupação no vestir e no lavar. Caso viva só, a casa torna-se imunda e, se possui animais, esquece-se de lhes dar de comida. Na maior parte dos casos existe perturbação do sentido de humor. A ansiedade, a insegurança, o pessimismo, a sintomatologia depressiva ou a apatia podem instalar-se (Touchon & Portet, 2002; Barreto, 2005).

Nos estados intermédios, pode ocorrer afasia, apraxia, agnosia, distorções perceptivas e alucinações. Quando estão presentes os fenómenos delirantes os doentes agitam-se, mostram hostilidade, agressividade, gritos ou até mesmo violência. A agitação tem tendência em agravar-se para o fim do dia, alterando-se os seus

comportamentos com a aproximação da noite, fenómeno conhecido como *sundowning*. Uma evidência particular de agitação diz respeito à deambulação. As alterações do ciclo sono-vigília também ocorrem. O sono nocturno não é um sono profundo e não permite um repouso absoluto. Estas alterações podem agravar-se com a medicação, que poderá causar excessiva sedação diurna ou uma excitação vespertina (Barreto, 2005).

Nos estados terminais, a agitação diminui, a inércia aumenta e o doente entra em total mutismo, não manifestando sinais de reconhecimento de pessoas. A alimentação é administrada, na maioria dos casos, por sonda. Se até ao momento não ocorreu incontinência esta instala-se. Perde os reflexos de marcha, a postura vertical e limita-se à cadeira ou ao leito. Ocorre atrofia muscular como a paralisia ou as contracturas e acentuam-se as complicações médicas, por exemplo: obstipação tenaz, infecções respiratórias, infecções urinárias, úlceras de decúbito. Num momento final, deixa de reagir a qualquer tipo de estímulo e a sua vida torna-se praticamente vegetativa (Barreto, 2005).

### **3.4. Doença de Alzheimer e Factores de Risco**

Um dos factores de risco para a DA é o facto de pertencer ao sexo feminino. As mulheres apresentam uma taxa superior que pode ser justificada pelo facto de viverem mais tempo que os homens (Rocca, Cha, Waring & Kokmen, 1998). Para além deste, existem outros factores de risco como a história de traumatismo craniano, os baixos níveis de escolaridade e ocupacionais, a idade ou o facto de se ser familiar em primeiro grau de alguém portador de DA (Touchon & Portet, 2002; Andreasen, 2003). A ingestão de elevados níveis de lípidos saturados (Kalmijn *et al.*, 2004), a presença do alelo APOE e4 (Davignon, Gregg & Sing 1988), os acidentes isquémicos transitórios (Meyer, Rauch, Rauch & Haque, 2000), a depressão (Devanand *et al.*, 1996; Geerlings *et al.*, 2000), a menopausa (Ohkura *et al.*, 1994), a hipotensão (Morrison *et al.*, 1996), a lesão cerebral (Guo *et al.*, 2000) ou a doença cardíaca (Kilander *et al.*, 1998; Deklunder *et al.*, 1998) também são apontados como factores de risco.

### **3.5. Demência Mista**

A demência mista caracteriza-se pela ocorrência simultânea de manifestações características da Doença de Alzheimer e da Demência Vascular. Vários estudos referem que mais de um terço dos sujeitos portadores de Doença de Alzheimer apresentam também lesões vasculares, da mesma forma que uma proporção similar de sujeitos com Demência Vascular exibe alterações patológicas características da Doença de Alzheimer (Kalaria & Ballard, 1999). A existência das lesões vasculares nos doentes de Alzheimer parece estar associada a uma deterioração clínica mais rápida (Román, 2002; Pasquier, Leys & Scheltens, 1997). De uma forma geral, os doentes portadores de demência mista apresentam sintomatologia clínica característica da Doença de Alzheimer que se faz acompanhar por sinais clínicos de AVC (Tierney *et al.*, 2001).

## **2. INTERVENÇÃO NÃO-FARMACOLÓGICA**



## 2.1. Definição

A intervenção não-farmacológica é um tratamento não medicamentoso dirigido à componente psicossocial dos sujeitos, que reduz os efeitos colaterais da medicação e permite, aos doentes com demência, expressar os seus pensamentos, sentimentos, manter a sua auto-estima, reforçar as suas competências ou melhorar o seu bem-estar (Dorothy, Peacock & Morgan, 2005; Wattis & Curran, 2006).

A intervenção não-farmacológica apresenta benefícios nas capacidades cognitivas e funcionais dos DA. Existem melhorias significativas na qualidade de vida dos doentes, dos seus cuidadores e nos custos da prestação de cuidados informais (Heyn, Abreu & Ottenbacher, 2004; Sitzer, Twamley & Jeste, 2006; Rolland *et al.*, 2007), no alívio da dor física, na facilitação da comunicação, nos distúrbios do humor, nas perturbações alimentares (Douglas, James & Ballard, 2004; Hogan *et al.*, 2008), nas alterações comportamentais (Woods, 1999; Meares & Draper, 1999; Burgio & Fisher, 2000) em particular na agitação (Hogan *et al.*, 2008), entre outros.

Com o evoluir da doença as capacidades funcionais e cognitivas vão diminuindo, o que faz com que os doentes de Alzheimer acarretem várias problemáticas, algumas das quais relacionadas com a prestação de cuidados de saúde, a prestação de cuidados sociais e de apoio às famílias. É com o objectivo de melhorar a qualidade de vida destes doentes e das suas famílias, que se têm desenvolvido programas de intervenção para idosos que padeçam de alguma incapacidade e programas de estimulação cognitiva para doentes portadores de demência (Cummings & Benson, 1992; Guerreiro, 2005).

As técnicas de estimulação cognitiva em doentes com demência já são aplicadas desde os anos 60 e 70 (Di Scipio & Greenberg, 1971; Pierrehumbert, Boula, Lehmann-Moufflin & Wertheimer, 1978) embora a maioria dos trabalhos publicados surja apenas a partir dos anos 90. São técnicas que têm como objectivo reforçar os recursos cognitivos e afectivos dos doentes. Os doentes, ao participarem num treino regular, melhoram as suas capacidades intelectuais, retardam a sua deterioração cognitiva e melhoram o seu funcionamento da vida diária (Ermini-Fünschilling, Hendriksen, Meier, Regard & Stähelin, 1998; Herlitz, Adolfosson & Bäckman, 1991; De Vreese & Neri, 1999; Tárraga, 1994; Guerreiro, 2005; Tárraga *et al.*, 2006).

Touchon & Portet (2002) defendem que este deve ser um trabalho desenvolvido por um psicólogo, para que o sujeito seja ajudado a utilizar as suas capacidades cognitivas preservadas na resolução de exercícios sem ser submetido a uma prova em



que corra o risco de falhar. Por exemplo, através da técnica “Aprendizagem sem erros” são reduzidas as possibilidades do doente ter desempenhos com erros uma vez que será sempre impedido pelo terapeuta, sendo-lhe criadas as condições para que a tarefa seja sempre finalizada com sucesso (Guerreiro, 2005).

Apesar do aumento no número de estudos nos últimos tempos, ainda não existem resultados fidedignos que possibilitem uma melhor compreensão da eficácia da intervenção cognitiva e o tempo de duração das competências que, eventualmente, melhoraram ou foram adquiridas ao longo do processo de estimulação cognitiva. Os estudiosos continuam a trabalhar neste campo, revelando a necessidade e a importância da intervenção nos doentes que padecem de demência e das suas famílias, com o objectivo de se prolongar o seu bem-estar (Loewenstein, Acevedo, Czaja & Duara, 2004). Uma vez que a DA é uma demência degenerativa que progride, a abordagem não-farmacológica deve ocorrer o mais cedo possível junto destes doentes (Guerreiro, 2005).

Segundo a literatura, são apresentadas como terapias não-farmacológicas *standart*, a Terapia Comportamental, a Terapia de Orientação para a Realidade (TOR), a Terapia da Reminiscência (TR) e a Terapia de Validação (TV) (Douglas, James & Ballard, 2004).

## **2.2. Terapia Comportamental**

A terapia comportamental, baseada no condicionamento e nas teorias de aprendizagem, é utilizada como forma de suprimir ou eliminar os comportamentos não desejados (Douglas, James & Ballard, 2004). Têm sido trabalhados novos métodos que ajudaram os doentes a desenvolver comportamentos mais funcionais (La Vigna & Donnellan, 1986), cuja análise tem funcionado enquanto ponto de partida para o desenvolvimento de outras formas de intervenção nesta área específica (Moniz-Cook *et al.*, 1998).

A eficácia da terapia comportamental em demência tem sido demonstrada a partir de um pequeno número de estudos (Meares & Draper, 1999; Burgio & Fisher, 2000) como, a título de exemplo, na redução de comportamentos de deambulação, incontinência e outras formas de comportamento estereotipado (Woods, 1999).

### **2.3. Terapia de Orientação para a Realidade (TOR)**

Esta terapia foi originalmente concebida para ser aplicada a pessoas que se encontravam desorientadas, negligenciadas, embora se tivesse generalizado a muitas outras populações (Taulbee & Folsom, 1966). A intervenção através desta terapia tem como objectivo a reaprendizagem de informação sobre orientação, no sentido de proporcionar melhorias no controlo e na auto-estima dos doentes (Douglas, James & Ballard, 2004; Guerreiro, 2005), baseando-se, fundamentalmente, na interacção entre os cuidadores e o paciente para que os comportamentos destes melhorem e sejam reforçados (Baro, 2002). É uma terapia que pode ser realizada individualmente ou em grupo (Douglas, James & Ballard, 2004).

Existem três grandes componentes da terapia de orientação para a realidade (Baro, 2002). A primeira é a componente 24-horas: trata-se de um processo contínuo, algumas vezes designado de “informal” ou “básico”, na qual a informação actual é passada pelos elementos da equipa de intervenção para o paciente, para que seja recordado do lugar onde está, do tempo que faz, das pessoas com quem está, entre outros. O ambiente encontra-se estruturado com sinais e sugestões para ajudar a pessoa. A segunda componente prende-se com as sessões intensivas de orientação para a realidade. São sessões realizadas diariamente com uma duração média, entre meia hora a uma hora, e que devem ser compostas por três a seis pacientes. Este número de sujeitos nas sessões pode variar de acordo com as limitações cognitivas dos mesmos. Por último, a terceira componente refere-se às atitudes que são prescritas a todos os cuidadores em relação à pessoa a quem prestam os cuidados. Esta atitude é escolhida tendo em conta a personalidade e as necessidades da pessoa cuidada com o objectivo de facilitar a sua coerência pessoal.

### **2.4. Terapia da Reminiscência (TR)**

A Terapia da Reminiscência permite ao sujeito falar naturalmente sobre as suas experiências passadas e conflitos (Guerreiro, 2005), especialmente as experiências positivas e com significado na sua vida. É um tipo de terapia que proporciona crescente bem-estar, promove prazer e excitação cognitiva (Douglas, James & Ballard, 2004) permitindo uma reflexão sobre as suas experiências passadas, incluindo as dificuldades ou os conflitos mal resolvidos (Woods, 2009).

Os acontecimentos passados são recordados, sendo desenvolvidos assuntos à volta da informação que o próprio sujeito recorda (Guerreiro, 2005). Esta terapia é considerada como uma actividade positiva e não como uma atitude negativa das pessoas. A partir da reminiscência as pessoas portadoras de demência conseguem manter uma capacidade para recordarem episódios da sua vida passada com mais detalhes do que em relação ao seu passado recente (Baro, 2002).

A Reminiscência pode ocorrer por intermédio de vários aspectos: através da revisão de vida ou da simples reminiscência, tendo como objectivo proporcionar momentos de prazer, comunicação e socialização e sendo espontânea, solicitada, geral ou específica (Baro, 2002); através da *life history work*, recorrendo à elaboração de uma história de vida detalhada, a partir da qual se pode elaborar um plano de cuidados no sentido de promover interações, actividades e um ambiente mais personalizados (Gibson, 1997) e, por último, através da *life story work*, onde se incluem os momentos actuais da vida da pessoa com demência. Baseia-se nas informações escritas, fotografias, postais, vídeos, jornais e outras imagens significativas com o objectivo de se conhecer a pessoa “por detrás da doença”, fornecendo um sentido de continuidade entre o passado e o presente (Murphy & Moyes, 1997). Tal como na terapia de Orientação para a Realidade, a Terapia da Reminiscência pode ser consumada de forma individual ou num grupo de sujeitos (Douglas, James & Ballard, 2004).

## **2.5. Terapia de Validação (TV)**

A Terapia de Validação foi desenvolvida inicialmente como uma terapia para estimular a comunicação entre idosos com defeito cognitivo, de forma a validar e apoiar os seus sentimentos e tendo em consideração o seu tempo ou lugar real, mesmo que esse tempo e lugar não correspondam à realidade actual. É uma terapia que tem sido utilizada nos casos com diagnóstico de demência. O objectivo desta terapia é restaurar a dignidade através de uma escuta empática, sem julgar o ouvinte e aceitar a visão da sua realidade. Deve existir o reconhecimento da individualidade da pessoa com demência, a importância do que foi anteriormente a sua vida, os sentimentos e as emoções do passado que são expressos e que devem ser validados (Baro, 2002; Guerreiro, 2005). É uma terapia que proporciona satisfação, um menor número de emoções negativas e de perturbações do comportamento (Douglas, James & Ballard, 2004).

## **2.6. Outras Terapias**

### **2.6.1. Reeducação Cognitiva**

Esta reeducação específica, respeitante apenas à esfera mnésica, assenta em modelos teóricos cognitivistas da memória e em metodologias de aplicação individual. Tem como objectivo ensinar os sujeitos, em estádios pouco evoluídos de demência, a utilizarem novas estratégias baseadas nas capacidades que lhes restam (Touchon & Portet, 2002).

### **2.6.2. Terapias Psicossociais**

As terapias psicossociais são utilizadas para promoverem uma melhoria nas funções cognitivas, sobretudo no sentido de melhorar as capacidades dos doentes cuidarem de si próprios e de melhorarem o seu bem-estar emocional. Algumas intervenções são também dirigidas aos cuidadores e/ou familiares no sentido de uma melhor adaptação ao meio, em função dos problemas que vão surgindo com a evolução das demências (Guerreiro, 2005).

### **2.6.3. Terapias pela Música**

Utilizadas em vários estádios de gravidade demencial, estas terapias têm como objectivo diminuir os problemas comportamentais e cognitivos e melhorar o funcionamento social e emocional dos sujeitos (Guerreiro, 2005; Engelhardt *et al.*, 2005). Promovem e facilitam a comunicação, as relações interpessoais, a aprendizagem, a mobilidade, a expressão, a organização pessoal e apresentam outros benefícios terapêuticos que ajudam ao conhecimento das necessidades físicas, emocionais, sociais e cognitivas do sujeito (Vink *et al.*, 2009).

### **2.6.4. Actividade Motora**

A actividade motora é outro tipo de intervenção não-farmacológica com grandes benefícios. Esta actividade revelou indícios de melhorias cognitivas (Molloy, Richardson & Grilly, 1988; Morgan, 1991; Dvorak & Poehlman, 1998) e na qualidade do sono nas pessoas com demência (Baro, 2002). De acordo com determinadas condições, a repetição constante e invariante de um padrão de movimentos permite às pessoas com demência reaprenderem actividades básicas (Dick-Muehlke, Cotman &

Kean, 1996). Se a actividade física for aplicada de forma estruturada (exercícios de flexão, caminhar, movimentos ao longo de ritmos musicais, exercícios de alongamento, entre outros) pode produzir mudanças de natureza física nas pessoas idosas, diminuindo a assistência de terceiros (Baro, 2002).

#### **2.6.5. Técnicas Alternativas**

Várias outras técnicas são utilizadas na intervenção em demência como a técnica de associação nome-face (implica a criação de imagens visuais como estratégia para a evocação de nomes de pessoas), a técnica de associação semântica verbal (utilizada em doentes que apresentam dificuldade em evocar palavras relacionadas com nomes de objectos e consiste em associar o maior número possível de ideias a um determinado objecto) (Guerreiro, 2005), as técnicas associadas à dança, ao desporto e ao drama, a psicoterapia cognitivo-comportamental, a terapia interpessoal, a arteterapia, a aromoterapia ou a terapia multissensorial (Douglas, James & Ballard, 2004).

### **3. MUSICOTERAPIA**



### **3.1. A Música**

A psicologia considera a música como agente de estimulação motora, sensorial, emocional e intelectual enquanto a psiquiatria refere que esta tem o poder de evocar, associar e integrar experiências (Sekeff, 2003). Existem autores que consideram a música como um estímulo externo que provoca reacções físicas no organismo, sendo o aspecto físico visto como um agente passivo que reage ao estímulo musical. Outras teorias consideram a actividade musical como um agente activo que funciona enquanto meio de defesa das situações de perigo ou como auxílio para se atingirem determinados objectivos (Steptoe & Cox, 1988; Clair, 1996a; Miranda & Godeli, 2003).

A música é reconhecida como um meio terapêutico que possui quatro funções principais: actuar de forma a melhorar a atenção; treinar o desenvolvimento motor e/ou cognitivo; estimular as capacidades sócio-comunicativas e facilitar a expressão emocional, estimulando o pensamento e a reflexão sobre a situação de vida do sujeito. Tem o potencial de envolver o ser humano em dinâmicas psicológicas e fisiológicas, de estruturar e comunicar pensamentos e emoções de forma individual ou forma colectiva (Ruud, 1990).

Pelo facto de evocar sentimentos, a música fornece os meios para a expressão e estimula a verbalização, permitindo a interacção da pessoa com a própria realidade onde está inserida. Quando as pessoas expressam as sonoridades da música, elas comunicam significados e sentidos pessoais que exprimem as suas intenções, crenças e vivências (Cunha, 2003). Assim, a qualidade de vida dos sujeitos pode estar relacionada com a capacidade de representar e tornar significativo o que é vivido num nível pré-linguístico da música (Ruud, 1990).

Como está presente no quotidiano das pessoas, a música reflecte a cultura de um povo. As pessoas que fazem parte do mesmo grupo cultural podem apresentar reacções e interpretações semelhantes quando expostas a uma determinada experiência musical, mantendo uma coerência com a cultura sonora em que vivem. A música é vista como um meio que possibilita a comunicação dos valores e identidades grupais. Culturalmente adquirida, a música é um meio através do qual se organizam vibrações, o som codificado. Para se compreender a música têm que se conhecer os códigos ou os modos de representação presentes numa determinada cultura, o que implica conhecer a cultura. Isto

significa que não pode existir uma transformação mecanicista de vibrações em conceitos ou acções pré-programadas (Cunha, 2003).

### **3.1.1. Percepção do Som e da Música**

Benenzon (1988) apresenta quatro sistemas de percepção do som: o sistema auditivo, o sistema de percepção interna (por exemplo, batimentos cardíacos ou ruídos intestinais), o sistema táctil e o sistema visual. Estes quatro sistemas compõem o sistema unificador que engloba todos os receptores perceptivos do som e sintetiza toda a informação percebida que é enviada ao sistema nervoso. Apenas ao nível cortical a música pode ser apreciada conscientemente, pois a harmonia é exclusiva do ser humano uma vez que é um produto intelectual que se desenvolve no córtex. Ao invés, o ritmo e a melodia, desenvolvidos nas áreas subcorticais, estão presentes nos seres racionais e irracionais.

É na passagem do tálamo para o córtex que os elementos musicais e sonoros sofrem inibições e desdobramentos ainda desconhecidos. A maioria dos estímulos sonoros que actuam no sistema nervoso é canalizada pelas áreas subcorticais, o que justifica a utilização do som nas patologias físicas e psicológicas que atingem o sistema nervoso. Desta forma, o som pode produzir diferentes tipos de respostas que se relacionam entre si: resposta matriz (por exemplo, andar ou correr), resposta emotiva (por exemplo, chorar ou rir), resposta de comunicação (através da própria expressão sonora ou de alguma expressão do contexto não-verbal), resposta orgânica (por exemplo, secreções diversas ou descontração) e resposta de conduta (por exemplo, condicionamento de determinadas situações ou aprendizagem) (Benenzon, 1988).

De acordo com Lühning (2001) e Jourdain (1997) a memorização, a aquisição e a evocação só são possíveis através de uma hierarquia de categorias musicais, o que significa que os sons vão sendo compreendidos pouco a pouco transformando-se, gradualmente, em blocos de sons até comporem uma melodia.

### 3.1.2. Sistemas Envolvidos na Percepção da Música

Para se compreender música é necessário a intervenção de vários processos neuronais sem que exista um conhecimento aprofundado das estruturas que estão envolvidas e que permitem a categorização dos estímulos auditivos (Borchgrevink, 1991).

O estímulo verbal é processado pelo hemisfério esquerdo, originando um aumento do fluxo sanguíneo nesse mesmo hemisfério e, por seu turno, a actividade musical origina um aumento do fluxo sanguíneo no hemisfério direito. É o hemisfério direito que primeiro percepção e processa o estímulo musical, possuindo a capacidade para memorizar as frequências e os sons contínuos não-verbais (Kimura, 1963; Kimura & Archibald, 1974). Este hemisfério apresenta uma capacidade superior relativamente ao lidar com a informação de um modo holístico, sendo especializado nas funções visuais e espaciais e nos sons não-verbais. É responsável pelo desempenho tonal e modal, reconhecimento e reprodução de melodias, duração do som e execução do timbre e intensidade (APMT, 1998).

O hemisfério esquerdo possui uma capacidade analítica e é especializado nas funções da linguagem (APMT, 1998). A ele competem a avaliação da duração, pela ordenação temporal e sequencial dos estímulos musicais, a leitura da música, a análise e a composição (Springer & Deutsch, 1993). A ligação entre ambos os hemisférios cria a ilusão de um perfeito espaço psicológico que permite uma compreensão das tentativas musicais que combinam palavras e sons ou das suas formas intermédias como: a vocalização, a entoação, a recitação, entre outras (APMT, 1998).

No cérebro, o sistema de aquisição, selecção e modelagem do som é processado no córtex auditivo primário, secundário e terciário, localizados no lobo temporal de ambos os hemisférios, respectivamente (Borchgrevink, 1991). O córtex auditivo primário (A1) é a área de recepção principal das terminações auditivas. É um córtex coniocórtex típico e caracteriza-se pela abundância de grãos na camada IV. Situa-se no Ser Humano na zona superior da primeira circunvolução temporal ao nível da circunvolução de Heschl, grande parte escondida no rego de Sylvius e corresponde à área 41 de Brodmann. A circunvolução de Heschl apresenta-se dupla do lado direito e simples do lado esquerdo, a assimetria está, provavelmente, relacionada com a da região mais posterior do *planum*

*temporale*. O córtex auditivo secundário (A2) corresponde à área 42 de Brodmann e à área associativa auditiva situada na região *planum temporale*, atrás da circunvolução de Heschl, que ultrapassa a região parietal inferior. O córtex auditivo terciário é uma área de associação cortical que recebe influências das áreas primárias e secundárias além de outras regiões corticais (Habib, 2000).

Existe um papel discriminativo do córtex auditivo que se divide em duas etapas: a primeira etapa diz respeito à discriminação perceptiva da decomposição do padrão acústico de um som complexo específico, nomeadamente das suas características temporais (duração, ritmo, entre outros), este nível de tratamento exige que sejam integrados os lobos temporais dos dois hemisférios (A1 e A2). A segunda etapa corresponde a uma fase de associação semântica que permite o reconhecimento e a identificação do som "significante" (Habib, 2000). De acordo com Coslett (1984) cit. por Habib (2000), o córtex auditivo primário é especializado na apreciação dos caracteres temporais de um estímulo, enquanto os outros caracteres são tratados, preferencialmente, nas áreas associativas. Desta forma, a circunvolução de Heschl integra na sua maioria os sons verbais e as áreas associativas os sons não verbais (Habib, 2000).

Na investigação pioneira de Mazziotta, Phelps, Carson & Kuhl (1982) foi estudada a percepção das diferentes componentes musicais através da utilização da PET, método de mapeamento das redes neuronais activas durante o processamento perceptual e cognitivo. Através de tarefas de discriminação do timbre, foi observado, bilateralmente, o aumento da utilização de glicose cerebral na região temporal posterior, particularmente na região temporal direita superior/posterior e numa assimetria bilateral com maior relevância nas regiões frontais. Os mesmos resultados foram observados nas sequências musicais e acordes.

Outros investigadores comprovaram existir uma independência das áreas activadas para cada tarefa em particular: familiaridade melódica (lobo temporal superior direito e esquerdo, lobo frontal inferior esquerdo, lobo occipital central esquerdo, cíngulo anterior esquerdo e pálido interno direito); altura do som (lobo temporal superior esquerdo e lobo frontal superior esquerdo); ritmo (ínsula do hemisfério esquerdo e área de Broca inferior esquerda) e timbre (lobo frontal superior e lobo pós-central direitos) (Platel *et al.*, 1997; Altenmüller, 2001).

## **3.2. Musicoterapia**

### **3.2.1. Origem**

A música é transversal ao homem desde a pré-história, embora a terapia através da música apenas tenha início após a II Guerra Mundial. Perante a experiência positiva com os veteranos de guerra, reconheceu-se a necessidade de se aprofundarem os conhecimentos nesta área e de tornar a Musicoterapia numa profissão. Foi assim que, em 1944, surgiu o primeiro programa de Musicoterapia do mundo, na Universidade Estatal do Michigan, nos Estados Unidos, permitindo que a partir da década de 50 esta se tornasse numa disciplina organizada (Leite, 2007).

No que concerne ao trabalho realizado com pessoas idosas portadoras de demência, a literatura assume que as pesquisas clínicas realizadas sobre a música na demência começaram basicamente desde 1986 sendo que, entre 1992 e 1994, foi apresentado o maior número de publicações nesta área. A partir do Senado de 1991 realizado pelo *Special Committee on Aging* (1998) nos Estados Unidos, foram fornecidos apoios especiais para serem financiadas pesquisas e demonstrados projectos sobre Musicoterapia em pessoas idosas. Embora a criação destes estudos tenha tido o envolvimento de profissionais de Musicoterapia, mais de metade das referências bibliográficas foram escritas por profissionais de saúde e não por técnicos de Musicoterapia como enfermeiras, que tinham grande interesse em analisarem o efeito da música em pessoas com demência. Esta pode ser uma das razões porque os estudos clínicos empíricos apresentam uma grande diferença na metodologia e na implementação dos procedimentos em Musicoterapia. Uma das poucas consistências presentes nestes estudos foi a selecção das músicas utilizadas, a selecção das músicas tinha em conta as preferências musicais dos doentes (Moore, Staum & Brotons, 1992).

Tudo isto levou a que fossem estabelecidos critérios para definirem um verdadeiro profissional de Musicoterapia como uma pessoa que: avalia o doente; define e implementa os tratamentos de Musicoterapia; monitoriza o progresso do doente e reformula a sua prática de acordo com as informações recolhidas e os novos avanços na área (Prickett & Moore, 1996).

### 3.2.2. Definição e Tipos

A Federação Mundial de Musicoterapia (WFMT) define Musicoterapia como “a utilização da música e/ou dos seus elementos (som, ritmo, melodia e harmonia), por um Musicoterapeuta qualificado, num processo sistematizado de forma a facilitar e promover a comunicação, o relacionamento, a aprendizagem, a mobilização, a expressão e a organização dos processos psíquicos de um ou mais indivíduos para que ele(s) recupere(m) as suas funções, desenvolva(m) o seu potencial e adquira(m) melhor qualidade de vida” (APMT, 2007).

Na visão de Leonardi (2004) a Musicoterapia “é um processo sistemático de intervenção que tem por objectivo promover e facilitar as dinâmicas inter e intrapessoais do indivíduo e/ou grupo, bem como desenvolver a sua comunicação e auto-expressão, através de vivências e experiências sonoro-musicais conduzidas por um profissional qualificado na área”. Ruud (1990) define a Musicoterapia como uma profissão em que o terapeuta utiliza a música como instrumento ou meio de expressão, com o objectivo de suscitar mudança ou processo de crescimento que proporcionem, por exemplo, o bem-estar pessoal ou a adaptação social. Este autor refere que tem que haver uma aplicação profissional, metodológica ou sistemática da música para que esta surta efeito terapêutico.

Para Delgado (2000) a Musicoterapia pode classificar-se em música de fundo (utilizada para fomentar as relações interpessoais mas duvidosa quanto à sua componente terapêutica); música contemplativa (a sessão musical é precedida pela história e vida do compositor em causa); terapia mista (combinação entre a Musicoterapia e outros procedimentos terapêuticos); terapia executiva (utilização de instrumentos musicais ou do canto em sessões individuais ou em grupo. Esta dinâmica melhora as relações entre o responsável de grupo e os participantes); *latromúsica* executiva (são utilizados balões, palmas, aros ou instrumentos de percussão); terapia musical criativa (é utilizada a catarse do canto ou de composições musicais. É solicitado aos pacientes que encontrem uma música ajustada ao seu estado emocional ou que utilizem instrumentos de percussão que melhor coincidam com a sua expressão do momento).

Existem dois tipos de Musicoterapia (Benezon, 1988): a Receptiva e a Activa. A Musicoterapia Receptiva tem como principal objectivo proporcionar o relaxamento,

recebendo o paciente, passivamente, o fenómeno sonoro-musical com o intuito de se alcançarem mudanças psicossomáticas. A Musicoterapia Receptiva não inclui apenas as músicas que os doentes ouvem tocar no rádio, mas também a música que o Musicoterapeuta toca ou canta. A maioria dos Musicoterapeutas utiliza ambas as formas de Musicoterapia Receptiva (Vink, 2000).

A Musicoterapia Activa tem como principal objectivo, quando administrada individualmente, fortalecer a auto-estima, estimular a expressão e melhorar o contacto social. Quando administrada em grupo, procura o desenvolvimento de sentimentos de pertença a um grupo. Nela ocorre a formação de um vínculo entre o paciente e o terapeuta em função de um determinado tempo terapêutico. Neste tipo de Musicoterapia as pessoas são envolvidas activamente durante todas as actividades musicais que compõem as sessões. Enquanto na Musicoterapia Receptiva é importante o repertório musical seleccionado, na Musicoterapia Activa é dada maior importância à improvisação musical (Vink, 2000).

### **3.3. Abordagens em Musicoterapia**

#### **a) Abordagem Médica**

Até 1950, o Musicoterapeuta acreditava que a influência da música sobre o comportamento fazia-se compreender melhor pela componente biológica do Ser Humano, defendendo a existência de qualidades terapêuticas da música sobre o organismo (Ruud, 1990).

#### **b) Abordagem Psicanalítica**

Na abordagem psicanalítica a música é vista como uma “resistência inconsciente” intrínseca à qualidade emocional do efeito da música, que auxilia o sujeito a ajustar a sua personalidade. Esta abordagem refere que a música apresenta uma linguagem: a linguagem da música. Nela existem propriedades que a distinguem da linguagem falada, sugerindo uma semelhança auditiva com outras formas de expressão significativas e funcionando enquanto padrão de símbolos que manifestam o conteúdo inconsciente. A música é, pois, considerada uma gratificação libidinal (Ruud, 1990).

### **c) Abordagem Comportamental**

Os Musicoterapeutas que consideram a Musicoterapia uma ciência comportamental, preocupando-se com a função da música como uma acção variável independente sobre variáveis dependentes, como é o caso do comportamento das pessoas. Estes profissionais passaram a aplicar a Musicoterapia nas técnicas comportamentais, tais como: o condicionamento, o descondicionamento, a anulação, a dessensibilização, o desempenho de papéis, entre outros, e vice-versa (Ruud, 1990).

Segundo Madsen, Madsen & Cotter (1968) a Musicoterapia é um método de manipulação comportamental, que pode ser incluída automaticamente na extensão do movimento de modificação comportamental, mostrando-se eficaz, enquanto elemento reforçador dos comportamentos positivos e desejados nos sujeitos. A utilização da música funciona como um estímulo que induz no ouvinte momentos de relaxamento na superação de alguns dos seus medos pessoais (Nieuwenhuizen & Broersen, 1998).

### **d) Abordagem Humanista/Existencial**

Do ponto de vista de Nordoff & Robbins (1977) a Musicoterapia é um processo de crescimento iniciado na idade infantil. Estes autores utilizaram nos seus estudos o método de improvisação que implicava a criação de uma situação musical onde os sujeitos se envolviam activamente. Para Bonny & Pahnke (1972) a música ajuda o paciente a penetrar de maneira mais plena no seu mundo interior de experiências.

## **3.4. Musicoterapia e Demência**

### **a) Funções e Objectivos**

Ridder (2005) apresenta quatro categorias gerais das funções da música em pessoas portadoras de demência: avaliativa, reguladora, estimulante e comunicativa.

#### **a.1.) Avaliar**

Quando a música é utilizada com o objectivo de avaliar, são observados os comportamentos dos doentes enquanto cantam, tocam os instrumentos ou a forma como

reagem à Musicoterapia. Estes comportamentos permitem recolher um conjunto importante de informação dos intervenientes (Wigram, Pedersen & Bonde, 2002). São avaliadas a forma como respondem à terapia ou interagem nas sessões, sendo observadas as suas funções cognitivas e motoras tais como: a linguagem, a concentração, a atenção, a sua forma de expressão e a sua componente psicossocial.

Hintz (2000), Lipe (1995) e York (1994) consideram que a avaliação deve ser realizada durante as actividades que envolvam a Musicoterapia Activa ou a improvisação musical. Pelo contrário, Glynn (1992) defende que se deve realizar a avaliação em actividades que utilizem a música gravada. Esta avaliação clínica funciona como apoio à avaliação realizada no Mini-Mental State Examination (MMSE). A função avaliativa recolhe informação dos doentes dificilmente adquirida a partir da utilização de uma bateria de testes (Aldridge, 2000).

### **a.2.) Regular**

De acordo com a função reguladora, os elementos musicais são utilizados para modificarem o comportamento e o estado de humor dos doentes, sendo utilizadas a Musicoterapia Activa e Receptiva (Ridder, 2005). Os efeitos sedativos da Musicoterapia foram verificados nos estudos de Hanser & Clair (1995), que implementaram técnicas para a redução do stress em doentes de Alzheimer na fase inicial da doença, constatando efeitos benéficos no movimento corporal, na auto-massagem dos músculos faciais, no relaxamento muscular, nas várias formas de indução do sono, entre outros.

Lindenmuth, Patel & Chang (1992) ao implementarem a música que induzia ao relaxamento em pacientes com demência, agitados, verificaram uma maior facilidade em adormecer e no aumento das horas de sono dos doentes, comparativamente ao grupo de controlo. Apresentaram a música como uma possível alternativa aos habituais hipnótico-sedativos para enfrentar os problemas do sono nesta população.

A função reguladora durante as sessões de Musicoterapia, presente em vários estudos, permitiu: a redução da agitação (Groene, 1993; Brotons & Pickett-Cooper, 1996) também quando aplicada de forma individual (Gardiner, Furios, Tansley & Morgan, 2000); o aumento da interacção social dos doentes depois das sessões (Brotons & Marti, 2003); a redução dos comportamentos de deambulação e a agitação durante o banho quando

incluídas actividades de canto (Olderog-Millard & Smith, 1989; Fitzgerald-Cloutier, 1993; Brown, Götell & Ekman, 2001); a diminuição da agitação durante o banho, assim como a diminuição dos comportamentos agressivos quando foi utilizada a música familiar dos doentes (Goddaer & Abraham, 1994; Denney, 1997); e regular a agitação e diminuir o tempo gasto pelos doentes de Alzheimer durante as refeições (Decker-Voigt, Knill & Weymann, 1996; Ragneskog, Kihlgren, Karlsson & Norberg, 1996b).

Remington (2002) comprovou que a utilização de música de fundo e a massagem nas mãos (implementadas ao mesmo tempo ou em momentos separados) reduziram significativamente os comportamentos agitados. Os portadores de demência que ouviam a sua música preferida individualmente, no seu quarto, reduziram os seus sintomas de agitação (Gerdner & Swanson, 1993; Casby & Holm, 1994; Tabloski, McKinnon-Howe & Remington, 1995; Sambandham & Schirm, 1995; Gerdner, 1997, 2000; Korb, 1997b).

### **a.3.) Estimular**

Através da estimulação, a música pretende motivar e encorajar as funções cognitivas e linguísticas ou os movimentos físicos dos doentes. Como estimulação corporal, as actividades de Musicoterapia em grupo, que envolviam a dança, o movimento e a música ao vivo, confirmaram o aumento das respostas, da qualidade de vida, da orientação para a realidade, da participação activa e da sociabilização (Newman & Ward, 1993; Smith-Marchese, 1994; Hanson, Gfeller, Woodworth, Swanson & Garand, 1996; Groene, Zapchenk, Marble & Kantar, 1998; Götell, Brown & Ekman, 2000; Mathews, Clair & Kosloski, 2001).

Palo-Bengtsson, Winblad & Ekman (1998) a partir de actividades de grupo que enquadravam a dança, concluíram que foram preservadas e apoiadas as funções motoras, emocionais e cognitivas. Os doentes revelaram comportamentos positivos adequados, capacidade de reminiscência, melhoraram as interacções sociais entre si e com os seus cuidadores, e mostraram uma satisfação relativa com as visitas que recebiam (Pollack & Namazi, 1992; Newman & Ward, 1993; Baumgartner, 1997; Clair & Ebberts, 1997; Götell, Brown & Ekman, 2000).

Do ponto de vista da estimulação cognitiva e da atenção, a estimulação musical em grupo, tem um efeito positivo na fluência da fala (Brotons & Koger, 2000; Suzuki,

Kanamori & Watanabe, 2004), na participação activa e no envolvimento dos doentes nas tarefas (Christie, 1992; Brotons & Pickett-Cooper, 1994; Hanson *et al.*, 1996; Odell-Miller, 1996), nas respostas afectivas (Korb, 1997a) e na orientação para a realidade (Riegler, 1980). Quando o Musicoterapeuta dá correctamente a instrução de como os doentes devem realizar a actividade, ou quando apresenta sessões estruturadas e dá as indicações correctas de como devem ser utilizados os instrumentos musicais, a participação activa destas pessoas aumenta (Clair, Bernstein & Johnson, 1995; Mathews, Clair & Kosloski, 2000). A estimulação musical individual melhora o reconhecimento nome-face (Carruth, 1997) e aumenta o número de palavras evocadas correctamente (Prickett & Moore, 1991). As actividades que utilizam a música de fundo e o movimento, revelaram melhorias significativas nas capacidades cognitivas, avaliadas a partir de um conjunto de instrumentos, incluindo o MMSE (Ridder, 2005).

O tocar instrumentos musicais durante um determinado tempo melhora a evocação de memórias, o humor e a participação activa dos doentes em grupo (Lord & Gardner, 1993). A utilização do canto ao longo da terapia, aumenta as respostas de alerta (Clair, 1996a,b). Quando os portadores de demência ouvem as suas músicas preferidas, são estimuladas as suas recordações e imagens associadas (Tomaino, 2000). A música de fundo melhora a evocação auto-biográfica destas pessoas (Foster, 1998b, Foster & Valentine, 2001), as suas capacidades espaço-temporais (Johnson, Cotman, Tasaki & Shaw, 1998), a orientação para a realidade (Lipe, 1991) e a estimulação de respostas mais activas (Norberg, Melin & Asplund, 1986). Num dos estudos com pessoas portadoras de demência, foi demonstrado que mesmo aquelas que não eram capazes de aprender novo material verbal apresentavam uma capacidade para aprenderem canções novas (Prickett & Moore, 1991).

Relativamente ao efeito da estimulação musical na interacção social, quando pessoas da mesma família participaram na estimulação musical, verificou-se que a união entre os pares que participaram nas sessões foi aumentada (Brotons & Marti, 2003; Clair, 2002). A participação de crianças em idade pré-escolar nas sessões de Musicoterapia que envolviam a dança e o movimento melhorou as interacções dos doentes com demência em estado avançado (Newman & Ward, 1993). As sessões que envolvem o canto têm mostrado efeitos positivos nos comportamentos sociais (Olderog-Millard & Smith, 1989). Estas sessões, seguidas da estimulação musical ou da escuta de música, aumentam a

interacção social entre os doentes (Pollack & Namazi, 1992; Sambandham & Schirm, 1995; Kydd, 2001). Escutar a música ao vivo aumenta as respostas comportamentais e emocionais, em comparação com o que acontece quando se escuta a música de fundo (Sherratt, Thornton & Hatton, 2004b).

Nas sessões individuais de Musicoterapia, a improvisação que o terapeuta realiza com o paciente, aumenta o seu envolvimento na tarefa e comprova-se que, mesmo em estádios avançados de demência, estas pessoas ainda se conseguem relacionar com os outros (Simpson, 2000). A Musicoterapia individual diminui a frustração, a confusão e os delírios (Ansdell, 1995).

#### **a.4.) Comunicar**

A última função diz respeito à música como forma de comunicar com a pessoa com demência. A música melhora as suas interacções e ajuda ao nível intrapessoal. A implementação de sessões individuais de improvisação musical ajudaram a diminuir os momentos de isolamento e a ansiedade. Estas sessões auxiliaram também na evocação de memórias auto-biográficas e nos meios para expressarem a sua identidade (Eeg, 2001). Fazer música promove a interacção, as iniciativas e a comunicação (Aldridge, 2000). Esta interacção musical estimula as pessoas a agirem, a sentirem, a pensarem, a comunicarem e a realizar reminiscência (Rolvjord, 1998).

A utilização das músicas preferidas permite a estimulação e o reconhecimento. Quanto mais emocionalidade uma canção tiver, maior a probabilidade de respostas que a pessoa poderá dar (Tomaino, 1998). As canções podem servir como um meio de expressão de sentimentos, permitindo partilhá-los com as outras pessoas (Hatfield & McClune, 2002; Ridder, 2003).

Resumidamente, a figura 4 apresenta as funções e os objectivos da música no doente portador de demência.

**Figura 4:** Quadro resumo. Funções e Objectivos da Música na Demência

<b>Funções e Objectivos da Música na Demência</b>	
<b>Funções</b>	<b>Objectivos</b>
Avaliativa	Avaliar.
Reguladora	Adaptação sedativa; Adaptação comportamental.
Estimulante	Estimulação corporal; Estimulação cognitiva; Interacção social.
Comunicativa	Interacção pessoal.

Adaptado de Ridder, H. (2005)

### **b) As Sessões**

As sessões de Musicoterapia podem significar um tempo e um espaço de reorganização cognitiva, afectiva e comportamental para o portador de DA. Ao longo das sessões de Musicoterapia podem estar presentes aparelhos sonoros, instrumentos musicais ou outros objectos que facilitem a movimentação rítmica. Deve atribuir-se ênfase à utilização da voz e do corpo enquanto objectos intermediários da comunicação. Ao terapeuta compete conhecer a história de vida prévia das pessoas presentes nas sessões, alguns dos seus gostos e interesses ou o repertório significativo dos pacientes, por exemplo. Estes cuidados possibilitarão uma maior participação, motivação e concentração da pessoa durante as sessões (Cunha, 1999).

Os doentes de Alzheimer necessitam de uma aproximação do terapeuta, por exemplo, este deve falar e cantar olhando para os olhos dos pacientes, tocá-los, dirigir-lhe mensagens curtas e claras, mostrar objectos ou gesticular pois estes comportamentos terapêuticos facilitarão a comunicação (Cunha, 1999). De acordo com os estudos de Santana, Figueiredo, Ferreira & Alvim (2008) quando é utilizada uma linguagem simples, clara e com frases curtas, estabelece-se uma boa comunicação com os doentes portadores de demência. É importante que a mensagem falada contenha o menor ruído possível de forma a evitar uma distorção na qualidade do sinal que é emitido. A boa comunicação entre o cuidador e o doente pode proporcionar calma, bem-estar e

tranquilidade. De igual importância é o contacto visual estabelecido, o toque e a compreensão dos movimentos do doente.

Deve ser utilizado um repertório de músicas e sonoridades que lhe sejam significativas com o objectivo de serem estimuladas a memória, a produção de reminiscências, a consciência do movimento corporal e a orientação espaço-temporal. A música familiar suscita a calma, cria um ambiente mais familiar estimulando os sujeitos para uma maior interacção com esse ambiente e que reforça a sua consciência do mesmo. Este contacto com o meio ambiente estimula a orientação que por sua vez provoca sentimentos de segurança, reduzindo os comportamentos de agitação (Baker, 2001). O paciente poderá expressar-se, comunicar com o outro através das canções, do movimento e da utilização de instrumentos (Cunha, 1999).

O idoso que encontra os recursos físicos e pessoais que estão adequados ao seu desempenho funcional e às suas competências comportamentais sente-se adaptado e demonstra bem-estar (Lawton, 1991). Algumas das técnicas específicas de Musicoterapia como a recriação, a improvisação, a audição ou a composição, podem ser associadas à importância do treino sensorial, da orientação para a realidade ou da reminiscência, por exemplo (Davis, 2005).

Os momentos do dia em que devem ser aplicadas as sessões de Musicoterapia a doentes portadores de demência variam de autor para autor. Gerdner & Swanson (1993) referem que o melhor momento é durante a tarde, antes de serem alcançados os níveis mais elevados de agitação nos doentes. Goddaer & Abraham (1994) e Ragneskog, Kihlgren, Karlsson & Norberg (1996b) indicam o horário do lanche como o mais favorável, enquanto outros referem que durante a manhã ou ao início da tarde é o melhor momento porque os doentes se encontram mais despertos. Há ainda autores que revelam não ter preferência pelo momento do dia em que deve ser aplicada a Musicoterapia.

Em resumo, 26.7% preferem aplicar as sessões de Musicoterapia durante o período da manhã, 3.3% durante a tarde, 23.3% ao longo da manhã e tarde, 3.3% tarde e início da noite e 43.3% não mostra preferência (Vink, 2000).

Sucintamente, as pessoas idosas com diagnóstico de Doença de Alzheimer continuam a participar em actividades estruturadas de Musicoterapia mesmo nos estádios avançados da doença. Tocar um instrumento, dançar e movimentar-se, são vistas como as actividades preferidas destes doentes porque se podem envolver e participar durante mais tempo. O conjunto de actividades em que os doentes podem participar é muito alargado, podendo envolver-se em tarefas de composição ou de improvisação, desde que estas se encontrem adaptadas ao seu nível de funcionamento cognitivo. As intervenções musicoterapêuticas melhoram as capacidades cognitivas dos doentes portadores de DA e proporcionam aos doentes e aos seus cuidadores, novas formas de interacção. A informação apresentada num contexto de música e canto aumenta a retenção e a evocação dessa informação (Brotons, 2000).

A Musicoterapia tem-se revelado uma intervenção complementar à medicação e à intervenção física no controlo dos problemas comportamentais em doentes de Alzheimer e é um tratamento não-farmacológico viável na redução da agitação, das vocalizações, do choro, do bater, da deambulação, que aumenta as horas de sono, entre outros (Clendaniel & Fleishell, 1989; Olderog-Millard & Smith, 1989; Hanser, 1990; Lindenmuth, Patel & Chang, 1992; Fitzgerald-Cloutier, 1993; Groene, 1993; Casby & Holm, 1994; Brotons & Pickett-Cooper, 1996; Denney, 1997; Thomas, Heitman & Alexander, 1997; Clark, Lipe & Bilbrey, 1998).



**II.**

## **ESTUDO EMPÍRICO**



## **4. APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA**



Até meados dos anos 80 não era vulgar a utilização de técnicas de intervenção não-farmacológica em pessoas portadoras de demência. Contudo, desde então, foram-se verificando mudanças na abordagem dos doentes com demência e no tipo de cuidados que lhes deviam ser prestados. Face a isto, o tratamento não-farmacológico tem sido tomado como uma abordagem de grande importância e com um interesse cada vez maior (Bonder, 1994; Beck, 1998; Cheston, 1998).

Em consequência da importância atribuída ao tratamento não-farmacológico, não só pelos efeitos positivos produzidos ao nível das funções cognitivas, sociais e emocionais, mas também nas alterações do comportamento, os estudos sobre a intervenção musicoterapêutica e outras artes terapêuticas criativas, têm mostrado benefícios junto de pessoas portadoras de Doença de Alzheimer (Aldridge, 2000).

A maioria dos estudos existentes sobre os efeitos da Musicoterapia na Doença de Alzheimer foi desenvolvida nos Estados Unidos (64%), logo seguidos pelos países nórdicos (12%) e da Grã-Bretanha (10%). Muitas destas investigações não apresentam uniformidade, por exemplo, ao nível dos objectivos de estudo, das metodologias utilizadas, no número de sessões, na duração das actividades musicais ou até mesmo no tamanho e nas características da amostra (Ridder, 2005).

Ao nível das investigações que se propuseram estudar os efeitos das actividades musicais nas capacidades cognitivas, vários estudos revelaram que as capacidades relacionadas com a música se mantêm preservadas nos doentes de Alzheimer, enquanto outras das suas funções cognitivas se deterioraram (Swartz *et al.*, 1989; Aldridge & Aldridge, 1992; Hanser & Clair, 1995). A literatura refere que cantar músicas antigas (Brabren, 1992) e a dançar sons e melodias de outros tempos, possibilita, aos doentes de Alzheimer, estabelecer um canal de comunicação que lhes facilita a reminiscência e pensar sobre a vida (Guela 1986; McCloskey, 1990). Alguns estudos têm identificado que estes doentes são capazes de tocar músicas previamente aprendidas, embora não consigam identificar o compositor, os títulos musicais (Crystal, Grober & Masur, 1989), ou nomear as canções previamente ouvidas (Beatty *et al.*, 1988; Beatty *et al.*, 1994).

Numa amostra bastante pequena, com apenas cinco músicos com diagnóstico provável da Doença de Alzheimer, Beatty *et al.* (1988) procuraram compreender quais as capacidades cognitivas ainda preservadas nos indivíduos que conseguiam tocar um instrumento de sopro, pertencente à categoria dos metais. Concluíram que os défices dos pacientes se encontravam na evocação da memória anterógrada, no

reconhecimento e na memória remota, enquanto a retenção e as capacidades motoras se mantinham intactas. Estes músicos mantiveram preservada a sua memória de procedimento para a execução da música, enquanto a sua memória semântica para a música e as capacidades de linguagem associadas, foram gravemente prejudicadas. Estas conclusões são consistentes com a dissociação entre a memória de procedimento e a memória declarativa, observadas em pessoas amnésicas (Cohen & Squire, 1980). Também Beatty *et al.* (1988), através de um estudo de caso, conferiram que um sujeito com o diagnóstico de demência conseguiu manter preservadas as capacidades musicais complexas, nomeadamente executar música de piano clássico.

Em sessões individuais, Carruth (1997) comprovou que os doentes de Alzheimer que participaram em actividades de conversação e de canto melhoraram as suas capacidades de nomeação (reconhecimento nome-face). De um total de sete participantes, quatro evidenciaram o aumento de respostas correctas ao nível do reconhecimento, em comparação com um contexto não-musical. Esta condição musical possibilitou a cinco destes sete sujeitos, evocarem o nome de uma pessoa durante mais do que um dia, sugerindo que a capacidade para reter informação permaneceu durante maiores períodos de tempo. Durante um número suficiente de repetições, os sujeitos conseguem aprender novas informações através do canto (Prickett & Moore, 1991).

Silber & Hes (1995) num estudo sem suporte empírico, com o objectivo de verificarem qual o efeito da participação em actividades que envolvessem a preferência musical, revelaram que a escrita musical proporcionou benefícios, de forma parcial e temporal, nas limitações cognitivas, linguísticas e mnésicas de pacientes diagnosticados com DA. Benefícios esses que só serão possíveis se o programa for administrado de forma adaptada a este tipo de população e orientado por um Musicoterapeuta.

Desenvolvidos em sessões individuais, os estudos de Clark, Lipe & Bilbrey (1998) tinham por base as alterações comportamentais, nomeadamente a agitação durante o banho. Durante 12 semanas, num grupo de dezoito sujeitos em estádios avançados da Doença de Alzheimer, estes investigadores alternaram os períodos que mantinham presentes a música preferida dos pacientes com os períodos sem música, durante o tempo de banho. Doze dos quinze doentes com comportamentos agitados diminuíram a sua ocorrência. Os cinco comportamentos mais observados foram o grito, a linguagem desadequada e abusiva, o bater, a resistência verbal e a resistência física.

Houve uma redução significativa do número total de comportamentos agressivos, sendo a acção de bater considerado um comportamento em separado. Os cuidadores também referiram que durante os períodos musicais, o humor dos doentes melhorou, fazendo-os sorrir com maior frequência e tornando-os mais cooperantes, permitindo que a tarefa do banho fosse mais agradável para os cuidadores.

Também através de sessões individuais, Casby & Holm (1994) pretenderam apurar se ouvir música clássica ou a sua música preferida através de *headphone*, reduziria as repetições vocais em três pessoas portadoras de DA. Verificaram que em ambas as situações, foram reduzidas o número dessas repetições.

Ao estudar o caso de uma senhora de 81 anos com diagnóstico de Doença de Alzheimer, Fitzgerald-Cloutier (1993), ao longo de 20 sessões, testou o efeito do canto no tempo em que a senhora permanecia sentada nas sessões musicais, concluindo que o mesmo foi duas vezes superior ao tempo em que esteve sentada nas sessões de leitura.

Norberg, Melin & Asplund (1986) estudaram quais as reacções perante a música preferida (movimento da boca, abertura dos olhos, reacções verbais, respiração e pulsação, movimentos dos pés, entre outros), em dois sujeitos com Doença de Alzheimer, em estado terminal. Observaram que, face à estimulação com a música, o toque e à apresentação de um objecto, as respostas apresentadas com o estímulo musical diferiram das apresentadas com os restantes estímulos. Perante a música, um dos sujeitos apresentou mais respostas de orientação, enquanto o outro se mostrou mais relaxado.

Através das actividades em grupo, outros autores, com o objectivo de constatarem qual o efeito da Musicoterapia activa nos sentimentos de agitação em 20 sujeitos com diagnóstico provável de DA em estádios moderados/avançados da doença, (17 mulheres e 3 homens com uma média de idade de 82 anos), constataram que esta intervenção permitiu a redução dos comportamentos agitados (Brotons & Pickett-Cooper, 1996).

Num estudo que desenvolveu com jovens adultos portadores de amnésia pós-traumática, Baker (2001) referiu que o contacto destes sujeitos com a sua música familiar, permitiu melhorias nas alterações comportamentais, nomeadamente na redução da agitação e da desorientação. Este autor referiu que existem semelhanças clínicas entre estes jovens, os doentes de Alzheimer e as pessoas em estados de coma.

Nos estádios moderados da Doença de Alzheimer, o contacto com a música familiar ao longo de um conjunto de sessões grupais de Musicoterapia, permite melhorar a orientação pessoal e espaço-temporal dos doentes (Shively & Henkin, 1986; Olderog-Millard & Smith, 1989; Clair & Ebberts, 1997). Em estádios avançados de demência, o contacto com a música familiar, facilita aos pacientes a orientação das suas respostas, nomeadamente ao nível da rotação da cabeça para localizar o som, o abrir dos olhos, a fixação ocular, a movimentação dos membros, as vocalizações e as alterações das suas expressões faciais (Clair, 1996a).

Os estudos que apresentaram como objectivo a avaliação do efeito das actividades musicais nas funções sociais e emocionais de doentes de Alzheimer em sessões de grupo, verificaram existir melhorias significativas na qualidade de vida (auto-conceito, satisfação com a vida, socialização e atitudes) dos pacientes, pela frequência de Musicoterapia (VanderArk, Newman, & Bell, 1983; Tyson, 1989; Kydd, 2001). Estes efeitos positivos estão associados aos benefícios globais de aceitação social e de sentimentos de pertença por se comunicarem com as outras pessoas (Morris, 1986).

Também nos estudos de Hanser & Clair (1995), a utilização de programas musicais em grupo com os doentes de Alzheimer e os seus familiares, permitiram concluir que existem muitas actividades musicais que podem ser realizadas com sucesso, facilidade e com prazer em fases avançadas da DA.

Sambandham & Schirm (1995), ao observarem os efeitos da Musicoterapia na socialização, na comunicação, na reminiscência e na evocação de memórias, concluíram que os doentes de Alzheimer apresentavam uma tendência para falar menos durante a música do que antes ou depois das sessões musicais. Existia uma maior interacção entre os intervenientes depois da sua participação nas sessões. Ao nível da memória, os sujeitos com capacidades cognitivas mais reduzidas, apresentaram melhorias significativas. A música apresenta-se como um meio de comunicação preservado nos doentes portadores da DA, que estimula e evita o isolamento, pelo menos em curtos períodos de tempo (Clair, 1991).

Porém, são ainda reduzidos os estudos sobre os efeitos da Musicoterapia nos SPC bem como desconhecidas as variáveis que determinam a efectividade dos programas (Koger, Chapin & Brotons, 1999). Esta situação conduziu, em alguns casos (Sambandham & Schirm, 1995), à obtenção de resultados controversos e à

inconsistência da dimensão dos efeitos positivos da terapia noutros estudos (Koger *et al.*, 1999).

Todavia, existe um conjunto de factores como possíveis elementos explicativos da variabilidade encontrada nos estudos, sobre os efeitos positivos da Musicoterapia em pessoas com demência. Um destes factores diz respeito à metodologia utilizada. Gerdner (2000) demonstrou que quando os pacientes seleccionavam as suas preferências musicais, alcançavam uma redução significativa superior da sua agitação em comparação com o grupo que era envolvido num programa de recepção passiva da música. Assim, o facto de se envolverem os pacientes de uma forma activa na terapia, geram-se efeitos positivos comparativamente a outros tipos de terapias mais passivas (Groene, 1993; Guétin *et al.*, 2009). Os efeitos de outros elementos como o formato da intervenção - individual vs grupal - são ainda desconhecidos. De tal forma que, apesar da Musicoterapia individual ter demonstrado efeitos positivos nas alterações comportamentais (Gerdner, 1997), a interacção grupal gera benefícios emocionais que se repercutem tanto ao nível da redução dos sintomas comportamentais como no bem-estar dos pacientes (Suzuki *et al.*, 2004; Zarit, Gallagher & Kramer, 1981).

Outros aspectos como os objectivos do estudo e a amostra seleccionada poderiam ser, também, variáveis importantes no momento de medir os efeitos de um determinado programa. Para além disto, enquanto que Remigton (2002) se centra nos sintomas de agitação, outros estudos dirigem-se para os comportamentos sociais (Oderog-Millard & Smith, 1989) e de comunicação (Brotons, 2000). Tal situação dificulta não apenas a comparação dos resultados como também não permite obter uma visão sobre os efeitos do programa noutros SPC igualmente importantes. Finalmente, a presença de pacientes com demências de diferentes etiologias (Remigton, 2002) e em diferentes estádios de evolução (Groone, 1993) pode mascarar a especificidade do programa, cujos efeitos oscilam normalmente em função do estádio em que se encontram os pacientes (Kverno, Black, Nolan & Rabins, 2009).

Face a isto, no presente estudo pretende-se saber qual o efeito que o programa musical tem na sintomatologia neuropsiquiátrica, na sintomatologia depressiva e nas expressões emocionais em estádios moderados-graves da Doença de Alzheimer. De acordo com a informação apresentada, são identificados os objectivos geral e específicos deste estudo.

#### 4.1. Objectivos

Este trabalho tem como **objectivo geral** verificar o efeito de um programa musical, nos sintomas psicológicos e comportamentais que estão associados aos estádios moderados-graves de sujeitos com Doença de Alzheimer.

Como **objectivos específicos** pretende-se:

Certificar se o programa musical revela algum **efeito** sobre os sintomas neuropsiquiátricos dos sujeitos em estádios moderados-graves de demência;

Verificar se o programa musical manifesta algum **efeito** na sintomatologia depressiva dos sujeitos em estádios moderados-graves de demência;

Constatar se o programa musical revela algum **efeito** sobre a expressão emocional dos sujeitos em estádios moderados-graves de demência.

## 4.2. Hipóteses

Perante o facto de que a Musicoterapia tem efeitos positivos na sintomatologia neuropsiquiátrica na redução dos estados depressivos e na expressão emocional dos doentes de Alzheimer (Smith, 1986; Lord & Garner, 1993; Gaebler & Hemsley, 1991), são apresentadas as seguintes hipóteses de investigação:

“Os sujeitos em estádios moderados-graves de Doença de Alzheimer apresentam uma redução significativa nas pontuações medidas pelo Inventário Neuropsiquiátrico depois de frequentarem o programa musical”

“Os sujeitos em estádios moderados-graves de Doença de Alzheimer apresentam uma redução significativa nas pontuações medidas pela Escala de Cornell para a Depressão na Demência depois da aplicação do programa musical”.

“Os sujeitos em estádios moderados-graves de Doenças de Alzheimer apresentam um aumento significativo nas pontuações que medem as expressões emocionais positivas, através da Escala de Observação Emocional, depois da aplicação do programa musical.”

“Os sujeitos em estádios moderados-graves de Doenças de Alzheimer apresentam uma redução significativa nas pontuações que medem as expressões emocionais negativas, através da Escala de Observação Emocional, após receberem o programa musical”.



## **5. MÉTODO**



## 5.1. Participantes

Para a realização do trabalho empírico a amostra foi constituída por 13 sujeitos, 5 homens (38.5%) e 8 mulheres (61.5%) com uma média de idade de 84.92 anos e desvio-padrão (dp) de 4.70 anos. Os sujeitos seleccionados encontravam-se internados na Unidade de demência de um hospital português com características residenciais. A escolaridade média dos sujeitos é de 11.23 (1.60) anos e apresentam um tempo médio de internamento de 21.38 (10.87) meses. Referente à mobilidade, 30.8% apresenta mobilidade independente, 7.7% mobilidade independente com ajuda e 61.5% são totalmente dependentes.

Foi solicitado o consentimento informado do familiar e/ou cuidador informal do doente - membro da família ou da comunidade que prestam cuidados de forma parcial ou integral aos doentes (Rejane & Carleti, 1996) - para participar no estudo. O responsável do paciente foi informado de que seriam asseguradas a confidencialidade e a privacidade dos participantes no estudo.

Os sujeitos foram distribuídos aleatoriamente por dois grupos: o grupo de controlo, composto por 5 sujeitos e o grupo experimental, composto por 8 sujeitos. Os participantes foram submetidos a uma avaliação de pré-teste e pós-teste e os avaliadores desconheciam a distribuição dos sujeitos pelos respectivos grupos. Foram seleccionados as pessoas com Doença de Alzheimer, cujo diagnóstico foi realizado por uma neurologista de acordo com os critérios do DSM-IV-TR e do National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke-Alzheimer's Disease and Related Disorders Association (NINCDS-ADRDA) (McKhann *et al.*, 1984). Os doentes apresentavam um estágio demencial igual ou superior a 4, de acordo com a Escala de Deterioração Global (GDS) (Reisberg *et al.*, 1982).

No que concerne à medicação dos doentes, todos os que participaram no estudo tomavam ansiolíticos, antidepressivos e antipsicóticos isoladamente ou de forma combinada.

Na tabela 1 estão identificadas as características sócio-demográficas (média e desvio-padrão) dos dois grupos que constituem o estudo e as diferenças estatísticas encontradas.

**Tabela 1.** Características sócio-demográficas (média e desvio-padrão) de ambos os grupos: diferenças estatísticas

	<b>Controlo (n = 5)</b>	<b>Experimental (n = 8)</b>	<b>t<sub>(11)</sub></b>	<b>p</b>
<b>Idade</b>	83.80 (2.17)	85.62 (5.81)	-0.67	n.s
<b>Sexo (h/m)</b>	(2/3)	(3/5)	-	-
<b>Escolaridade</b>	9.20 (7.12)	12.50 (4.81)	-1.01	n.s
<b>Internamento (meses)</b>	24.80 (8.98)	19.24 (11.95)	0.89	n.s
<b>Mobilidade (i/ia/d)</b>	(0/1/4)	(4/0/4)	1.57	n.s
<b>GDS</b>	6.80 (0.45)	6.00 (1.07)	1.57	n.s

Nota. H = Homem / M = Mulher; I = Independente/ Ia = Independente com ajuda/ D = Dependente; GDS (Escala de Deterioração Global); n.s (não significativo).

Os sujeitos que, devido à gravidade do seu estado demencial, não apresentavam capacidades para permanecerem em grupos de trabalho nas salas de actividades (sujeitos acamados, com actividade delirante, outras demências), foram excluídos do estudo.

## 5.2. Instrumentos/ Material

A figura 5 apresenta, resumidamente, os instrumentos de medida utilizados no presente estudo.

**Figura 5.** Instrumentos de avaliação utilizados no estudo

<b>Escalas de Avaliação</b>
Escala de Deterioração Global (GDS) (Reisberg, <i>et al.</i> , 1982).
Inventário Neuropsiquiátrico (NPI) (Cummings <i>et al.</i> , 1994)
Escala de Cornell de Depressão na Demência (Alexopoulos <i>et al.</i> , 1988)
Escala de Observação Emocional (Lawton <i>et al.</i> , 1996; 1999)

### **Avaliação da gravidade/ estágio demencial**

**Escala de Deterioração Global** (GDS; Reisberg *et al.*, 1982) é uma escala traduzida e organizada para a população portuguesa pelo Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (GEECD). Serve para avaliar o grau de declínio cognitivo nos idosos, a gravidade do desempenho funcional e cognitivo, permitindo uma classificação global da severidade da demência e o delineamento das fases da mesma.

Apresenta-se numa escala tipo Likert cujos valores variam entre 1 (sem declínio cognitivo) e 7 (grave declínio cognitivo). Como pontos de corte, a escala classifica como estádios pré-demência os valores  $\leq 3$  e estádios de demência valores  $\geq 4$ . Os estádios mais avançados na GDS representam níveis avançados da Doença de Alzheimer (García-Alberca *et al.*, 2008).

A GDS está significativamente correlacionada ( $p < .01$ ) com os valores da dilatação ventricular verificados através da TAC ( $r = 0.62$ ) e com a atrofia verificada pela avaliação cortical na TAC ( $r = 0.53$ ). Existe, também, uma correlação significativa entre a GDS e a activação dos gânglios basais ( $r = 0.69-0.83$ ;  $p < .05$ ). A GDS apresenta uma correlação significativa com a Korean Version of the Baylor Profound Mental Status Examination (BPMSE-Ko) ( $p < .001$ ) e com a Alzheimer's Disease Assessment Scale - Cognitive (ADAS-Cog) ( $r = 0.720$ ) (Mavioglu *et al.*, 2006; Na *et al.*, 2009). No estudo de García-Alberca *et al.* (2008) verificou-se uma correlação positiva entre a evolução da demência e os estádios da GDS ( $r = 0.74$ ;  $p < .01$ ), revelador de uma escala representativa da gravidade da Doença de Alzheimer (García-Alberca *et al.*, 2008).

### **Avaliação da Sintomatologia Psicológica e Comportamental**

**Inventário Neuropsiquiátrico** (NPI; Cummings *et al.*, 1994), traduzido e organizado para a população portuguesa pelo GEECD, tem como objectivo obter informação em relação à existência de psicopatologia em pacientes que padecem de alterações cerebrais. Este instrumento foi concebido para ser aplicado em sujeitos portadores de Doença de Alzheimer e outro tipo de demências, podendo também ser útil na avaliação das alterações do comportamento noutra contexto (GEECD, 2008).

É um instrumento frequentemente utilizado para avaliar as mudanças do comportamento que ocorrem num determinado período de tempo. Noutra tipo de

estudos, o NPI pode ser utilizado para avaliar alterações que decorrem de um tratamento ou que surgiram desde a última observação clínica (GEECD, 2008).

O NPI é composto por doze subescalas, dez do comportamento e duas neurovegetativas: delírios, alucinações, agitação, depressão/disforia, ansiedade, euforia/elação, apatia/indiferença, desinibição, irritabilidade/labilidade, comportamento motor aberrante e alterações do sono e apetite (GEECD, 2008). Consiste numa entrevista estruturada baseada nas respostas dadas pelo cuidador principal do paciente, principalmente alguém que viva com o mesmo. A frequência das alterações diz respeito ao número de vezes que acontecem esses episódios (GEECD, 2008) devendo ser assinalada nas subescalas entre 1 e 4 (1-ocasionalmente; 2-muitas vezes; 3-frequentemente; 4-muito frequentemente). A gravidade refere-se até que ponto esses episódios perturbam o paciente e deve ser assinalada entre 1 e 3 (1-ligeira; 2-moderada; 3-severa) (GEECD, 2008).

Este estudo integrou apenas a pontuação das dez subescalas do comportamento, não se encontrando inseridas na pontuação do NPI as duas subescalas neurovegetativas. A contagem combinada para cada subescala é obtida a partir da multiplicação entre frequência e a gravidade com um máximo de 12 pontos. Quando somado o valor da multiplicação entre frequência e a gravidade pode-se atingir um total de 144 pontos. O NPI permite ainda calcular o desgaste sentido pelo cuidador, podendo o sujeito avaliar o seu próprio desgaste numa escala de cinco pontos (0- ausência de desgaste; 1-mínimo; 2-ligeiro; 3-moderado; 4-moderadamente severo; 5-muito severo ou extremo) (GEECD, 2008). A pontuação total do desgaste é de 60 pontos (García-Alberca *et al.*, 2008).

Este instrumento apresenta uma boa fiabilidade teste-reteste para a frequência (0.79) e gravidade (0.86) e uma boa consistência interna (0.88) (Cummings *et al.*, 1994).

**Escala de Cornell para a Depressão na Demência** (CSDD; Alexopoulos *et al.*, 1988), traduzida e organizada para a população portuguesa pelo GEECD, é um instrumento que auxilia nos estudos sobre a evolução de sintomas psiquiátricos em pacientes com demência, sendo uma escala confiável, válida e sensível de acordo com critérios de escalas psiquiátricas discutidos por Hamilton (1974) cit. por Carthey-Goulart *et al.* (2007).

Esta escala permite estabelecer estádios da sintomatologia depressiva em todos os níveis de gravidade da depressão. Por esta razão o seu uso é vantajoso em relação a outras escalas, como a de Hamilton (1974) cit. por Carthery-Goulart *et al.* (2007), em que existe falha na distinção entre depressão leve e a ausência de depressão ou, na quantificação da depressão em casos de demência grave uma vez que os pacientes não conseguem dar informação sobre os sintomas. A CSDD é um instrumento de fácil e rápida aplicação que contempla as características clínicas do paciente com demência. É capaz de quantificar os sintomas, o que se torna bastante útil quando são realizados estudos para verificação da eficácia de um tratamento anti-depressivo nesta população (Carthery-Goulart *et al.*, 2007).

É uma escala com 19 itens e a avaliação deve basear-se nos sintomas e sinais que ocorreram na semana anterior à entrevista. Cada sintoma pode ser classificado numa escala de 0-2 pontos e quanto maior a pontuação, maior é a depressão (GEECD, 2008). Nesta escala de pontuação total de 38 pontos, quando os valores são iguais ou superiores a 7 indicam uma sintomatologia depressiva clinicamente significativa. Apresenta uma boa fiabilidade de teste-reteste (0.76) e inter-avaliadores (0.76) (Alexoupoulos *et al.*, 1988).

**A Escala de Observação Emocional** (EOE; Lawton *et al.*, 1996; 1999) permite avaliar as expressões emocionais. Mede cinco emoções, duas positivas (prazer e alerta geral) e três negativas (raiva, ansiedade/medo e tristeza) (Lin *et al.*, 2009). O observador regista a frequência das expressões, durante um período de dez minutos (Williams & Tappen, 2008). Cada emoção é classificada numa escala tipo Likert de 5 pontos. As emoções positivas são classificadas numa escala de 1 a 5 e as emoções negativas são cotadas numa escala de 5 a 1 (Lin *et al.*, 2009). Esta escala apresenta uma boa fiabilidade inter-avaliadores (0.86), sendo o alfa de Cronbach para a consistência interna de 0.58 e a validade de conteúdo de 1 (Lin *et al.*, 2009).

### **5.3. Procedimento**

O tipo de estudo utilizado nesta investigação é de carácter experimental. O plano experimental assegura a manipulação da variável independente e a fixação prévia dos seus valores, permitindo contrastar os seus efeitos na variável dependente e sendo a amostra do estudo escolhida ao acaso (Almeida & Freire, 2003). Como variáveis de

estudo foram analisadas: a) variável dependente – Sintomas psicológicos e comportamentais; b) variável independente – Programa Musical.

Para a prossecução deste estudo foi solicitada autorização via carta à direcção do Hospital Residencial do Mar. Aos cuidadores informais dos pacientes foi requerido o consentimento informado para participarem na investigação. A estes foi dada a possibilidade de clarificarem todas as suas dúvidas em relação ao estudo sendo esclarecido, a cada um deles, que os pacientes o poderiam abandonar sempre que fosse evidenciada alguma resistência na colaboração. Foram ainda informados que a investigadora tinha conhecimento do seu dever em respeitar os princípios éticos inerentes à investigação e que a confidencialidade e a privacidade dos pacientes seriam asseguradas.

Para a aplicação do programa de intervenção e orientações das sessões em ambos os grupos (controlo e experimental), foi requerida a colaboração de duas Auxiliares de Acção Médica (AAM) com experiência em tarefas de neuro-estimulação com este tipo de pacientes.

O programa foi realizado diariamente, no período da manhã, com uma duração de 20 minutos por cada sessão, e ao longo de doze semanas. A sala onde decorreram as sessões era um espaço familiar para os doentes, uma vez que aí decorriam diariamente as suas sessões de neuro-estimulação cognitiva. A AAM reunia-se todas as semanas com a investigadora para discutir a participação e o progresso dos participantes. A duração e frequência das sessões foram baseadas nos estudos de alguns dos autores como: Hanser & Clair (1995) e Clark, Lipe & Bilbrey (1998).

Relativamente ao conjunto de instrumentos de avaliação utilizados no estudo, estes foram aplicados por um Psicólogo Clínico da seguinte forma: a Escala de Deterioração Global (GDS) foi preenchida pela Psicóloga Clínica do hospital, com formação em Neuropsicologia, antes do tratamento no sentido de identificar quais os sujeitos com  $GDS \geq 4$ ; os registos na Escala de Observação Emocional (EOE) foram realizados por uma outra psicóloga do hospital antes e depois do tratamento. Esta profissional não conhecia os objectivos do estudo nem sabia quais os participantes que integravam cada um dos grupos; o Inventário Neuropsiquiátrico (NPI) e a Escala de Cornell para a Depressão na Demência (CSDD) foram respondidos pelas duas enfermeiras responsáveis pela Unidade de demência. Os nomes dos sujeitos foram distribuídos aleatoriamente por cada uma das enfermeiras que responderam às

mesmas escalas antes e depois do tratamento sem terem conhecimento a que grupo pertenciam os doentes.

### **O Programa Musical**

O programa musical utilizado neste estudo consistiu em cantar músicas familiares e preferidas dos participantes e na improvisação instrumental. À medida que eram cantadas as músicas no grupo, os participantes tocavam, de improviso, instrumentos de percussão.

No grupo experimental os instrumentos de percussão utilizados foram: maracas, pandeireta, guizos e blocos. Os instrumentos foram distribuídos pelos participantes antes de se iniciar a tarefa de canto, variando pelas várias pessoas ao longo das diferentes sessões. A auxiliar responsável por dirigir a tarefa no grupo referia qual o instrumento que cada um dos pacientes possuía no momento e expunha essa informação ao paciente quantas vezes fosse necessário ao longo da sessão.

As canções foram escolhidas tendo em conta a preferência e a familiaridade dos participantes pelas mesmas. Essa informação recolhida junto das AAM que trabalham diariamente com os pacientes antes de se iniciar o estudo. Os participantes cantaram três músicas diferentes na seguinte ordem: “Cantiga da rua”, “Coimbra é uma lição” e “Oliveira da serra”. Cada música foi cantada num mínimo duas vezes em cada sessão.

Para além disto, foi colocada junto de cada paciente, em cima da mesa, uma folha com as letras das músicas. As folhas eram alteradas de acordo com a ordem em que se cantavam as letras das músicas. À medida que se iam cantando as músicas os pacientes iam tocando e manuseando os instrumentos musicais.

Por outro lado, o grupo de controlo recebeu um programa de estimulação tátil que consistiu em tocar, apalpar e apreciar três texturas diferentes.

O material utilizado para a realização das tarefas foram: esponja, areia e algodão. A auxiliar responsável passava os objectos ao grupo na seguinte ordem: o algodão, a areia e a esponja. Cada um destes objectos era apresentado ao grupo durante, aproximadamente, 6 minutos. Era exposto um objecto de cada vez e cada paciente tinha que tocar, apalpar e apreciar o objecto. A AAM ia referindo as características dos

objectos apresentados (macio, mole, duro, áspero, entre outros) a cada paciente, pedindo a opinião àqueles que se conseguiam expressar verbalmente.

### **Análise dos dados**

Os dados foram analisados por um software estatístico (SPSS) versão 16.0. Relativamente à análise estatística, foi realizada: a) a análise da estatística descritiva que permitiu calcular as médias e desvios-padrão correspondentes às características clínicas e socio-demográficas dos grupos. O t-Student foi utilizado para avaliar a existência de diferenças significativas nas características clínicas e sócio-demográficas entre os grupos no momento do pré-teste; b) para se verificarem quais os efeitos contrastantes nos grupos realizou-se uma ANOVA com medidas repetidas (2x2). A eficácia do tratamento será indicada pela existência de interacção entre o tipo de tratamento (intersujeitos: experimental-controlo) e a medida depois da aplicação do programa (intrasujeitos: NPI, CSDD e EOE). Para se proceder às comparações dos resultados tomou-se como diferença significativa  $p < .05$ .

Na prossecução das tabelas e gráficos foi utilizado o Microsoft Office Excel 2007 e para a redacção de texto o Microsoft Office Word 2007.

## **6. RESULTADOS**



### 6.1. Características clínicas e sócio-demográficas dos grupos

Pela análise dos valores obtidos através do t-Student não se encontraram diferenças significativas entre os grupos relativamente às características clínicas e sócio-demográficas no momento do pré-teste (tabelas 1 e 2).

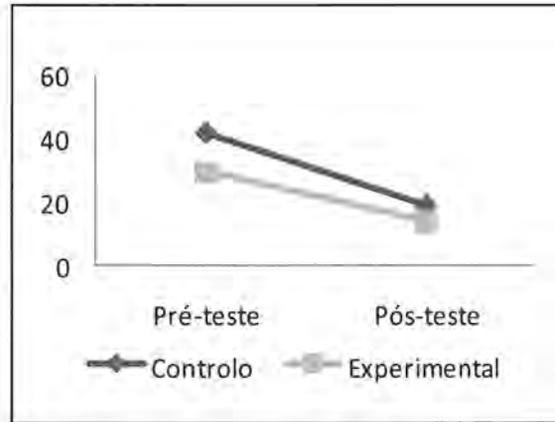
**Tabela 2.** Características clínicas (média e desvio-padrão) de ambos os grupos: diferenças estatísticas

	Controlo (n=5)		Experimental (n=8)		Pré-teste		Pós-teste	
	Pré-teste	Pós-teste	Pré-teste	Pós-teste	t	p	t	p
<b>NPI</b>	42.20 (25.45)	19.20 (20.72)	29.62 (16.89)	13.88 (17.64)	1.08	n.s	0.50	n.s
<b>CSDD</b>	10.80 (6.34)	5.40 (3.72)	10.25 (6.32)	3.75 (3.8)	0.15	n.s	0.76	n.s
<b>EOEp</b>	6.00 (2.12)	7.00 (2.12)	6.88 (2.10)	9.00 (0.76)	-0.73	n.s	-2.48	0.03
<b>EOEn</b>	11.80 (1.79)	11.00 (1.87)	13.50 (0.76)	11.75 (1.28)	-2.41	0.03	-0.86	n.s

Nota. NPI: Inventário Neuropsiquiátrico; CSDD: Escala de Cornell para a Depressão na Demência; EOEp: Escala de Observação Emocional - Emoções Positivas; EOEn: Escala de Observação Emocional - Emoções Negativas

#### a) Inventário Neuropsiquiátrico

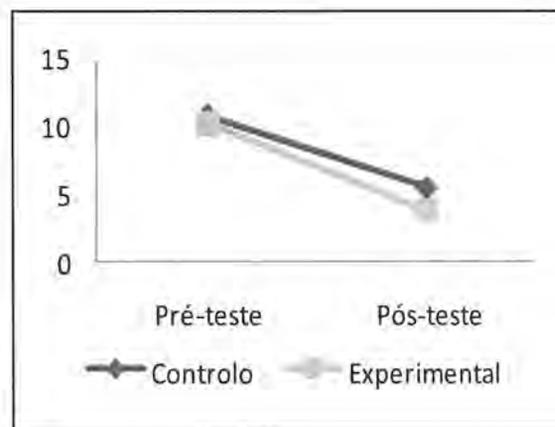
A figura 6 apresenta as pontuações obtidas no NPI em ambos os grupos antes e depois do tratamento. As diferenças entre os grupos são significativas ( $F(1, 11) = 0.74, p = .04$ ), não obstante, os contrastes simples entre os dois grupos revelam que não existem diferenças nem a nível do pré-teste nem do pós-teste. Contudo, verifica-se um efeito significativo do momento de avaliação do pré-teste para o pós-teste ( $F(1, 11) = 21.49, p < .001$ ), mas a interacção do factor pelo grupo não foi significativa ( $F(1, 11) = 0.75, p = n.s$ ).



**Figura 6.** Representação gráfica das pontuações no Inventário Neuropsiquiátrico para ambos os grupos

#### b) Escala de Cornell de Depressão na Demência

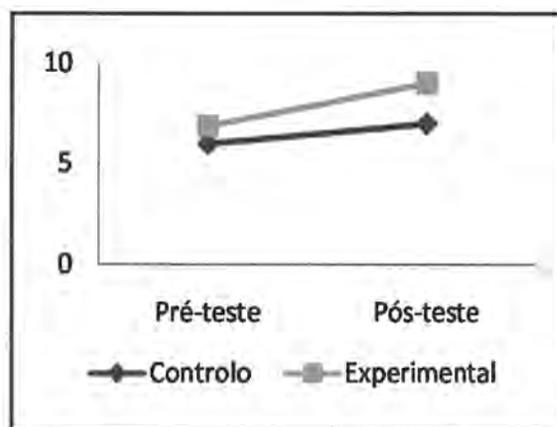
A figura 7 apresenta as pontuações obtidas na CSDD em ambos os grupos antes e depois do tratamento. Verifica-se que não existem diferenças significativas entre os grupos ( $F(1, 11) = 0.20, p = n.s.$ ). O efeito do momento de avaliação do pré-teste para o pós-teste foi significativo ( $F(1, 11) = 12.91, p < .004$ ), mas a interação do factor pelo grupo não foi significativa ( $F(1, 11) = 0.11, p = n.s.$ ).



**Figura 7.** Representação gráfica das pontuações na Escala de Cornell de Depressão na Demência para ambos os grupos

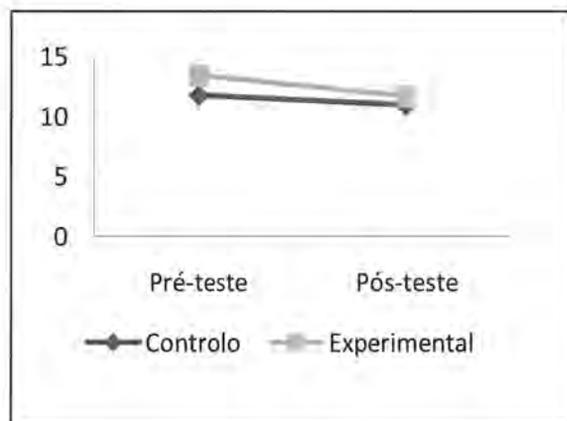
### c) Escala de Observação Emocional

A figura 8 apresenta as pontuações obtidas na EOE<sub>p</sub> em ambos os grupos antes e depois do tratamento. É demonstrado que as diferenças entre os grupos não foram significativas ( $F(1, 11) = 2.28, p = n.s$ ) embora, no pós-teste, os contrastes simples revelem níveis de significância pouco relevantes. Verifica-se um efeito significativo do momento de avaliação do pré-teste para o pós-teste ( $F(1, 11) = 17.51, p < .002$ ), mas a interação do factor pelo grupo não foi significativa  $F(1, 11) = 2.27, p = n.s$ .



**Figura 8.** Representação gráfica das pontuações das expressões positivas da Escala de Observação Emocional para ambos os grupos

Relativamente aos valores obtidos na EOE<sub>n</sub>, a figura 9 revela que não há diferenças significativas entre os grupos ( $F(1, 11) = 3.74, p = n.s$ ) embora, no pré-teste, os contrastes simples revelem valores significativos mas pouco relevantes. Existe um efeito significativo do momento de avaliação do pré-teste para o pós-teste ( $F(1, 11) = 7.26, p < .02$ ), contudo a interação do factor pelo grupo não foi significativa ( $F(1, 11) = 1.01, p = n.s$ ).



**Figura 9.** Representação gráfica das pontuações das expressões negativas da Escala de Observação Emocional para ambos os grupos

## **7. DISCUSSÃO**



Os resultados do estudo demonstraram que o grupo de DA que recebeu o programa de Musicoterapia não revelou diferenças significativas na sintomatologia neuropsiquiátrica e nas manifestações das expressões emocionais comparativamente ao grupo de controlo que realizou uma tarefa de estimulação táctil. No entanto, quer no grupo experimental quer no grupo de controlo houve, por um lado, uma redução significativa dos sintomas neuropsiquiátricos e das expressões emocionais negativas na avaliação do pós-teste e, por outro lado, o aumento das pontuações das expressões emocionais positivas. Assim, os resultados permitem-nos afirmar que o grupo experimental e o grupo de controlo beneficiaram do programa musical e da estimulação táctil, respectivamente. Tais resultados não permitiram a verificação das hipóteses devido ao efeito de ambos programas nos respectivos grupos.

Estes resultados são consistentes com o estudo de Gaebler & Hemsley (1991), Brotons *et al.* (1997), Lord & Garner (1993) ou Brotons & Marti (2003), na medida em que o programa de Musicoterapia conseguiu reduzir os SPC associados às pessoas com DA e pelas melhorias obtidas nas capacidades emocionais. A diferença em relação a outros trabalhos que avaliaram apenas sintomas específicos como a agitação, a agressividade, os sintomas físicos, a percepção da realidade, as capacidades linguísticas, a memória, as capacidades sociais ou as respostas de alerta (Boxberger & Cotter, 1968; Smith, 1986; Olderog-Millard & Smith, 1989; Prickett & Moore, 1991; Pollack & Namazi, 1992; Clair & Bernstein, 1993; Lord & Garner, 1993; Newman & Ward, 1993; Clair & Bernstein, 1994; Sambandhan & Schirm, 1995; Clair, 1996b; Carruth, 1997; Thomas, Heitman & Alexander, 1997; Clark, Lipe & Bilbrey, 1998; Remigton, 2002; Takahashi & Matsushita, 2006; Luñansky, 2007), este estudo avaliou a redução dos sintomas a um nível global.

Mas, de acordo com Guérin *et al.* (2009), os resultados do programa de Musicoterapia também alcançaram melhorias nos sintomas depressivos. Inclusive, o aumento das emoções positivas (prazer e alerta geral) sustenta a ideia de Tim (1999) sobre os efeitos positivos deste tipo de intervenções nas capacidades emocionais e nos sentimentos de bem-estar.

Para além disto, o efeito benéfico conseguido pela utilização dos estilos musicais e das músicas familiares e preferidas dos pacientes com DA, é concordante com os estudos de Dietsche & Pollman (1982), Norberg, Melin & Asplund (1986), Casby & Holm (1994), Goddaer & Abraham (1994), Whitcomb (1994), Hanser & Clair (1995), Tabloski, McKinnon-Howe & Remington (1995), Brotons & Pickett-Cooper (1996),

Ragneskog, Kihlgren, Karlsson & Norberg (1996b), Denney (1997), Thomas, Heitman & Alexander (1997), que verificaram uma redução nos sintomas de agitação, nas vocalizações, nos comportamentos de deambulação, na angústia, nas tensões, nas alterações verbais e um aumento das respostas de orientação e relaxamento.

No que respeita ao grupo de controlo, quando lhe foi aplicado um programa de intervenção, tinha-se por o objectivo uma intervenção neutra face aos propósitos do estudo. Porém, e contrariamente ao esperado, este programa provocou efeitos nos elementos do grupo, o que significa que foi um falso grupo de controlo porque impossibilitou uma comparação do factor testado. No entanto, quando se define um grupo “placebo”, isto é, um grupo que realiza um programa de efeito neutro (Almeida & Freire, 2003) é difícil que os recursos cognitivos dos sujeitos que participam no programa não sejam estimulados e activados (Quayhagen *et al.*, 1995). Desta forma, quando o treino cognitivo no grupo de controlo é comparado com outros tratamentos activos, em vez de se comportar como grupo “placebo” pode mascarar, grandemente, os efeitos benéficos dos tratamentos com os quais é comparado (Quayhagen *et al.*, 2000).

Tal como refere a literatura, a estimulação táctil pode contribuir para um sentimento de confiança e de confirmação, bem como melhorar a comunicação, promover o relaxamento e aliviar a dor em doentes portadores de demência (Skovdahl, Sörlie & Kihlgren, 2006). Permite a metabolização da pele, coordena e organiza os estímulos externos de forma a manter a homeostase interna e externa e demonstra a interacção entre o sistema neuroendócrino e a pele (Caulfield, 2000).

Os benefícios da estimulação táctil podem ser comprovados com os estudos de Skovdahl, Sörlie & Kihlgren (2006) que concluíram que este tipo de estimulação exercida em doentes com comportamentos agressivos e agitados em estádios moderados-graves de demência, permite o desenvolvimento de sentimentos positivos e de relaxamento.

Também em estudos que tiveram como alvo doentes com diagnóstico provável da Doença de Alzheimer, revelaram que a estimulação táctil possibilitou a melhoria do humor, da orientação pessoal e espacial, do contacto social, da fluência verbal, reduziu a ansiedade e aumentou os estados de alerta (Scherder, Bouma & Steen, 1995; 1998).

Porém, este estudo apresenta um conjunto de limitações. Em primeiro lugar o tamanho reduzido da amostra e dos grupos. No entanto, encontrar um grupo de

pacientes que seja numeroso e homogéneo é uma tarefa difícil, tal como as amostras de tamanhos similares encontradas noutros estudos como o de Clark *et al.* (1998). Apesar da medicação ter sido controlada na primeira avaliação, as possíveis interacções farmacológicas e os seus efeitos, num segundo momento, são-nos desconhecidos. De qualquer forma, a terapia farmacológica parece não gerar, por si só, benefícios homogéneos nos pacientes (Clare, 2008). Para além disto, é possível que os pacientes do grupo de controlo tenham recebido o programa musical de forma passiva por falta de isolamento da sala mas, neste caso, a manipulação activa dos instrumentos e a participação dos pacientes deveriam ter dado origem a benefícios mais significativos no grupo experimental, tal como demonstrou Gedner *et al.* (2000). Finalmente, as alterações inesperadas nos resultados poderão ser explicadas pela mudança na rotina diária dos pacientes e não pelo efeito do próprio programa. Não obstante, a Musicoterapia e a estimulação táctil são formas de intervenção que já mostraram efeitos consistentes na redução dos SPC e no bem-estar emocional das pessoas com demência.



## **8. CONCLUSÕES**



Em jeito de conclusão, o programa musical não revelou efeitos significativos na sintomatologia neuropsiquiátrica, na sintomatologia depressiva e nas manifestações das expressões emocionais no grupo de tratamento em relação ao grupo de controlo, mas:

- I. O programa musical reduziu as pontuações do Inventário Neuropsiquiátrico;
- II. A participação neste programa musical permitiu diminuir as pontuações medidas pela Escala de Cornell para a Depressão na Demência;
- III. O envolvimento no programa musical aumentou as pontuações das expressões emocionais positivas medidas através da Escala de Observação Emocional;
- IV. O programa musical possibilitou a redução das pontuações referentes às expressões emocionais negativas medidas pela Escala de Observação Emocional.

Todavia, foi um estudo que comprovou os efeitos positivos nas medidas de estudo em ambos os grupos.



## **9. IMPLICAÇÕES**



A implementação deste programa musical revelou um efeito viável na redução das pontuações do NPI, da CSDD, da EOEn e no aumento da pontuação da EOEp nos estádios moderados-graves de demência, em particular na Doença de Alzheimer.

Este estudo contribui para um melhor conhecimento da possível intervenção não-farmacológica nesta população específica. Para além disto, permitiu comprovar que ambos os programas de estimulação, realizados em sessões orientadas por um elemento responsável, de forma metodológica e sistemática, num ambiente estruturado e familiar durante doze semanas, tiveram efeitos positivos nas medidas de estudo de um grupo de doentes de Alzheimer em estádios moderados-graves da doença.



## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**



- Albert, M., & Moss, M. (2002). Neuropsychological approaches to preclinical identification of alzheimer's disease. Em L. Squire & D. Schacter (Eds.), *Neuropsychology of Memory* (3<sup>rd</sup> ed., pp. 248-262). New York: Guilford Press.
- Albert, M., Moss, M., Tanzi, R., & Jones, K. (2001). Preclinical prediction of AD using neuropsychological tests. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 7, 631-639.
- Aldridge, D., & Aldridge, G. (1992). Two epistemologies: music therapy and medicine in the treatment of dementia. *The Arts in Psychotherapy*, 19, 243-255.
- Aldridge, D. (2000). Overture: It's not what you do but the way that you do it. Em D. Aldridge (Ed.), *Music Therapy in Dementia Care* (pp. 9-32). London: Jessica Kingsley Publishers.
- Aleixo, M. (2004). *Música – uma ponte no tempo: Demência e Memória Musical*. Dissertação de mestrado não-publicada, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Alexopoulos, G., Abrams, R., Young, R., & Shamolan, C. (1988). Cornell Scale for Depression in Dementia. *Biological Psychiatry*, 23, 271-284.
- Almeida, L. & Freire, T. (2003). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação* (3<sup>a</sup> ed.). Braga: Psiquilibrios.
- Altenmüller, E. (2001). How Many Music Centers Are in the Brain?. *Annals of The New York Academy of Sciences*, 930, 273-280.
- American Psychiatric Association. (2002). *Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais* (4<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Climepsi.
- Anderson, P. (2009). Global Prevalence of Alzheimer's Disease Set to Double Every 20 Years. *Medscape Medical News* [On-line]. Disponível: <http://www.medscape.com/viewarticle/709450> (10.09.09).
- Andreasen, N. (2003). *Admirável Cérebro Novo. Dominar a doença mental na era do genoma*. Lisboa: Climepsi.
- Ansdell, G. (1995). *Music for Life. Aspects of Creative Music Therapy with Adult Clients*. London: Jessica Kingsley Publishers.

- Associação Portuguesa de Musicoterapia. (1998). *Textos de Musicoterapia*. Lisboa: Associação Portuguesa de Musicoterapia.
- Associação Portuguesa de Musicoterapia. (2007). *Textos de Musicoterapia*. Lisboa: Associação Portuguesa de Musicoterapia.
- Baker, F. (2001). Rationale for the effects of familiar music on agitation and orientation levels of people in posttraumatic amnesia. *Nordic Journal of Music Therapy*, 10 (1), 32-41.
- Baro, F. (2002). Psychosocial Interventions for Dementia: A Review. Em M. Maj & N. Sartorius (Eds.), *Dementia* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 279-338). West Sussex: Wiley.
- Barreto, J. (2005). Os sinais da doença e a sua evolução. Em A. Castro-Caldas & A. Mendonça (Eds.), *A Doença de Alzheimer e outras demências em Portugal* (pp. 27-40). Lisboa: Lidel.
- Baumgartner, G. (1997). Bewegungsfundierte Musiktherapie in der Gerontopsychiatrie: Ein Beispiel für die Anwendung der RES-diagnostik in der Praxis. *Musik, Tanz und Kunsttherapie*, 8, 105-114.
- Beatty, W., Brumback, R., & Vonsattel, J. (1997a). Autopsy-proven Alzheimer's disease in a patient with dementia who retained musical skill in life. *Archives of Neurology*, 54 (12), 1448.
- Beatty, W., Winn, P., Adams, R., Allen, E., Wilson, D., Price, J., Olson, K., & Littleford, D. (1994). Preserved cognitive skills in dementia of the Alzheimer type. *Archives of Neurology*, 51 (10), 1040-1046.
- Beatty, W., Zavadil, K., Bailly, R., Rixen, G., Zavaldi, L., Farnham, N., & Fisher, L. (1988). Preserved musical skill in a severely demented patient. *International Journal of Clinical Neuropsychology*, 10 (4), 158-164.
- Beck, C. (1998). Psychosocial and behavioural interventions for Alzheimer's disease patients and their families. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 6 (2), 41-48.
- Benenzon, R. (1988). *Teoria da Musicoterapia. Contribuição ao conhecimento do contexto não-verbal* (2<sup>a</sup> ed.). São Paulo: Summus editorial.

- Bieliauskas, L. (2001). General cognitive changes with aging. Em J. Leon-Carrion & M. Giannini (Eds.), *Behavioral Neurology in the Elderly* (pp. 85-108). Boca Raton: CRC Press.
- Bonder, B. (1994). Psychotherapy for individuals with Alzheimer's disease. *Alzheimer's Disease and Associated Disorders*, 8 (3), 75-81.
- Bondi, M., Salmon, D., & Kaszniak, A. (1996). The neuropsychology of dementia. Em I. Grant & K. Adams (Eds), *Neuropsychological Assessment of Neuropsychiatric Disorders* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 164-199). New York: Oxford University Press.
- Bonny, H., & Walther, P. (1972). The Use of Music in Psychedelic (LSD) Psychotherapy. *Journal of Music Therapy*, 9 (2), 64-68.
- Borchgrevink, H. (1991). O Cérebro por Trás do Potencial Terapêutico da Música. Em E. Ruud (Ed.), *Música e Saúde* (pp. 57-86). São Paulo: Summus editorial.
- Boxberger, R., & Cotter, V. (1968). El Paciente Geriatrico. Em T. Gaston (Ed.), *Tratado de Musicoterapia* (6<sup>a</sup>ed., pp. 285-294). Buenos Aires: Paidós.
- Braben, L. (1992). A song for Mrs. Smith. *Nursing Times*, 88 (41), 45.
- Brotons, M. (2000). An overview of the music therapy literature relating to elderly people. Em D. Aldridge (Ed.), *Music Therapy in Dementia Care* (pp. 33-62). London: Jessica Kingsley Publishers.
- Brotons, M., & Koger, S. (2000). The impact of music therapy on language functioning in dementia. *Journal of Music Therapy*, 37 (3), 183-195.
- Brotons, M., & Marti, P. (2003). Music therapy with Alzheimer's patients and their family caregivers: a pilot project. *Journal of Music Therapy*, 40 (2), 138-150.
- Brotons, M., & Pickett-Cooper, P. (1994). Preferences of Alzheimer's disease patients for music activities: Singing, instruments, dance/ movement, games and composition/ improvisation. *Journal of Music Therapy*, 31 (3), 220-233.
- Brotons, M., & Pickett-Cooper, P. (1996). The effect of music therapy intervention on agitation behaviours of Alzheimer's disease patients. *Journal of Music Therapy*, 33 (1), 2-18.

- Brown, S., Götell, E., & Ekman, S. (2001). Singing as a therapeutic intervention in dementia care. *Journal of Dementia Care*, 9 (4), 33-37.
- Burgio, L., & Fisher, S. (2000). Application of psychosocial interventions for treating behavioural and psychological symptoms of dementia. *International Psychogeriatrics*, 12 (Suppl. 1), 351–358.
- Carruth, E. (1997). The effects of singing and the spaced retrieval technique on improving face-name recognition in nursing home residents with memory loss. *Journal of Music Therapy*, 34, 165-186.
- Carthery-Goulart, M., Areza-Fegyveres, R., Schultz, R., Okamoto, I., Caramelli, P., Bertolucci, P., & Nitrini, R. (2007). Versão Brasileira da Escala Cornell de Depressão em Demência (Cornell Depression Scale in Dementia). *Arquivos de Neuro-psiquiatria*, 65 (3-B), 912-915.
- Casby, J., & Holm, M. (1994). The effect of music on repetitive disruptive vocalizations of persons with dementia. *American Journal of Occupational Therapy*, 48 (10), 883-889.
- Caulfield, R. (2000). Beneficial Effects of Tactile Stimulation on Early Development. *Early Childhood Education Journal*, 27 (4), 255.
- Cavanaugh, J. & Blanchard-Fields, F. (2002). *Adult Development and Aging* (4<sup>th</sup> ed.). Belmont: Wadworth.
- Cheston, R. (1998). Psychotherapeutic work with people with dementia: a review of the literature. *British Journal of Medical Psychology*, 71, 211-231.
- Christie, M. (1992). Music therapy applications in a skilled and intermediate care nursing home facility: A clinical study. *Activities, Adaptation and Aging*, 16 (4), 69-87.
- Clair, A. (1991). Music Therapy for a severely regressed person with a probable diagnosis of Alzheimer's disease. Em K. Bruscia (Ed.), *Case Studies in Music Therapy* (pp. 571-580). Barcelona: Barcelona Publishers.
- Clair, A. (1996a). *Therapeutic Uses of Music for Older Adults*. Baltimore: Health Professions Press.

- Clair, A. (1996b). The effect of singing on alert responses in persons with late stage dementia. *Journal of Music Therapy*, 33, 234-247.
- Clair, A. (2002). The effects of music therapy on engagement in family caregiver and care receiver couples with dementia. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 17 (5), 286-290.
- Clair, A., & Bernstein, B. (1993). The preference for vibrotactile versus auditory stimuli in severely regressed persons with dementia of the Alzheimer's type compared to those with dementia due to alcohol abuse. *Music Therapy Perspectives*, 11, 24-27.
- Clair, A., & Bernstein, B. (1994). The effect of no music, stimulative background music and sedative background music on agitation behaviours in persons with severe dementia. *Activities, Adaptation and Aging*, 19 (1), 61-70.
- Clair, A., Bernstein, B., & Johnson, G. (1995). Rhythm playing characteristics in persons with severe dementia including those with probable Alzheimer's type. *Journal of Music Therapy*, 32 (2), 113-131.
- Clair, A., & Ebberts, A. (1997). The effects of music therapy on interactions between family caregivers and their care receivers with late stage dementia. *Journal of Music Therapy*, 34, 148-164.
- Clark, M., Lipe, A., & Bilbrey, M. (1998). Use of music to decrease aggressive behaviours in people with dementia. *Journal of Gerontological Nursing*, 24 (7), 10-17.
- Clendaniel, B. & Fleishell, A. (1989). An Alzheimer day-care center for nursing home patients. *American Journal of Nursing*, 89, 944-945.
- Cohen, N., & Squire, L. (1980). Preserved learning and retention of pattern-analyzing skill in amnesia: dissociation of knowing how and knowing that. *Science*, 210, 207-210.
- Corrada, M., Brookmeyer, R., & Kawas, C. (1995). Sources of variability in prevalence rates of Alzheimer's disease. *International Journal of Epidemiology*, 24, 1000-1005.

- Crystal, H., Grober, E., & Masur, D. (1989). Preservation of musical memory in Alzheimer's disease. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 52, 1415-1416.
- Cummings, J., & Benson, D. (1992). *Dementia: A clinical approach* (2<sup>nd</sup> ed.). Stoneham, Mass: Butterworth-Heinemann.
- Cummings, J., Mega, M., Gray, K., Rosenberg-Thompson, S., Carusi, D., & Gornbein, J. (1994). The Neuropsychiatric Inventory: Comprehensive assessment of psychopathology in dementia. *Neurology*, 44, 2308-2314.
- Cummings, J., & Victoroff, J. (1990). Noncognitive neuropsychiatric syndromes in Alzheimer's disease. *Neuropsychiatry, Neuropsychology, and Behavioral Neurology*, 3, 140-158.
- Cunha, R. (1999). *Musicoterapia na abordagem do idoso*. Monografia de especialização, Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba.
- Cunha, R. (2003). *Jovens no espaço interactivo da musicoterapia: o que objectivam por meio da linguagem musical*. Dissertação de Mestrado não-publicada, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
- Davignon, J., Gregg, R., & Sing, C. (1988). Apolipoprotein E polymorphism and atherosclerosis. *Arteriosclerosis*, 8, 1-21.
- Davis, L., King, M., & Schultz, J. (2005). *Fundamentals of Neurologic Disease*. New York: Demos.
- De Vreese, L., & Neri, M. (1999). Ecological impact of combined cognitive training programs and drug treatment in Alzheimer's disease. *International Psychogeriatric*, 11 (Suppl. 1), 187.
- Decker-Voigt, H., Knill, P., & Weymann, E. (1996). *Lexikon Musiktherapie*. Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Deklunder, G., Roussel, M., Lecroart, J., Prat, A., & Gautier, C. (1998). Microemboli in cerebral circulation and alteration of cognitive abilities in patients with mechanical prosthetic heart valves. *Stroke*, 29, 1821-1826.

- Delgado, J. (2000). Neurofisiología y música. Em M. Toro (Ed.), *Fundamentos de musicoterapia* (pp. 17-20). Madrid: Ediciones Morata.
- Denney, A. (1997). Quiet music: an intervention for mealtime agitation? *Journal of Gerontological Nursing*, 23 (7), 16-23.
- Devenand, D., Sano, M., Tang, M., Taylor, S., Gurland, B., Wilder, D., Stern, S., & Mayeux, R. (1996). Depressed mood and the incidence of Alzheimer's disease in the elderly living in the community. *Archives of General Psychiatry*, 53, 175-182.
- Di Scipio, W., & Greenberg, I. (1971). A specialized neuropsychiatric service in a State Hospital. *Hospital Community Psychiatric*, 22 (4), 104-108.
- Dick-Muehlke, C., Cotman, C., & Kean, M. (1996). Acquisition and long term retention of a gross motor skill in Alzheimer's disease patients under constant and varied practice conditions. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 51, 103-111.
- Dietsche, L., & Pollman, J. (1982). Alzheimer's disease: Advances in Clinical Nursing. *Journal of Gerontological Nursing*, 8, 97-100.
- Dorothy, F., Peacock, S., & Morgan, D. (2005). Nonpharmacological Management of Agitated Behaviours Associated with Dementia. *Geriatrics and Aging*, 8 (4), 26-30.
- Douglas, S., James, I., & Ballard, C. (2004). Non-pharmacological interventions in dementia. *Advances in Psychiatric Treatment*, 10, 171-179.
- Dunn, B., Owen, A., & Shakian, B. (2000). Neuropsychological assessment of dementia. Em J. O'Brien, D. Ames & A. Burns (Eds.), *Dementia* (2<sup>nd</sup>., pp. 49-59). London: Arnold.
- Dvorak, R., & Poehlman, E. (1998). Appendicular skeletal muscle mass, physical activity, and cognitive status in patients with Alzheimer's disease. *Neurology*, 51, 1386-1390.
- Eeg, S. (2001). *Musikprojektet pa Betania. Om musik og demente*. Arhus: Lokalcenter Betania.



- Engelhardt, E., Brucki, S., Cavalcanti, J., Forlenza, O., Laks, J., & Vale, F. (2005). Tratamento da Doença de Alzheimer. Recomendações e sugestões do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 63 (4), 1104-1112.
- Engelhardt, E., Rozenhal, M., & Laks, J. (1995). Comprometimento sensorial. Manifestações neuropsicológicas. Disfunções cognitivas. *Revista Brasileira de Neurologia* 31 (5), 219-224.
- Ermini-Fünschilling, D., Hendriksen, C., Meier, D., Regard, M., & Stähelin, H. (1998). Entrenamiento cognitivo en pacientes externos con demência leve: efectos sobre el estado de ánimo y las funciones cognitivas. Em J. Fitten, J. Freisoni y B. Vellas (Eds.), *Investigación y práctica en la enfermedad de Alzheimer* (pp. 221-239). Barcelona: Glosa Ediciones.
- Fitzgerald-Cloutier, M. (1993). The use of music therapy to decrease wandering: an alternative to restraints. *Music Therapy Perspectives*, 11 (1), 32-36.
- Foster, N. (1998b). *Na examination of the facilitatory effect of music on recall, with special reference to dementia sufferers. Study 3*. Unpublished PhD dissertation, University of London, London.
- Foster, N., & Valentine, E. (2001). The effect of auditory stimulation on autobiographical recall in dementia. *Experimental Aging Research*, 27, 215-228.
- Gaebler, H. & Hemsley, D. (1991). The assessment and short-term manipulation of affect in the severely demented. *Behavioural Psychotherapy*, 19, 145-156.
- García-Alberca, J., Lara, J., González-Barón, S., Barbancho, M., Porta, D., & Berthier, M. (2008). Prevalence and comorbidity of neuropsychiatric symptoms in Alzheimer's disease. *Actas Españolas de Psiquiatria*, 36, 265-270.
- Gardiner, J., Furios, M., Tansley, D. & Morgan, B. (2000). Music Therapy and reading as intervention strategies for disruptive behavior in dementia. *Clinical Gerontologist*, 22 (1), 31-46.

- Geerlings, M., Bouter, L., Schoevers, R., Beekman, A., Jonker, C., Deeg, D., Tilburg, W., Adèr, H., & Schmand, D. (2000). Depression and risk of cognitive decline and Alzheimer's disease. Results of two prospective community-based studies in The Netherlands. *British Journal of Psychiatry*, 176, 568-575.
- Gerdner, L. (1997). An individualized music intervention for agitation. *Journal of the American Psychiatric Nurses Association*, 3, 177-184.
- Gerdner, L. (2000). Effects of individualized versus classical "relaxation" music on the frequency of agitation in elderly persons with Alzheimer's disease and related disorders. *International Psychogeriatrics*, 12 (1), 49-65.
- Gerdner, L., & Swanson, E. (1993). Effects of individualized music on confused and agitated elderly patients. *Archives of Psychiatric Nursing*, 7 (5), 284-291.
- Gibson, F. (1997). Owing the past in dementia care: creative engagement with others in the present. Em M. Marshall (Ed.), *State of the Art in Dementia Care* (pp.134-139). London: Centre for Policy on Ageing.
- Glynn, N. (1992). The music therapy assessment tool in Alzheimer's patients. *Journal of Gerontological Nursing*, 18 (1), 3-9.
- Goddaer, J., & Abraham, I. (1994). Effects of relaxing music on agitation during meals among nursing home residents with severe cognitive impairment. *Archives of Psychiatric Nursing*, 8 (3), 150-158.
- Godinho, M., Vianna, M., & Landrino, N. (1988). *Musicoterapia na terceira idade*. Monografia de Pós-Graduação. Conservatório Brasileiro de Música, Rio de Janeiro.
- Gonzaga, L., Pais, J., & Nunes, B. (2008). Demências e memória. Em B. Nunes (Ed.), *Memória. Funcionamento, Perturbações e Treino* (pp. 225-256). Lisboa: Lidel.
- Götell, E., Brown, S., & Ekman, S. (2000). Caregiver-assisted music events in psychogeriatric care. *Journal of Psychiatric Mental Health and Nursing*, 7 (2), 119-125.
- Groene, R. (1993). Effectiveness of music therapy intervention with individuals having senile dementia of the Alzheimer's type. *Journal of Music Therapy*, 30 (3), 138-157.

- Groene, R., Zapchenk, S., Marble, G., & Kantar, S. (1998). The effect of therapist and activity characteristics on the purposeful responses of probable Alzheimer's disease participants. *Journal of Music Therapy*, 35 (2), 119-136.
- Guela, M. (1986). Activities for AD: music encourages self-expression. *Alzheimer's Disease and Related Disorders Newsletter*, 6 (2), 7.
- Guerreiro, M. (2005). Terapêutica não farmacológica da demência. Em A. Castro-Caldas & A. Mendonça (Eds.), *A Doença de Alzheimer e outras demências em Portugal* (pp. 121-148). Lisboa: Lidel.
- Guétin, S., Portet, F., Picot, M., Pommié, C., Messaoudi, M., Djabelkir, L., Olsen, A., Cano, M., Lecourt, E., & Touchon, J. (2009). Effect of Music Therapy on Anxiety and Depression in Patients with Alzheimer's Type Dementia: Randomised, Controlled Study. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, 28 (1), 36-46.
- Guo, Z., Cupples, L., Kurz, A., Auerbach, S., Volicer, L., Chui, H., Green, R., Sadovnick, A., Duara, R., DeCarli, C., Johnson, K., Go, R., Growdon, J., Haines, J., Kukull, W., & Farrer, L. (2000). Head injury and the risk of AD in the MIRAGE study. *Neurology*, 54, 1316-1323.
- Haaland, K., Price, L., & Larue, A. (2003). What does the WMS-III tell us about memory changes with normal aging?. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 9, 89-96.
- Habib, M. (2003). *Bases neurológicas dos comportamentos*. Lisboa: Climepsi editores.
- Hanser, S. (1990). A music therapy strategy for depressed older adults in the community. *Journal of Applied Gerontology*, 9, 283-298.
- Hanser, S., & Clair, A. (1995). Retrieving the losses of Alzheimer's disease for patients and caregivers with the aid of music. Em T. Wigram, B. Saperton & R. West (Eds.), *The Art and Science of Music Therapy: A Handbook* (pp. 342-362). Switzerland: Harwood Academic Publishers.
- Hanson, N., Gfeller, K., Woodworth, G., Swanson, E., & Garand, L. (1996). A comparison of the effectiveness of differing types and difficulty of music activities in programming for older adults with Alzheimer's disease and related disorders. *Journal of Music Therapy*, 33 (2), 93-123.

- Hatfield, K., & McClune, N. (2002). Principles of person-centered care in music therapy. Em A. Innes & H. Hatfield (Eds.), *Healing arts therapies and person-centered dementia care* (pp. 79- 92). London: Jessica Kingsley Publishers.
- Henderson, A., & Jorm. A. (2000). Definition of Epidemiology of Dementia: A Review. Em M. Mario & N. Sartorius (Eds.), *Dementia* (pp. 1-34). West Sussex: John Wiley.
- Herlitz, A., Adolfosson, R., & Bäckman, L. (1991). Cue utilization following different forms of encoding in mildly, moderately and severely demented patients with Alzheimer's disease. *Brain and Cognition*, 15, 119-130.
- Heyn, P., Abreu B., & Ottenbacher K. (2004). The effects of exercise training on elderly persons with cognitive impairment and dementia: a meta-analysis. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 85, 1694-704.
- Hintz, M. (2000). Geriatric music therapy clinical assessment: Assessment of music skills and related behaviours. *Music Therapy Perspectives*, 18 (1), 31-40.
- Hogan, D., Bailey, P., Black, S., Carswell, A., Chertkow, H., Clarke, B., Cohen, C., Fisk, J., Forbes, D., Man-Son-Hing, M., Lanctôt, K., Morgan, D., & Thorpe, L. (2008). Diagnosis and treatment of dementia: 5. Nonpharmacologic and pharmacologic therapy for mild to moderate dementia. *CMAJ*, 179 (10), 1019-1026.
- Johnson, J., Cotman, C., Tasaki, C., & Shaw, G. (1998). Enhancement of spatial-temporal reasoning after a Mozart listening condition in Alzheimer's disease: A case study. *Neurologic Research*, 20, 666-672.
- Jourdain, R. (1997). *Música, Cérebro e Êxtase: como a música captura a nossa imaginação*. Rio de Janeiro: Objectiva.
- Kalaria, R., & Ballard, C. (1999). Overlap Between Pathology of the Alzheimer Disease and Vascular Dementia. *Alzheimer Disease & Associated Disorders*, 13 (Suppl. 3), 115-123.
- Kalmijn, S., Boxtel, M., Ocké, M., Verschuren, W., Kromhout, D., & Launer, L. (2004). Dietary intake of fatty acids and fish in relation to cognitive performance at middle age. *Neurology*, 62, 275-280.

- Kilander, L., Andren, B., Nyman, H., Lind, L., Boberg, M., & Lithell, H. (1998). Atrial fibrillation is an independent determinant of low cognitive function: a cross-sectional study in elderly men. *Stroke*, *29*, 1816-1820.
- Kimura, D. (1963). Right temporal lobe damage. *Archives of Neurology*, *8*, 264-271.
- Kimura, D., & Archibald, Y. (1974). Motor function of the left hemisphere. *Brain*, *97*, 337-350.
- Koger, S., Chapin, K., & Brotons, M. (1999). Is music therapy an effective intervention for dementia? A meta-analytic review of literature. *Journal of Music Therapy*, *36*, 2-15.
- Korb, C. (1997a). The influence of music therapy on patients a diagnosed dementia. Part 1. *Canadian Journal of Music Therapy*, *5* (1), 26-36.
- Korb, C. (1997b). The influence of music therapy on patients a diagnosed dementia. Part 2. *Canadian Journal of Music Therapy*, *5* (1), 36-54.
- Kverno, K., Black, B., Nolan, M., & Rabins, P. (2009). Research on treating neuropsychiatric symptoms of advanced dementia with non-pharmacological strategies, 1998-2008: a systematic literature review. *International Psychogeriatric Association*, *21* (5), 825-843.
- Kydd, P. (2001). Using music therapy to help a client with Alzheimer's disease adapt to long-term care. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, *16* (2), 103-108.
- La Vigna, G. & Donnellan, A. (1986). *Alternative to Punishment: Solving Behaviour Problems with Non-aversive Strategies*. New York: Irvington.
- Lawton, M. (1991). A multidimensional view of quality of life in frail elders. Em J. Birren, J. Lubben, J. Rowe & D. Deutchman (Eds.), *The concept and measurement of quality of life in the frail elderly* (pp. 3-27). San Diego: Academic Press.
- Lawton, M., Van Haitsma, K., & Klapper, J. (1996). Observed Affect in Nursing Home Residents. *Journals of Gerontology B: Psychological Sciences*, *51* (1), 3-14.

- Lawton, M., Van Haitsma, K., Perkinson, M., & Ruckdeschel, K. (1999). Observed affect and quality of life in dementia: Further affirmations and problems. *Journal of Mental Health and Aging*, 5, 69–81.
- Leite, T. (2007). Arte-Terapias. Musicoterapia. *Psicologia Actual*, 11, 39- 43.
- Leonardi, J. (2004). Musicoterapia: uma breve introdução. *Jornal Peregrino das Letras*, 1, 3-4.
- Lin, L., Yang, M., Kao, C., Wu, S., Tang, S., & Lin, J. (2009). Using Acupressure and Montessori-Based Activities to Decrease Agitation for Residents with Dementia: A Cross-Over Trial. *American Geriatrics Society*, 57, 1022-1029.
- Lindenmuth, G., Patel, M., & Chang, P. (1992). Effects of music on sleep in healthy elderly and subjects with senile dementia of the Alzheimer's type. *American Journal of Alzheimer's Care and Related Disorders and Research*, 2, 13-20.
- Lipe, A. (1991). Using music therapy to enhance the quality of life in a client with Alzheimer's dementia: A case study. *Music therapy Perspectives*, 9, 102-105.
- Lipe, A. (1995). The use of music performance tasks in the assessment of cognitive functioning among older adults with dementia. *Journal of Music Therapy*, 32 (3), 137-151.
- Lopez, A. (1994). *A Musicoterapia e o envelhecer: uma experiência clínica na Casa São Luiz para a velhice*. Monografia de Pós-Graduação. Conservatório Brasileiro de Música. Rio de Janeiro.
- Lord, T., & Garner, J. (1993). Effects of music on Alzheimer's patients. *Perceptual and Motor Skills*, 76, 451-455.
- Loewenstein, D., Acevedo, A., Czaja, S., & Duara, R. (2004). Cognitive Rehabilitation of Mildly Impaired Alzheimer Disease Patients on Cholinesterase Inhibitors. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 12 (4), 395-402.
- Lühning, A. (2001). *A etnomusicologia nas universidades brasileiras. Música no Século XXI: Tendências, Perspectivas, Paradigmas*. Pós-Graduação em Música, Universidade Federal da Bahia, Belo Horizonte.

- Luñansky, I. (2007). Effects of Music Therapy approach in Alzheimer. Em A. Vink, G. Straaten & J. Backer (Eds.), *7th European Music Therapy Congress. Dialogues in Music Therapy* (pp.1-95). Netherlands: The Dutch Associations of Music Therapy.
- Madsen, C., Madsen, C., & Cotter, V. (1968). A behavioral approach to music therapy. *Journal of Music Therapy*, 5 (3), 69-71.
- Mathews, R., Clair, A., & Kosloski, K. (2000). Brief in-service training in music therapy for activity aides: Increasing engagement of persons with dementia in rhythm activities. *Activities, Adaptation and Aging*, 24 (4), 41-49.
- Mathews, R., Clair, A., & Kosloski, K. (2001). Keeping the beat: Use of rhythmic music during exercise activities for the elderly with dementia. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 16 (6), 377-380.
- Mavioglu, H., Gedizlioglu, M., Akyel, S., Aslaner, T., & Eser, E. (2006). The validity and reliability of the Turkish version of Alzheimer's Disease Assessment Scale-Cognitive Subscale (ADAS-Cog) in patients with mild and moderate Alzheimer's disease and normal subjects. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 21 (3), 259-265.
- Mazziotta, J., Phelps, M., Carson, R., & Kuhl, D. (1982). Tomographic mapping of human cerebral metabolism. *Neurology*, 32, 921.
- McCloskey, L. (1990). The silent heart sings. Special Issue: Counseling and therapy for elders. *Generations*, 14 (1), 63-65.
- McKeith, I., Perry, E., & Perry, R. (1999). Report of the second dementia with Lewy body international workshop: diagnosis and treatment. Consortium on Dementia with Lewy Bodies. *Neurology*, 53, 902-905.
- McKhann, G., Drachmann, D., Folstein, M., Katzman, R., Price, D., & Stadlan, E. (1984). Clinical diagnosis of Alzheimer's disease: Report of the NINCDS-ADRDA work group under the auspices of Department of Health and Human Resources Task Force on Alzheimer's disease. *Neurology*, 34, 949-955.

- McPherson, S., Fairbanks, L., Tiken, S., Cummings, J., & Back-Madruga, C. (2002). Apathy and executive dysfunction in Alzheimer's disease. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 8, 373–381.
- Meares, S., & Draper, B. (1999). Treatment of vocally disruptive behaviour of multifactorial aetiology. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 14, 285–290.
- Mega, M., Cummings, J., Fiorello, T., & Gornbein, J. (1996). The spectrum of behavioral changes in Alzheimer's disease. *Neurology*, 46, 130–135.
- Mendonça, A., & Couto, F. (2005). Terapêutica Farmacológica da Demência. Em A. Castro-Caldas & A. Mendonça (Eds.), *A Doença de Alzheimer e outras demências em Portugal* (pp. 111-120). Lisboa: Lidel.
- Mesulam, M. (2000). *Principles of Behavioral and Cognitive Neurology* (2<sup>nd</sup> ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Meyer, J., Rauch, G., Rauch, R., & Haque, A. (2000). Risk factors for cerebral hypoperfusion, mild cognitive impairment and dementia. *Neurobiology of Aging*, 21, 161-169.
- Miranda, M., & Godeli, M. (2003). Music, physical activity and psychological well-being for the elderly. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 11, 87-94.
- Molloy, D., Richardson, L., & Grilly, R. (1988). The effects of a three-month exercise programme on neuropsychological function in elderly institutionalized women: a randomised controlled trial. *Age and Ageing*, 17, 303-310.
- Moniz-Cook, E., Agar, S., Silver, M., Woods, R., Waang, M., Elston, C., & Win, T. (1998). Can staff training reduce behavioural problems in residential care for the elderly mentally ill?. *Journal of Geriatric Psychiatry*, 13, 149–158.
- Moore, R., Staum, M., & Brotons, M. (1992). Music preferences of the elderly: repertoire, vocal ranges, tempos and accompaniments for singing. *Journal of Music Therapy*, 29, 236-252.
- Morgan, K. (1991). Trial and error: evaluating the psychological benefits of physical activity. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 4, 125-127.

- Morris, M. (1986). Music and movement for the elderly. *Nursing Times*, 82 (8), 44-45.
- Morrison, R., McGrath, A., Davidson, G., Brown, J., Murray, G., & Lever, A. (1996). Low blood pressure in Down's syndrome: A link with Alzheimer's disease?. *Hipertension*, 28, 569-575.
- Murphy, C., & Moyes, M. (1997). Life story work. Em M. Marshall (Ed.), *State of the Art in Dementia Care* (pp.149-153). London: Centre for Policy on Ageing.
- Na, H., Lee, S., Lee, J., Doody, R., & Kim, S. (2009). Korean version of the Baylor Profound Mental Status Examination: a brief staging measure for patients with severe Alzheimer's disease. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 27 (1), 69-75.
- Nebes, R. (1997). Alzheimer's disease: Cognitive neuropsychological aspects. Em T. Feinberg & M. Farah (Eds.), *Behavioral Neurology and Neuropsychology* (pp. 545-550). New York: McGraw-Hill.
- Newman, S., & Ward, C. (1993). An observational study of intergenerational activities and behavior change in dementing elders at adult day care centers. *International Journal of Aging and Human Development*, 36 (4), 321-333.
- Nick, E., & Aleixo, M. (1991). *Musicoterapia em Hospital de Dia: reflexões sobre uma proposta em Saúde Mental*. Monografia de Pós-Graduação, Conservatório Brasileiro de Música, Rio de Janeiro.
- Nieuwenhuizen, N., & Broersen, M. (1998). Muziek therapie: waar woorden te koet schieien. *Leidraad Psychogeratie*, 4, 100-103.
- Norberg, A., Melin, E., & Asplund, K. (1986). Reactions to music, touch and object presentation in the final stage of dementia: an exploratory study. *International Journal of Nursing Studies*, 23 (4), 315-323.
- Nordoff, P., & Robbins, C. (1977). *Creative Music Therapy*. New York: John Day.
- Nunes, B. (2005). A Demência em Números. Em A. Castro-Caldas & A. Mendonça (Eds.), *A Doença de Alzheimer e outras demências em Portugal* (pp. 11-26). Lisboa: Lidel.

- Odell-Miller, H. (1996). Approaches to music therapy in psychiatric with specific emphasis upon a research project with the elderly mentally ill. Em T. Wigram, B. Saperston & R. West (Eds.), *The Art an Science of Music Therapy: A Handbook* (pp. 82-112). Amsterdam: Harwood Academic Publishers.
- Ohkura, T., Isse, K., Akazawa, K., Hamamoto, M., Yaoi, Y., & Hagino, N. (1994). Evaluation of estrogen treatment in female patients with dementia of the Alzheimer type. *Endocrine Journal*, *41*, 361-371.
- Olderog-Millard, K., & Smith, J. (1989). The influence of group singing on the behavior of Alzheimer's disease patients. *Journal of Music Therapy*, *26*, 58-70.
- Palo-Bengtsson, L., Winblad, B., & Ekman, S. (1998). Social dancing: A way to support intellectual, emotional and motor functions in persons with dementia. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, *5* (6), 545-554.
- Pasquier, F., Leys, D., & Scheltens, P. (1997). The Influence of Coincidental Vascular Pathology on Syntomatology and Course of Alzheimer's Disease. *JAMA*, *277*, 813-817.
- Petersen, R., Stevens, J., Ganguli, M., Tangalos, E., Cummings, J., & DeKosky, S. (2001). Practice parameter: Early detection of dementia: Mild cognitive impairment (an evidence-based review) Report of the Quality Standards of Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*, *56*, 1133-1142.
- Pierrehumbert, B., Boula, J., Lehmann-Mouflin, A., & Wertheimer, J. (1978). Activity and rehabilitation of senile dementia. Methodological suggestions for an ergotherapy in psychogeriatrics. *Schweizer Archiv fur Neurologie und Psychiatrie*, *122* (2), 315-371.
- Platel, H., Price, C., Baron, J., Wise, R., Lambert, J., Frackowiak, R., Lechevalier, B., & Eustache, F. (1997). The structural components of music perception. A functional anatomical study. *Brain*, *120*, 229-243.
- Pollack, N., & Namazi, K. (1992). The effect of music participation on the social behavior of Alzheimer's disease patients. *Journal of Music Therapy*, *29* (1), 54-67.

- Powell, D. (1994). *Profiles in Cognitive Aging*. Cambridge: Harvard University Press.
- Prickett, C., & Moore, R. (1991). The use of music to aid memory Alzheimer's patients. *Journal of Music Therapy, 28* (2), 101-110.
- Prinsley, D. (1986). Music Therapy in geriatric care. *Australian Nurses Journal, 15* (9), 48-49.
- Quayhagen, M., Quayhagen, M., Corbeil, R., Hendrix, R., Jackson, J., Snyder, L., & Bower, D. (2000). Coping with dementia: Evaluation of four nonpharmacologic interventions. *International Psychogeriatrics, 12*, 249-265.
- Quayhagen, M., Quayhagen, M., Corbeil, R., Roth, P., & Rogers, J. (1995). A dyadic remediation program for care recipients with dementia. *Nursing Research, 44*, 153-159.
- Ragneskog, H., Kihlgren, M., Karlsson, I & Norberg, A. (1996b). Dinner music for demented patients: analysis of video-recorded observations. *Clinical Nursing Research, 5* (3), 262-282.
- Ramalhete, L. (1994). *Musicoterapia – uma experiência clínica com pacientes portadores da Doença de Alzheimer*. Monografia de Pós-Graduação, Conservatório Brasileiro de Música, Rio de Janeiro.
- Reisberg, B., Ferris, S., Leon, M., & Crook, T. (1982). The Global Deterioration Scale for assessment of primary degenerative dementia. *American Journal Psychiatry, 139*, 1136-1139.
- Reisberg, B., Franssen, E., Shah, M., Weigel, J., Bobinski, M., & Wisniewski, H. (2002). Clinical Diagnosis of Dementia: A Review. Em M. Maj & N. Sartorius (Eds.), *Dementia* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 69-141). West Sussex: Wiley.
- Rejane, M., & Carleti, S. (1996). Atenção domiciliar ao paciente idoso. Em M. Netto-Papaléo (Ed.), *Gerontologia* (pp. 415-438). São Paulo: Atheneu.
- Remington, R. (2002). Calming music hand massage with agitated elderly. *Nursing Research, 51* (5), 317-323.

- Ridder, H. (2003). *Singing dialogue: Music therapy with persons in advanced stages of dementia. A case study research design*. Unpublished PhD thesis, Aalborg University, Aalborg.
- Ridder, H. (2005). An Overview of Therapeutic Initiatives when Working with People Suffering from Dementia. Em D. Aldridge (Ed.), *Music Therapy and Neurological Rehabilitation. Performing Health* (pp. 61-82). London: Jessica Kingsley Publishers.
- Riegler, J. (1980). Comparison of a reality orientation program for geriatric patients with and without music. *Journal of a Music Therapy*, 17, 26-33.
- Rocca, W., Bonaiuto, S., Lippi, A., Luciani, P., Turtù, F., Cavarzeran, F., & Amaducci, L. (1990). Prevalence of clinically diagnosed Alzheimer's disease and other dementing disorders: a door-to-door survey in Appignano, Macerata Province, Italy. *Neurology*, 40, 626-631.
- Rocca, W., Cha, R., Waring, S., & Kokmen, E. (1998). Incidence of Dementia and Alzheimer's Disease. A Reanalysis of Data from Rochester, Minnesota, 1975-1984. *American Journal of Epidemiology*, 148 (1), 51-62.
- Rolland, Y., Pillard, F., Klapouszczak, A., Reynish, E., Thomas, D., Andrieu, S., Rivière, D., & Vellas, B. (2007). Exercise program for nursing home residents with Alzheimer's disease: a 1-year randomized, controlled trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 55, 158-165.
- Rolvjord, R. (1998). Nar musikken minner om livet: Musikalsk samhandling som reminisens. En infallsvinkel til musikkterapi i geriatrien. *Nordic Journal of Music Therapy*, 7 (1), 4-13.
- Roman, G., Tatemichi, T., Erkinjuntti, T., Cummings, J., Masdeu, J., Garcia, J., Amaducci, L., Orgogozo, J., Brun, A., Hofman, A., Moody, D., O'Brien, M., Yamaguchi, T., Grafman, J., Drayer, B., Bennet, D., Fisher, M., Ogata, J., Kokmen, E., Bermejo, F., Wolf, P., Gorelick, P., Bick, K., Pajeau, A., Bell, M., DeCarli, C., Culebras, A., Korczyn, A., Bogousslavsky, J., Hartman, A., & Scheinberg, P. (1993). Vascular Dementia: Diagnostic Criteria for Research Studies. Report of the NINDS-AIREN International Workshop. *Journal of Neurology*, 43, 250-260.

- Ruud, E. (1990). *Caminhos da Musicoterapia*. São Paulo: Summus editorial.
- Sambandham, M., & Schirm, V. (1995). Music as a nursing intervention for residents with Alzheimer's disease in long-term care. *Geriatric Nursing*, 16 (2), 79-82.
- Santana, I. (2005). A Doença de Alzheimer e outras demências. Diagnóstico diferencial. Em A. Castro-Caldas & A. Mendonça (Eds.), *A Doença de Alzheimer e outras demências em Portugal* (pp. 61-82). Lisboa: Lidel.
- Santana, R., Figueiredo, N., Ferreira, M., & Alvim, N. (2008). A formação da mensagem na comunicação entre cuidadores e idosos com demência. *Texto Contexto de Enfermagem*, 17 (2), 288-96.
- Scherder, E., Bouma, A., & Steen, L. (1995). The effects of peripheral tactile stimulation on memory in patients with probable Alzheimer's disease. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 10 (3), 15-21.
- Scherder, E., Bouma, A., & Steen, L. (1998). Effects of peripheral tactile nerve stimulation on affective behavior of patients with probable Alzheimer's disease. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 13 (2), 61-69.
- Scruggs, S. (1991). *The effects of structured music activities versus contingent music listening with verbal prompt on wandering behavior and cognition in geriatric patients with Alzheimer's disease*. Unpublished Master's thesis, Florida State University, Tallahassee.
- Sekeff, M. (2003). *Da música: seus usos e recursos* (2ª ed.). São Paulo: Unesp.
- Sherrat, K., Thornton, A., & Hatton, C. (2004b). Emotional and behavioural responses to music in people with dementia: An observational study. *Aging and Mental Health*, 8 (3), 233-241.
- Shively, C., & Henkin, L (1986). Music and movement therapy with Alzheimer's victims. *Music Therapy Perspectives*, 3, 56-58.
- Sitzer, D., Twamley, E., & Jeste, D., (2006). Cognitive training in Alzheimer's disease: a meta-analysis of the literature. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 114, 75-90.
- Silber, F., & Hes, J. (1995). The use of songwriting with patients diagnosed with Alzheimer's disease. *Music Therapy Perspectives*, 13 (1), 31-34.

- Silva, E., & Neri, A. (2000). Questões geradas pela convivência com idosos: indicações para programas de suporte familiar. Em A. Neri (Ed.), *Qualidade de vida e idade madura* (3ª ed., pp. 213-236). São Paulo: Papirus.
- Simpson, F. (2000). Creative music therapy: A last resort?. Em D. Aldridge (Ed.), *Music Therapy in Dementia Care* (pp. 166-183). London: Jessica Kingsley Publishers.
- Skovdahl, K., Sörli, V., & Kihlgren, M. (2006). Tactile stimulation associated with nursing care to individuals with dementia showing aggressive or restless tendencies: an intervention study in dementia care. *International Journal of Older People Nursing*, 2 (3), 162-170.
- Smith, G. (1986). A comparison of the effects of three treatment interventions on cognitive functioning of Alzheimer patients. *Music Therapy*, 6 (1), 41-56.
- Smith-Marchese, K. (1994). The effects of participatory music on the reality orientation and sociability of Alzheimer's residents in a long-term care setting. *Activities, Adaptation and Aging*, 18 (2), 41-55.
- Snowdon, D., Kemper, S., Mortimer, J., Greiner, L., Wekstein, D., & Markesbery, W. (1996). Linguistic ability in early life and cognitive function and Alzheimer's disease in late life. *JAMA*, 275, 528-532.
- Somberg, B., & Salthouse, T. (1982). Divided attention abilities in young and old adults. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 8, 651-663.
- Souza, J., & Chaves, E. (2005). The effect of memory stimulation practices as a therapeutic method on healthy elders. *Revista da Escola de Enfermagem*, 39, 13-19.
- Spar, J., & La Rue, A. (2005). *Guia Prático de Psiquiatria Geriátrica*. Lisboa: Climepsi.
- Springer, S., & Deutsch, G. (1993). *Left brain, right brain*. New York: Freeman.
- Stephoe, A., & Cox, S. (1988). Acute effects of aerobic exercise on mood. *Health Psychology*, 7, 329-340.

- Suzuki, M., Kanamori, M., & Watanabe, M. (2004). Behavioral and endocrinological evaluation of music therapy for elderly patients with dementia. *Nursing and Health Sciences*, 6, 11-18.
- Swartz, K., Walton, J., Crummer, G., Hantz, E., & Frisina, R. (1989). Does the melody linger on? Music cognition in AD. *Seminars in Neurology*, 9 (2), 152-158.
- Tabloski, P., McKinnon-Howe, L., & Remington, R. (1995). Effects of calming music on the level of agitation in cognitively impaired nursing home residents. *American Journal of Alzheimer's Care and Related Disorders and Research*, 10 (1), 10-15.
- Takahashi, T., & Matsushita, H. (2006). Long-Term Effects of Music Therapy on Elderly with Moderate/Severe Dementia. *Journal of Music Therapy*, 43 (4), 317-333.
- Tárraga, L. (1994). Estrategia no farmacológica del deterioro cerebral senil y demencia. *Medicine*, 6, 44-53.
- Tárraga, L., Boada, M., Modinos, G., Espinosa, A., Diego, S., Morera, A., Guitart, M., Balcells, J., López, O., & Becker, J. (2006). A randomized pilot study to assess the efficacy of Smartbrain, an interactive, multimedia tool of cognitive stimulation in Alzheimer's Disease. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 77, 1116-1121.
- Taulbee, L., & Folsom, J. (1966). Reality orientation for geriatric patients. *Hospital Community Psychiatry*, 17 (5), 133-135.
- Thomas, D., Heitman, R., & Alexander, T. (1997). The effects of music on bathing cooperation for residents with dementia. *Journal of Music Therapy*, 34, 246-259.
- Tierney, M., Black, S., Szalai, J., Snow, W., Fisher, R., Nadon, G., & Chui, H. (2001). Recognition Memory and Verbal Fluency Differentiate Probable Alzheimer Disease from Subcortical Ischemic Vascular Dementia. *Archives of Neurology*, 58, 164-169.
- Tims, F. (1999, April). *Active music making and wellness preliminary research results*. Presentation at the Music and Medicine Conference, University of Miami Medical School, Miami.

- Tomaino, C. (1998). *Clinical Applications of Music in Neurologic Rehabilitation*. St Louis: MMB Music Inc.
- Tomaino, C. (2000). Working with images and recollection with elderly patients. Em D. Aldridge (Ed.), *Music Therapy in Dementia Care* (pp. 195-211). London: Jessica Kingsley Publishers.
- Touchon, J., & Portet, F. (2002). *Guia Prático da Doença de Alzheimer*. Lisboa: Climepsi.
- Tyson, J. (1989). Meeting the needs of dementia. *Nursing Elders*, 1 (5), 18-19.
- United States General Accounting Office. (1998). *Alzheimer's Disease: Estimates of Prevalence in the United States*. Washington: US General Accounting Office.
- VanderArk, S., Newman, I., & Bell, S. (1983). The effects of music participation on quality of life of the elderly. *Music Therapy*, 3 (1), 71-81.
- Vink, A. (2000). The Problem of Agitation in Elderly People and the Potencial Benefit of Music Therapy. Em D. Aldridge (Ed.), *Music Therapy in Dementia* (pp. 102-118). London: Jessica Kingsley Publishers.
- Vink, A., Birks, J., Bruinsma, M., & Scholten, R. (2009). Music therapy for people with dementia (review). *The Cochrane Library*, 1, 1-22.
- Wattis, J., & Curran, S. (2006). *Practical Psychiatry of Old Age* (4<sup>th</sup> ed.). Oxon: Radcliffe Publishing Ltd.
- Wigram, T., Pedersen, I., & Bonde, L. (2002). *A Comprehensive Guide to Music Therapy. Theory, Clinical Practice, Research and Training*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Williams, C., & Tappen, R. (2008). Exercise training for depressed older adults with Alzheimer's disease. *Aging Ment Health*, 12 (1), 72-80.
- Witcomb, J. (1994). "I would weave a song for you": therapeutic music and milieu for dementia residents. *Activities, Adaptation and Aging*, 18 (2), 57-74.
- Woods, R. (1999). *Psychological Problems of Ageing*. Chichester: John Wiley and Sons.

- York, E. (1994). The development of a quantitative music skills test for patients with Alzheimer's disease. *Journal of Music Therapy*, 31 (4), 280-296.
- Zarit, S., Gallagher, D. & Kramer, N. (1981). Memory training in the community aged: Effects of depression, memory complaint, and memory performance. *Educational Gerontology*, 6, 11-27.

**ANEXOS**



## **ANEXO 1**



Programa: PROGRAMA MUSICAL		Duração da sessão: 18 minutos			Sessão n.º: 1	
		Objectivos		Duração (minutos)		
Geral		Específicos				
A. Aplicar um programa musical a um grupo de doentes em estádios moderados-graves da Doença de Alzheimer		A.1 Cantar três canções familiares e preferidas dos doentes A.2 Improvisar e manusear instrumentos musicais		18m		
Objectivos	Duração (minutos)	Conteúdo	Indicações metodológicas e sugestões didácticas	Material de apoio	Suporte	
<b>Geral</b>	<b>Específicos</b>					
	A.1 e A.2	6	Cantar 2 vezes a canção "Cantiga da Rua" e improvisar e manusear os instrumentos musicais	Método Activo	Letra da Canção; Maracas; Pandeireta; Guizos; Blocos	Mesas e Cadeiras
A		6	Cantar 2 vezes a canção "Coimbra é uma Lição" e improvisar e manusear os instrumentos musicais	Método Activo	Letra da Canção; Maracas; Pandeireta; Guizos; Blocos	Mesas e Cadeiras
		6	Cantar 2 vezes a canção "Oliveira da Serra" e improvisar e manusear os instrumentos musicais	Método Activo	Letra da Canção; Maracas; Pandeireta; Guizos; Blocos	Mesas e Cadeiras



## **ANEXO 2**



## ESCALA DE DETERIORAÇÃO GLOBAL (GDS)

(Escolha o nível global mais apropriado, de acordo com a cognição e função, e MARQUE SÓ UM)

1. **Ausência de queixas subjectivas de défice de memória.** Sem défice de memória evidente durante a entrevista clínica.

2. **Queixas subjectivas de défice de memória,** mais frequentemente nas seguintes áreas:

- a) esquecimento do local onde colocou objectos familiares;
- b) esquecimento de nomes antes bem conhecidos.

Sem défice de memória objectivo durante a entrevista clínica.

Sem défice objectivo no emprego ou em ocasiões sociais.

Preocupação legítima em relação aos sintomas.

3. **Ocorrências precoces de défice claro.**

Manifestações em mais do que uma das seguintes áreas:

- a) O paciente pode ter-se perdido quando viajava para um local desconhecido.
- b) Os colegas dão-se conta do desempenho relativamente pobre do paciente.
- c) As dificuldades em encontrar palavras e/ou nomes tornam-se evidentes para as pessoas mais próximas.
- d) O paciente pode ler um texto, ou um livro, e reter relativamente pouco.
- e) O paciente pode apresentar facilidade diminuída em recordar os nomes de pessoas a quem é apresentado.
- f) O paciente pode ter perdido, ou colocado em local errado, um objecto de valor.
- g) Os testes clínicos podem evidenciar défice de concentração.

Défice de memória objectivo, evidente **só no decurso duma entrevista intensiva.**

Diminuição de desempenho em ocupações laborais de maior exigência, e em situações sociais.

O paciente começa a manifestar denegação.

Ansiiedade ligeira a moderada que acompanha frequentemente os sintomas.

4. **Défices claramente evidentes em entrevista clínica cuidadosa**

Défice manifesto nas seguintes áreas:

- a) decréscimo no conhecimento de acontecimentos correntes e recentes.
- b) Pode apresentar algum défice de memória na sua própria história pessoal.
- c) Déficit de concentração evidenciado nas subtracções seriadas.
- d) Diminuição da capacidade para viajar, **gerir as finanças**, etc.

Frequentemente ausência de défice nas seguintes áreas:

- a) Orientação no tempo e no espaço.
- b) Reconhecimento de pessoas e rostos familiares.
- c) Capacidade de viajar para locais conhecidos.

**Incapacidade para executar tarefas complexas.**

A denegação é o mecanismo de defesa dominante.

Embotamento dos afectos e desistência em situações de desafio.

**5. O paciente não consegue sobreviver sem alguma assistência.**

Durante a entrevista, o paciente é incapaz de se recordar de aspectos relevantes da sua vida actual, p. ex.:

- a) do seu endereço, ou do seu número de telefone, que tem desde há muitos anos.
- b) Dos nomes dos seus familiares mais próximos (tais como os seus netos).
- c) Do nome do liceu (escola secundária), ou da faculdade em que se formou.

Apresenta frequentemente alguma desorientação relativamente ao tempo (data, dia da semana, estação do ano, etc), ou ao local.

Uma pessoa escolarizada pode ter alguma dificuldade na subtracção em séries de 4 em 40, ou de 2 em 20.

As pessoas neste nível retêm a lembrança dos factos mais importantes relativamente a si próprios, e a outros.

Sabem invariavelmente os seus próprios nomes, e conhecem, geralmente, os nomes do conjugue e dos filhos.

Não precisam de auxílio para os cuidados de higiene, nem para as refeições, mas podem ter dificuldade na escolha da roupa adequada para vestir.

**6. Podem ocasionalmente esquecer-se do nome do conjugue de quem dependem inteiramente para sobreviver.**

Podem de todo não se aperceber de todos os acontecimentos e experiências recentes das suas vidas.

Retêm alguma noção do que os rodeia, do ano, da estação do ano, etc.

Podem ter dificuldade em contar de 1 até 10, em ordem decrescente, e por vezes em ordem crescente.

**Necessitarão de alguma assistência nas actividades da vida diária:**

- a) podem ficar incontinentes.
- b) Necessitarão de assistência para viajar, mas poderão, ocasionalmente, ser capazes de viajar para locais conhecidos.

O ritmo diurno encontra-se frequentemente alterado.

Lembram-se quase sempre do seu próprio nome.

É frequente continuarem a ser capazes de distinguir, no meio em que vivem, as pessoas conhecidas das não conhecidas.

Ocorrem alterações emocionais e da personalidade. São muito variáveis e incluem:

- a) comportamento delirante, isto é, o paciente pode acusar o seu cônjuge de ser uma pessoa impostora; pode falar para figuras imaginárias à sua volta, ou para a sua própria imagem reflectida no espelho.
- b) Sintomas obsessivos, isto é, a pessoa pode executar, repetida e sistematicamente, actividades simples de limpeza.
- c) Podem ocorrer: sintomas de ansiedade, de agitação e mesmo um comportamento violento antes inexistente.
- d) Abulia cognitiva, isto é, perda da força de vontade, por o indivíduo não conseguir manter um pensamento até completar uma acção.

**7. Ao longo deste nível vão sendo perdidas todas as faculdades verbais.**

Na fase inicial deste nível as palavras e as frases são faladas, mas o discurso é muito limitado. Mais tarde deixa de haver discurso – apenas sons grunhidos.

**Incontinente; requer assistência na higiene e na alimentação.**

**As competências psicomotoras básicas (como por ex. a capacidade de andar) vão sendo perdidas com a progressão deste nível.**

O cérebro parece não ser mais capaz de comandar o corpo.

Presença frequente de sinais e sintomas neurológicos difusos e corticais.

Clínico: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_



## **ANEXO 3**



Nome: \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Sexo:  M  F Entrevistador (iniciais): \_\_\_\_\_

Prestador de cuidados: conjuge  filha(o)  outro: \_\_\_\_\_

Reside com o paciente: Sim  Não

Porcentagem de assistência prestada pelo entrevistado: <25%; 25-50%; 50-75%; >75%

## INVENTÁRIO NEUROPSIQUIÁTRICO

Universidade da Califórnia, Los Angeles (UCLA)

Idade	N/A	Não	Frequente (F)	Gravid. (G)	FxG	Desgaste
Manifestações neuropsiquiátricas						
Delírios	x	0	1 2 3 4	1 2 3	_____	1 2 3 4 5
Alucinações	x	0	1 2 3 4	1 2 3	_____	1 2 3 4 5
Agitação	x	0	1 2 3 4	1 2 3	_____	1 2 3 4 5
Depressão/disforia	x	0	1 2 3 4	1 2 3	_____	1 2 3 4 5
Ansiedade	x	0	1 2 3 4	1 2 3	_____	1 2 3 4 5
Euforia/elação	x	0	1 2 3 4	1 2 3	_____	1 2 3 4 5
Apatia/indiferença	x	0	1 2 3 4	1 2 3	_____	1 2 3 4 5
Desinibição	x	0	1 2 3 4	1 2 3	_____	1 2 3 4 5
Irritabilidade/labilidade	x	0	1 2 3 4	1 2 3	_____	1 2 3 4 5
Comportamento motor aberrante	x	0	1 2 3 4	1 2 3	_____	1 2 3 4 5
<b>Nota total NPI</b>					_____	_____
<b>Alterações neurovegetativas</b>	x	0	1 2 3 4	1 2 3	_____	1 2 3 4 5
Comportamento noturno	x	0	1 2 3 4	1 2 3	_____	1 2 3 4 5
Apetite/alteração alimentar	x	0	1 2 3 4	1 2 3	_____	1 2 3 4 5

Diagnóstico: \_\_\_\_\_

MMSE: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

Duração da doença: \_\_\_\_\_

Escolaridade: \_\_\_\_\_

Medicação: \_\_\_\_\_

## A. Delírios (NA)

O paciente acredita em coisas que não existem, ou não se estão a passar? Por exemplo, insiste em que alguém está a tentar fazer-lhe mal, ou a roubá-lo? Afirmar que os seus familiares não são quem dizem ser, ou que a casa onde mora não é a deles? Não me refiro só à desconfiança; o que eu pretendo saber é se o paciente está convencido de que essas coisas lhe estão a acontecer a ele (ou ela).

NÃO (passe à pergunta de "screening" seguinte) SIM (responda às "subperguntas")

1. O(a) paciente acredita que corre perigo - que os outros estão a planear uma agressão contra ele (ela)? \_\_\_\_\_
2. O paciente acredita que está a ser roubado? \_\_\_\_\_
3. O paciente acredita que está a ser traído pelo cônjuge? \_\_\_\_\_
4. O paciente acredita que tem pessoas indesejadas a viver em sua casa? \_\_\_\_\_
5. O paciente acredita que o seu cônjuge, ou outros não são quem alegam ser? \_\_\_\_\_
6. O paciente acredita que a sua casa não é o seu lar? \_\_\_\_\_
7. O paciente acredita que os seus familiares planeiam abandoná-lo? \_\_\_\_\_
8. O paciente acredita que personagens da televisão, ou das revistas, estão presentemente em sua casa? \_\_\_\_\_
9. O paciente acredita noutras coisas invulgares que eu não tenha mencionado? \_\_\_\_\_

Se tiver respondido afirmativamente à pergunta de "screening", determine a frequência e a gravidade dos delírios.

- Frequência:**
1. Ocasionalmente – menos do que uma vez por semana.
  2. Muitas vezes – cerca de uma vez por semana.
  3. Frequentemente – várias vezes por semana, mas menos do que todos os dias.
  4. Muito frequentemente – uma ou mais vezes por dia.

- Gravidade:**
1. Ligeira – delírios presentes, mas aparentemente inofensivos, perturbando pouco o paciente.
  2. Moderada – delírios perturbadores e descompensadores.
  3. Acentuada – delírios fortemente descompensadores e fonte de grande alteração do comportamento [a prescrição de medicamentos neurolépticos significa que os delírios assumem uma gravidade acentuada]

- Desgaste:** Qual é o desgaste emocional que este comportamento lhe causa a si?
0. Nenhum
  1. Mínimo
  2. Ligeiro
  3. Moderado
  4. Acentuado
  5. Muito acentuado, ou extremo

## B. Alucinações (NA)

O paciente tem alucinações, tais como falsas visões ou vozes? Parece ver, ouvir ou sentir coisas que não estão presentes? Com esta pergunta não nos estamos a referir só a falsas crenças, como a de afirmar que alguém que faleceu ainda está vivo. O que nós queremos de facto saber é, se ele tem realmente percepções anormais de sons, ou visões.

NÃO (passe à pergunta de "screening" seguinte) SIM (responda às "subperguntas")

1. O paciente diz que ouve vozes, ou reage como se ouvisse vozes? \_\_\_\_\_
2. O paciente conversa com pessoas que não se encontram ali? \_\_\_\_\_
3. O paciente descreve coisas que afirma ver, e que não são vistas pelos outros, ou comporta-se como se visse coisas que os outros não veem (pessoas, animais, luzes, etc)? \_\_\_\_\_
4. O paciente refere sentir cheiros não sentidos pelos outros? \_\_\_\_\_
5. O paciente refere sentir coisas na sua pele, ou aparenta estar a sentir coisas a rastejar na pele, ou a tocá-lo? \_\_\_\_\_
6. O paciente descreve sabores sem justificação para tal? \_\_\_\_\_
7. O paciente descreve outras experiências sensoriais invulgares? \_\_\_\_\_

Se tiver respondido afirmativamente à pergunta de "screening", determine a frequência e a gravidade das alucinações.

- Frequência:**
1. Ocasionalmente – menos do que uma vez por semana.
  2. Muitas vezes – cerca de uma vez por semana.
  3. Frequentemente – várias vezes por semana, mas menos do que todos os dias.
  4. Muito frequentemente – uma ou mais vezes por dia.

- Gravidade:**
1. Ligeira – alucinações presentes, mas inofensivas, perturbando pouco o paciente.
  2. Moderada – alucinações perturbadoras e causadoras de descompensação no paciente.
  3. Acentuada – alucinações fortemente descompensadoras e fonte de grande alteração do comportamento. Pode ser necessário o recurso a neurolépticos.

- Desgaste:** Qual é o desgaste emocional que este comportamento lhe causa a si?
0. Nenhum
  1. Mínimo
  2. Ligeiro
  3. Moderado
  4. Acentuado
  5. Muito acentuado, ou extremo

### C. Agitação/Agressão (NA)

O paciente tem períodos em que se recusa a colaborar, ou não deixa que os outros o ajudem? É difícil de se lidar com ele?

NÃO (passe à pergunta de "screening" seguinte) SIM (responda às "subperguntas")

1. O paciente fica zangado com quem tenta tratar dele, ou opõe resistência por ex. a tomar banho, ou a mudar de roupa? \_\_\_\_\_
2. O paciente é teimoso, e só faz as coisas como ele quer? \_\_\_\_\_
3. O paciente não colabora e rejeita a ajuda de terceiros? \_\_\_\_\_
4. O paciente apresenta algum outro comportamento que faça com que seja difícil lidar com ele? \_\_\_\_\_
5. O paciente grita, ou pragueja zangado? \_\_\_\_\_
6. O paciente bate com as portas, atira com os móveis, deita fora coisas? \_\_\_\_\_
7. O paciente faz menção de magoar ou bater noutras pessoas? \_\_\_\_\_
8. O paciente apresenta qualquer outro comportamento agressivo ou alterado? \_\_\_\_\_

Se tiver respondido afirmativamente à pergunta de "screening", determine a frequência e a gravidade da agitação.

- Frequência:**
1. Ocasionalmente – menos do que uma vez por semana.
  2. Muitas vezes – cerca de uma vez por semana.
  3. Frequentemente – várias vezes por semana, mas menos do que todos os dias.
  4. Muito frequentemente – uma ou mais vezes por dia.

- Gravidade:**
1. Ligeira – comportamento descontrolado, mas susceptível de intervenção por reconversão e tranquilização.
  2. Moderada – comportamento descompensado e difícil de reverter ou controlar.
  3. Acentuada – agitação muito descompensadora e fonte importante de dificuldade; risco de danos pessoais.  
O recurso a medicamentos é muitas vezes necessário.

- Desgaste:** Qual é o desgaste emocional que este comportamento lhe causa a si?
0. Nenhum
  1. Mínimo
  2. Ligeiro
  3. Moderado
  4. Acentuado
  5. Muito acentuado, ou extremo

#### D. Depressão/Disforia (NA)

O paciente parece triste, ou deprimido? Diz que se sente triste, ou deprimido?

NÃO (passe à pergunta de "screening" seguinte) SIM (responda às "subperguntas")

1. O paciente tem períodos de choro ou de lamentações indicadores de tristeza?
2. O paciente fala ou comporta-se como se estivesse triste ou desanimado? \_\_\_\_\_
3. O paciente desvaloriza-se, ou diz que se sente um falhado? \_\_\_\_\_
4. O paciente diz que é uma pessoa má, ou que merece ser castigado? \_\_\_\_\_
5. O paciente parece muito desanimado, ou refere não ter futuro? \_\_\_\_\_
6. O paciente considera-se um fardo para a família, ou acha que a família passaria melhor se se visse livre dele? \_\_\_\_\_
7. O paciente manifesta desejo de morrer, ou fala em se matar? \_\_\_\_\_
8. O paciente revela algum outro sinal de depressão, ou de tristeza? \_\_\_\_\_

Se tiver respondido afirmativamente à pergunta de "screening", determine a frequência e a gravidade da depressão.

- Frequência:**
1. Ocasionalmente – menos do que uma vez por semana.
  2. Muitas vezes – cerca de uma vez por semana.
  3. Frequentemente – várias vezes por semana, mas menos do que todos os dias.
  4. Muito frequentemente – uma ou mais vezes por dia.

- Gravidade:**
1. Ligeira – a depressão causa perturbação, mas responde geralmente à recondução ou tranquilização.
  2. Moderada – a depressão causa perturbação; os sintomas depressivos são espontaneamente verbalizados pelo paciente e difíceis de atenuar.
  3. Acentuada – a depressão é muito perturbadora, e uma fonte importante de sofrimento para o paciente.

- Desgaste:** Qual é o desgaste emocional que este comportamento lhe causa a si?
0. Nenhum
  1. Mínimo
  2. Ligeiro
  3. Moderado
  4. Acentuado
  5. Muito acentuado, ou extremo

### E. Ansiedade (NA)

O paciente anda muito nervoso, preocupado, ou assustado, sem razão aparente? Parece muito tenso ou inquieto? Receia ser separado de si?

NÃO (passe à pergunta de "screening" seguinte) SIM (responda às "subperguntas")

1. O paciente diz que anda preocupado acerca de acontecimentos planejados? \_\_\_\_\_
2. O paciente tem períodos em que se sente trémulo, incapaz de relaxar, ou excessivamente tenso? \_\_\_\_\_
3. O paciente tem períodos [ou queixas] de falta de ar, em que se engasga, ou tem soluços sem outra razão aparente a não ser o nervosismo? \_\_\_\_\_
4. O paciente queixa-se de sensação de "desconforto na barriga", ou de palpitações ou aceleração no coração, associados ao nervosismo? [não sendo os sintomas explicáveis por saú de precária]? \_\_\_\_\_
5. O paciente evita certos locais ou situações que o põem mais nervoso, tais como andar de carro, encontrar-se com amigos, ou estar no meio de multidões? \_\_\_\_\_
6. O paciente fica nervoso e zangado quando está longe de si (ou da pessoa que cuida dele)? (Agarra-se a si, para não ser separado)? \_\_\_\_\_
7. O paciente denota quaisquer outros sinais de ansiedade? \_\_\_\_\_

Se tiver respondido afirmativamente à pergunta de "screening", determine a frequência e a gravidade da ansiedade.

- Frequência:**
1. Ocasionalmente – menos do que uma vez por semana.
  2. Muitas vezes – cerca de uma vez por semana.
  3. Frequentemente – várias vezes por semana, mas menos do que todos os dias.
  4. Muito frequentemente – uma ou mais vezes por dia.

- Gravidade:**
1. Ligeira – a ansiedade causa perturbação, mas responde geralmente à recondução ou tranquilização.
  2. Moderada – a ansiedade causa perturbação; os sintomas ansiosos são espontaneamente verbalizados pelo paciente e difíceis de atenuar.
  3. Acentuada – a ansiedade é muito perturbadora, e uma fonte importante de sofrimento para o paciente.

- Desgaste:** Qual é o desgaste emocional que este comportamento lhe causa a si?
0. Nenhum
  1. Mínimo
  2. Ligeiro
  3. Moderado
  4. Acentuado
  5. Muito acentuado, ou extremo

## F. Elação/Euforia (NA)

O paciente parece muito animado, ou feliz, sem razão aparente? Não me refiro à alegria normal, por encontrar amigos, receber prendas, ou estar com a família. O que eu pretendo saber, é se paciente denota um bom-humor persistente e anormal, ou se acha graça a coisas que não têm piada para os outros?

NÃO (passe à pergunta de "screening" seguinte) SIM (responda às "subperguntas")

1. O paciente aparenta sentir-se bem demais, ou estar demasiado feliz, diferente do que lhe é habitual? \_\_\_\_\_
2. O paciente acha graça e ri de coisas a que os outros não acham graça? \_\_\_\_\_
3. O paciente parece ter um sentido de humor infantil, com tendência para troçar ou se rir despropositadamente, como quando algo desagradável acontece aos outros)? \_\_\_\_\_
4. O paciente conta piadas, ou faz comentários, a que os outros acham pouca piada, mas que têm muita graça para ele? \_\_\_\_\_
5. O paciente faz partidas, tais como beliscar os outros ou jogar às escondidas, só para se divertir? \_\_\_\_\_
6. O paciente costuma "gabar-se", ou achar-se com mais talentos ou bens do que tem na realidade? \_\_\_\_\_
7. O paciente denota quaisquer outros sinais de sensação de bem estar, ou de se sentir demasiado feliz? \_\_\_\_\_

Se tiver respondido afirmativamente à pergunta de "screening", determine a frequência e a gravidade da elação.

- Frequência:**
1. Ocasionalmente – menos do que uma vez por semana.
  2. Muitas vezes – cerca de uma vez por semana.
  3. Frequentemente – várias vezes por semana, mas menos do que todos os dias.
  4. Muito frequentemente – uma ou mais vezes por dia.

- Gravidade:**
1. Ligeira – a elação é notada pelos amigos e pela família, mas não é causadora de perturbação.
  2. Moderada – a elação é nitidamente anormal.
  3. Acentuada – a elação é muito marcada; o paciente anda eufórico, achando graça a quase tudo.

- Desgaste:** Qual é o desgaste emocional que este comportamento lhe causa a si?
0. Nenhum
  1. Mínimo
  2. Ligeiro
  3. Moderado
  4. Acentuado
  5. Muito acentuado, ou extremo

### G. Apatia/Indiferença (NA)

O paciente perdeu o interesse no mundo que o rodeia? Perdeu o interesse em fazer coisas, ou falta-lhe a motivação para começar novas actividades? Conversa menos, e tem sido mais difícil interessá-lo em fazer coisas? Anda apático ou indiferente?

NÃO (passe à pergunta de "screening" seguinte) SIM (responda às "subperguntas")

1. O paciente parece menos espontâneo e menos activo do que habitualmente? \_\_\_\_\_
2. O paciente tem tido menos interesse em começar uma conversa? \_\_\_\_\_
3. O paciente está menos carinhoso e emotivo do que o habitual? \_\_\_\_\_
4. O paciente ajuda menos nas tarefas domésticas? \_\_\_\_\_
5. O paciente parece menos interessado nas tarefas e nos planos dos outros? \_\_\_\_\_
6. O paciente perdeu o interesse pelos amigos e pela família? \_\_\_\_\_
7. O paciente anda menos entusiasmado relativamente aos seus interesses habituais? \_\_\_\_\_
8. O paciente revela algum outro sinal de que não se interessa por fazer coisas novas? \_\_\_\_\_

Se tiver respondido afirmativamente à pergunta de "screening", determine a frequência e a gravidade da apatia.

- Frequência:**
1. Ocasionalmente – menos do que uma vez por semana.
  2. Muitas vezes – cerca de uma vez por semana.
  3. Frequentemente – várias vezes por semana, mas menos do que todos os dias.
  4. Muito frequentemente – uma ou mais vezes por dia.

- Gravidade:**
1. Ligeira – a apatia é notória mas causa pouca perturbação nas tarefas diárias; só ligeiramente diferente do comportamento habitual do paciente. O paciente reage às sugestões para participar em novas actividades.
  2. Moderada – a apatia é muito evidente, pode ser ultrapassada com a ajuda da pessoa que o trata; responde espontaneamente só a acontecimentos mais significativos, como visitas de familiares mais queridos.
  3. Acentuada – a apatia é muito evidente, e deixa geralmente de responder a qualquer incentivo, ou episódio externo.

- Desgaste:** Qual é o desgaste emocional que este comportamento lhe causa a si?
0. Nenhum
  1. Mínimo
  2. Ligeiro
  3. Moderado
  4. Acentuado
  5. Muito acentuado, ou extremo

## H. Desinibição (NA)

O paciente parece agir por impulsos, sem reflectir? Tem feito, ou dito coisas que habitualmente não se fazem, ou dizem em público? Faz coisas que são embaraçadoras para si, ou para outros?

NÃO (passe à pergunta de "screening" seguinte) SIM (responda às "subperguntas")

1. O paciente age de forma impulsiva, sem medir as consequências? \_\_\_\_\_
2. O paciente fala com estranhos, como se os conhecesse? \_\_\_\_\_
3. O paciente diz coisas às pessoas, que são desagradáveis ou ferem a sua sensibilidade? \_\_\_\_\_
4. O paciente diz frases grosseiras, ou faz comentários sexuais, que normalmente não faria? \_\_\_\_\_
5. O paciente fala abertamente sobre assuntos muito pessoais ou particulares, que habitualmente não abordaria em público? \_\_\_\_\_
6. O paciente toma liberdades, ou toca, ou abraça outros, de uma forma que não é habitual para o seu feitio? \_\_\_\_\_
7. O paciente exhibe quaisquer outros sinais de perda de controlo dos seus impulsos? \_\_\_\_\_

Se tiver respondido afirmativamente à pergunta de "screening", determine a frequência e a gravidade da desinibição.

- Frequência:**
1. Ocasionalmente – menos do que uma vez por semana.
  2. Muitas vezes – cerca de uma vez por semana.
  3. Frequentemente – várias vezes por semana, mas menos do que todos os dias.
  4. Muito frequentemente – praticamente sempre presente.

- Gravidade:**
1. Ligeira – a desinibição é notória, mas cede geralmente à recondução e orientação.
  2. Moderada – a desinibição é muito evidente e difícil de controlar pelo cuidador.
  3. Acentuada – a desinibição não responde, em regra, a qualquer intervenção pelo cuidador, e é fonte de embaraço, ou de perturbação social.

- Desgaste:** Qual é o desgaste emocional que este comportamento lhe causa a si?
0. Nenhum
  1. Mínimo
  2. Ligeiro
  3. Moderado
  4. Acentuado
  5. Muito acentuado, ou extremo

### 1. Irritabilidade/Labilidade (NA)

O paciente fica irritado e perturba-se com facilidade? O seu humor varia muito? Anda anormalmente impaciente? Não nos referimos à frustração pela perda de memória, nem à incapacidade em executar as tarefas habituais; queremos saber se o paciente tem andado anormalmente irritado, impaciente, ou com oscilações do humor diferentes do que lhe é habitual.

NÃO (passe à pergunta de "screening" seguinte) SIM (responda às "subperguntas")

1. O paciente anda mal humorado, "descontrolando-se" facilmente com pequenas coisas? \_\_\_\_\_
2. O paciente tem mudanças bruscas de humor: tão depressa está bem, como fica zangado no minuto seguinte. \_\_\_\_\_
3. O paciente tem súbitos rasgos de fúria? \_\_\_\_\_
4. O paciente anda sem calma, com dificuldade em aceitar atrasos ou esperas de actividades planeadas? \_\_\_\_\_
5. O paciente anda mal disposto e irritável? \_\_\_\_\_
6. O paciente discute, e é difícil lidar com ele? \_\_\_\_\_
7. O paciente exhibe outros sinais de irritabilidade? \_\_\_\_\_

Se tiver respondido afirmativamente à pergunta de "screening", determine a frequência e a gravidade da irritabilidade.

- Frequência:**
1. Ocasionalmente – menos do que uma vez por semana.
  2. Muitas vezes – cerca de uma vez por semana.
  3. Frequentemente – várias vezes por semana, mas menos do que todos os dias.
  4. Muito frequentemente – praticamente sempre presente.

- Gravidade:**
1. Ligeira – a irritabilidade ou labilidade são notórias, mas cedem geralmente à recondução e tranquilização.
  2. Moderada – a irritabilidade ou labilidade são muito evidentes e difíceis de controlar pelo cuidador.
  3. Acentuada – a irritabilidade e a labilidade são muito evidentes; falham geralmente na resposta a qualquer intervenção pelo cuidador, e são uma fonte grande de perturbação

**Desgaste:** Qual é o desgaste emocional que este comportamento lhe causa a si?

0. Nenhum
1. Mínimo
2. Ligeiro
3. Moderado
4. Acentuado
5. Muito acentuado, ou extremo

## J. Comportamento motor aberrante (NA)

O paciente deambula, e volta a fazer muitas vezes as mesmas coisas, tais como abrir armários ou gavetas, ou mexe e remexe em coisas à sua volta, ou fica a enrolar fios e cordas?

NÃO (passe à pergunta de "screening" seguinte) SIM (responda às "subperguntas")

1. O paciente deambula pela casa, sem qualquer finalidade? \_\_\_\_\_
2. O paciente anda a vasculhar gavetas e armários? \_\_\_\_\_
3. O paciente veste-se e despe-se repetidamente? \_\_\_\_\_
4. O paciente passa a vida a repetir-se nas mesmas coisas, ou nos mesmos hábitos? \_\_\_\_\_
5. O paciente entrega-se a actividades repetidas, tais como mexer em botões, apanhar coisas, enrolar fios, etc? \_\_\_\_\_
6. O paciente mexe-se excessivamente, parece incapaz de permanecer sentado em sossego, bate com os pés e tamborila com os dedos das mãos? \_\_\_\_\_
7. O paciente tem quaisquer outras actividades que execute repetidamente? \_\_\_\_\_

Se tiver respondido afirmativamente à pergunta de "screening", determine a frequência e a gravidade do comportamento motor aberrante.

- Frequência:**
1. Ocasionalmente – menos do que uma vez por semana.
  2. Muitas vezes – cerca de uma vez por semana.
  3. Frequentemente – várias vezes por semana, mas menos do que todos os dias.
  4. Muito frequentemente – praticamente sempre presente.

- Gravidade:**
1. Ligeira – a actividade motora anormal é notória mas interfere pouco nas actividades diárias.
  2. Moderada – a actividade motora anormal é muito evidente, podendo ser controlada pelo cuidador.
  3. Acentuada – a actividade motora anormal é muito evidente, falha, geralmente, na resposta a qualquer intervenção pelo cuidador, e é uma fonte grande de perturbação.

- Desgaste:** Qual é o desgaste emocional que este comportamento lhe causa a si?
0. Nenhum
  1. Mínimo
  2. Ligeiro
  3. Moderado
  4. Acentuado
  5. Muito acentuado, ou extremo



## **ANEXO 4**



# ESCALA CORNELL PARA A DEPRESSÃO NA DEMÊNCIA

## CORNELL SCALE FOR DEPRESSION IN DEMENTIA

*Alexopoulos Gas, Abrams RC, Young RC, Shamolan CA. 1988. Cornell Scale for Depression in Dementia. Biological Psychiatry 23: 271-84*

Nome: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

### Cotação

A = não avaliável    0 = ausente    1 = ligeiro ou intermitente    2 = grave

A avaliação deve basear-se nos sintomas e sinais que ocorreram na semana anterior à entrevista. Não pontuar se os sintomas resultarem de incapacidade física ou doença. As perguntas são feitas a quem preste cuidados ao doente.

#### A. Sinais relacionados com o humor

- |  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
| 1. Ansiedade   | a | 0 | 1 | 2 |
| Expressão ansiosa, ruminções, preocupações           |   |   |   |   |
| 2. Tristeza  | a | 0 | 1 | 2 |
| Expressão triste, voz triste, choro fácil            |   |   |   |   |
| 3. Falta de reactividade a acontecimentos agradáveis | a | 0 | 1 | 2 |
| 4. Irritabilidade                                    | a | 0 | 1 | 2 |
| Facilmente aborrecido, impaciência                   |   |   |   |   |

#### B. Perturbações comportamentais

- |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 5. Agitação   | a | 0 | 1 | 2 |
| Inquietude, torcer as mãos, puxar os cabelos  |   |   |   |   |
| 6. Lentificação de movimentos, discurso ou reacções   | a | 0 | 1 | 2 |
| 7. Queixas somáticas múltiplas (se só houver sintomas GI cotar 0)   | a | 0 | 1 | 2 |
| 8. Perda de interesse   | a | 0 | 1 | 2 |
| Menor envolvimento nas actividades habituais<br>(cotar só se a mudança foi repentina, i.e., em menos de um mês) |   |   |   |   |

**C. Sinais físicos**

9. Perda de apetite (Comer menos que habitual) a 0 1 2
10. Perda de peso ( cotar 2 se superior a 2,5 Kg num mês) a 0 1 2
11. Perda de energia, fadiga fácil, incapaz de manter actividades (cotar só se a mudança foi repentina, i.e., em menos de um mês) a 0 1 2

**D. Funções cíclicas**

12. Variação diurna do humor (Sintomas mais acentuados durante a manhã) a 0 1 2
13. Insónia inicial (Adormece mais tarde do que lhe é habitual) a 0 1 2
14. Despertares múltiplos a 0 1 2
15. Insónia terminal (Acorda mais cedo do que lhe é habitual) a 0 1 2

**E. Perturbações do pensamento**

16. Suicídio (Sente que não vale a pena viver, deseja morrer ou fez tentativa de suicídio) a 0 1 2
17. Baixa auto-estima (Culpabiliza-se, deprecia-se, tem sentimentos de fracasso) a 0 1 2
18. Pessimismo (Antecipação do pior) a 0 1 2
19. Delírios congruentes com o humor (Delírios de ruína, hipocondríacos ou de perda) a 0 1 2

Pontuação Final: \_\_\_\_\_

Foi obtida a autorização do autor

## **ANEXO 5**



## Escala de Observação Emocional

Lawton, M., Van Haitsma, K., Klapper, J., 1996; 1999

(Tradução por Serra, L., 2009)

**Nome do residente:**

**Unidade:**

**Nome do Observador:**

**Data:**

**Tempo:**

Classifique, por favor, a duração ou a extensão de cada afecto durante um período de dez minutos. Estão listados alguns sinais possíveis para cada emoção. Se não observar nenhum dos sinais num sentimento em particular, responda "Nunca".

		7	1	2	3	4	5
		Não é visível	Nunca	Menos do que 16 seg.	16-59 seg.	1-5 min.	Mais do que 5 min.
<b>Prazer</b> <i>Sinais:</i> rir, cantar, sorrir, beijar, tocar ou acariciar suavemente o outro; estender a mão calorosamente ao outro; responder à música (só conta como prazer se combinado com outro sinal).							
<b>Raiva</b> <i>Sinais:</i> Agressão física; gritar; dizer mal; repreender; agitar o pulso; manter as sobrancelhas juntas; cerrar os dentes; enrugando os lábios; estreitar os olhos; fazendo gestos de distanciamento.							
<b>Ansiedade/ Medo</b> <i>Sinais:</i> gritar; evocar repetidamente; agitação; estremecer/contorcer-se; movimentos agitados ou repetidos; linha entre as sobrancelhas; linhas na testa; torcer as mãos; tremor; tremelicar de perna; respiração acelerada; olhos bem abertos; comprimir os músculos faciais.							
<b>Tristeza</b> <i>Sinais:</i> chorar; manifestar descontentamento; inclinar os olhos; gemer; suspirar; pôr a mão na cabeça, os olhos/cabeça voltados para baixo e o rosto inexpressivo (só conta como tristeza se combinado com outro sinal).							
<b>Alerta geral</b> <i>Sinais:</i> participar numa tarefa, manter contacto visual; os olhos seguem o objecto ou a pessoa; olham à volta da sala; respondem através do movimento ou se disserem algo; viram o corpo ou movem-se em direcção a uma pessoa ou objecto.							