



ESTeSC

Escola Superior de Tecnologia  
da Saúde de Coimbra

esec

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO



INSTITUTO POLITÉCNICO  
DE COIMBRA

Mestrado em Educação para a Saúde

Promoção da Saúde em Idosos

Projeto de Intervenção na Demência

Diana Sofia Monteiro Evangelista

2013



ESTeSC

Escola Superior de Tecnologia  
da Saúde de Coimbra

esec

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO



INSTITUTO POLITÉCNICO  
DE COIMBRA

Mestrado em Educação para a Saúde

Promoção da Saúde em Idosos

Projeto de Intervenção na Demência

Diana Sofia Monteiro Evangelista

Relatório realizado sob a orientação da  
Professora Doutora Ana Paula Amaral

2013



## ÍNDICE DE SIGLAS

AVC	Acidente Vascular Cerebral
BDNF	Brain Derived Neurotrophic Factor
DA	Doença de Alzheimer
DDP	Demência na Doença de Parkinson
DFT	Demência Frontotemporal
DP	Doença de Parkinson
dp	desvio padrão
GC	Grupo de Comparação
GI	Grupo de Intervenção
INE	Instituto Nacional de Estatística
MEEM	Mini Exame do Estado Mental
OMS	Organização Mundial de Saúde
PRO-CDA	Programa da Cinesioterapia Funcional e Cognitiva em Idosos com Doença de Alzheimer
SNC	Sistema Nervoso Central

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro I – Classificação etiológica da síndrome demencial (Vigia, 2012)	4
Quadro II – Frequência dos tipos de demência por faixas etárias (Schmidt, n.d.)	5
Quadro III – Características gerais da amostra	13
Quadro IV – Evolução dos grupos face à capacidade cognitiva	25
Quadro V – Diferenças estatísticas do primeiro para o segundo momento, nos parâmetros de avaliação funcional, em ambos os grupos	26
Quadro VI - Diferenças estatísticas do primeiro para o segundo momento nos parâmetros de avaliação da qualidade de vida em ambos os grupos	27

## ÍNDICE TOTAL

AGRADECIMENTOS	i
RESUMO	ii
ABSTRACT	iii
<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	<b>2</b>
2.1. Envelhecimento	2
2.2. Demência	3
2.2.1. <i>Tipos de demência</i>	4
2.3. Atividade Física e Estimulação Cognitiva	6
2.4. Projetos de Intervenção na Demência	8
2.5. Qualidade de Vida	11
<b>3. METODOLOGIA</b>	<b>12</b>
3.1. Objetivos	12
3.2. Amostra	12
3.2.1. <i>Construção da Amostra</i>	12
3.2.2. <i>Características Gerais da Amostra</i>	13
3.3. Procedimentos	14
3.4. Instrumentos	15
3.4.1. <i>Mini Exame do Estado Mental</i>	15
3.4.2. <i>Índice de Katz</i>	16
3.4.3. <i>Escala de Avaliação da Qualidade de Vida na Doença de Alzheimer</i>	17
3.5. Projeto de Intervenção	17
3.5.1. <i>Atividade Física</i>	18
3.5.2. <i>Estimulação Cognitiva</i>	19
3.6. Tratamento de Dados	21
3.7. Considerações Éticas	21
<b>4. RESULTADOS</b>	<b>21</b>
4.1. Primeira Avaliação (Momento 1)	21
4.1.1. <i>Capacidade Cognitiva</i>	22

4.1.2. <i>Capacidade Funcional</i>	22
4.1.3. <i>Qualidade de Vida</i>	23
4.2. Segunda Avaliação (Momento 2)	24
4.2.1. <i>Evolução da Capacidade Cognitiva</i>	24
4.2.2. <i>Evolução da Capacidade Funcional</i>	25
4.2.3. <i>Evolução da Qualidade de Vida</i>	27
4.3. Avaliação Contínua	28
<b>5. DISCUSSÃO</b>	<b>28</b>
<b>6. CONCLUSÃO</b>	<b>31</b>
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>33</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>39</b>

## **AGRADECIMENTOS**

Durante a realização deste trabalho, que durou todo o ano letivo, contei com a ajuda, apoio, incentivo, conforto e dedicação de muitas pessoas. Foram essas mesmas pessoas, que me encorajaram a seguir em frente e encarar os obstáculos e dificuldades como veículos para o meu crescimento e experiência pessoal. A eles dedico a minha palavra de agradecimento.

Agradeço à Professora Doutora Ana Paula Amaral, pela sua orientação, sempre no sentido de melhorar o meu trabalho.

À Escola Superior de Tecnologia da Saúde e Escola Superior de Educação de Coimbra, pelo acolhimento e aprendizagem que proporcionaram ao longo dos dois anos de mestrado.

Às Instituições por terem autorizado a participação dos seus utentes neste projeto de intervenção, o Lar Montepio Rainha D. Leonor, a Residência de Idosos – Sossego (ambos nas Caldas da Rainha), a Santa Casa de Misericórdia de Óbidos e o Lar d’Aldeia na Benedita. Agradeço especialmente a cada um dos idosos que encontrei, porque me deram a oportunidade de aprender e tornar-me uma pessoa melhor. Sem eles nada deste trabalho seria possível.

Agradeço ao Dr. Carlos Sequeira, à Dr<sup>a</sup> Manuela Guerreiro e à Dr<sup>a</sup> Márcia Novelli, pela autorização concedida para a utilização dos seus instrumentos de avaliação, neste projeto de intervenção.

À Patrícia e Joana, pelo companheirismo ao longo dos dois anos de mestrado, mais do que colegas, tornaram-se amigas.

A todos os familiares e restantes amigos, agradeço o incentivo, apoio e interesse, por perguntarem constantemente sobre a evolução do presente projeto e disponibilizarem qualquer ajuda necessária.

Ao Pedro, por tudo o que as palavras não explicam.

Por último, mas sem dúvida os primeiros, agradeço aos meus pais. A eles sou eternamente grata pelo apoio, carinho, incentivo e compreensão. Obrigado por terem tornado possível a realização deste percurso académico.

## RESUMO

O presente projeto de intervenção, realizado no âmbito da educação para a saúde, teve como principal objetivo estudar a influência da atividade física e da estimulação cognitiva, nas capacidades funcional e cognitiva do idoso com demência, bem como na sua qualidade de vida. Pretendemos assim, manter a capacidade funcional e cognitiva do idoso e melhorar a qualidade de vida do mesmo.

A amostra foi constituída por 22 idosos com demência, divididos em dois grupos: o grupo de intervenção (n=12) e o grupo de comparação (n=10). O projeto decorreu durante quatro meses, contando com 30 sessões, realizadas duas vezes por semana (uma de atividade física e outra de estimulação cognitiva), com duração máxima de 60 minutos por sessão. Com pré-teste e pós-teste, a avaliação foi realizada através da aplicação de três instrumentos de avaliação: o Mini Exame do Estado Mental, o Índice de Katz e a Escala de Avaliação da Qualidade de Vida na Doença de Alzheimer.

Os resultados obtidos, através dos instrumentos de avaliação, evidenciaram melhoras estatisticamente significativas no grupo de intervenção, no segundo momento de avaliação, a nível cognitivo ( $p= 0,004$ ), a nível funcional ( $p= 0,004$ ) e na qualidade de vida ( $p= 0,002$ ). No grupo de comparação não se verificaram diferenças estatisticamente significativas em nenhum dos parâmetros avaliados, do primeiro para o segundo momento de avaliação.

Após esta análise, concluiu-se que o programa aqui traçado, cumpriu os objetivos propostos, demonstrando o quão é importante a implementação de programas de intervenção no âmbito da promoção da saúde física e mental do idoso com demência.

**Palavras-chave:** Demência; idoso; atividade física; estimulação cognitiva; promoção de saúde.

## ABSTRACT

The following project, done for the course of Education for Health, with the purpose of studying the link between physical activity and cognitive stimulation of the functional and cognitive capabilities in elderly with dementia, as well as approach the change in their lifestyle. Striving for the maintenance of the functional/cognitive activity and the improvement of the daily lifestyle of the elderly

The sample was composed by 22 elderly with dementia, divided by two separate groups: the test group (n=12) and the comparative group (n=10). The project followed the course of four months, composed by 30 separate sessions, with the frequency of 2 sessions per week (one with physical activity and the other with cognitive stimulus), each session with the duration of 60 minutes. With pre and post analysis, the evaluation methods were: “Mini Exame do Estado Mental, “Índice de Katz” and “Escala de Avaliação da Qualidade de Vida na Doença de Alzheimer”.

The results, measured with the methods mentioned above, presented a significant statistical improvement in the intervention group, in the second moment of evaluation, at the cognitive level (p= 0,004), at the functional level (p= 0,004) and at the quality of life (p= 0,002). In the comparative group there were no relevant improvements, showing only residual changes.

After the analysis is reasonable to conclude that the project as accomplished its goals, showing the critical importance of programs with both physical and mental stimulus in the within the intervention programs for the physical and mental health of the elderly.

**Keywords:** Dementia; elderly; physical activity; cognitive stimulation; health promotion



## 1. INTRODUÇÃO

Como sequela de uma sociedade envelhecida, as demências constituem um dos principais problemas de saúde pública deste século, não só pela sua dimensão mas sobretudo pela forma como afetam o doente e aqueles que o rodeiam.

A demência consiste na deterioração intelectual, devido a uma causa orgânica não específica que causa alguma perda de memória e deterioração na capacidade de aprendizagem (Sequeira, 2010). Devido às alterações das funções cognitivas e aos problemas motores que a demência causa, a pessoa tem mais dificuldade em realizar atividades que envolvam atenção, memória e equilíbrio. Por isso, deve-se continuar a estimular o seu envolvimento nas atividades de vida diária, de forma a manter as suas capacidades o maior tempo possível (Cruz et al., n.d.).

Promover o envelhecimento saudável é uma tarefa bastante complexa que tem como objetivo obter uma boa qualidade de vida. Para tal, é necessário desenvolver ações de promoção de saúde (Assis, 2002). Em Portugal, não existe nenhum plano ou estratégia para as pessoas com demência, nem para as pessoas em situação de incapacidade (Alzheimer Portugal, 2009).

O envelhecimento cerebral, mesmo sendo um aspeto inevitável, deve ser previamente tratado e acompanhado, para quando ocorrerem possíveis mudanças na vida do idoso, este possa vivê-la da melhor forma possível. Leituras, jogos de lógica, exercícios de fala e estimulação dos sentidos, devem entrar no contexto destas pessoas para manter o cérebro ativo (Cavol, 2009).

A participação do idoso num programa de promoção de saúde, com prática de exercício regular, é uma excelente forma de reduzir e/ou prevenir o número de declínios funcionais associados ao envelhecimento (Sícoli & Nascimento, 2003).

Uma vez que é possível manter as funções cognitivas ou atrasar a progressão da demência através de terapias não farmacológicas, pretendemos planificar e realizar um programa de atividade física e estimulação cognitiva em idosos com demência. São, assim, estipulados como objetivos deste projeto, manter a capacidade funcional e cognitiva dos idosos com demência, bem como melhorar a sua qualidade de vida diária.

Este programa de intervenção poderá ser crucial na vida destes doentes e de outros que futuramente precisem de apoio para viver e combater a demência. Dado que todos merecem uma oportunidade de melhorar a sua qualidade de vida e bem-estar geral, este

programa poderá ser um incentivo para novas intervenções e investigações na demência, que cresce cada vez mais consoante o envelhecimento da população.

Esta problemática é assim pertinente e importante para o futuro da educação para a saúde, pois permitirá um cuidar mais atento, contribuindo também para o aprofundamento da discussão sobre a efetividade de procedimentos não-farmacológicos em idosos com demência.

Neste relatório poderá encontrar-se a fundamentação teórica e a filosofia subjacente às áreas temáticas abordadas, a metodologia e os demais processos que contribuíram para a sua realização, bem como os resultados e discussão dos mesmos, acompanhado das conclusões relativas a todo o trabalho desenvolvido.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1. Envelhecimento**

O envelhecimento da população é um dos fenómenos mais discutidos nos últimos anos. A Europa registará a maior tendência de envelhecimento em 2050, pois os idosos representarão 27,6% da população europeia (Moreira, n.d.). Portugal, à semelhança de outros países desenvolvidos e industrializados, apresenta um quadro de envelhecimento demográfico bastante acentuado, com uma população idosa (pessoas com 65 ou mais anos) de 19,15% (Instituto Nacional de Estatística [INE], 2011). Esta tendência de envelhecimento demográfico manter-se-á nos próximos 50 anos, pois em 2060 residirão em Portugal 271 idosos por cada 100 jovens, mais do dobro do valor projetado em 2009 (116 idosos por cada 100 jovens) (INE, 2009).

O envelhecimento é visto de diferentes perspetivas, há quem o caracterize como uma diminuição geral das capacidades de vida diária, há quem o considere como um período de grande vulnerabilidade e dependência no seio familiar, há também quem o considere como o ponto mais alto da sabedoria, bom senso e serenidade. Todas estas perspetivas correspondem a uma verdade parcial, contudo, nenhuma representa a verdade total do conceito de envelhecimento (Fechine & Trompieri, 2012).

O processo de envelhecimento acarreta, uma série de mudanças fisiológicas, morfológicas e funcionais que diminuem a capacidade individual de manter uma vida ativa e saudável (Schmitz, 2011). Provoca, assim, um aumento de limitações em função da degeneração orgânica e fisiológica com o passar dos anos.

O envelhecimento tem como obstáculo, a redução das capacidades cognitivas e sensoriais, pois a degeneração do sistema nervoso e de certa forma, de várias estruturas do corpo humano, diminui a sua capacidade funcional (Cavol, 2009). Prevê-se, assim, que o aumento da população idosa seja acompanhado por um aumento de casos de demência.

Em 2010 existiam cerca de 35,6 milhões de pessoas com demência a nível mundial, sendo que as previsões para 2030 são de 65,7 milhões e para 2050 de 115,4 milhões de pessoas com demência no mundo (Alzheimer's Disease International, 2010). Na Europa, prevê-se 14 milhões de pessoas com demência em 2050, o que representará 3,3% da população total e 10,1% da população com 65 ou mais anos (Mura et al., 2010). Em Portugal existem cerca de 153 000 pessoas com demência (Alzheimer Portugal, 2009).

Desta forma, a educação para a saúde, é o princípio necessário para se desenvolverem comportamentos saudáveis através da promoção de saúde e bem-estar dos idosos, uma vez que a promoção de saúde tem o papel fundamental, de melhorar os comportamentos, estilos de vida e qualidade de vida (Silva, 2010).

## **2.2. Demência**

A demência constitui uma situação permanente de défice das faculdades mentais que conseqüentemente interfere nas atividades quotidianas do idoso. Caracteriza-se por uma patologia com afeção global nas funções cognitivas (memória, orientação, atenção, linguagem, perceção e funções executivas), sendo suficientemente grave para interferir com o desempenho social e profissional. O declínio das funções cognitivas é caracterizado pela dificuldade progressiva em reter memórias recentes, adquirir novos conhecimentos, fazer cálculos numéricos, expressar-se na linguagem adequada e implicações funcionais no quotidiano do idoso, inicialmente nas tarefas mais complexas, como utilizar os meios de transporte e usar o dinheiro, e progressivamente, a incapacidade de preparar as suas refeições e tomar a medicação (Holmes & Lovestone, 2003).

Zimerman (2000), defende a existência de três fases no quadro demencial: leve, moderada e grave. Na primeira fase (demência leve) ocorrem as seguintes alterações: diminuição de interesse, dificuldade de aprender coisas novas e de tomar decisões, irritação, vulnerabilidade, desconfiança e repetitividade, impaciência, resistência a mudanças e esquecimento do que foi dito há poucos minutos. Na segunda fase (demência moderada) os aspetos anteriores ficam mais evidentes, deixando a pessoa mais limitada.

Ocorrem mais esquecimentos de fatos recentes, piora a orientação, aumenta a confusão em relação ao dia, mês, hora, etc, é frequente, os aparelhos ou eletrodomésticos ficarem ligados ou abertos e ocorre descuido no próprio aspeto, higiene e alimentação. Na terceira e última fase (demência grave), a pessoa deve ser totalmente ajudada, por falta de condições em se manter sozinha, pois há um descuido total, a orientação é nula, ocorre um aumento da confusão e irritação, podendo tornar-se agressiva, as palavras tornam-se repetitivas, sendo na maioria incompreensíveis e a incontinência e perda total de memória tornam-se cada vez mais presentes.

Estes padrões evolutivos, em conjunto com outros sintomas, podem ser importantes para determinar o tipo de demência e a forma mais apropriada de lidar com ela, pois o diagnóstico é ainda um desafio, devido à dificuldade de diferenciação entre o processo de envelhecimento normal e o patológico.

### 2.2.1. Tipos de demência

Uma larga variedade de doenças pode dar origem a demência. Consoante a patologia específica que origina a síndrome demencial, haverá características próprias que permitem a sua distinção. O Quadro I (Vigia, 2012) expõe exemplos de demências primárias e secundárias, algumas das quais serão apresentadas, de forma breve, mais adiante.

Demências Primárias		Demências Secundárias	
Degenerativas	Preveníveis	Cérebro-vasculares	Com probabilidade de reversibilidade
Doença de Alzheimer (DA)	Demência pós-traumática	Demência por enfarte único	Doenças endócrinas
Demência frontotemporal (DFT)	Demência associada à infeção do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV)	Demência por múltiplos enfartes	Deficiência vitamínica
Demência associada a Parkinson			Tóxicas (demência alcoólica, demência dialítica)
Demência de Corpos de Lewey			Infeciosas
Demência mista			Pseudo-demência
			Hidrocefalia de pressão normal

**Quadro I** - Classificação etiológica da síndrome demencial (Vigia, 2012).

Apesar de as demências secundárias (reversíveis) constituírem uma pequena parte do grupo patológico demencial, a sua identificação é essencial pois existe a possibilidade de reverter a deterioração cognitiva apresentada, tendo em conta que são processos potencialmente reversíveis. Segundo Figueiredo (2007), existe um potencial de reversibilidade de 5% a 30% dos casos de demência.

A incidência das diversas demências aumenta com a idade, pelo que o aumento da esperança média de vida e o envelhecimento da população, que se têm verificado nos últimos anos, têm contribuído para o número e prevalência crescente de casos. No Quadro II, temos acesso a dados estatísticos da frequência dos tipos de demência por faixa etária.

<b>Tipos de demência</b>	<b>- de 65 anos</b>	<b>+ de 65 anos</b>
Doença de Alzheimer	34%	55%
Demência Vascular	18%	20%
Demência frontotemporal	12%	_____
Demência de corpos de Lewey	7%	20%
Outros	29%	5%

**Quadro II** - Frequência dos tipos de demência por faixas etárias (Schmidt, n.d.).

A demência mais comum é a doença de Alzheimer (DA), com maior prevalência entre as várias demências (Schmidt, n.d.). Esta doença caracteriza-se por uma patologia neurodegenerativa progressiva, associada à idade. Clinicamente, é caracterizada pela perda lenta e progressiva da memória, comprometimento das funções de orientação no tempo e no espaço, linguagem, capacidade funcional e perda do controlo dos esfíncteres.

A ocorrência de múltiplos acidentes vasculares cerebrais (AVC) pode condicionar uma deterioração das capacidades cognitivas e produzir uma verdadeira demência, muitas vezes designada como demência multienfartes. A demência vascular é clinicamente reconhecida em doentes com história de AVC, sinais neurológicos focais ou enfarte nos exames imagiológicos, sendo que os défices cognitivos associados dependem do local da lesão (Moreira, 2011). É comum a coexistência de doença vascular cerebral causando deterioração cognitiva e um processo demencial degenerativo, mais frequentemente, a doença de Alzheimer. Nestas circunstâncias, a síndrome demencial tem uma etiologia mista (Pinho, 2008).

A demência de corpos de Lewey, embora apresente certas semelhanças clínicas e/ou patológicas com a doença de Alzheimer e a doença de Parkinson, é cada vez mais, considerada uma entidade nosológica distinta e com características muito próprias. Esta demência manifesta-se com períodos de confusão, alucinações, quedas frequentes, rigidez e maior sensibilidade a antipsicóticos convencionais. A demência de corpos de Lewey inicia-se de forma insidiosa, sendo que a sua prevalência é ligeiramente mais elevada no sexo masculino, a partir dos 55-60 anos de idade (Moreira, 2011).

Na doença de Parkinson (DP), vários domínios cognitivos estão alterados, incluindo funções executivas, funções visio-espaciais, memória e linguagem. O risco de um doente de Parkinson desenvolver demência é cerca de seis vezes superior ao da população em geral, e esse risco aumenta com a progressão da doença. Clinicamente, a demência na doença de Parkinson (DDP) caracteriza-se por um declínio cognitivo lento e progressivo, dominado pela síndrome disexecutiva, frequentemente acompanhada de alterações comportamentais, tremor em repouso, lentidão na iniciação de movimentos e rigidez muscular (Santos, 2009).

A demência frontotemporal (DFT) caracteriza-se por uma síndrome neuropsicológica marcada por disfunção dos lobos frontais e temporais, geralmente associada à atrofia dessas estruturas, e relativa preservação das regiões cerebrais posteriores (Pinho, 2008). Esta demência surge mais frequentemente, em indivíduos com menos de 65 anos, com uma distribuição comparável entre os sexos, feminino e masculino (Moreira, 2011).

Além das causas de demência acima mencionadas, existem ainda outras que requerem atendimento neurológico especializado para a formulação do diagnóstico e do tratamento. As regras de prevenção ainda não são específicas, apenas focam os bons hábitos: desporto, controlo da tensão arterial, dieta saudável, abstinência de álcool e tabaco e manter atividade mental. No fundo, o objetivo é atrasar a morte neuronal.

### **2.3. Atividade Física e Estimulação Cognitiva**

A saúde não é algo fixo ou imutável, mas sim algo que deve ser constantemente adquirido e mantido. Nos idosos, a aptidão funcional baseia-se essencialmente a nível cardiorrespiratório, força, flexibilidade, agilidade e coordenação. Estas capacidades são as condições fundamentais para que os idosos realizem as suas atividades de vida diária

(Morgadinho, 2013). A nível psicossocial, o exercício físico regular proporciona aos idosos um melhor desempenho cognitivo, diminuição da ansiedade e por conseguinte diminuição do consumo de medicamentos, atuando também na melhora da auto-estima e socialização (Matsudo, 2009).

A atividade física não anula o envelhecimento, apenas previne possíveis problemas que ocorrem neste período (Pont Geis, 2003). Na fase inicial, principalmente das demências degenerativas, como a doença de Alzheimer, o idoso apresenta poucas alterações motoras que interfiram na sua funcionalidade, sendo que nesta situação a atividade física poderá prevenir e minimizar futuras perdas motoras.

A atividade física, de uma forma geral, pode proporcionar aos idosos com demência, o retardamento da perda da capacidade funcional, mantendo-o independente por mais tempo; o desenvolvimento das valências físicas; a diminuição da rigidez muscular; a recuperação da mobilidade articular; a melhoria da capacidade respiratória e também da cognição e a ativação da circulação sanguínea (Schmitz, 2011).

Desta forma, há necessidade de estimular a prática de exercício físico, bem como o desenvolvimento de novas investigações que estudem o papel da atividade física em idosos, uma vez que este fator é importante para o envelhecimento saudável (Cardoso et al., 2008). Segundo Matsudo (2009), os elementos chave para a promoção de um envelhecimento saudável são as atividades aeróbicas, o fortalecimento muscular, a flexibilidade e o equilíbrio.

O exercício físico é neuroprotetor, melhora a cognição e aumenta o volume cerebral (Erickson et al., 2011). Segundo Mueller (2007), com a prática regular de atividade física, provavelmente, ocorre uma melhoria do fluxo sanguíneo e de oxigenação cerebral, contribuindo para o correto funcionamento da atividade neuronal e consequentemente da condição mental. A atividade física estimula a libertação de substâncias que melhoram o funcionamento do sistema nervoso central (SNC), como o BDNF (*Brain Derived Neurotrophic Factor*), uma neurotrofina responsável pelo processo de regeneração neural, favorecendo a plasticidade cerebral (Berchtold & Cotman, 2002).

A plasticidade cerebral refere-se à capacidade do sistema nervoso, para alterar algumas das propriedades morfológicas e funcionais em resposta a alterações do ambiente. A adaptação e reorganização da dinâmica do sistema nervoso, face às alterações, permite que se obtenham benefícios com a estimulação cognitiva (Pascual-Leone et al., 2005). A

estimulação cognitiva não recupera as capacidades cognitivas perdidas, uma vez que as estruturas e os mecanismos cerebrais que suportam estas capacidades já estão inoperantes, no entanto, permite maximizar as funções ainda intatas e aumentar os recursos das funções, que apesar de diminuídas ainda têm a possibilidade de melhorar, para que o doente consiga prolongar a sua independência funcional (Guerreiro, 2005).

Na terapêutica não farmacológica da demência são usadas várias técnicas, das quais: a Terapia de Orientação na Realidade (intervenção psicossocial visando a reaprendizagem da informação sobre orientação); a Terapia da Reminiscência (processo mental em que o idoso fala das suas experiências passadas); e a Terapia de Validação (estimulação da comunicação entre os idosos), entre outras técnicas de intervenção utilizadas em idosos com demência (Guerreiro, 2005).

O *mindfulness*, baseado em práticas meditativas orientais, é, também, uma técnica de intervenção com vista a promover o bem-estar dos idosos. Caracteriza-se pela compreensão das conexões entre o corpo e a mente, libertando recursos cognitivos, que por sua vez, leva à capacidade de processar uma maior variedade de acontecimentos, possibilitando uma perspetiva mais ampla das vivências da pessoa. Contribui para melhorias a nível cognitivo, emocional, fisiológico e comportamental do idoso (Oliveira et al., 2011).

#### **2.4. Projetos de Intervenção na Demência**

Existem estudos que demonstram, que intervenções não farmacológicas podem ser efetivas em atrasar o declínio funcional e cognitivo, em pessoas com demência. Em Portugal, os projetos de intervenção que integram atividade física e/ou estimulação cognitiva são na maioria direcionados para idosos sem diagnóstico de demência. Exemplo disso é o estudo de Apóstolo et al. (2011), realizado em Coimbra, onde analisaram a eficácia da estimulação cognitiva, na cognição, na sintomatologia depressiva e nas atividades instrumentais de vida diária de idosos, em contexto comunitário. Trata-se de um estudo com pré e pós-teste, numa amostra de 23 idosos, com idade média de 78 anos, dos quais 14 constituem o grupo experimental e 9 o grupo de controlo. O grupo experimental foi sujeito a tratamento com 14 sessões de estimulação cognitiva em grupo, duas vezes por semana, durante 45 minutos, ao longo de sete semanas. Já o grupo de controlo não teve intervenção, apenas manteve a sua rotina diária. Os autores concluíram que os idosos

submetidos às sessões melhoraram o estado cognitivo, comparativamente aos não submetidos ao programa. Contudo, não há evidência significativa dos benefícios da estimulação cognitiva na sintomatologia depressiva e nas atividades instrumentais de vida diária, no grupo experimental.

No Brasil, foram desenvolvidas, semanalmente, oficinas terapêuticas para idosos com demência. A duração das oficinas foi de aproximadamente 1 hora e 30 minutos, onde se estimularam o autocuidado e a manutenção da funcionalidade. Os autores utilizaram jogos de quebra-cabeças, memória e bingo; permitiram recordar a história individual de cada um através de fotografias familiares e fizeram passeios a parques, praias e outros locais de lazer. Estas oficinas foram aplicadas a 8 idosos, dos 61 a 89 anos que possuíam doença de Alzheimer. Segundo os autores, 5 idosos permaneceram independentes no período de 12 meses, na realização de algumas atividades. Contudo, houve um pequeno declínio nas atividades instrumentais de vida diária (Lindolpho et al., 2010). Ainda que os resultados do projeto sejam significativos, consideramos que o número da amostra é bastante pequeno, sendo que também seria interessante a existência de um grupo de comparação, que não participasse nas oficinas para comparação dos resultados com os que participaram.

O “Programa da Cinesioterapia Funcional e Cognitiva em Idosos com Doença de Alzheimer” (PRO-CDA), no Brasil, procura desde 2006, através da prática de atividade física, interferir nos sintomas progressivos da doença, proporcionando sobretudo a promoção da saúde. O PRO-CDA tem anualmente 20 a 30 pacientes, nas fases leve e moderada da doença, realizando três vezes por semana, em dias não consecutivos, 60 minutos de atividades. É um programa bastante completo, que tem evidenciado uma evolução positiva tanto na capacidade funcional, como nas funções cognitivas e qualidade de vida dos idosos (Garuffi et al., 2011). Salientamos o trabalho desenvolvido neste programa, que há já vários anos continua a apoiar e intervir para uma melhor qualidade de vida dos doentes de Alzheimer, através de intervenções não farmacológicas.

Na Holanda, Eggermont et al. (2009), analisaram o efeito da atividade motora da mão sobre a cognição e o humor em 61 idosos com demência. Após serem avaliados e questionados, foram distribuídos aleatoriamente por um programa de movimento da mão (grupo experimental) ou programa de leitura em voz alta (grupo de controlo) durante 30 minutos, cinco dias por semana, durante seis semanas. O programa de movimento da mão

consistia em movimentos dos dedos, beliscar uma bola macia, ou manipulação de um anel de borracha, entre outros exercícios com os dedos. O programa de leitura consistia em ler histórias em voz alta pelo líder do grupo, seguido por uma conversa casual. Nos dois grupos, não se verificou deterioração significativa durante o período de estudo, as pessoas que assistiram a pelo menos 80% das sessões melhoraram o humor. Os autores apontam como limitação do estudo, a inexistência de um terceiro grupo sem intervenção, para comparação dos resultados com os grupos que receberam tratamento.

Na França, realizou-se um estudo para saber o efeito de um programa de treino físico na função cognitiva e física em idosos com demência. A amostra foi constituída por 31 pacientes, sendo que 16 realizaram os exercícios baseados em caminhadas, equilíbrio e resistência, durante 40 minutos, três vezes por semana, ao longo de quinze semanas. Os restantes 15, que fizeram parte do grupo de controlo não praticaram atividade física. Todos os indivíduos foram avaliados antes e após o programa, sendo que os resultados após as quinze semanas foram positivos para o grupo experimental e negativos para o grupo de controlo, pois diminuíram as pontuações da avaliação relativamente à avaliação inicial (Kemoun et al., 2010). Pensamos que, uma das razões para o sucesso deste estudo se deve à quantidade e intensidade do exercício físico aplicado, que foi bastante completo, desde caminhada, a equilíbrio e resistência. Este estudo mostra assim que, um programa de atividade física regular pode atrasar o declínio cognitivo e funcional de idosos que sofrem de demência.

No Reino Unido, realizou-se um estudo com o objetivo de avaliar o efeito de exercício anaeróbico, durante 6 semanas, na atividade cognitiva, em doentes de Alzheimer. A população do estudo consistiu em 27 doentes, dos quais 15 constituíram o grupo experimental e os restantes 12 o grupo de controlo, sendo que toda a população efetuou uma pré e pós avaliação. Os autores concluíram que houve significativas melhorias na memória e atenção do grupo que participou nos exercícios anaeróbicos em relação ao grupo de controlo que não participou e inclusive mostrou uma significativa redução da atenção. No entanto defendem ser resultados promissores para futuras investigações e desenvolvimento de programas de exercícios anaeróbicos (Yágüez et al., 2011).

Na Califórnia, Winchester et al. (2013) investigaram as alterações na cognição, na capacidade funcional e/ou estados de humor, que ocorreram em indivíduos que praticaram atividade física, comparando-os com aqueles que foram mais sedentários. Participaram no

estudo 104 idosos diagnosticados com doença de Alzheimer, com nível leve a moderado e idade igual ou superior a 60 anos. As atividades físicas consistiam em trabalho doméstico (por exemplo, lavar a louça, lavar a roupa, fazer compras, jardinagem e varrer) e outros exercícios como caminhar, aeróbica, natação, dança, entre outros. Os resultados obtidos sugerem que o estilo de vida sedentário diminui a função cognitiva e aumenta os sentimentos de raiva, confusão, depressão e fadiga. Concluíram, também, que algum nível de atividade física, principalmente caminhadas, é benéfico para a função cognitiva dos doentes de Alzheimer. Salientamos este estudo dado que é bastante completo e inovador, com um número de participantes muito superior ao que normalmente se encontra nos estudos desta temática.

## **2.5. Qualidade de Vida**

O interesse pela qualidade de vida surge associado à mudança de paradigmas (do paradigma biomédico para o paradigma biopsicossocial) na área da saúde, uma vez que a saúde e a doença passaram a ser vistas num *continuum* e não em dois polos opostos (Ferreira, 2009).

Uma vez que a população está cada vez mais envelhecida, surge a necessidade de compreender quais as funções que permanecem nesta fase da vida, as que não permanecem e como promover a qualidade de vida (James & Wink, 2006). À medida que um indivíduo envelhece, a sua qualidade de vida é determinada pela capacidade em manter a sua autonomia e independência (Organização Mundial de Saúde [OMS], 2005).

A qualidade de vida e o bem-estar psicológico incluem a satisfação pessoal, a sensibilidade, os sentimentos e os desejos de cada pessoa. Assim, a história de vida e o contexto social são determinantes para um envelhecimento bem-sucedido. A forma como cada um se vê é fundamental na sua interação com o meio e consequentemente na obtenção de maior ou menor grau de satisfação e bem-estar (Sequeira, 2010).

Existe assim, necessidade, de se optar por um estilo de vida ativo, com controlo regular e preventivo da saúde (Costa, 2009). Com a prática regular de exercícios e hábitos de vida mais saudáveis é possível reverter este quadro de doenças e obter uma melhor qualidade de vida na terceira idade.

Atualmente é consensual que a prática de atividade física e a estimulação cognitiva regular contribuem para atenuar os efeitos degenerativos do envelhecimento nos domínios

físico, social e mental e conseqüentemente, melhoram a qualidade de vida do idoso, constituindo assim, elementos centrais de promoção de saúde.

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1. Objetivos**

O presente projeto tem como objetivo geral, conhecer o impacto de um programa de atividade física e estimulação cognitiva, na funcionalidade, na cognição e na qualidade de vida de idosos com demência. São definidos como objetivos específicos: 1) manter a capacidade cognitiva; 2) manter a capacidade funcional; 3) melhorar a qualidade de vida dos idosos com demência.

#### **3.2. Amostra**

##### ***3.2.1. Construção da Amostra***

Para o presente projeto, os idosos foram selecionados tendo em consideração alguns critérios de inclusão e exclusão. Definiram-se para critérios de inclusão: ter diagnóstico clínico de demência; possuir alguma autonomia (andar, sentar e levantar) e não praticar atividade física e mental regular. Para critérios de exclusão foram definidos: total dependência nas atividades básicas de vida diária e não falar/conversar.

Procedeu-se ao contato com dois lares das Caldas da Rainha, por uma questão de acessibilidade por parte da investigadora, para encontrar o maior número possível de idosos que correspondessem aos critérios definidos. Uma vez que se encontrou um número pequeno de pessoas em cada uma das duas instituições, procurou-se mais lares nos arredores das Caldas da Rainha.

Assim, em quatro lares conseguiu-se um total de 24 idosos aptos para participar num programa de atividade física e estimulação cognitiva. Este foi considerado um número razoável para avançar com a aplicação do projeto, uma vez que se poderiam constituir dois grupos com o mesmo número de participantes, 12 idosos no grupo de intervenção e 12 idosos no grupo de comparação, constituindo assim uma amostra emparelhada.

No entanto, destes 24 idosos participantes que fizeram parte da primeira avaliação, perderam-se dois já nos últimos meses, que faziam parte do grupo de comparação, um faleceu e outro ficou acamado, sem conseguir falar. Assim, a amostra foi constituída por 22 idosos, 12 no grupo de intervenção e 10 no grupo de comparação.

O grupo de intervenção, que participou no programa de atividade física e estimulação cognitiva, foi constituído por 8 idosos do Lar Montepio Rainha D. Leonor e 4 idosos da Residência de Idosos – Sossego, ambos nas Caldas da Rainha. O grupo de comparação foi constituído por 5 idosos da Santa Casa de Misericórdia de Óbidos e 5 idosos do Lar d’Aldeia na Benedita. Este grupo não teve intervenção alguma, apenas manteve a sua rotina diária (no Quadro III podemos observar a distribuição dos idosos pelas quatro instituições e restantes características).

Trata-se, de uma amostra por conveniência, uma vez que a escolha das instituições se deve ao fato de pertencerem à mesma zona de habitação da investigadora, Caldas da Rainha. O tipo de amostragem utilizado foi, então, não probabilístico por seleção racional, pois a mesma é constituída por sujeitos facilmente acessíveis e disponíveis, correspondentes a critérios de inclusão exatos (Fortin, 2009).

### 3.2.2. Características Gerais da Amostra

No Quadro III podemos observar que a amostra foi constituída por 22 idosos separados em dois grupos, um Grupo de Intervenção (GI) constituído por 9 mulheres e 3 homens e um Grupo de Comparação (GC) constituído por 9 mulheres e 1 homem. Desta forma, é consensual que em ambos os grupos predomina o sexo feminino. Em relação às idades dos idosos, estas são um pouco dispersas, uma vez que temos idosos entre a faixa etária dos 60 à faixa etária dos 90. A média da idade do GI é de 86,9 tendo um desvio padrão (dp) de 4,74, enquanto o GC tem uma média de 78,7 anos e um dp de 9,73. O Quadro III mostra que o GI tem 58,3% de idosos com 80 a 89 anos e 33,3% de idosos com 90 a 99 anos, enquanto o GC tem 40% de idosos com 70 a 79 anos, o que nos indica que o GI tem uma idade mais avançada que o GC.

Variáveis Sociodemográficas		GI (N)	GI (%)	GC (N)	GC (%)
Sexo	Masculino	3	25	1	10
	Feminino	9	75	9	90
Idade	60 - 69	0	0	2	20
	70 - 79	1	8,4	4	40

	<b>80 - 89</b>	7	58,3	2	20
	<b>90 - 99</b>	4	33,3	2	20
<b>Instituições</b>	<b>Montepio Rainha D. Leonor (Caldas da Rainha)</b>	8	66,7	0	0
	<b>Residência de Idosos – Sossego (Caldas da Rainha)</b>	4	33,3	0	0
	<b>Santa Casa de Misericórdia de Óbidos (Óbidos)</b>	0	0	5	50
	<b>Lar d’Aldeia (Benedita)</b>	0	0	5	50

**Quadro III** – Características gerais da amostra.

### 3.3. Procedimentos

A realização do presente projeto passou por várias e diferentes fases. Numa primeira fase, realizou-se um contato direto com as instituições, para apresentação informal do projeto. Uma vez que as instituições mostraram interesse pelo programa de atividades, fez-se uma contagem dos idosos com as características exigidas, até obter o número total da amostra.

Numa segunda fase, tendo já o *feedback* positivo das instituições, efetuaram-se os procedimentos formais, nomeadamente a entrega de autorizações para que os responsáveis superiores de cada instituição, autorizassem a participação dos idosos no programa de atividades e na aplicação dos instrumentos de avaliação, antes e depois do mesmo (anexos 1, 2, 3 e 4). Nesta fase de diligências prévias, procedeu-se também ao contato com os autores das versões dos instrumentos de avaliação utilizados, solicitando autorização para a sua utilização (anexos 5, 6 e 7).

Na terceira fase, procedeu-se à pré-avaliação dos 24 idosos participantes, aplicando individualmente os três questionários de avaliação cognitiva, funcional e de qualidade de vida (primeira avaliação).

A quarta fase do projeto é caracterizada pela implementação do programa de atividade física e estimulação cognitiva, com duração de quatro meses. Foi uma fase dedicada à concretização dos objetivos definidos no projeto: manter a capacidade cognitiva e funcional e melhorar a qualidade de vida dos idosos com demência. Ao longo das atividades foram recolhidas afirmações e manifestações dos idosos relativamente às

atividades realizadas e anotaram-se as reações, o comportamento e a maneira de estar dos mesmos ao longo dos quatro meses. Este material será apresentado mais adiante.

Na quinta e última fase do presente projeto, efetuou-se a pós-avaliação, aplicando novamente os três instrumentos de avaliação, individualmente, a cada um dos 22 idosos (segunda avaliação).

### **3.4. Instrumentos**

Para executar a avaliação do projeto e de acordo com os objetivos do mesmo, foram escolhidos três instrumentos de avaliação, são eles: o Mini Exame do Estado Mental (Folstein, Folstein & McHugh, 1975, segundo adaptação portuguesa de Manuela Guerreiro e colabs., 1993) (anexo 8), o Índice de Katz (Katz e colabs., 1963, versão apresentada por Sequeira, 2007) (anexo 9) e a Escala de Avaliação da Qualidade de Vida na Doença de Alzheimer (Logsdon et al., 1999; versão apresentada por Novelli, 2003) (anexo 10).

#### ***3.4.1. Mini Exame do Estado Mental***

O Mini Exame do Estado Mental (MEEM) – (anexo 8), elaborado por Folstein et al. (1975), é um dos instrumentos mais estudados e utilizados por todo o mundo para avaliar o estado cognitivo e rastrear quadros demenciais (Lourenço & Veras, 2006). É um teste fácil e de rápida aplicação, que procura a existência de distúrbios cognitivos, permitindo avaliar a gravidade e intensidade dos mesmos (Gil & Busse, 2009). Foi também desenvolvido para se utilizar na prática clínica, mais precisamente, na avaliação da mudança do estado cognitivo de pacientes geriátricos (Apóstolo, 2011).

É constituído por várias questões agrupadas em domínios cognitivos diferentes: orientação; retenção; atenção e cálculo; evocação; linguagem e habilidade construtiva. Em termos de validade de conteúdo avalia oito de onze aspetos principais do estado cognitivo, não focando assim a abstração, julgamento e expressão (Chaves, 2009). Cada questão tem uma pontuação de 0 ou 1, ou seja, depende da realização ou não da questão e se esta está ou não correta, sendo que a pontuação máxima é de 30 pontos.

As questões são realizadas pela ordem apresentada no instrumento, recebendo assim uma pontuação imediata para cada questão. Após a conclusão do teste, serão somados os pontos atribuídos a cada questão respondida corretamente, obtendo assim a pontuação final (Apóstolo, 2011). Uma vez que o desempenho neste teste depende também

da escolaridade do sujeito, recomenda-se a utilização de pontos de corte distintos, consoante o nível de educação do sujeito (Lourenço & Veras, 2006). Na versão original de Folstein et al. (1975), a cotação de 23/24 pontos foi considerada o valor indicador de declínio cognitivo. No entanto, com a tradução e adaptação do MEEM para a população portuguesa, são identificados valores de corte para detetar défice cognitivo, nomeadamente, menor ou igual a 15 pontos para indivíduos analfabetos, menor ou igual a 22 pontos para 1 a 11 anos de literacia e menor ou igual a 27 pontos para literacia superior a 11 anos (Guerreiro, 1998).

Este instrumento pode ser assim utilizado, como teste de rastreio para perdas cognitivas ou mesmo como avaliação cognitiva, apenas não pode ser utilizado para diagnosticar demência (Chaves, 2009). Esta escala de avaliação foi escolhida por essa mesma razão, para avaliar o estado cognitivo e também pela sua aplicação rápida e eficaz, possibilitando uma avaliação breve do estado mental.

### ***3.4.2. Índice de Katz***

O índice de independência nas atividades básicas de vida diária, desenvolvido por Katz et al. (1963), é um dos instrumentos mais antigos e citados na literatura nacional e internacional (Duarte, Andrade & Lebrão, 2007). Esta escala foi desenvolvida para avaliar o funcionamento físico das pessoas idosas e doentes crónicos, em relação a seis atividades básicas da vida diária, nomeadamente, tomar banho, vestir/despir, usar a casa de banho, mobilidade, controlo de esfíncteres e alimentação (Mendes, 2008).

Existem tantas versões modificadas deste instrumento que dificulta aos leitores a sua correta utilização. Desta forma, constatou-se que este é utilizado de diferentes formas, principalmente no que se refere à classificação da dependência/independência e das atividades envolvidas.

Com a versão de Sequeira (2007) (anexo 9), podemos avaliar se o idoso é dependente, necessita de ajuda, necessita de supervisão ou é independente. A pontuação das atividades vai de 1 a 4 para cada item, sendo que a pontuação 1 representa dependência completa, 2 necessidade de ajuda, 3 necessidade de supervisão e 4 independência total (Sequeira, 2010). Assim, quanto maior a pontuação, melhor é a funcionalidade do idoso, isto é, quanto mais próximo de 24 valores, mais independência o idoso tem face às atividades básicas de vida diária (Sequeira, 2007). Este instrumento de avaliação baseia-se

na situação atual do idoso e não na capacidade para a realização das atividades. Considera-se que, se um idoso se recusa a realizar determinada tarefa, não realiza a mesma, embora se considere capaz (Apóstolo, 2011).

### ***3.4.3. Escala de Avaliação da Qualidade de Vida na Doença de Alzheimer***

Trata-se de uma escala genérica de qualidade de vida na demência, com 13 itens de avaliação: saúde física, disposição, humor, moradia, memória, família, amigos, casamento, pessoa em geral, capacidade para tarefas, capacidade para atividades de lazer, dinheiro e vida em geral. As opções de resposta são pontuadas de 1 a 4, sendo que 1 corresponde a ruim, 2 a regular, 3 a bom e 4 corresponde a excelente. As pontuações gerais variam assim entre 13 a 52 pontos, sendo que pontuações mais altas significam melhor qualidade de vida (Inouye et al., 2009).

Este foi o único instrumento de avaliação de qualidade de vida traduzido, adaptado e validado para português (Brasil) por Novelli (2003), possuindo três versões: uma para os idosos com demência, outra para o cuidador do idoso com demência e outra apenas para o cuidador avaliar a sua própria qualidade de vida (Inouye et al., 2009). Neste projeto apenas utilizámos a primeira versão, dedicada especialmente aos idosos com demência que avaliam a sua própria qualidade de vida (anexo 10).

Logsdon et al. (2002) aponta para confiabilidade e validade nas avaliações de qualidade de vida, feitas pelos próprios idosos com demência, nos estágios iniciais. Apesar da perda de discernimento e consciência habituais na demência, acredita-se que estes consigam ser independentes na percepção de bem-estar e dos próprios estados emocionais (Inouye et al., 2009). O estudo realizado por Novelli (2003), com o objetivo de verificar as propriedades de medida da escala de qualidade de vida, desenvolvida por Logsdon et al. (1999), permitiu observar que a pontuação da escala não sofre redução com o aumento da gravidade da demência leve para moderada (Inouye, 2008).

## **3.5. Projeto de Intervenção**

O programa de atividades foi realizado durante quatro meses consecutivos, mais precisamente desde a primeira semana de Novembro à última semana de Fevereiro, duas vezes por semana (um dia atividade física, outro de estimulação cognitiva), perfazendo um total de 30 sessões com duração máxima de 60 minutos por sessão. Uma vez que este

período se enquadrou nas épocas festivas de Natal e passagem de Ano Novo, foi feita uma pausa de duas semanas (de 24 de Dezembro a 4 de Janeiro), uma vez que alguns utentes deixam as instituições para passarem alguns dias com as suas famílias.

Estando o grupo de intervenção repartido por duas instituições (Lar Montepio Rainha D. Leonor e Residência de Idosos – Sossego), o programa foi executado separadamente, isto é, foram feitas as 30 sessões em cada uma das duas instituições. As atividades foram realizadas em grupo numa sala da respetiva instituição, para que mesmo executando exercícios mais individuais, pudessem dialogar entre eles.

As atividades estiveram organizadas em dois módulos (anexo 11), o primeiro, durante os dois primeiros meses (Novembro e Dezembro) em que se pretendeu que as atividades fossem acessíveis a qualquer idoso, para conhecer na prática as suas capacidades. O segundo módulo, nos dois últimos meses (Janeiro e Fevereiro) consistiu na repetição das mesmas atividades do módulo 1, em que algumas tiveram um grau de dificuldade um pouco mais elevado ou apenas significaram uma outra experiência diferente, dentro da mesma temática.

A investigadora foi responsável pelo planeamento e execução do projecto, pelo controlo da eficácia e assertividade do estudo, uma vez que manteve a responsabilidade pela atividade de cada elemento do grupo. Numa primeira fase de aproximação, e ainda num estágio não ativo do estudo, foi possível uma análise empírica da dinâmica comportamental dos idosos com os profissionais socioeducativos responsáveis. De seguida foi realizada uma pesquisa teórica em áreas relevantes como o exercício físico e atividades cognitivas, onde critérios como a motivação durante o exercício e estimulação do idoso foram elementos chave durante a pesquisa. Associando esta análise, com a experiência conjunta dos profissionais socioeducativos, foi iniciado o planeamento das atividades.

### ***3.5.1. Atividade Física***

A atividade física consistiu em ginástica habilitativa para os idosos, que teve como objetivos: 1) manter o condicionamento físico geral; 2) reforçar a resistência muscular e equilíbrio; 3) trabalhar a coordenação motora; 4) manter o funcionamento das articulações e da flexibilidade; 5) fomentar o espírito de grupo e cooperação. Para tal, organizaram-se um conjunto de exercícios habilitativos com vista a melhorar a mobilidade, a manutenção e o ganho de força muscular, desenvolvendo o equilíbrio, entre outras coisas que interferem

na capacidade funcional do idoso, sempre reforçando o funcionamento dos músculos e articulações (conforme a planificação no anexo 12).

Desta forma, as sessões de atividade física seguiram a seguinte sequência. Primeiro, o aquecimento dos músculos e articulações, com movimentos repetitivos e alternados de várias partes do corpo, tais como: pescoço, ombros, braços, pulsos, mãos, dedos, tronco, pernas e pés. De seguida, integraram-se em alguns movimentos a pares, objetos, para trabalhar o peso e dimensão, bem como auxiliar nos movimentos e/ou elevar o grau de dificuldade dos mesmos. Fez-se a passagem da bola ou balão entre todos, realizaram-se movimentos alternados nos braços com as cordas e fez-se trabalho de força com esponjas na mão.

Estes exercícios trabalharam o reconhecimento corporal e proporcionaram uma reeducação postural para facilitar a realização das atividades de vida diária. Ao longo das sessões de atividade física ocorreu em paralelo estimulação cognitiva, dado que se fez contagem de números, se enunciaram nomes de animais, terras, pessoas, etc. Cada sessão de atividade física terminava com o alongamento dos músculos, de forma a proporcionar bem-estar posterior aos idosos. A atividade física, em relação à divisão dos dois módulos manteve-se sempre uniforme, não houve diferenças ao longo dos quatro meses, à exceção de alguns exercícios que se foram alternando aleatoriamente durante as semanas.

### ***3.5.2. Estimulação Cognitiva***

As atividades de estimulação cognitiva seguiram uma linha diferente da atividade física, pois consistiram num conjunto de sete atividades diferentes, com algumas diferenças nos dois módulos (anexo 13). Assim, abordaram-se várias temáticas como a pintura, a colagem, a montagem de *puzzles*, o manuseio do barro e o trabalho das memórias tátil, visual e auditiva.

Na pintura definiram-se como objetivos: 1) manutenção da motricidade fina; 2) domínio da nomenclatura das cores e sua distinção e 3) estimulação da criatividade. No primeiro módulo, os idosos pintaram desenhos em branco com lápis de cor, já no segundo módulo pintaram riscas numa tela, em grupo, com tintas próprias.

Na colagem pretendeu-se: 1) manutenção da motricidade fina e 2) estimulação da criatividade. Desta forma, os idosos decoraram individualmente desenhos em branco com revistas e jornais recortados por eles próprios, enquanto no segundo módulo decoraram

uma cartolina com “2013” em homenagem ao novo ano, com papel crepe cortado e dobrado em bolinhas pelos idosos participantes.

A montagem de *puzzles* teve como objetivos: 1) praticar a manipulação de formas; 2) atuar no raciocínio lógico e 3) estimular a capacidade de memorização. Assim, em ambos os módulos, os idosos construíram imagens e desenhos cortados previamente.

Na atividade de manuseio de barro, os objetivos foram: 1) manutenção da motricidade fina; 2) estimulação da criatividade e 3) manutenção do funcionamento das articulações e músculos das mãos e dedos. Desta forma, as atividades foram semelhantes em ambos os módulos, uma vez que dependeram do que cada um construiu individualmente com o barro.

Na atividade de memória tátil definiram-se como objetivos: 1) estimulação da memória através do tato, mais precisamente a identificação de objetos utilizados no dia-a-dia e 2) fomento do espírito de grupo e cooperação. Em ambos os módulos foi solicitado aos idosos que colocassem a mão dentro de um saco que continha vários objetos e que sem tirar a mão do saco, agarrassem num objeto e o identificassem. Após identificarem o objeto, retiravam-no do saco para confirmar. Numa segunda parte, tendo cada um, um objeto na mão, foi pedido que o colocassem novamente no saco e numa nova ronda voltassem a retirar o mesmo que lá tinham posto. Repetiu-se este processo com objetos diferentes em cada ronda.

Na atividade de memória visual, definiram-se como objetivos: 1) atuar no raciocínio lógico e 2) fomentar o espírito de grupo e cooperação. No primeiro módulo, projetaram-se fotografias de pessoas famosas, paisagens e profissões, para trabalhar cores e diferenças entre as imagens visionadas. Numa segunda parte, colocaram-se objetos numa mesa e solicitou-se que mencionassem cada um deles quando tapados. Também se foi retirando objetos para que detetassem a falta de algum ao longo da atividade. No segundo módulo, para além da repetição desta última atividade do módulo anterior, realizou-se um jogo de cartas com imagens em pares viradas ao contrário, para que um a um fossem levantando duas de cada vez e encontrando os pares correspondentes.

Por fim, na atividade de memória auditiva, os objetivos foram: 1) estimular a memória, através dos sons e músicas conhecidas dos idosos; 2) atuar no raciocínio lógico e 3) fomentar o espírito de grupo e cooperação. No primeiro módulo passaram-se vários sons de animais e do corpo humano para que através da audição identificassem cada um deles e

posteriormente fossem recordando os sons que passaram anteriormente. No segundo módulo, a atividade seguiu a mesma linha, com a diferença de que se utilizaram músicas, proporcionando também o reconhecimento do cantor, da música e inclusive puderam cantar em grupo.

### **3.6. Tratamento de Dados**

Todos os dados recolhidos através dos três instrumentos de avaliação, referidos anteriormente, foram objeto de tratamento estatístico com recurso ao programa SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*), versão 13 para *Windows Vista*. Foi utilizado o teste não paramétrico de *Wilcoxon* para comparar a performance entre o GI e o GC e para verificar se existiam diferenças significativas entre estes grupos e os dois momentos de avaliação, antes e depois do projeto de intervenção.

### **3.7. Considerações Éticas**

Para a realização deste projeto teve-se em conta alguns procedimentos éticos, tais como solicitar autorização a cada uma das quatro instituições (anexos 1, 2, 3 e 4) e aos autores das versões dos instrumentos de avaliação utilizados (anexos 5, 6 e 7) ao que todos deram resposta positiva ao pedido, permitindo a concretização do projeto em vigor. Foi também mantido o anonimato e confidencialidade relativamente aos idosos participantes, o direito à não participação e a toda a informação sobre o projeto.

## **4. RESULTADOS**

### **4.1. Primeira Avaliação (Momento 1)**

Como já foi referido anteriormente, a avaliação consistiu na aplicação de três questionários a ambos os grupos, para assim avaliar a capacidade cognitiva, a capacidade funcional e a qualidade de vida. Desta forma, os resultados relativos a este primeiro momento, antes de iniciar o projeto de intervenção, serão descritos de seguida em três pontos: Capacidade Cognitiva; Capacidade Funcional e Qualidade de Vida, de acordo com o instrumento utilizado em cada um destes três parâmetros.

#### **4.1.1. Capacidade Cognitiva**

Neste primeiro momento e de acordo com o Mini Exame do Estado Mental (Folstein, Folstein e McHugh, 1975, segundo adaptação portuguesa de Manuela Guerreiro e colabs., 1993), ambos os grupos foram equitativos. Este teste dá-nos uma pontuação total de 0 a 30 pontos e tem apenas três pontos de corte a reter ( $\leq 15$  – analfabetos;  $\leq 22$  – 1 a 11 anos de literacia;  $\leq 27$  – literacia superior a 11 anos).

Nesta primeira avaliação da capacidade cognitiva, o GI obteve uma média de 13,67 valores com um dp de 4,84, sendo que o GC teve uma média de 14 valores e um dp de 4,29. Segundo os pontos de corte já referidos e a média de valores que se obteve, ambos os grupos são considerados analfabetos, uma vez que têm menos de 15 valores no teste. Confirma-se que 66,7% do GI e 60% do GC foram considerados analfabetos (quadro 5 - anexo 14).

Uma análise mais detalhada permite afirmar que quatro idosos do GI conseguiram uma pontuação superior aos 15 valores, o que corresponde a 25% de idosos com 1 a 11 anos de literacia (porque obtiveram pontuação igual/inferior a 22 pontos) e 8,3% de idosos com literacia superior a 11 anos (porque um idoso obteve pontuação igual/inferior a 27 pontos) neste primeiro momento. Já no GC, 4 idosos superaram os 15 valores, o que correspondeu a 40% de idosos com 1 a 11 anos de literacia.

Em síntese, ambos os grupos foram bastante equitativos no primeiro momento, em relação à capacidade cognitiva.

#### **4.1.2. Capacidade Funcional**

Segundo o Índice de Katz (Katz et al., 1963, versão apresentada por Sequeira, 2007), quanto maior a pontuação do teste, maior a funcionalidade do idoso, isto é, quanto mais próximo de 24 valores, melhor é a capacidade funcional.

Neste primeiro momento de avaliação da capacidade funcional, o GI obteve uma média de 16,92 pontos com um dp de 2,27, sendo que o GC teve uma média de 18,10 pontos e um dp de 2,96. Através de uma análise mais pormenorizada, podemos afirmar que as pontuações do GI variaram entre 12 a 20 pontos, sendo que a maioria (5 de 12 idosos) obteve 18 pontos no teste, o que corresponde a 41,7% dos idosos do GI. No GC, as pontuações estiveram entre 15 a 22 pontos.

Focamos, de seguida, os resultados deste momento de avaliação em relação às seis atividades avaliadas (quadro 7 - anexo 15). No controlo de esfíncteres, o GI foi constituído por 58,4% de idosos independentes com supervisão, 25% independentes com ajuda e 8,3% independentes. Já o GC teve 30% de idosos independentes e 30% independentes com ajuda. Apesar da percentagem de independentes ser maior no GC, o GI tem menor percentagem de dependentes (8,3%) em relação ao GC (20%).

Em relação ao banho, 50% dos idosos do GI foram independentes com ajuda e 50% independentes com supervisão. No GC, 70% dos idosos foram independentes com ajuda e 30% independentes com supervisão. Na atividade “usar a casa de banho”, o GC apesar de 30% de idosos independentes, teve também 20% de dependentes. Já o GI não teve dependentes nesta atividade, sendo que 58,4% dos idosos foram independentes com supervisão e 8,3% independentes, valor este mais elevado no GC (30%).

Na mobilidade, focamos os 66,6% de idosos independentes com supervisão e 16,7% independentes no GI. Contrariamente, o GC teve 50% independentes e 40% independentes com supervisão. No vestir/despir, 66,7% dos idosos foram independentes com supervisão e 25% independentes com ajuda no GI. No GC, 40% dos idosos foram independentes com supervisão e 40% totalmente independentes. Por fim, na alimentação, todo o GC foi independente, enquanto o GI teve 16,7% de idosos independentes e 83,3% de idosos independentes com supervisão.

Em síntese, consideramos o GI e o GC equitativos relativamente à capacidade funcional, neste primeiro momento de avaliação.

#### ***4.1.3. Qualidade de Vida***

Segundo a Escala de Avaliação da Qualidade de Vida na Doença de Alzheimer (Logsdon et al., 1999; versão apresentada por Novelli, 2003), quanto maior a pontuação final, isto é, quanto mais próximo de 52 pontos, melhor é a qualidade de vida do idoso.

No primeiro momento de avaliação, o GI obteve no teste uma média de 23,33 pontos com um dp de 2,06 e o GC obteve uma média de 24,70 pontos e um dp de 1,56. As pontuações em ambos os grupos foram próximas, pois no GI variaram entre 19 a 26 pontos, sendo que 5 dos 12 idosos (41,7%) obteve 24 pontos. No GC variaram entre 21 a 27 pontos, sendo que 50% dos idosos do grupo obteve 25 pontos.

Para completar esta avaliação, é importante referir alguns dados relativos às dimensões avaliadas neste teste (quadro 10 - anexo 16). Relativamente à saúde física, 58,4% do GI a considera “regular” e 33,3% considera “ruim”, já no GC 80% considera a saúde física “regular”. Em relação à disposição e ao humor, os resultados foram os mesmos nos dois parâmetros para cada grupo. 75% do GI e 70% do GC considerou a disposição e o humor “regular”. Enquanto o GI apenas avaliou com “ruim” ou “regular”, o GC para além destes, ainda avaliou a disposição e o humor com “bom” (20%).

A memória apenas foi avaliada pelos grupos com dois parâmetros, “ruim” ou “regular”. No entanto, a maior percentagem no GI é 66,7% para memória “ruim”, enquanto no GC é 60% para memória “regular”. Em relação ao dinheiro, ambos os grupos avaliaram com o nível mais baixo, pois a maioria confessa não perceber do assunto.

Na capacidade para tarefas e capacidade para atividades de lazer, os grupos avaliaram da mesma forma as duas capacidades. Assim, 83,3% do GI e 80% do GC avaliou estas capacidades com “regular”, contrabalançando com 16,7% do GI e 20% do GC que avaliou com “ruim”.

Em síntese, consideramos ambos os grupos equitativos neste primeiro momento de avaliação, relativamente à qualidade de vida.

## **4.2. Segunda Avaliação (Momento 2)**

Após a implementação do projeto de intervenção, com um programa que incluía atividade física e estimulação cognitiva, em idosos com demência, voltámos a reavaliar ambos os grupos. Comparando os resultados obtidos nos dois momentos de avaliação (antes e depois do projeto de intervenção), podemos afirmar que obtivemos resultados significativos, nas três variáveis em estudo (capacidade cognitiva, capacidade funcional e qualidade de vida). De seguida apresentamos os resultados de acordo com os objetivos do projeto.

### **4.2.1. Evolução da Capacidade Cognitiva**

As pontuações do MEEM foram bastante positivas no segundo momento para o GI, pois antes de iniciar o projeto a média das pontuações foi de 13,67 (dp = 4,84) e neste segundo momento aumentou para 18,25 (dp = 4,47), contrariamente ao GC que manteve a média de 14 valores (no primeiro e segundo momento) (Quadro IV). Segundo a análise do

teste não paramétrico para amostras emparelhadas, *Wilcoxon*, concluímos que no GI, dos 12 indivíduos, 10 apresentaram resultados positivos nas pontuações do MEEM, enquanto no GC, dos 10 indivíduos, apenas 4 melhoraram os seus resultados (quadro 6 - anexo 14).

O GI, considerado analfabeto no primeiro momento de avaliação, passou a ser considerado como tendo 1 a 11 anos de literacia (segundo os ponto de corte do MEEM), já o GC manteve-se analfabeto. No primeiro momento, 66,7% (8 idosos) eram analfabetos no GI, e no segundo momento apenas 33,3% (4 idosos) ainda o foram, aumentando assim a percentagem de literacia superior a 11 anos para 25% e 41,7% para 1 a 11 anos de literacia, no segundo momento. No GC, os resultados pioraram, pois aumentou a percentagem de analfabetos de 60% (momento 1) para 70% (momento 2) (quadro 5 - anexo 14).

Desta forma, os resultados demonstraram que o projeto de intervenção implementado melhorou a capacidade cognitiva dos idosos com demência, uma vez que as diferenças encontradas são significativas para o GI, tanto a nível das pontuações obtidas no MEEM ( $p=0,004$ ), como pelos níveis de literacia dos idosos ( $p=0,034$ ). Pelo contrário, a capacidade cognitiva dos idosos do GC, não apresentou diferenças significativas, entre os dois momentos ( $p=1$ ).

Grupos	Momento 1	Momento 2	P (< 0,05)
GI	13,67	18,25	0,004
GC	14	13,80	1

**Quadro IV** – Evolução dos grupos face à capacidade cognitiva.

#### **4.2.2. Evolução da Capacidade Funcional**

Com o segundo momento de avaliação, observaram-se alterações nas pontuações obtidas no Índice de Katz, em ambos os grupos (Quadro V). Antes de iniciar o projeto, a média das pontuações do GI foi de 16,92 ( $dp=2,27$ ), sendo que no segundo momento aumentou para 19,25 ( $dp=2,86$ ), sendo essa diferença estatisticamente significativa ( $p=0,004$ ). Contrariamente, o GC que obteve média de 18,10 ( $dp=2,96$ ) antes de iniciar o projeto, diminuiu para 17,80 ( $dp=3,32$ ), no segundo momento, não tendo esta diferença significado estatístico ( $p=0,679$ ). Segundo a análise do teste *Wilcoxon*, dos 12 idosos do GI, 10 melhoraram as pontuações obtidas do primeiro para o segundo momento, sendo que

os outros 2 idosos não sofreram alterações. No GC, dos 10 idosos, 5 mantiveram as pontuações, 3 melhoraram e 2 pioraram (quadro 8 - anexo 15).

Grupos	Momento 1	Momento 2	P (< 0,05)
GI	16,92	19,25	0,004
GC	18,10	17,80	0,679

**Quadro V** – Evolução dos grupos face à capacidade funcional.

Analisando mais detalhadamente, por atividade, apresentamos os resultados nos quadros 7 e 9 do anexo 15. Como podemos constatar, no controlo de esfíncteres, a percentagem de independentes com supervisão no GI diminuiu de 58,4% (momento 1) para 41,7% (momento 2), uma vez que a percentagem de independentes aumentou de 8,3% (momento 1) para 41,7% (momento 2). O GC manteve os resultados em ambos os momentos de avaliação. Segundo a análise do teste *Wilcoxon*, dos 12 idosos do GI, 6 obtiveram resultados positivos relativamente ao controlo de esfíncteres, contrariamente ao GC que dos 10 indivíduos, apenas 2 melhoraram os resultados.

Em relação a “usar a casa de banho”, o GC aumentou a percentagem de independentes com ajuda de 30% (momento 1) para 50% (momento 2). O GI aumentou a percentagem de independentes de 8,3% (momento 1) para 25% (momento 2). No “tomar banho” em ambos os grupos se observou 1 caso positivo e 3 casos negativos, sendo que a maioria permaneceu sem alterações em ambos os grupos.

Na mobilidade, houve uma grande melhoria no GI, pois a percentagem de independentes aumentou de 16,7% (momento 1) para 66,7% (momento 2). No GC mantiveram-se os 50% independentes antes e depois do projeto. Através do teste *Wilcoxon*, concluímos que em ambos os grupos não houve resultados negativos, no entanto, 7 indivíduos do GI e 1 do GC melhoraram os resultados.

Em relação ao vestir/despir, aumentaram a percentagem de 8,3% para 33,3% de idosos independentes no GI, sendo que no GC diminuiu de 40% para 20% de independentes. Na alimentação, surgiram grandes melhorias no GI, que aumentou de 16,7% para 91,7% de idosos independentes, também confirmado através do teste *Wilcoxon*, que concluiu que dos 12 indivíduos, 9 melhoraram os seus resultados, não

havendo, assim, resultados negativos. Já o GC manteve-se 100% independente em ambos os momentos.

Concluimos assim, que do primeiro para o segundo momento de avaliação da capacidade funcional, foram observadas melhorias significativas no GI ( $p=0,004$ ), ao contrário do GC que não obteve mudanças estatisticamente significativas ( $p=0,679$ ).

#### 4.2.3. *Evolução da Qualidade de Vida*

Após o segundo momento de avaliação, observaram-se alterações nas pontuações obtidas no teste relativo à qualidade de vida (Quadro VI). O GI no primeiro momento obteve uma média de 23,33 pontos ( $dp=2,06$ ), aumentando no segundo momento para 26,08 ( $dp=2,57$ ), sendo essa diferença estatisticamente significativa ( $p=0,002$ ). O GC diminuiu a média das pontuações obtidas no teste de 24,70 ( $dp=1,56$ ) para 24,60 ( $dp=2,17$ ) no segundo momento, não tendo esta diferença significado estatístico ( $p=0,943$ ).

Grupos	Momento 1	Momento 2	P (< 0,05)
GI	23,33	26,08	0,002
GC	24,70	24,60	0,943

**Quadro VI** – Evolução dos grupos face à qualidade de vida.

Através do teste *Wilcoxon*, observamos que todo o GI melhorou a pontuação obtida relativamente à qualidade de vida, contrariamente ao GC que apesar de ter melhorado em 5 dos 10 idosos, mostrou 3 casos em que a qualidade de vida piorou (quadros 10 e 12 do anexo 16).

Analisando pormenorizadamente, algumas das dimensões do teste aplicado, podemos observar como a qualidade de vida melhorou em várias situações (anexo 16). O GI conseguiu diminuir a percentagem de saúde física avaliada com “ruim” de 33,3% para 8,3% e aumentar, ainda, a percentagem de saúde física considerada “boa” de 8,3% para 25%. No GC 4 indivíduos melhoraram ao contrário de 2 que pioraram.

Em relação à disposição e humor, dos 12 idosos do GI 10 melhoraram, sendo que 2 idosos se mantiveram sem alterações. No GC a maioria dos idosos manteve-se sem alterações. A memória teve também resultados positivos no GI, pois no primeiro momento foi avaliada com “ruim” (66,7%) e “regular” (33,3%), valores estes que se inverteram no

segundo momento, 33,3% “ruim” e 66,7% “regular”. No GC 1 idoso melhorou a sua memória e 1 piorou, enquanto no GI não houve resultados negativos.

Na capacidade para tarefas e capacidade para atividades de lazer, ambos os grupos, tanto antes como depois do projeto, consideraram ser em média “regular”. No entanto, o GI melhorou ligeiramente de 83,3% para 91,7%, uma vez que 1 indivíduo melhorou a sua pontuação no teste, do primeiro para o segundo momento de avaliação.

Para concluir, podemos afirmar que o projeto de intervenção aplicado melhorou a qualidade de vida dos idosos que sofreram intervenção, uma vez que as diferenças encontradas são significativas ( $p=0,002$ ), contrariamente ao GC que não obteve resultados estatisticamente significativos ( $p=0,943$ ).

### **4.3. Avaliação Contínua**

Estes resultados vão ao encontro de alguns comentários dos idosos, acerca das atividades desenvolvidas ao longo dos quatro meses. Comentários, estes: *“Isto é muito bom, tenho de fazer mais vezes”* (sujeito 6); *“Eu gosto, para me movimentar melhor”* (sujeito 11); *“Sinto que estou um pouco melhor”* (sujeito 11); *“Foi difícil lembrar o que já aconteceu”* (sujeito 12); *“Estou cada vez mais novo”* (sujeito 11); *“Temos de mexer o corpo”* (sujeito 10); *“Já me habituei a fazer ginástica”* (sujeito 4); *“Eu gostei, foi muito bom e importante fazer estas coisas todas”* (sujeito 12); *“Sinto-me bem e tranquila a pintar”* (sujeito 10); *“Aqui damos muitas gargalhadas”* (sujeito 1); *“Sinto-me bem a fazer isto”* (sujeito 12). Para além destes, encontramos mais comentários no anexo 17, que refletem o comportamento dos idosos nas atividades realizadas.

## **5. DISCUSSÃO**

Os idosos que participaram no presente projeto cooperaram ao longo dos quatro meses, tendo-se mostrado motivados através da satisfação que manifestaram na realização das atividades. Os resultados sugerem que os idosos com demência apresentam uma média de idades situada nos 82,8, sendo a maioria do sexo feminino (81,8%). Segundo Gonçalves (2003), mais de metade das pessoas com demência apresentam uma idade superior a 80 anos. A prevalência e a incidência das demências aumentam com a idade (Sequeira, 2010).

A idade avançada traz consigo maior fragilidade e, por consequência, mais doença, tanto física como psíquica (Sequeira, 2010). No entanto, como Spector et al. (2010),

acreditamos, neste momento, que a atividade física e estimulação cognitiva permitem melhorias significativas nas competências cognitivas, na qualidade de vida e nas habilidades funcionais em idosos com demência.

De uma forma geral, consideramos que o programa aplicado foi bastante positivo para os idosos com demência, que sofreram esta intervenção. Os resultados apresentados mostram que um programa de estimulação, tanto física como cognitiva, permite melhorar a qualidade de vida e bem-estar de todos os idosos que sofram de demência.

Em relação ao primeiro objetivo do presente projeto – *manter a capacidade cognitiva dos idosos com demência* – verificamos que os resultados ultrapassaram as expectativas, uma vez que nos mostram que os idosos do GI aumentaram a média das pontuações obtidas no MEEM de 13,67 no primeiro momento para 18,25 após os quatro meses de intervenção, sendo essa diferença significativa ( $p= 0,004$ ). O GC, sem intervenção, manteve a média nos dois momentos de avaliação.

Resultados estes, são também confirmados em estudos anteriores, que mostraram que a atividade física e a estimulação cognitiva, contribuem para manter e/ou melhorar a capacidade cognitiva (Apóstolo et al. 2011; Garuffi et al. 2011; Kemoun et al. 2010; Yágüez et al. 2011 e Winchester et al. 2013). A estimulação cognitiva associada à prática regular de atividade física contribui para a preservação ou melhoria de várias funções cognitivas em idosos com demência (Coelho et al., 2009). Os resultados obtidos sugerem não só a manutenção mas a melhoria da capacidade cognitiva dos idosos envolvidos no projeto.

O segundo objetivo deste projeto – *manter a capacidade funcional dos idosos com demência* – considera-se também cumprido, pois o GI aumentou a média das pontuações obtidas no Índice de Katz de 16,92 para 19,25 após a intervenção, sendo essa diferença significativa ( $p=0,004$ ). Contrariamente, no GC não se obtiveram resultados estatisticamente significativos ( $p=0,679$ ). Tendo em conta a avaliação por atividade, dos seis parâmetros avaliados, obtiveram-se resultados significativos no controlo de esfíncteres ( $p=0,014$ ), na mobilidade ( $p=0,008$ ), no vestir/despir ( $p=0,025$ ) e na alimentação ( $p=0,003$ ) no GI. Para além dos resultados estatisticamente significativos apresentados, podemos ainda referir que através da observação ao longo do tempo de intervenção, se notaram melhorias em determinados movimentos nas sessões de atividade física, em alguns idosos.

Segundo Schmitz (2011), o exercício físico em idosos com demência pode levar a uma melhoria da sua condição física. A prática regular de atividade física promove a autonomia funcional do idoso e conseqüentemente maior independência para as atividades de vida diária (Costa, 2009). O presente projeto, mostrou que a atividade física e estimulação cognitiva aumentaram o grau de independência dos idosos do GI, no controlo de esfíncteres (de 8,3% para 41,7%), no usar a casa de banho (de 8,3% para 25%), na mobilidade (de 16,7% para 66,7%), no vestir/despir (de 8,3% para 33,3%) e na alimentação (de 16,7% para 91,7%).

Podemos assim referir que para além de termos concretizado o objetivo estipulado, conseguimos também superá-lo, pois para além de mantermos a capacidade funcional, conseguimos melhorá-la nos idosos com demência, através do presente projeto.

No que respeita ao terceiro objetivo – *melhorar a qualidade de vida dos idosos com demência* – podemos considerar também cumprido, pois a média das pontuações obtidas com a Escala de Avaliação da Qualidade de Vida aumentaram do primeiro para o segundo momento. O GI aumentou de 23,33 para 26,08, sendo essa diferença estatisticamente significativa ( $p=0,002$ ). O GC desceu ligeiramente a média de 24,70 para 24,60, não tendo essa diferença significado estatístico ( $p=0,943$ ).

Em relação à avaliação das dimensões que caracterizam a escala, conseguiram-se resultados significativos no GI, em quatro situações que consideramos fundamentais para o bem-estar dos idosos, sendo eles a saúde física ( $p=0,025$ ), a disposição e o humor ( $p=0,002$ ) e a memória ( $p=0,046$ ). No entanto, em outras situações da mesma escala surgiram melhorias, embora não significativas, como nos parâmetros “você em geral” e “vida em geral” ( $p=0,317$ ) em que se observou um caso positivo do primeiro para o segundo momento de avaliação, no GI. A capacidade para tarefas e capacidade para atividades de lazer, também melhorou no GI de 83,3% para 91,7%, considerada “regular”.

Os nossos idosos, ao longo do projeto de intervenção, foram manifestando o seu bem-estar e a melhoria da sua qualidade de vida, como tivemos oportunidade de referir nos resultados.

Segundo Sequeira (2010), um envelhecimento bem-sucedido, com qualidade de vida, está dependente da saúde, nomeadamente da autonomia que o idoso dispõe. Para isso, a atividade física é um fator determinante na qualidade de vida, independência e autonomia do mesmo (Costa, 2009). Para reforçar esta questão, relembremos que Garuffi et al. (2011)

afirmam que o PRO-CDA, executado desde 2006, no Brasil, mostra ter resultados positivos na qualidade de vida do idoso com a aplicação de sessões regulares de atividade física.

No presente projeto, a atividade física e estimulação cognitiva complementaram-se, promovendo melhorias a nível físico, cognitivo e na qualidade de vida, dos idosos com demência. Salientamos a ideia de Costa (2009) de que intervenções não farmacológicas podem prolongar a vida para mais anos e promover melhores condições de saúde.

## **6. CONCLUSÃO**

Em conclusão, consideramos que o presente programa relativo à promoção da saúde em idosos com demência, através de uma intervenção com base na atividade física e estimulação cognitiva, pode contribuir para melhorar as capacidades cognitiva e funcional e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida do idoso. Os resultados obtidos são estatisticamente significativos, sendo que o projeto de intervenção aqui traçado atingiu os seus objetivos.

Consideramos este projeto, viável, exequível e um excelente estímulo para melhorar a saúde física e mental dos idosos com demência. Os resultados obtidos, vão ao encontro da evidência científica analisada, demonstrando que para além de manter, é possível melhorar a capacidade funcional e cognitiva dos idosos com demência e, conseqüentemente, melhorar a sua qualidade de vida diária, através de sessões de atividade física e de estimulação cognitiva.

Consideramos ter sido extremamente importante para este projeto, a existência de um grupo de comparação e um grupo de intervenção, pois permitiu comparar os resultados e perceber de forma mais precisa, as diferenças que surgiram após a realização da atividade física e da estimulação cognitiva, nos idosos com demência.

Uma das estratégias utilizadas para motivar os idosos foi conversar bastante com eles, tanto ao longo das atividades, como fora delas. Estes idosos têm muita necessidade de falar sobre si próprios e aquilo que os rodeia, qualquer preocupação ou algo em que não se sintam bem é para eles esgotante psicologicamente. Por essa razão e para despertar neles o entusiasmo, a comunicação e a convivência, optou-se por conversar diariamente com eles, tanto individualmente como em grupo.

No que diz respeito às limitações do estudo, as diferenças de idade entre o GI e o GC podem ter sido uma limitação, uma vez que a média do GI foi de 87 anos e o GC de 79 anos. Talvez por essa razão, o GC tenha tido alguns casos positivos nas avaliações, pois apesar de não ter participado na intervenção, tratava-se de um grupo com uma média de idades mais baixa. Em relação à distribuição por sexo, a amostra não foi equitativa, pois dos 22 idosos, 18 eram do sexo feminino e 4 do sexo masculino. Teria sido interessante comparar resultados entre os sexos, tanto a nível cognitivo, como funcional e de qualidade de vida.

Em relação ao tamanho da amostra, pensamos que para futuras intervenções esta poderia ser alterada. O nosso GI foi constituído por 12 idosos, repartido por duas instituições, numa delas a intervenção foi, apenas, realizada com 4 idosos. É importante trabalhar com grupos maiores, dado que a convivência e a sociabilidade são importantes para o bem-estar e motivação dos idosos.

Apesar de a demência ser uma questão cada vez mais preocupante e, conseqüentemente, abordada, em Portugal são muito poucos os estudos que se têm feito diretamente com os idosos com demência. Apesar de cada vez mais se verem intervenções neste âmbito, são ainda muito direcionadas para os cuidadores. Não descuidando destes, que têm um papel fundamental e de extremo desgaste, acreditamos que é importante apostar também, nos próprios idosos, que sem dúvida precisam da nossa atenção e dedicação para que melhorem a sua qualidade de vida diária e a sua autonomia.

Refletindo sobre o projeto realizado, podemos observar que este foi de custo financeiro bastante reduzido e que ainda assim, obteve resultados muito positivos. Devemos assim, encarar esta situação como um incentivo e mais uma razão, para que se realizem mais iniciativas semelhantes. Para concluir e porque a demência é um desafio, acrescentamos a necessidade de aumentar a formação de técnicos e especialistas na área da promoção de saúde física e mental de idosos, uma vez que é possível melhorar a capacidade cognitiva e funcional do idoso e, conseqüentemente, a sua qualidade de vida, através de programas de intervenção como este.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alzheimer's Disease International. (2010). *World Alzheimer Report 2010 – The Global Economic Impact of Dementia*. London, UK. Disponível em: <http://www.alz.co.uk/research/files/WorldAlzheimerReport2010ExecutiveSummary.pdf> [Obtido em 13 de Fevereiro de 2013]
- Alzheimer Portugal. (2009). *Plano Nacional de Intervenção Alzheimer*. Lisboa: Alzheimer Portugal.
- Apóstolo, J. (2011). *Instrumentos para avaliação em Geriatria - (Geriatric Instruments)*. Documento de Apoio. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- Apóstolo, J.; Cardoso, D.; Marta, L.; Amaral, T. (2011). Efeito da estimulação cognitiva em idosos. *Revista de Enfermagem Referência*, 3 (5), 193-201.
- Assis, M. (2002). *Promoção da Saúde e Envelhecimento: orientações para o desenvolvimento de ações educativas com idosos*. Rio de Janeiro. Série Livros Eletrônicos - Programa de atenção ao idoso.
- Berchtold, N.C. & Cotman, C.W. (2002). Exercise: a behavioral intervention to enhance brain health and plasticity. *Trends in Neuroscience*, 25 (6), 295-301.
- Cardoso, A.; Levandoski, G.; Mazo, G.; Prado, A.; Cardoso, L. (2008). Comparação do nível de atividade física em relação ao género de idosos participantes de grupos de convivência. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, 5 (1), 9-18.
- Cavol, A. (2009). *A importância da atividade física, durante o processo de envelhecimento, na saúde e na memória motora*. Florianópolis, Brasil. Monografia apresentada ao curso de Educação Física, Universidade do Estado de Santa Catarina.
- Chaves, M. (2009). *Testes de avaliação cognitiva: Mini Exame do Estado Mental*. Brasil.
- Coelho, F.; Galduroz, R.; Gobbi, S.; Stella, F. (2009). Atividade física sistematizada e desempenho cognitivo em idosos com demência de Alzheimer: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira Psiquiátrica*, 31 (2), 163-170.
- Costa, M. (2009). *Atividade física como fator de influência na autonomia funcional do idoso*. Brasil.

- Cruz, J.; Barbosa, A.; Figueiredo, D.; Marques, A.; Sousa, L. (n.d.). *Cuidar com sentido(s): Guia para cuidadores de pessoas com demência*. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/82772936/Cuidar-com-sentido-s-Guia-para-cuidadores-de-pessoas-com-demencia> [Obtido em 13 de Fevereiro de 2013]
- De La Garza, K. (n.d.). *Programa de Atividade Física em Idosos Independentes*. Disponível em: <http://www.e-fisioterapia.com/forum/artigos-fisioterapia-geriatrica-gerontologia/27-programa-de-atividade-fisica-em-idosos-independentes.html> [Obtido em 29 de Outubro de 2012]
- Direção-Geral da Saúde (2001). “*Quem? Eu? Exercício?*” – *Exercícios sem riscos para lá dos sessenta*. Autocuidados na Saúde e na Doença. Guias para as pessoas idosas 9. Disponível em: <http://www.portaldasaude.pt/portal/conteudos/enciclopedia+da+saude/ministeriosaude/idosos/exercicio+fisico+e+idosos.htm> [Obtido em 29 de Outubro de 2012]
- Duarte, Y.; Andrade, C. & Lebrão, M. (2007). O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. *Revista da Escola de Enfermagem - USP*, 41 (2), 317-325.
- Eggermont, L.; Knol, D.; Hol, E.; Swaab, D.; Scherder, E. (2009). Hand motor activity, cognition, mood, and the rest-activity rhythm in dementia. A clustered RCT. *Behavioural Brain Research*, 196, 271–278.
- Erickson, K.; Voss, M.; Prakash, R.; Basak, C.; Szabo, A.; Chaddock, L.; et al. (2011). Exercise training increases size of hippocampus and improves memory. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 108 (7), 3017-3022.
- Fechine, B.R. & Trompieri, N. (2012). O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. *InterSciencePlace – Revista Científica Internacional*, 20 ed., 1 (7).
- Ferreira, A.L. (2009). *A qualidade de vida em idosos em diferentes contextos habitacionais: a perspetiva do próprio e do seu cuidador*. Tese de Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Lisboa.

- Figueiredo, D. (2007). *Prestação familiar de cuidados a idosos dependentes com e sem demência*. Tese de Doutoramento, Universidade de Aveiro, Secção Autónoma de Ciências da Saúde.
- Folstein, M.; Folstein, S. & McHugh, P. (1975). Mini Mental State – A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12, 189-198.
- Fortin, M. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Loures: Lusodidacta.
- Garuffi, M.; Gobbi, S.; Hernandez, S.; Vital, T.; Stein, A.; Pedroso, R.; et al. (2011). Atividade física para promoção da saúde de idosos com doença de Alzheimer e seus cuidadores. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, 16 (1), 80-83.
- Gil, G. & Busse, A. (2009). Avaliação neuropsicológica e o diagnóstico de demência, comprometimento cognitivo leve e queixa de memória relacionada a idade. *Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo*, 54 (2), 44-50.
- Gonçalves, C. (2003). As pessoas idosas nas famílias institucionais segundo os censos. *Revista de Estudos Demográficos*, 34. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.
- Guerreiro, M. (1998). *Contributo da neuropsicologia para o estudo das demências*. Dissertação de Doutoramento apresentada à Faculdade de Medicina de Lisboa, Ciências Biomédicas.
- Guerreiro, M. (2005). Terapêutica não farmacológica da demência. In: Casto-Caldas, A. & Mendonça, A. (2005). *A doença de alzheimer e outras demências em Portugal*. Lidel-edições técnicas, lda.
- Holmes, C. & Lovestone, S. (2003). Long-term cognitive and functional decline in late on set Alzheimer's disease: therapeutic implications. *Age and Ageing*, 32 (2).
- INE (2009). Instituto Nacional de Estatística – *Projeções de população residente em Portugal 2008-2060*.
- INE (2011). Instituto Nacional de Estatística – *Censos 2011 – Resultados Provisórios*.
- Inouye, K. (2008). *Educação, qualidade de vida e doença de alzheimer: visões de idosos e seus familiares*. Dissertação de Mestrado em Educação Especial. Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, Brasil.

- Inouye, K.; Pedrazzani, E.; Pavarini, S.; Barham, E. (2009). Instrumentos específicos para mensurar a qualidade de vida na demência: levantamento, descrição, análise e comparação. *Temas em Psicologia* 17 (2), 541-552.
- James, J.B. & Wink, P. (2006). The third age: a Rationale for research. *Annual Review of Gerontology and Geriatrics*, 26. Disponível em: <http://books.google.pt/books?id=VTRJHzkOd2IC&pg=PR19&lpg=PR19&dq=The+third+age:+a+Rationale+for+research.&source=bl&ots=yGVlmJz2tG&sig=ITANadL2cOSwppdU8hcYONrv9kQ&hl=pt-PT&sa=X&ei=YvuxUbauKZKS7Aa-sIGoBQ&ved=0CC8Q6AEwAQ#v=onepage&q=The%20third%20age%3A%20a%20Rationale%20for%20research.&f=false> [Obtido em 2 de Maio de 2013]
- Kemoun, G.; Thibaud, M.; Roumagne, N.; Carette, P.; Albinet, C.; Toussaint, L.; et al. (2010). Effects of a Physical Training Programme on Cognitive Function and Walking Efficiency in Elderly Persons with Dementia. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 29, 109-114.
- Lindolpho, M.; Sá, S. & Cruz, T. (2010). Estimulação cognitiva em idosos com demência: uma contribuição da enfermagem. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, Passo Fundo, 7 (1), 125-131.
- Logsdon, R.; Gibbons, L.; McCurry, S.; Teri, L. (2002). Assessing quality of life in older adults with cognitive impairment. *Psychosomatic Medicine*, 64, 510-519.
- Lourenço, R. & Veras, R. (2006). Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. *Revista Saúde Pública* 40 (4), 712-719.
- Matsudo, S. (2009). Envelhecimento, atividade física e saúde. *Envelhecimento & Saúde*. Boletim do Instituto de Saúde, 47.
- Mendes, S. (2008). *Avaliação do risco de dependência funcional em pessoas idosas*. Dissertação de Mestrado em Gerontologia, Universidade de Aveiro.
- Moreira, K. (2007). *Atuação da Terapia Ocupacional junto ao idoso com Alzheimer*. Monografia para obtenção do título de Especialista em Gerontologia, Escola de Saúde Pública do Ceará, Brasil.
- Moreira, M. (n.d.). *O envelhecimento da população e o impacto na habitação – Prospetiva até 2050*. Dissertação de Mestrado em Estatística e Gestão de Informação, Instituto Superior de Estatística e Gestão da Informação da Universidade Nova de Lisboa.

- Moreira, S. (2011). *Destreza Motora (Manual e Pedal) e Assimetrias Motoras Funcionais em Idosos com demência*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Ciências do Desporto, Universidade do Porto.
- Morgadinho, R. (2013). Promoção da Saúde em Idosos: Exercício Físico. *www.psicologia.pt* Disponível em: <http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0670.pdf> [Obtido em 26 de Dezembro de 2012]
- Mueller, P.J. (2007). Exercise training and sympathetic nervous system activity: evidence for physical activity dependent neural plasticity. *Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology*, 34, 377-384.
- Mura, T., Dartigues, J. F., & Berr, C. (2010). How many dementia cases in France and Europe? Alternative projections and scenarios 2010-2050. *European Journal of Neurology*, 17 (2), 252-259.
- Novelli, M. (2003). *Adaptação transcultural da escala de avaliação de qualidade de vida na doença de Alzheimer*. Dissertação de Mestrado em Ciências, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Brasil.
- Oliveira, A.; Lima, M. & Godinho, P. (2011). Promover o bem-estar de idosos institucionalizados: Um estudo exploratório com treino em mindfulness. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 45 (1), 165-183.
- Organização Mundial de Saúde. (2005). *Envelhecimento Ativo: Uma Política de Saúde*.
- Pascual-Leone, A.; Amedi, A.; Fregni, F.; Merabet, L.B. (2005). The Plastic Human – Brain Cortex. *Annual Review of Neuroscience*, 28, 377-401.
- Pinho, L. (2008). *Demência: a marcha diagnóstica no âmbito dos cuidados de saúde primários*. Dissertação de Mestrado em Medicina, Universidade da Beira Interior, Faculdade de Ciências da Saúde.
- Pont Geis, P. (2003). *Atividade física e saúde na terceira idade: teoria e prática*. 5ª Edição: Porto Alegre: Artmed.
- Puzzles To Remember. Disponível em: <http://www.puzzlestoremember.org/> [Obtido em 29 de Outubro de 2012]
- Santos, F. (2009). *Alterações cognitivas e demência na doença de Parkinson*. Tese de Mestrado em Medicina, Universidade de Coimbra. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10316/15914> [Obtido em 2 de Janeiro de 2013]

- Schmidt, A. (n.d.). *Diagnóstico Diferencial das Demências*. Disponível em: [http://www.fmrp.usp.br/cg/novo/images/pdf/conteudo\\_disciplinas/demencia.pdf](http://www.fmrp.usp.br/cg/novo/images/pdf/conteudo_disciplinas/demencia.pdf) [Obtido em 26 de Dezembro de 2012]
- Schmitz, V. (2011). *Efeitos do exercício físico sobre a funcionalidade de idosos com demência: um estudo de revisão bibliográfica*. Porto Alegre. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/39252> [Obtido em 26 de Dezembro de 2012]
- Sequeira, C. (2007). *O aparecimento de uma perturbação demencial e suas repercussões na família*. Tese de Doutoramento, Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar da Universidade do Porto.
- Sequeira, C. (2010). *Cuidar de idosos com dependência física e mental*. Lidel – Edições Técnicas.
- Sícoli, J. & Nascimento, P. (2003). Promoção de Saúde: concepções, princípios e operacionalização. *Interface – Comunicação, Saúde e Educação*, 7 (12), 101-122.
- Silva, A. (2010). *Envelhecimento Ativo, Educação e Promoção da Saúde na População Idosa*. Trabalho de Mestrado em Ciências da Educação, Universidade do Minho.
- Spector, A.; Orell, M. & Woods, B. (2010). Cognitive stimulation therapy (CST): effects an different areas of cognitive function for people with dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 25 (2), 1253-1258.
- Vigia, M.S. (2012). *Qualidade de vida de cuidadores informais de idosos com demência*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Psicologia Clínica e da Saúde, Universidade Fernando Pessoa, Porto.
- Winchester, J.; Dick, M.B.; Gillen, D.; Reed, B.; Miller, B.; Tinklenberg, J.; et al. (2013). Walking stabilizes cognitive functioning in Alzheimer’s disease (DA) across one year. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 56, 96–103.
- Yágüez, L.; Shaw, K.; Morris, R.; Matthews, D. (2011). The effects on cognitive functions of a movement-based intervention in patients with Alzheimer’s type dementia: a pilot study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 26, 173 – 181.
- Zimerman, G.I. (2000). *Velhice: aspetos biopsicossociais*. Porto Alegre. Artes Médicas, Sul.

# **ANEXOS**

## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 – Autorização – Lar Montepio Rainha D. Leonor.....	i
ANEXO 2 – Autorização – Residência de Idosos – Sossego.....	ii
ANEXO 3 – Autorização – Santa Casa de Misericórdia de Óbidos.....	iii
ANEXO 4 – Autorização – Lar d’Aldeia.....	iv
ANEXO 5 – Autorização – Avaliação Funcional.....	v
ANEXO 6 – Autorização – Avaliação Cognitiva.....	vi
ANEXO 7 – Autorização – Avaliação da Qualidade de Vida.....	vii
ANEXO 8 – Instrumento de Avaliação Cognitiva.....	viii
ANEXO 9 – Instrumento de Avaliação Funcional.....	x
ANEXO 10 – Instrumento de Avaliação da Qualidade de Vida.....	xi
ANEXO 11 – Plano de Atividades (4 Meses).....	xiii
ANEXO 12 – Plano de Atividade Física.....	xiv
ANEXO 13 – Descrição das Atividades de Estimulação Cognitiva.....	xvi
ANEXO 14 – Análise das pontuações obtidas no MEEM.....	xx
ANEXO 15 – Análises das pontuações obtidas no Índice de Katz.....	xxi
ANEXO 16 – Análise das pontuações obtidas na Escala de Avaliação da Qualidade de Vida na Doença de Alzheimer.....	xxv
ANEXO 17 – Avaliação Contínua.....	xxx





## ANEXO 1 – Autorização - Lar Montepio Rainha D. Leonor

*Autoriza-se*  
*24/10/2012*  
*[assinatura]*

Ex.º Senhor Presidente do Conselho de Administração do Lar – Montepio Rainha D. Leonor

Caldas da Rainha, 22 de Outubro de 2012

**Assunto:** Autorização para realização de Projecto de Mestrado no Lar – Montepio Rainha D. Leonor.

Venho por este meio solicitar autorização para a realização de um Projecto de Mestrado junto dos utentes da vossa Instituição. Este projecto insere-se no âmbito do curso de Mestrado em Educação para a Saúde, coordenado pela Escola Superior de Educação de Coimbra e Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra.

Os objectivos deste projecto prendem-se com a melhoria da saúde física e mental de doentes com demências. Para tal pretende-se implementar um programa de actividades físicas e de estimulação cognitiva em doentes com demências.

A duração do projecto será de quatro meses consecutivos, havendo actividades duas vezes por semana (uma de actividade física e outra de estimulação cognitiva), perfazendo um total de 30 sessões com duração máxima de 60 minutos.

Agradecendo, desde já, a atenção dispensada  
Com os melhores cumprimentos,

Diana Evangelista

Contactos:

Tel. 915311722

E-mail: diana\_sme@hotmail.com

## ANEXO 2 – Autorização - Residência de Idosos - Sossego

Ex.ª Diretora Técnica Rafaela Serralheiro,

Caldas da Rainha, 22 de Outubro de 2012

**Assunto:** Autorização para realização de Projecto de Mestrado na Residência de Idosos – Sossego.

Venho por este meio solicitar autorização para a realização de um Projecto de Mestrado junto dos utentes da vossa Instituição. Este projecto insere-se no âmbito do curso de Mestrado em Educação para a Saúde, coordenado pela Escola Superior de Educação de Coimbra e Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra.

Os objectivos deste projecto prendem-se com a melhoria da saúde física e mental de doentes com demências. Para tal pretende-se implementar um programa de actividades físicas e de estimulação cognitiva em doentes com demências.

A duração do projecto será de quatro meses consecutivos, havendo actividades duas vezes por semana (uma de actividade física e outra de estimulação cognitiva), perfazendo um total de 30 sessões com duração máxima de 60 minutos.

Agradecendo, desde já, a atenção dispensada  
Com os melhores cumprimentos,

Diana Evangelista

Contactos:  
Tel. 915311722  
E-mail: diana\_sme@hotmail.com



## ANEXO 3 – Autorização - Santa Casa de Misericórdia de Óbidos

Ex.º Senhor Provedor da Santa Casa de Misericórdia de Óbidos

Caldas da Rainha, 23 de Outubro de 2012

**Assunto:** Autorização para avaliação do estado físico e cognitivo dos doentes com demências, da Santa Casa de Misericórdia de Óbidos, para efeitos de Projecto de Mestrado.

No âmbito do curso de Mestrado em Educação para a Saúde, coordenado pela Escola Superior de Educação de Coimbra e Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, venho por este meio solicitar autorização para efectuar uma avaliação cognitiva e funcional de doentes com demências, em 2 tempos distanciados de 4 meses.

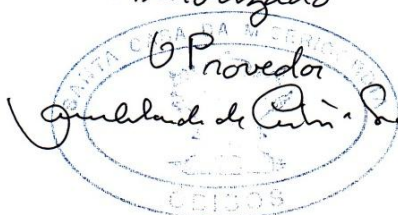
A avaliação consiste no preenchimento de 3 instrumentos de avaliação: o Mini Exame do Estado Mental (Folstein, Folstein & McHugh, 1975), o Índice de Katz (versão apresentada por Sequeira, 2007) e a Escala de Qualidade de Vida (adaptação da Escala de Avaliação de Qualidade de Vida de, R. G. Logsdon, 1997).

Agradecendo, desde já, a atenção dispensada  
Com os melhores cumprimentos,

Diana Evangelista

Contactos:  
Tel. 915311722  
E-mail: diana\_sme@hotmail.com

*Autorizado*  
*Provedor*  
*Paulo R. de Oliveira*



The stamp is circular with the text "SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ÓBIDOS" around the perimeter. In the center, there is a smaller circular emblem with a cross and other symbols. The word "ÓBIDOS" is written at the bottom of the stamp.

## ANEXO 4 – Autorização - Lar d’Aldeia

Ex.º Senhor Rui Ferreira

Caldas da Rainha, 24 de Outubro de 2012

**Assunto:** Autorização para avaliação do estado físico e cognitivo dos doentes com demências, do Lar d’Aldeia, para efeitos de Projecto de Mestrado.

No âmbito do curso de Mestrado em Educação para a Saúde, coordenado pela Escola Superior de Educação de Coimbra e Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, venho por este meio solicitar autorização para efectuar uma avaliação cognitiva e funcional de doentes com demências, em 2 tempos distanciados de 4 meses.

A avaliação consiste no preenchimento de 3 instrumentos de avaliação: o Mini Exame do Estado Mental (Folstein, Folstein & McHugh, 1975), o Índice de Katz (versão apresentada por Sequeira, 2007) e a Escala de Qualidade de Vida (adaptação da Escala de Avaliação de Qualidade de Vida de, R. G. Logsdon, 1997).

Agradecendo, desde já, a atenção dispensada  
Com os melhores cumprimentos,

Diana Evangelista

Contactos:  
Tel. 915311722  
E-mail: diana\_sme@hotmail.com

LAR D’ALDEIA  
Soc. Gestora de Lares, Lda.  
A GERÊNCIA



## **ANEXO 5 – Autorização - Avaliação Funcional**

Date: Fri, 12 Apr 2013 21:40:53 +0100  
Subject: Re: Pedido de autorização para utilização de escala de avaliação  
From: carlos.quarteto@gmail.com  
To: diana\_sme@hotmail.com

Exma. Diana Evangelista  
O instrumento solicitado está disponível no livro Cuidar de idosos com dependência física e Mental, editado pela LIDEL, em 2010.  
Informo que o poderá utilizar no seu trabalho de mestrado.

<http://www.mundolivro.net/v1/detalhe01.php?id=60646&classificar=s>  
<http://www.fnac.pt/Cuidar-Idosos-com-Dependencia-Fisica-e-Mental-Carlos-Sequeira/a324180>

<http://www.bertrand.pt/ficha/cuidar-de-idosos?id=9631738>  
No entanto, se persistir alguma duvida não hesite em contatar-me.  
Com os melhores cumprimentos e ao dispor  
Doutor Carlos Sequeira

---

Carlos Sequeira, PhD, MSc, RN Prof.  
Coordenador - Escola Superior de Enfermagem do Porto Presidente da Sociedade Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental carlossequeira@esenf.pt //  
dir.spesm@gmail.com

Em 9 de abril de 2013 20:21, Diana Evangelista <diana\_sme@hotmail.com> escreveu:

Boa tarde Dr Carlos Sequeira,

Sou aluna de Mestrado em Educação para a Saúde da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra e Escola Superior de Educação de Coimbra. No âmbito do segundo e último ano de Mestrado, estou a realizar o meu projeto de intervenção em idosos com demência, aplicando atividade física e estimulação cognitiva. Os objetivos do meu trabalho são manter as capacidades cognitivas e funcionais dos idosos com demência e melhorar a sua qualidade de vida.

Desta forma, para fazer a avaliação funcional dos participantes no meu projeto, escolhi o Índice de Katz – Escala de atividades básicas de vida diária, mais precisamente a versão que você elaborou em 2007.

Assim contacto-lhe para que me autorize a utilização da sua versão da escala para aplicação no meu trabalho de Mestrado.

Grata pela atenção e esperando a sua resposta,

Os melhores cumprimentos,

Diana Evangelista

## **ANEXO 6 – Autorização - Avaliação Cognitiva**

De: **Manuela Guerreiro** (mmgguerreiro@gmail.com)  
Enviada: quarta-feira, 15 de maio de 2013 23:54:23  
Para: Diana Evangelista (diana\_sme@hotmail.com)

Peço desculpa de não ter respondido a um mail que me enviou em Abril, mas como não respondi logo, ficou "perdido" e só agora ao ler o seu mail de hoje é que me apercebi de que não lhe tinha respondido. O Exame Breve do Estado Mental faz parte dos instrumentos do Laboratório de Estudos de Linguagem e poderá usá-lo para trabalhos de investigação. No entanto, quero informá-la de que tivemos problemas com a autorização dos autores, mas temos continuado a utilizá-lo. Com os meus melhores cumprimentos,  
Manuela Guerreiro

No dia 15 de Maio de 2013 à 14:22, Diana Evangelista <diana\_sme@hotmail.com> escreveu:

Boa tarde Dra Manuela Guerreiro,

Sou aluna de Mestrado em Educação para a Saúde da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra e Escola Superior de Educação de Coimbra. No âmbito do segundo e último ano de Mestrado, estou a realizar o meu projeto de intervenção em idosos com demência, aplicando atividade física e estimulação cognitiva. Os objetivos do meu trabalho são manter as capacidades cognitivas e funcionais dos idosos com demência e melhorar a sua qualidade de vida.

Desta forma, para fazer a avaliação cognitiva dos participantes no meu projeto, escolhi o Mini Exame do Estado Mental, mais precisamente a versão que você adaptou.

Assim contacto-lhe para que me autorize a utilização da sua versão da escala para aplicação no meu trabalho de Mestrado.

Grata pela atenção e esperando a sua resposta,

Os melhores cumprimentos,

Diana Evangelista

## ANEXO 7 – Autorização - Avaliação da Qualidade de Vida

De: **Marcia Novelli** (mnovelli@uol.com.br)  
Enviada: quinta-feira, 16 de maio de 2013 16:25:33  
Para: 'Diana Evangelista' (diana\_sme@hotmail.com)

Cara Diana,

Já respondi ao seus e-mails enviando os questionários em português.

Quando você fala de uma autorização, eu estou autorizando o uso dos instrumentos no seu estudo.

Você precisa de um documento formal?

Um abraço,

Marcia Novelli

**De:** Diana Evangelista [mailto:diana\_sme@hotmail.com]  
**Enviada em:** quarta-feira, 15 de maio de 2013 17:04  
**Para:** mnovelli@unifesp.br; mnovelli@uol.com.br  
**Assunto:** Mestrado Educação para a Saúde

Dra Márcia Novelli,

Sou aluna de Mestrado em Educação para a Saúde da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra e Escola Superior de Educação de Coimbra (Portugal). No âmbito do segundo e último ano de Mestrado, estou a realizar o meu projeto de intervenção em idosos com demência, aplicando atividade física e estimulação cognitiva. Os objetivos do meu trabalho são manter as capacidades cognitivas e funcionais dos idosos com demência e melhorar a sua qualidade de vida. Desta forma, para avaliar a qualidade de vida dos participantes no meu projeto, escolhi a Escala de Qualidade de Vida na Doença de Alzheimer de Logsdon (1997), que através de pesquisas, percebi que a Dra Márcia fez uma tradução desta escala para português em 2003.

Assim contacto-lhe para que me autorize a utilização da sua versão da escala (em português) para aplicação no meu trabalho de Mestrado.

Grata pela atenção e esperando a sua resposta,

Os melhores cumprimentos,

Diana Evangelista

## ANEXO 8 – Instrumento de Avaliação Cognitiva

### AVALIAÇÃO COGNITIVA MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL

(Folstein, Folstein e McHugh, 1975, segundo adaptação portuguesa de Manuela Guerreiro e colabs., 1993. Laboratório de Estudos de Linguagem do Centro de Estudos Egas Moniz, Hosp. Sta. Maria)

Paciente: \_\_\_\_\_

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

Data de Avaliação: \_\_\_\_\_

#### 1. ORIENTAÇÃO (1 ponto por cada resposta correcta).

Em que ano estamos? \_\_\_\_\_  
Em que mês estamos? \_\_\_\_\_  
Em que dia do mês estamos? \_\_\_\_\_  
Em que dia da semana estamos? \_\_\_\_\_  
Em que estação do ano estamos? \_\_\_\_\_  
Em que país estamos? \_\_\_\_\_  
Em que distrito vive? \_\_\_\_\_  
Em que terra vive? \_\_\_\_\_  
Em que casa estamos \_\_\_\_\_  
Em que andar estamos \_\_\_\_\_

Nota: \_\_\_\_\_

#### 2. RETENÇÃO (contar 1 ponto por cada palavra correctamente repetida).

"Vou dizer três palavras; queria que as repetisse, mas só depois de eu as dizer todas; procure ficar a sabê-las de cór".

Pêra \_\_\_\_\_  
Gato \_\_\_\_\_  
Bola \_\_\_\_\_

Nota: \_\_\_\_\_

#### 3. ATENÇÃO E CÁLCULO (1 ponto por cada resposta correcta. Se der uma errada mas depois continuar a subtrair bem, consideram-se as seguintes como correctas. Parar ao fim de 5 respostas.)

"Agora peço-lhe que me diga quantos são 30 menos 3 e depois ao número encontrado volta a tirar 3 e repete assim até eu lhe dizer para parar".

27 \_\_ 24 \_\_ 21 \_\_ 18 \_\_ 15 \_\_

Nota: \_\_\_\_\_

#### 4. EVOCAÇÃO (1 ponto por cada resposta correcta.)

"Veja se consegue dizer as três palavras que pedi há pouco para decorar".

Pêra \_\_\_\_\_  
Gato \_\_\_\_\_  
Bola \_\_\_\_\_

Nota: \_\_\_\_\_

**5. LINGUAGEM** (1 ponto por cada resposta correcta).

a. "Como se chama isto? Mostrar os objectos:

Relógio \_\_\_\_\_

Lápis \_\_\_\_\_

Nota:

b. "Repita a frase que eu vou dizer: O RATO ROEU A ROLHA"

Nota:

c. "Quando eu lhe der esta folha de papel, pegue nela com a mão direita, dobre-a ao meio e ponha sobre a mesa", (ou "sobre a cama", se for o caso); dar a folha segurando com as duas mãos.

Pega com a mão direita \_\_\_\_\_

Dobra ao meio \_\_\_\_\_

Coloca onde deve \_\_\_\_\_

Nota:

d. "Leia o que está neste cartão e faça o que lá diz". Mostrar um cartão com a frase bem legível, "FECHE OS OLHOS"; sendo analfabeto ler-se a frase.

Fechou os olhos

Nota:

e. "Escreva uma frase inteira aqui". Deve ter sujeito e verbo e fazer sentido; os erros gramaticais não prejudicam a pontuação.

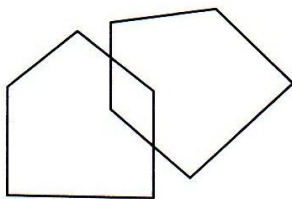
Nota:

**6. HABILIDADE CONSTRUTIVA** (1 ponto pela cópia correcta.)

Deve copiar um desenho. Dois pentágonos parcialmente sobrepostos; cada um deve ficar com 5 lados, dois dos quais intersectados.

Não valorizar, tremor ou rotação.

**DESENHO**



**CÓPIA**

(Máximo 30 pontos)

TOTAL:

**ANEXO 9 – Instrumento de Avaliação Funcional**

**AVALIAÇÃO FUNCIONAL**  
**ÍNDICE DE KATZ - ESCALA DE ATIVIDADES BÁSICAS DE VIDA DIÁRIA**  
(Katz e colabs., 1963, versão apresentada por Sequeira, 2007)

Paciente: \_\_\_\_\_

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

Data de Avaliação: \_\_\_\_\_

Índice de Katz	Independente	Independente com supervisão	Independente com ajuda	Dependente
Controlo de esfíncteres	4	3	2	1
Banho	4	3	2	1
Utilização da casa de banho	4	3	2	1
Mobilidade	4	3	2	1
Vestir/despir	4	3	2	1
Alimentação	4	3	2	1

## ANEXO 10 – Instrumento de Avaliação da Qualidade de Vida

### ESCALA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA NA DOENÇA DE ALZHEIMER

(Logsdon et al., 1999; versão apresentada por Novelli, 2003)

Paciente: \_\_\_\_\_

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

Data de Avaliação: \_\_\_\_\_

	SITUAÇÃO ATUAL			
1. Saúde Física	Ruim (1)	Regular (2)	Bom (3)	Excelente (4)
2. Disposição	Ruim (1)	Regular (2)	Bom (3)	Excelente (4)
3. Humor	Ruim (1)	Regular (2)	Bom (3)	Excelente (4)
4. Moradia	Ruim (1)	Regular (2)	Bom (3)	Excelente (4)
5. Memória	Ruim (1)	Regular (2)	Bom (3)	Excelente (4)
6. Família	Ruim (1)	Regular (2)	Bom (3)	Excelente (4)
7. Casamento (relacionamento)	Ruim (1)	Regular (2)	Bom (3)	Excelente (4)
8. Amigos	Ruim (1)	Regular (2)	Bom (3)	Excelente (4)

9. Você em geral	Ruim (1)	Regular (2)	Bom (3)	Excelente (4)
10. Capacidade para fazer Tarefas	Ruim (1)	Regular (2)	Bom (3)	Excelente (4)
11. Capacidade para fazer atividades de lazer	Ruim (1)	Regular (2)	Bom (3)	Excelente (4)
12. Dinheiro	Ruim (1)	Regular (2)	Bom (3)	Excelente (4)
13. A vida em geral	Ruim (1)	Regular (2)	Bom (3)	Excelente (4)

**ANEXO 11 – Plano de Atividades (4 Meses)**

**Quadro 1 – Primeiro Módulo (Novembro e Dezembro)**

<b>MÓDULO 1 (2 MESES)</b>					
<b>SEMANAS</b>	<b>NOVEMBRO</b>		<b>SEMANAS</b>	<b>DEZEMBRO</b>	
<b>De 5 a 9</b>	Pintura	Ginástica Habilitativa	<b>De 3 a 7</b>	Memória Táctil	Ginástica Habilitativa
<b>De 12 a 16</b>	Puzzles	Ginástica Habilitativa	<b>De 10 a 14</b>	Memória Auditiva	Ginástica Habilitativa
<b>De 19 a 23</b>	Colagem	Ginástica Habilitativa	<b>De 17 a 21</b>	Barro	Ginástica Habilitativa
<b>De 26 a 30</b>	Memória Visual	Ginástica Habilitativa	<b>De 24 a 28</b>	<i>Época de Natal e Passagem de Ano Novo</i>	

**Quadro 2 – Segundo Módulo (Janeiro e Fevereiro)**

<b>MÓDULO 2 (2 MESES)</b>					
<b>SEMANAS</b>	<b>JANEIRO</b>		<b>SEMANAS</b>	<b>FEVEREIRO</b>	
<b>De 31 a 4</b>	<i>Época de Natal e Passagem de Ano Novo</i>		<b>De 4 a 8</b>	Memória Visual	Ginástica Habilitativa
<b>De 7 a 11</b>	Colagem	Ginástica Habilitativa	<b>De 11 a 15</b>	Memória Táctil	Ginástica Habilitativa
<b>De 14 a 18</b>	Pintura	Ginástica Habilitativa	<b>De 18 a 22</b>	Memória Auditiva	Ginástica Habilitativa
<b>De 21 a 25</b>	Puzzles	Ginástica Habilitativa	<b>De 25 a 1</b>	Pintura	Ginástica Habilitativa
<b>De 28 a 1</b>	Barro	Ginástica Habilitativa			

## ANEXO 12 – Plano de Atividade Física

**Quadro 3 – Plano de Atividade Física<sup>1</sup>**

<b>Aquecimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bater os pés no chão (aquecer pernas);</li> <li>- Rodar os pés (um de cada vez e os dois ao mesmo tempo);</li> <li>- Rodar a ponta do pé no chão (“pisar o cigarro”);</li> <li>- Rodar calcanhar para os lados com a ponta dos dedos para cima;</li> <li>- Rodar os braços (para trás e para a frente, um de cada vez e os dois ao mesmo tempo);</li> <li>- Rodar o pescoço;</li> <li>- Olhar para o teto e para baixo, olhar para os lados;</li> <li>- Rodar os pulsos;</li> <li>- Movimentar os dedos (“tocar piano”);</li> <li>- Abrir e fechar as mãos;</li> </ul>
<b>Exercícios de pernas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Levantar meia perna (“pontapés”) – (uma de cada vez e as duas ao mesmo tempo);</li> <li>- Levantar perna inteira (alternar);</li> <li>- Cruzar e descruzar (“movimento tesoura”);</li> <li>- Movimentos circulares (para dentro e para fora);</li> </ul>
<b>Exercícios de Tronco</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tocar com as mãos nos pés;</li> <li>- Tocar com a mão direita no pé esquerdo e inverso;</li> <li>- Rodar tronco para os lados;</li> <li>- Movimentos rotativos com a anca;</li> </ul>
<b>Exercícios de braços</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rodar os braços (para frente e para trás, um de cada vez e os dois ao mesmo tempo);</li> <li>- Esticar e encolher os braços (“remar”);</li> <li>- Cruzar e descruzar (“movimento tesoura”);</li> <li>- Levantar o braço e descer, alternando (“buscar água ao poço”);</li> <li>- Rodar ombros para trás e para a frente;</li> <li>- Levantar um ombro e levantar outro, alternando;</li> <li>- Tocar com o ombro na orelha, alternando;</li> </ul>
<b>Com os materiais</b>	<p><b>Cordas</b></p> <p><b>A pares (duas cordas para cada par):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esticar e encolher os braços (puxar a corda, alternando);</li> <li>- Levantar o braço (corda) direito e depois o esquerdo (alternar movimentos);</li> <li>- Cruzar e descruzar;</li> <li>- Movimentos rotativos (“dar à corda”) – (dois braços ao mesmo tempo);</li> <li>- Puxar cada um para si (força);</li> </ul> <p><b>Individual (cada um com uma corda):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rodar pulso, alternando (“mexer o caldeirão”);</li> <li>- Juntar ponta com ponta da corda, agarrando nas pontas e no troço e inclinando os braços e tronco para os lados, para cima e para a frente;</li> </ul>

		- Cada mão com uma ponta, colocar o pé no troço e fazer força levantando a perna, alternando após 10 vezes o mesmo movimento (flexibilidade);
	<b>Esponjas</b>	- Apertar com a mão a esponja (força); - Levantar os braços e passar a esponja de uma mão para a outra; - Com o braço esticado em cima, dobrá-lo e tocar com a esponja atrás da cabeça (“movimento pentear”); - Passar esponja para o colega do lado, fazer para a esquerda e para a direita, inserindo bolas para trabalhar a dimensionalidade dos objetos;
	<b>Bolas/balões</b>	- Mandar ao ar e apanhar; - Manter no ar com toques; - Passar para os colegas; - Em grupo passar para o colega do lado, referindo nomes de pessoas, animais, terras, etc. (estimulação cognitiva);
	<b>Alongamentos</b>	- Esticar a ponta dos pés para cima; - Esticar as pernas; - Puxar o joelho ao peito; - Esticar os braços para cima e para a frente; - Mão no ombro, mão no cotovelo e puxar o cotovelo; - Rodar o pescoço; - Esticar dedos das mãos; - Inclinar tronco para baixo tocando com as mãos nos pés; - Espreguiçar;

**Fontes:**

Direcção-Geral da Saúde (2001). “*Quem? Eu? Exercício?*” – *Exercícios sem riscos para lá dos sessenta*. Autocuidados na Saúde e na Doença. Guias para as pessoas idosas 9. Disponível em: <http://www.portaldasaude.pt/portal/conteudos/enciclopedia+da+saude/ministeriosaude/idosos/exercicio+fisico+e+idosos.htm> [Obtido em 29 de Outubro de 2012]

Cursos de Animação de Idosos – Plano das aulas de Ginástica. Disponível em: [http://www.socialgest.pt/\\_dllds/PlanodasaulasdeGinastica.pdf](http://www.socialgest.pt/_dllds/PlanodasaulasdeGinastica.pdf) [Obtido em 29 de Outubro de 2012]

De La Garza, K. (n.d.). Programa de Atividade Física em Idosos Independentes. Disponível em: <http://www.e-fisioterapia.com/forum/artigos-fisioterapia-geriatrica-gerontologia/27-programa-de-atividade-fisica-em-idosos-independentes.html> [Obtido em 29 de Outubro de 2012]


<sup>1</sup> Este plano, não tem necessariamente de ser seguido por esta ordem ou serem executados todos os exercícios descritos em cada sessão. Podem ser alternados, tanto no seguimento da atividade como na escolha do que fazer em determinado dia de ginástica.

## ANEXO 13 – Descrição das Atividades de Estimulação Cognitiva

### Quadro 4 – Descrição das Atividades de Estimulação Cognitiva


#### PINTURA

<b>Objetivos</b>	Manutenção da motricidade fina; domínio da nomenclatura das cores e sua distinção e estimulação da criatividade.
<b>Materiais</b>	<b>Módulo 1:</b> Desenhos em branco, lápis de cor; <b>Módulo 2:</b> Tintas, pinceis, panos, recipientes para água, tela;
<b>Descrição</b>	No primeiro módulo, os idosos pintaram os desenhos em branco com lápis de cor, já no segundo módulo pintaram riscas numa tela em grupo com tintas próprias.
<b>Fonte</b>	Moreira, K. (2007). Atuação da Terapia Ocupacional junto ao idoso com Alzheimer. Monografia para obtenção do título de Especialista em Gerontologia, Escola de Saúde Pública do Ceará. Fortaleza, Brasil.



#### PUZZLES

<b>Objetivos</b>	Praticar a manipulação de formas; atuar no raciocínio lógico e estimular a capacidade de memorização.
<b>Materiais</b>	<b>Módulo 1:</b> Imagens ou desenhos cortados em tamanhos grandes; <b>Módulo 2:</b> Imagens ou fotografias de famosos, cortadas em tamanhos pequenos;
<b>Descrição</b>	Em ambos os módulos os idosos construíram imagens cortadas previamente. No entanto, no primeiro módulo tratou-se de desenhos, enquanto no segundo módulo de fotografias de pessoas famosas.
<b>Fonte</b>	Puzzles To Remember. Consultado em 29.10.2012 de: <a href="http://www.puzzlestoremember.org/">http://www.puzzlestoremember.org/</a>



---

## COLAGEM

**Objetivos** Manutenção da motricidade fina e estimulação da criatividade.

**Materiais** **Módulo 1:** Desenhos em branco, revistas, jornais, cola, panos, tesouras;  
**Módulo 2:** Cartolina, papel crepe, tesouras, cola;

**Descrição** No primeiro módulo decoraram individualmente desenhos em branco com revistas e jornais recortados por cada um, enquanto no segundo módulo trabalharam numa cartolina com “2013” em homenagem ao novo ano, decorando com papel crepe cortado e dobrado em bolinhas.

**Fonte** Moreira, K. (2007). Atuação da Terapia Ocupacional junto ao idoso com Alzheimer. Monografia para obtenção do título de Especialista em Gerontologia, Escola de Saúde Pública do Ceará. Fortaleza, Brasil.



---

## MEMÓRIA VISUAL

**Objetivos** Estimular a memória visual; atuar no raciocínio lógico e fomentar o espírito de grupo e cooperação.

**Materiais** **Módulo 1:** Cadeiras, objetos como por ex.: livro, caneta, óculos, relógio, garrafa de água, chaves e telemóvel; computador com imagens escolhidas previamente;  
**Módulo 2:** Cadeiras, mesa, cartas e imagens repetidas;

**Descrição** No primeiro módulo, projetaram-se fotografias de famosos, paisagens e profissões para trabalharem as cores e diferenças entre as imagens visionadas. Numa segunda parte colocaram-se objetos numa mesa e pediu-se que mencionassem cada um deles quando tapados. Retiraram-se objetos para que detetassem a falta de algum ao longo da atividade. No segundo módulo, para além da repetição desta última atividade do módulo anterior, realizou-se um jogo de cartas com imagens em pares viradas ao contrário, para que um a um levantasse duas de cada vez e encontrasse os pares corretos.

**Fonte** Plano de Intervenção Psicopedagógico para idosos – memória. Consultado em 08.10.2012 de: <http://www.slideshare.net/guest517cb4/plano-de-interveno-psicopedaggico-para-idosos-memria>

---

---

## MEMÓRIA TÁTIL

<b>Objetivos</b>	Estimular a memória tátil através da identificação de objetos utilizados no dia-a-dia e fomento do espírito de grupo e cooperação.
<b>Materiais</b>	<b>Ambos os módulos:</b> Cadeiras, saco grande, objetos como por ex.: caneta, copo, colher, escova, pente, relógio, tesoura e óculos;
<b>Descrição</b>	Em ambos os módulos pediu-se a cada idoso que colocasse a mão dentro de um saco com vários objetos e que sem tirar a mão do saco, agarrasse num objeto e o identificasse. Posteriormente, após identificarem o objeto, retiravam-no para confirmar. Numa segunda parte, tendo todos, um objeto na mão, pediu-se que o colocassem novamente no saco e numa nova ronda voltassem a retirar o mesmo. Repetiu-se este processo algumas vezes com objetos diferentes em cada ronda.
<b>Fonte</b>	Plano de Intervenção Psicopedagógico para idosos – memória. Consultado em 08.10.2012 de: <a href="http://www.slideshare.net/guest517cb4/plano-de-interveno-psicopedaggico-para-idosos-memria">http://www.slideshare.net/guest517cb4/plano-de-interveno-psicopedaggico-para-idosos-memria</a>

---

---

## MEMÓRIA AUDITIVA

<b>Objetivos</b>	Estimular a memória auditiva através dos sons e músicas conhecidas dos idosos; atuar no raciocínio lógico e fomentar o espírito de grupo e cooperação.
<b>Materiais</b>	<b>Módulo 1:</b> Computador com vários sons <b>Módulo 2:</b> Computador com várias músicas
<b>Descrição</b>	No primeiro módulo passaram vários sons de animais e do corpo humano para que através da audição identificassem cada um deles e juntamente com uma conversa recordassem os sons que passaram anteriormente. No segundo módulo a atividade seguiu a mesma linha com a diferença de que se utilizaram músicas, proporcionando o reconhecimento do cantor, da música e inclusive cantaram em grupo.
<b>Fonte</b>	Plano de Intervenção Psicopedagógico para idosos – memória. Consultado em 08.10.2012 de: <a href="http://www.slideshare.net/guest517cb4/plano-de-interveno-psicopedaggico-para-idosos-memria">http://www.slideshare.net/guest517cb4/plano-de-interveno-psicopedaggico-para-idosos-memria</a>

---

## BARRO

**Objetivos** Manutenção da motricidade fina; estimulação da criatividade e manutenção do funcionamento das articulações e músculos das mãos e dedos.

**Materiais** **Ambos os módulos:** Barro, base de cartão para colocar as construções concluídas;

**Descrição** A atividade foi igual em ambos os módulos, pois dependeu do que cada um construiu individualmente com o barro.

**Fonte** Moreira, K. (2007). Atuação da Terapia Ocupacional junto ao idoso com Alzheimer. Monografia para obtenção do título de Especialista em Gerontologia, Escola de Saúde Pública do Ceará. Fortaleza, Brasil.



## ANEXO 14 – Análise das pontuações obtidas no MEEM

**Quadro 5** - Comparação do GI e GC relativamente à capacidade cognitiva no M1 e M2

		Grupos	Momento 1	Momento 2
Pontuações no MEEM <sup>1</sup>		GI	13,67 dp= 4,84	18,25 dp= 4,47
		GC	14 dp= 4,29	13,80 dp= 4,23
Pontos de corte do MEEM	Analfabetos	GI	66,7% N= 8	33,3% N= 4
	(≤ 15 valores)	GC	60% N= 6	70% N= 7
	1 a 11 anos de literacia	GI	25% N= 3	41,7% N= 5
	(≤ 22 valores)	GC	40% N= 4	30% N= 3
	Literacia superior a 11 anos	GI	8,3% N= 1	25% N= 3
	(≤ 27 valores)	GC	0	0

<sup>1</sup>As pontuações estão apresentadas em média.

**Quadro 6** – Casos Positivos vs Casos Negativos no GI e no GC relativamente à capacidade cognitiva

		N	%
Grupo de Intervenção	Casos positivos	10 <sup>a</sup>	83,4%
	Casos negativos	1 <sup>b</sup>	8,3%
	Sem alterações	1 <sup>c</sup>	8,3%
Grupo de Comparação	Casos positivos	4 <sup>a</sup>	40%
	Casos negativos	3 <sup>b</sup>	30%
	Sem alterações	3 <sup>c</sup>	30%

Leitura da Tabela:

<sup>a</sup> Pontuação do MEEM no M2 > Pontuação do MEEM no M1

<sup>b</sup> Pontuação do MEEM no M2 < Pontuação do MEEM no M1

<sup>c</sup> Pontuação do MEEM no M2 = Pontuação do MEEM no M1

## ANEXO 15 – Análise das pontuações obtidas no Índice de Katz

**Quadro 7 - Comparação do GI e GC relativamente à capacidade funcional no M1 e M2 por atividade**

		Dependente / 1		Independente com ajuda / 2		Independente com supervisão / 3		Independente / 4	
		GI	GC	GI	GC	GI	GC	GI	GC
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Controlo de esfíncteres	M1	1 (8,3 %)	2 (20%)	3 (25%)	3 (30%)	7 (58,4%)	2 (20%)	1 (8,3%)	3 (30%)
	M2	1 (8,3 %)	2 (20%)	1 (8,3 %)	3 (30%)	5 (41,7%)	1 (10%)	5 (41,7%)	4 (40%)
Banho	M1	0 (0%)	0 (0%)	6 (50%)	7 (70%)	6 (50%)	3 (30%)	0 (0%)	0 (0%)
	M2	0 (0%)	1 (10%)	8 (66,7%)	7 (70%)	4 (33,3%)	2 (20%)	0 (0%)	0 (0%)
Usar a casa de banho	M1	0 (0%)	2 (20%)	4 (33,3%)	3 (30%)	7 (58,4%)	2 (20%)	1 (8,3%)	3 (30%)
	M2	0 (0%)	1 (10%)	3 (25%)	5 (50%)	6 (50%)	1 (10%)	3 (25%)	3 (30%)
Mobilidade	M1	0 (0%)	0 (0%)	2 (16,7%)	1 (10%)	8 (66,6%)	4 (40%)	2 (16,7%)	5 (50%)
	M2	0 (0%)	0 (0%)	1 (8,3%)	0 (0%)	3 (25%)	5 (50%)	8 (66,7%)	5 (50%)
Vestir/despir	M1	0 (0%)	0 (0%)	3 (25%)	2 (20%)	8 (66,7%)	4 (40%)	1 (8,3%)	4 (40%)
	M2	0 (0%)	0 (0%)	1 (8,3%)	3 (30%)	7 (58,4%)	5 (50%)	4 (33,3%)	2 (20%)
Alimentação	M1	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	10 (83,3%)	0 (0%)	2 (16,7%)	10 (100%)
	M2	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (8,3%)	0 (0%)	11 (91,7%)	10 (100%)

**Quadro 8 – Casos Positivos vs Casos Negativos no GI e no GC relativamente à capacidade funcional**

		N	%
<b>Grupo de Intervenção</b>	Casos positivos	10 <sup>a</sup>	83,4%
	Casos negativos	0 <sup>b</sup>	0%
	Sem alterações	2 <sup>c</sup>	16,6%
<b>Grupo de Comparação</b>	Casos positivos	3 <sup>a</sup>	30%
	Casos negativos	2 <sup>b</sup>	20%
	Sem alterações	5 <sup>c</sup>	50%

Leitura da Tabela:

<sup>a</sup> Pontuação do teste no M2 > Pontuação do teste no M1

<sup>b</sup> Pontuação do teste no M2 < Pontuação do teste no M1

<sup>c</sup> Pontuação do teste no M2 = Pontuação do teste no M1

**Quadro 9 - Casos Positivos vs Casos Negativos no GI e no GC relativamente à capacidade funcional por atividade**

		N	%	P (< 0,05)	
<b>Controlo de esfíncteres</b>	<b>Grupo de Intervenção</b>	Casos positivos	6 <sup>a</sup>	50	0,014
		Casos negativos	0 <sup>b</sup>	0	
		Sem alterações	6 <sup>c</sup>	50	
	<b>Grupo de Comparação</b>	Casos positivos	2 <sup>a</sup>	20	0,564
		Casos negativos	1 <sup>b</sup>	10	
		Sem alterações	7 <sup>c</sup>	70	
<b>Banho</b>	<b>Grupo de Intervenção</b>	Casos positivos	1 <sup>d</sup>	8,3	0,317
		Casos negativos	3 <sup>e</sup>	25	
		Sem alterações	8 <sup>f</sup>	66,7	
	<b>Grupo de Comparação</b>	Casos positivos	1 <sup>d</sup>	10	0,317
		Casos negativos	3 <sup>e</sup>	30	
		Sem alterações	6 <sup>f</sup>	60	

<b>Usar a casa de banho</b>	<b>Grupo de Intervenção</b>	Casos positivos	3 <sup>g</sup>	25	0,083
		Casos negativos	0 <sup>h</sup>	0	
		Sem alterações	9 <sup>i</sup>	75	
	<b>Grupo de Comparação</b>	Casos positivos	1 <sup>g</sup>	10	1
		Casos negativos	1 <sup>h</sup>	10	
		Sem alterações	8 <sup>i</sup>	80	
<b>Mobilidade</b>	<b>Grupo de Intervenção</b>	Casos positivos	7 <sup>j</sup>	58,3	0,008
		Casos negativos	0 <sup>k</sup>	0	
		Sem alterações	5 <sup>l</sup>	41,7	
	<b>Grupo de Comparação</b>	Casos positivos	1 <sup>j</sup>	10	0,317
		Casos negativos	0 <sup>k</sup>	0	
		Sem alterações	9 <sup>l</sup>	90	
<b>Vestir/despir</b>	<b>Grupo de Intervenção</b>	Casos positivos	5 <sup>m</sup>	41,7	0,025
		Casos negativos	0 <sup>n</sup>	0	
		Sem alterações	7 <sup>o</sup>	58,3	
	<b>Grupo de Comparação</b>	Casos positivos	0 <sup>m</sup>	0	0,180
		Casos negativos	2 <sup>n</sup>	20	
		Sem alterações	8 <sup>o</sup>	80	
<b>Alimentação</b>	<b>Grupo de Intervenção</b>	Casos positivos	9 <sup>p</sup>	75	0,003
		Casos negativos	0 <sup>q</sup>	0	
		Sem alterações	3 <sup>r</sup>	25	
	<b>Grupo de Comparação</b>	Casos positivos	0 <sup>p</sup>	0	1
		Casos negativos	0 <sup>q</sup>	0	
		Sem alterações	10 <sup>r</sup>	100	

Leitura da Tabela:

<sup>a</sup> Controlo de esfíncteres no M2 > Controlo de esfíncteres no M1

<sup>b</sup> Controlo de esfíncteres no M2 < Controlo de esfíncteres no M1

<sup>c</sup> Controlo de esfíncteres no M2 = Controlo de esfíncteres no M1

<sup>d</sup> Banho no M2 > Banho no M1

<sup>e</sup> Banho no M2 < Banho no M1

<sup>f</sup> Banho no M2 = Banho no M1

<sup>g</sup> Usar a casa de banho no M2 > Usar a casa de banho no M1

<sup>h</sup> Usar a casa de banho no M2 < Usar a casa de banho no M1

<sup>i</sup> Usar a casa de banho no M2 = Usar a casa de banho no M1

<sup>j</sup> Mobilidade no M2 > Mobilidade no M1

<sup>k</sup> Mobilidade no M2 < Mobilidade no M1

<sup>l</sup> Mobilidade no M2 = Mobilidade no M1

<sup>m</sup> Vestir/despir no M2 > Vestir/despir no M1

<sup>n</sup> Vestir/despir no M2 < Vestir/despir no M1

<sup>o</sup> Vestir/despir no M2 = Vestir/despir no M1

<sup>p</sup> Alimentação no M2 > Alimentação no M1

<sup>q</sup> Alimentação no M2 < Alimentação no M1

<sup>r</sup> Alimentação no M2 = Alimentação no M1

**ANEXO 16 – Análise das pontuações obtidas na Escala de Avaliação da Qualidade de Vida na Doença de Alzheimer**

**Quadro 10 – Comparação do GI e GC relativamente à qualidade de vida no M1 e M2 por dimensões**

		Ruim / 1		Regular / 2		Bom / 3		Excelente / 4	
		GI	GC	GI	GC	GI	GC	GI	GC
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Saúde Física	M1	4 (33,3%)	1 (10%)	7 (58,4%)	8 (80%)	1 (8,3%)	1 (10%)	0 (0%)	0 (0%)
	M2	1 (8,3%)	1 (10%)	8 (66,7%)	6 (60%)	3 (25%)	3 (30%)	0 (0%)	0 (0%)
Disposição	M1	3 (25%)	1 (10%)	9 (75%)	7 (70%)	0 (0%)	2 (20%)	0 (0%)	0 (0%)
	M2	1 (8,3%)	2 (20%)	3 (25%)	6 (60%)	8 (66,7%)	2 (20%)	0 (0%)	0 (0%)
Humor	M1	3 (25%)	1 (10%)	9 (75%)	7 (70%)	0 (0%)	2 (20%)	0 (0%)	0 (0%)
	M2	1 (8,3%)	2 (20%)	3 (25%)	6 (60%)	8 (66,7%)	2 (20%)	0 (0%)	0 (0%)
Moradia	M1	1 (8,3%)	0 (0%)	11 (91,7%)	10 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	M2	1 (8,3%)	0 (0%)	11 (91,7%)	10 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Memória	M1	8 (66,7%)	4 (40%)	4 (33,3%)	6 (60%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	M2	4 (33,3%)	4 (40%)	8 (66,7%)	6 (60%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Família	M1	0 (0%)	0 (0%)	12 (100%)	10 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	M2	0 (0%)	0 (0%)	12 (100%)	10 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Casamento	M1	0 (0%)	0 (0%)	12 (100%)	10 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	M2	0 (0%)	0 (0%)	12 (100%)	10 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Amigos	M1	0 (0%)	0 (0%)	12 (100%)	10 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	M2	0 (0%)	0 (0%)	12 (100%)	10 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

<b>Você em geral</b>	<b>M1</b>	0 (0%)	0 (0%)	12 (100%)	10 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	<b>M2</b>	0 (0%)	0 (0%)	11 (91,7%)	10 (100%)	1 (8,3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>Capacidade para tarefas</b>	<b>M1</b>	2 (16,7%)	2 (20%)	10 (83,3%)	8 (80%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	<b>M2</b>	1 (8,3%)	2 (20%)	11 (91,7%)	8 (80%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>Capacidade para atividades de lazer</b>	<b>M1</b>	2 (16,7%)	2 (20%)	10 (83,3%)	8 (80%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	<b>M2</b>	1 (8,3%)	2 (20%)	11 (91,7%)	8 (80%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>Dinheiro</b>	<b>M1</b>	10 (83,3%)	7 (70%)	2 (16,7%)	3 (30%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	<b>M2</b>	10 (83,3%)	8 (80%)	2 (16,7%)	2 (20%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>Vida em geral</b>	<b>M1</b>	0 (0%)	0 (0%)	12 (100%)	10 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	<b>M2</b>	0 (0%)	0 (0%)	11 (91,7%)	10 (100%)	1 (8,3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

**Quadro 11 - Casos Positivos vs Casos Negativos no GI e no GC relativamente à qualidade de vida**

		<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Grupo de Intervenção</b>	Casos positivos	12 <sup>a</sup>	100%
	Casos negativos	0 <sup>b</sup>	0%
	Sem alterações	0 <sup>c</sup>	0%
<b>Grupo de Comparação</b>	Casos positivos	5 <sup>a</sup>	50%
	Casos negativos	3 <sup>b</sup>	30%
	Sem alterações	2 <sup>c</sup>	20%

Leitura da Tabela:

<sup>a</sup> Pontuação do teste no M2 > Pontuação do teste no M1

<sup>b</sup> Pontuação do teste no M2 < Pontuação do teste no M1

<sup>c</sup> Pontuação do teste no M2 = Pontuação do teste no M1

**Quadro 12 - Casos Positivos vs Casos Negativos no GI e no GC relativamente à qualidade de vida por dimensões**

			<b>N</b>	<b>%</b>	<b>P (&lt; 0,05)</b>
<b>Saúde Física</b>	<b>Grupo de Intervenção</b>	Casos positivos	5 <sup>a</sup>	41,6	0,025
		Casos negativos	0 <sup>b</sup>	0	
		Sem alterações	7 <sup>c</sup>	58,4	
	<b>Grupo de Comparação</b>	Casos positivos	4 <sup>a</sup>	40	0,414
		Casos negativos	2 <sup>b</sup>	20	
		Sem alterações	4 <sup>c</sup>	40	
<b>Disposição e Humor</b>	<b>Grupo de Intervenção</b>	Casos positivos	10 <sup>d</sup>	83,4	0,002
		Casos negativos	0 <sup>e</sup>	0	
		Sem alterações	2 <sup>f</sup>	16,6	
	<b>Grupo de Comparação</b>	Casos positivos	1 <sup>d</sup>	10	0,564
		Casos negativos	2 <sup>e</sup>	20	
		Sem alterações	7 <sup>f</sup>	70	
<b>Morada, Família, Casamento e Amigos</b>	<b>Grupo de Intervenção</b>	Casos positivos	0 <sup>g</sup>	0	1
		Casos negativos	0 <sup>h</sup>	0	
		Sem alterações	12 <sup>i</sup>	100	
	<b>Grupo de Comparação</b>	Casos positivos	0 <sup>g</sup>	0	1
		Casos negativos	0 <sup>h</sup>	0	
		Sem alterações	10 <sup>i</sup>	100	
<b>Memória</b>	<b>Grupo de Intervenção</b>	Casos positivos	4 <sup>j</sup>	33,3	0,046
		Casos negativos	0 <sup>k</sup>	0	
		Sem alterações	8 <sup>l</sup>	66,7	
	<b>Grupo de Comparação</b>	Casos positivos	1 <sup>j</sup>	10	1
		Casos negativos	1 <sup>k</sup>	10	
		Sem alterações	8 <sup>l</sup>	80	
<b>Você em geral e Vida em geral</b>	<b>Grupo de Intervenção</b>	Casos positivos	1 <sup>m</sup>	8,3	0,317
		Casos negativos	0 <sup>n</sup>	0	
		Sem alterações	11 <sup>o</sup>	91,7	

	<b>Grupo de Comparação</b>	Casos positivos	0 <sup>m</sup>	0	1
		Casos negativos	0 <sup>n</sup>	0	
		Sem alterações	10 <sup>o</sup>	100	
<b>Capacidade para tarefas e Capacidade para atividades de lazer</b>	<b>Grupo de Intervenção</b>	Casos positivos	1 <sup>p</sup>	8,3	0,317
		Casos negativos	0 <sup>q</sup>	0	
		Sem alterações	11 <sup>r</sup>	91,7	
	<b>Grupo de Comparação</b>	Casos positivos	1 <sup>p</sup>	10	1
		Casos negativos	1 <sup>q</sup>	10	
		Sem alterações	8 <sup>r</sup>	80	
<b>Dinheiro</b>	<b>Grupo de Intervenção</b>	Casos positivos	0 <sup>s</sup>	0	1
		Casos negativos	0 <sup>t</sup>	0	
		Sem alterações	12 <sup>u</sup>	100	
	<b>Grupo de Comparação</b>	Casos positivos	0 <sup>s</sup>	0	0,317
		Casos negativos	1 <sup>t</sup>	10	
		Sem alterações	9 <sup>u</sup>	90	

Leitura da Tabela:

<sup>a</sup> Saúde física no M2 > Saúde física no M1

<sup>b</sup> Saúde física no M2 < Saúde física no M1

<sup>c</sup> Saúde física no M2 = Saúde física no M1

<sup>d</sup> Disposição e Humor no M2 > Disposição e Humor no M1

<sup>e</sup> Disposição e Humor no M2 < Disposição e Humor no M1

<sup>f</sup> Disposição e Humor no M2 = Disposição e Humor no M1

<sup>g</sup> Moradia, Família, Casamento e Amigos no M2 > Moradia, Família, Casamento e Amigos no M1

<sup>h</sup> Moradia, Família, Casamento e Amigos no M2 < Moradia, Família, Casamento e Amigos no M1

<sup>i</sup> Moradia, Família, Casamento e Amigos no M2 = Moradia, Família, Casamento e Amigos no M1

<sup>j</sup> Memória no M2 > Memória no M1

<sup>k</sup> Memória no M2 < Memória no M1

<sup>l</sup> Memória no M2 = Memória no M1

<sup>m</sup> Você em geral e Vida em geral no M2 > Você em geral e Vida em geral no M1

<sup>n</sup> Você em geral e Vida em geral no M2 < Você em geral e Vida em geral no M1

<sup>o</sup> Você em geral e Vida em geral no M2 = Você em geral e Vida em geral no M1

<sup>p</sup> Capacidade para tarefas e Capacidade para atividades de lazer no M2 > Capacidade para tarefas e Capacidade para atividades de lazer no M1

<sup>q</sup> Capacidade para tarefas e Capacidade para atividades de lazer no M2 < Capacidade para tarefas e Capacidade para atividades de lazer no M1

<sup>r</sup> Capacidade para tarefas e Capacidade para atividades de lazer no M2 = Capacidade para tarefas e Capacidade para atividades de lazer no M1

<sup>s</sup> Dinheiro no M2 > Dinheiro no M1

<sup>t</sup> Dinheiro no M2 < Dinheiro no M1

<sup>u</sup> Dinheiro no M2 = Dinheiro no M1

## ANEXO 17 – Avaliação Contínua

### Quadro 13 – Avaliação Contínua

ATIVIDADES	COMENTÁRIOS/ OBSERVAÇÕES
<p><b>Pintura</b> <b>06/11/2012</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Sempre estamos entretidos”</i> (sujeito 1)</li> <li>- <i>“Já sou velho para estas coisas”</i> (sujeito 2)</li> <li>- Alguns não têm noção das cores a utilizar;</li> <li>- O sujeito 10 risca com força em vez de pintar levemente o desenho;</li> <li>- Os sujeitos 9, 11 e 12 são muito cuidadosos;</li> </ul>
<p><b>Ginástica</b> <b>09/11/2012</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“É ótimo, faz bem ao corpo”</i> (sujeito 1)</li> <li>- <i>“Isto é muito bom, tenho de fazer mais vezes”</i> (sujeito 6)</li> <li>- <i>“Senti mais dificuldades nas pernas”</i> (sujeito 11)</li> <li>- Alguns com dificuldades em movimentos rotativos;</li> </ul>
<p><b>Puzzles</b> <b>14/11/2012</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Quero fazer mais para ver se aprendo”</i> (sujeito 1)</li> <li>- O sujeito 1 tem dificuldades no raciocínio lógico, já o sujeito 3 tem mais facilidade;</li> </ul>
<p><b>Ginástica</b> <b>16/11/2012</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Soube tão bem...”</i> (sujeito 10)</li> <li>- O sujeito 6 tem alguma flexibilidade;</li> </ul>
<p><b>Colagem</b> <b>21/11/2012</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Estou entretido, é o que importa”</i> (sujeito 11)</li> <li>- Houve dificuldade geral em trabalhar com a tesoura;</li> </ul>
<p><b>Ginástica</b> <b>23/11/2012</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Eu gosto, para me movimentar melhor”</i> (sujeito 1)</li> <li>- O sujeito 11 apesar das muitas dificuldades físicas é bastante empenhado;</li> </ul>
<p><b>Memória Visual</b> <b>28/11/2012</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Foi muito interessante, gostei muito”</i> (sujeito 3)</li> <li>- <i>“Foi melhor do que ficar a ver televisão”</i> (sujeito 12)</li> <li>- <i>“É uma distração”</i> (sujeito 10)</li> </ul>
<p><b>Ginástica</b> <b>30/11/2012</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Gostei muito, é bom para o corpo”</i> (sujeito 6)</li> <li>- <i>“É bom para as pernas”</i> (sujeito 3)</li> <li>- <i>“Sinto que estou um pouco melhor”</i> (sujeito 11)</li> <li>- <i>“É bom para o organismo”</i> (sujeito 10)</li> <li>- Notou-se uma melhora geral, desde o início das sessões, no trabalho de pernas no sujeito 11;</li> </ul>
<p><b>Memória Tátil</b> <b>05/12/2012</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Faz-me bem ao espirito, ao coração, a tudo!”</i> (sujeito 4)</li> <li>- <i>“Faz bem às nossas cabeças”</i> (sujeito 10)</li> <li>- A maioria reconhece os objetos através do tato, mas facilmente esquecem quando pedimos para recordar;</li> </ul>

<b>Memória Auditiva</b> 12/12/2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Valeu a pena”</i> (sujeito 2)</li> <li>- <i>“Cansou-me a cabeça”</i> (sujeito 4)</li> <li>- <i>“Trabalhei o que ainda funciona na minha cabeça”</i> (sujeito 11)</li> <li>- <i>“Foi difícil lembrar o que já aconteceu”</i> (sujeito 12)</li> </ul> <p>- Reconhecem os sons, mas quando ouvem um segundo esquecem qual foi o primeiro;</p>
<b>Ginástica</b> 14/12/2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Faz-nos bem aquecer o corpo”</i> (sujeito 4)</li> <li>- <i>“Isto é ginástica para a velhice”</i> (sujeito 10)</li> </ul> <p>- O sujeito 11 conseguiu levantar mais as pernas;</p>
<b>Barro</b> 19/12/2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Faz circular melhor o sangue das mãos”</i> (sujeito 4)</li> </ul> <p>- A maioria conseguiu manusear minimamente o barro, mas não conseguem recrear algo;</p>
<b>Ginástica</b> 21/12/2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Faz-me muito bem, estou muito tempo sentada e depois não consigo mexer-me”</i> (sujeito 6)</li> </ul>
<b>Pintura</b> 16/01/2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Sinto-me bem e tranquila a pintar”</i> (sujeito 10)</li> </ul> <p>- A maioria interessou-se pela atividade, mostraram vontade de continuar;</p>
<b>Ginástica</b> 18/01/2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Estou cansado, mas quero fazer tudo”</i> (sujeito 1)</li> <li>- <i>“Gosto muito do jogo de palavras que fazemos no fim”</i> (sujeito 2)</li> <li>- <i>“Aqui ninguém me chateia o juízo”</i> (sujeito 6)</li> </ul>
<b>Ginástica</b> 24/01/2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Ah maravilha”</i> (sujeito 6)</li> <li>- <i>“Estou cada vez mais novo”</i> (sujeito 11)</li> </ul> <p>- Mostraram-se muito bem dispostos ao longo da atividade;</p>
<b>Memória Visual</b> 06/02/2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Isto é muito interessante”</i> (sujeito 3)</li> <li>- <i>“Gosto de cartas”</i> (sujeito 5)</li> <li>- <i>“Isto é para pôr a cabeça a trabalhar”</i> (sujeito 11)</li> </ul>
<b>Ginástica</b> 08/02/2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Aqui damos muitas gargalhadas”</i> (sujeito 1)</li> <li>- <i>“Devia fazer isto todos os dias”</i> (sujeito 11)</li> <li>- <i>“Temos de mexer o corpo”</i> (sujeito 10)</li> </ul>
<b>Memória Tátil</b> 13/02/2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“A minha memória também está velha”</i> (sujeito 11)</li> <li>- <i>“Sinto-me bem a fazer isto”</i> (sujeito 12)</li> </ul>
<b>Ginástica</b> 15/02/2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Já me habituei a fazer ginástica”</i> (sujeito 4)</li> </ul> <p>- Os sujeitos 1 e 8 mostraram melhoras gerais nos exercícios;</p>
<b>Ginástica</b> 01/03/2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Já terminou? Que pena...”</i> (sujeito 1)</li> <li>- <i>“Foi muito bom”</i> (sujeito 2)</li> <li>- <i>“Não tenho nada a apontar”</i> (sujeito 11)</li> <li>- <i>“Eu gostei, foi bom e importante fazermos estas coisas”</i> (sujeito 12)</li> </ul>





