

**Luciane de Fátima Viola**

**A avaliação do efeito de um programa  
multiprofissional de estimulação cognitiva e  
funcional em pacientes portadores de doença de  
Alzheimer leve e moderada**

Dissertação apresentada à Faculdade de  
Medicina da Universidade de São Paulo para  
obtenção do título de Mestre em Ciência.

Área de concentração: Psiquiatria

Orientador: Dr. Orestes Vicente Forlenza

São Paulo

2010

**Luciane de Fátima Viola**

**A avaliação do efeito de um programa  
multiprofissional de estimulação cognitiva e  
funcional em pacientes portadores de doença de  
Alzheimer leve e moderada**

Dissertação apresentada à Faculdade de  
Medicina da Universidade de São Paulo para  
obtenção do título de Mestre em Ciência.

Área de concentração: Psiquiatria

Orientador: Dr. Orestes Vicente Forlenza

São Paulo

2010

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Preparada pela Biblioteca da  
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Viola, Luciane de Fátima

A avaliação do efeito de um programa multiprofissional de estimulação cognitiva e funcional em pacientes portadores de doença de Alzheimer leve e moderada / Luciane de Fátima Viola. -- São Paulo, 2010.

**Dissertação(mestrado)--Faculdade de Medicina da  
Universidade de São Paulo.**

Departamento de Psiquiatria.

Área de concentração: Psiquiatria.

Orientador: Orestes Vicente Forlenza.

Descritores: 1.Envelhecimento 2.Doença de Alzheimer 3.Cognição 4.Reabilitação  
5.Qualidade de vida

USP/FM/SBD-028/10

**Dedico este trabalho ao meu marido,**

**Eduardo Ortega, e meus pais**

**José e Irene Viola, pelo amor e**

**incentivo sempre**

## AGRADECIMENTOS

Ao Dr. Orestes Vicente Forleza pela orientação e confiança no meu trabalho.

À Dra. Mônica S. Yassuda e Dra. Paula V. Nunes, que além da inestimável dedicação e apoio, me proporcionaram momentos de reflexão e maturidade, que foram extremamente importantes para minha formação profissional e pessoal. Serei sempre grata.

Ao Hospital Dia Geriátrico, que sem a sua existência este trabalho jamais teria sido realizado. Agradeço também à Glenda, pela imensa dedicação à este serviço e ao Banco Santander-Real na premiação do HD no Concurso Talentos da Maturidade.

Às queridas Dra. Mariana K Flaks e Dra. Fernanda S. Pereira, pela cumplicidade, apoio e, acima de tudo, pela verdadeira amizade.

Aos colegas Dr. Ivan Aprahamiam e Dr. Franklin dos Santos pela imensa ajuda na aplicação dos protocolos, além do carinho e amizade.

À Elisa Fukushima, que sempre foi muito além do seu papel de secretária e esteve disponível nos momentos mais difíceis.

À querida Candida Helena Pires de Camargo, que além de ser uma fonte de inspiração e sabedoria, e ter me ensinado tudo o que sei sobre neuropsicologia, sua generosidade e afeto me fizeram acreditar que valeria a pena.

Ao meu marido, Eduardo Ortega, que não só foi meu grande incentivador, também esteve sempre presente com seu amor e compreensão incondicionais.

Aos pacientes e seus familiares/cuidadores por participarem deste trabalho.

Ao apoio financeiro da CAPES.

Sempre é preciso saber quando uma etapa chega ao final...se insistirmos em permanecer nela mais do que o tempo necessário, perdemos a alegria e o sentido das outras etapas que precisamos viver. Pode dizer para si mesmo que não dará mais um passo enquanto não entender as razões que levaram certas coisas, que eram tão importantes e sólidas em sua vida, serem subitamente transformadas em pó. Mas tal atitude será um desgaste imenso para todos....não podemos ser eternamente meninos, adolescentes tardios...as coisas passam, e o melhor que fazemos é deixar que elas realmente possam ir embora...ninguém está jogando nesta vida com cartas marcadas, portanto às vezes ganhamos e às vezes perdemos...tudo o que chega, chega sempre por alguma razão.

Fernando Pessoa

Esta dissertação está de acordo com as seguintes normas, em vigor no momento desta publicação:

Referências: adaptado de *International Committee of Medical Journals Editors* (Vancouver).

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Serviço de Biblioteca e Documentação. *Guia de apresentação de dissertações, teses e monografias*.

Elaborado por Aneliese Carneiro da Cunha, Maria Julia de A. L. Freddi, Maria F. Crestana, Marinalva de Souza Aragão, Suely Campos Cardoso, Valéria Vilhena. 2ª ed. São Paulo: Serviço de Biblioteca e Documentação: 2005.

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com *List of Journals Indexed in Index Medicus*.

## SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS **Erro! Indicador não definido.**

RESUMO

SUMMARY

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	1
<b>1.1. Envelhecimento populacional</b> .....	1
<b>1.1.1 Bases Biológicas do Envelhecimento</b> .....	1
<b>1.1.2 Crescimento Populacional</b> .....	2
<b>1.1.3 Envelhecimento Saudável ou Bem-Sucedido</b> .....	5
<b>1.2. Doença de Alzheimer</b> .....	7
<b>1.3. Reabilitação Cognitiva</b> .....	10
<b>2. JUSTIFICATIVA</b> .....	19
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	20
<b>3.1. Objetivo Primário:</b> .....	20
<b>3.2. Objetivos Secundários:</b> .....	20
<b>4. MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	21
<b>4.1 Contexto</b> .....	21
<b>4.2. Participantes do estudo</b> .....	21
<b>4.2.1 Critérios de inclusão</b> .....	23
<b>4.2.2 Critérios de exclusão</b> .....	23
<b>4.3 Materiais</b> .....	24
<b>4.4 Procedimentos</b> .....	27
<b>4.5 Análise Estatística</b> .....	31
<b>5. RESULTADOS</b> .....	32
<b>5.1 Características da Amostra</b> .....	32
<b>5.2 Dados de evolução dos parâmetros pré e pós-intervenção</b> .....	34
<b>5.3 Análise da modificação dos escores ("deltas") entre os grupos experimental e controle</b> .....	38
<b>5.4 Dados de evolução da Impressão Clínica de Mudança (CIBIC-Plus)</b> ..	39
<b>6. DISCUSSÃO</b> .....	42
<b>7. CONCLUSÃO</b> .....	52
<b>8. ANEXOS</b> .....	53
<b>9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	59



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição das variáveis categóricas Gênero e Estado Civil nos dois grupos da amostra estudada.....	33
Tabela 2 – Características Sociodemográficas da amostra estudada.....	33
Tabela 3 – Distribuição da amostra segundo o grau de comprometimento cognitivo (CDR).....	34
Tabela 4 – Média e desvio-padrão para as variáveis cognitivas no pré e no pós-teste no GC e GE.....	35
Tabela 5 – Média e desvio-padrão para as variáveis psiquiátricas no pré e no pós-teste no GC e GE.....	36
Tabela 6 – Média e desvio-padrão para as variáveis de Qualidade de Vida no pré e no pós-teste no GC e GE.....	37
Tabela 7 – Média e desvio-padrão para as variáveis de funcionalidade no pré e no pós-teste no GC e GE.....	37
Tabela 8 – Dados segundo a análise dos Deltas dos Grupos Controle e Experimental.....	39
Tabela 9 – Dados segundo as Variáveis da Impressão Clínica Global de Mudança (CIBIC-Plus).....	40

## RESUMO

Viola LF. *A avaliação do efeito de um programa multiprofissional de estimulação cognitiva e funcional em pacientes portadores de doença de Alzheimer leve e moderada* [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2010. 69p.

A doença de Alzheimer (DA) é uma doença crônica neurodegenerativa que representa a causa mais comum de demência em idosos. A progressão dos déficits cognitivos e funcionais na DA leva à dependência e está associado à significativa sobrecarga do cuidador. Atualmente os tratamentos disponíveis visam aliviar a perda cognitiva e funcional, além dos sintomas comportamentais que possam ocorrer no curso da doença. O objetivo do presente estudo é avaliar o efeito de um programa multiprofissional de estimulação cognitiva e funcional para pacientes com DA leve e moderada, realizado no Centro de Reabilitação e Hospital Dia do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. O grupo controle (GC) foi constituído por pacientes com DA que não receberam intervenção. Ambos os grupos estavam em tratamento ambulatorial regular e com a medicação antedemência estável. Pacientes e controles foram avaliados antes e após a intervenção por dois avaliadores que estavam cegos para os grupos de tratamento. A intervenção durou 15 semanas, com dois encontros semanais com duração de 6 horas (um total de aproximadamente 180 horas). As medidas de avaliação adotadas foram alterações cognitivas, funcionais, de humor e qualidade de vida. A bateria de avaliação constituiu em: Teste Breve de Performance Cognitiva (SKT), Minixame do Estado Mental (MEEM), Avaliação Direta do Estado Funcional (DAFS), Escala de Depressão Geriátrica (GDS), Inventário Neuropsiquiátrico (NPI), Qualidade de Vida nas Demências (QdV-DA), e pela Impressão Clínica baseada em Mudanças (CIBIC-Plus). Os resultados mostraram que, enquanto o grupo que recebeu intervenção permaneceu estável, o grupo controle apresentou um leve, mas significativo, declínio indicado pela pontuação total do SKT ( $p=0,05$ ) e pelo subitem atenção do SKT ( $p=0,01$ ). Não foram observadas diferenças significativas no desempenho funcional (DAFS) e sintomas neuropsiquiátricos (NPI), independentemente dos grupos de tratamento. Os pacientes do grupo de intervenção apresentaram melhora nos sintomas depressivos ( $p=0,002$ ) e de qualidade de vida ( $p=0,01$ ). Quanto ao CIBIC-Plus, tanto o paciente como o informante indicaram uma melhora significativa na memória ( $p=0,01$  e  $p=0,05$ , respectivamente), da capacidade de orientação ( $p=0,05$ ) segundo a avaliação do paciente, e os informantes também referem melhora da praxia e do sono dos pacientes ( $p=0,05$  e  $p=0,03$ , respectivamente). Em suma, há evidências de que o programa atual de estimulação cognitiva e funcional pode render benefícios relevantes para os pacientes com DA. As medidas mais sensíveis foram a impressão clínica global de mudanças na memória, orientação, sono e praxia, além da melhora na qualidade de vida e nos sintomas depressivos.

Palavras-Chaves: Envelhecimento, Doença de Alzheimer, Cognição, Reabilitação e Qualidade de vida

## SUMMARY

Viola LF. *Evaluation of the effects of a multiprofessional cognitive and functional stimulation program for patients with mild and moderate Alzheimer's disease* [dissertation]. São Paulo: "Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo"; 2010. 69p.

Alzheimer's disease (AD) is a chronic neurodegenerative disease that represents the most prevalent cause of dementia in older adults. The progression of cognitive and functional deficits in AD leads to dependence and is associated with significant caregiver burden. Currently available treatments aim to alleviate cognitive and functional loss, in addition to behavioral symptoms that are expected to occur in the course of the disease. The objective of the present study is to evaluate the effect of a multiprofessional cognitive and functional stimulation program for patients with mild and moderate AD. The study was conducted at the Rehabilitation Center and Day Hospital, Institute of Psychiatry, Hospital das Clínicas, Faculty of Medicine, University of Sao Paulo. The control group consists in a subset of patients with AD to whom no such intervention was provided. Both groups have received regular outpatient treatment and were stably medicated with antidementia drugs. Patients and controls were evaluated before and after the intervention by two raters who were blinded to treatment groups. The intervention took 15 weeks, with two six hours weekly meeting (a total of approximately 180 hours). Outcome measures were modifications in cognitive, functional, mood and quality of life ratings. The assessment consisted in: Short Test of Cognitive Performance (SKT), Mini-Mental State Examination (MMSE), Direct Assessment of Functional Status (DAFS), Geriatric Depression Scale (GDS), Neuropsychiatric Inventory (NPI) - caregiver subscale, Quality of Life in Dementia (QoL-AD), and Clinician's Interview Based Impression of Change (CIBIC-Plus). Results: whereas patients in the intervention group remained cognitively stable, patients in the control group displayed a mild but significant decline, as indicated by the total SKT score ( $p=0.05$ ) and the attention STK subscore ( $p=0.01$ ). No significant differences were observed in functional performance (DAFS) and neuropsychiatry symptoms (NPI), irrespective of treatment groups. Patients in the intervention group displayed improvement in depressive symptoms ( $p=0.002$ ) and quality of life measures ( $p=0.01$ ). As for the CIBIC-Plus, both patient- and informant-based questionnaires indicated a significant improvement in memory ( $p=0.01$  and  $p=0.05$ , respectively), in addition to a significant improvement in the patient-based assessment of orientation ( $p=0.05$ ), and in the informant-based assessment of sleep and praxis ( $p=0.05$  and  $p=0.03$  respectively). In conclusion, evidences were provided that the present program of cognitive and functional stimulation may yield mild but relevant benefits for patients with AD. Global impressions of change in memory, orientation, sleep and praxis, in addition to improvement in quality of life and depressive symptoms, were the most sensitive measurements in the present schedule.

Descriptors: Aging, Alzheimer's disease, cognition, rehabilitation and quality of life.

## **1. INTRODUÇÃO**

### **1.1. Envelhecimento populacional**

#### **1.1.1 Bases Biológicas do Envelhecimento**

Todo ser humano tem um tempo limitado de vida, e esta, quando não interrompida, é dividida em três grandes fases: a do crescimento e desenvolvimento, a fase reprodutiva e, por último, a senescência ou envelhecimento. Na primeira, o indivíduo cresce, se desenvolve e adquire as habilidades que o tornam apto para a reprodução. Na próxima fase, o indivíduo desenvolve ações que permitem a sobrevivência, perpetuação e evolução da espécie, ou seja, é a fase na qual ele está em plena reprodução. Na terceira fase, comumente chamada de envelhecimento, se inicia o declínio da capacidade funcional adquirida ao longo dos anos.

Este processo de evolução é partilhado por todos os organismos multicelulares e estas são etapas naturais que ocorrem de forma sequencial e interdependente. Assim, o início de uma fase é sempre dependente do declínio da fase anterior. Entretanto, não há uma “época exata” que caracterize a separação entre elas.

A tendência normal do organismo de manter a estabilidade interna, ajustando-se às necessidades e às perdas inerentes ao envelhecimento é denominada homeostase. A partir do momento que este equilíbrio é rompido, a adaptabilidade do indivíduo às intercorrências diminui, ele se torna mais vulnerável e as doenças aumentam. Naturalmente, a morte ocorre em algum momento da senescência, quando o

organismo não é mais capaz de reagir e restabelecer o equilíbrio. Fatores inerentes ao processo de envelhecimento determinam o fim ou o limite da vida de todas as espécies animais. Partindo desse ponto de vista, a senescência pode ser entendida como uma perda progressiva da capacidade da homeostase (Bellamy, 1991).

As mudanças funcionais que surgem com o avanço da idade são atribuídas a vários fatores como defeitos genéticos, fatores ambientais, surgimento de doenças e expressões de genes do envelhecimento, ou gerontogeneses (Hoffmann, 2002). Além disso, as mudanças e alterações não ocorrem somente no organismo, mas também no ambiente. A maneira como o indivíduo responde a estas mudanças é mais lenta e menos eficaz devido à deterioração dos mecanismos fisiológicos, tornando-o mais vulnerável.

### **1.1.2 Crescimento Populacional**

O fenômeno do envelhecimento populacional e seus efeitos sobre a saúde pública gerou grande preocupação, primeiramente, para os países desenvolvidos. Em todo o mundo, o número de pessoas com 60 anos ou mais está crescendo mais rapidamente do que o de qualquer outra faixa etária.

China, Japão e países da Europa e da América do Norte já convivem há muito tempo com um grande contingente de idosos e com todos os problemas associados ao envelhecimento, como a aposentadoria e doenças próprias da terceira idade (Garrido e Menezes, 2002). Mais recentemente é nos países em desenvolvimento que o

envelhecimento populacional tem ocorrido de forma mais acentuada (Lima-Costa e Vera, 2003).

O Brasil destaca-se não somente pela intensidade e rapidez com que este processo vem ocorrendo, mas também pela heterogeneidade nos diferentes grupos sociais do país (Chaimowicz, 2007). Em 1960, o número de idosos no Brasil era de cerca de três milhões e saltou para sete milhões em 1975, totalizando 14 milhões em 2000 – um aumento de 500 por cento em 40 anos (Lima-Costa e Vera, 2003).

No início da década de 80, o World Health Statistics Annuals (WHSAs, 1979 e 1982) projetou que no *ranking* mundial dos países com o maior número de idosos, o Brasil passaria da 16ª posição, ocupada em 1950, para a 6ª, em 2025.

Segundo os dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística sobre o último Censo, os idosos já representavam, nessa ocasião, mais de 8,6% de todos os brasileiros (IBGE, 2000).

A transição da estrutura etária no Brasil se deu, com maior ênfase, a partir do final da década de 60, devido à redução da fecundidade, que se iniciou nos grupos mais privilegiados e nas regiões mais desenvolvidas, mas que se disseminou rapidamente, e à diminuição da taxa de mortalidade.

Sendo assim, podemos concluir que o Brasil está deixando de ser um país essencialmente jovem, passando a ter uma parcela considerável de sua população na chamada terceira idade.

O envelhecimento populacional é uma aspiração de qualquer sociedade, mas não basta por si só. Envelhecer é importante, desde que se agregue qualidade aos anos adicionais de vida. O maior desafio, reconhecido pela Organização Mundial de

Saúde (OMS), é ser capaz de responder às seguintes perguntas: (a) como manter a independência e a vida ativa com o envelhecimento?; (b) como fortalecer políticas de prevenção e promoção de saúde, principalmente as voltadas para o idoso?; (c) como manter e/ou melhorar a qualidade de vida com o envelhecimento? (OMS, 2002).

No Brasil, os esforços são ainda pontuais e desarticulados. A saúde do idoso tem sido incluída na agenda de saúde do país, sendo esta política baseada no paradigma da capacidade funcional, abordada de maneira multidimensional. Entretanto, o efeito prático ainda não foi alcançado. O assistencialismo continua preponderante e a desarticulação do sistema de saúde dificulta a operacionalização de qualquer lógica fundamentada em uma avaliação multidimensional (Veras, 2008).

Por essa razão, as demandas sobre o sistema de saúde devem ser adaptadas às necessidades específicas deste estrato populacional. O aumento percentual da população idosa cria uma nova demanda para os programas assistenciais, que devem abarcar as necessidades físicas, psíquicas e sociais do idoso. A preocupação dos estudiosos é compreender melhor as mudanças dessa fase, os acometimentos físicos, psíquicos e sociais, buscando soluções mais efetivas e estratégias de prevenção para as doenças mais prevalentes nesta faixa etária. Mesmo considerando-se os idosos saudáveis, o aumento da longevidade também exige a prorrogação do nível de atividade e da participação na sociedade, o que é fundamental para se preservar a qualidade de vida do idoso.

### **1.1.3 Envelhecimento Saudável ou Bem-Sucedido**

O envelhecimento (processo), a velhice (fase da vida) e o velho ou idoso (resultado final) constituem um conjunto cujos componentes estão intimamente relacionados.

A velhice é uma fase do ciclo da vida caracterizada não apenas pela redução da capacidade funcional, que está ligada ao processo do envelhecimento, mas também está associada às perdas dos papéis sociais, à solidão, às perdas psicológicas e afetivas (Papaléo Netto, 2002).

É importante ressaltar que não há uma consciência clara de que, através dessas características físicas, psicológicas, sociais, culturais e espirituais, possa ser enunciado o início da velhice. Segundo Baldessin (1996), existem alguns que são considerados velhos aos 45 anos e outros, jovens aos 70 anos de idade.

Mais difícil do que definir qual é o início exato da velhice, é compreender as diferentes formas como a sociedade encara o fenômeno do envelhecimento e o idoso: preconceituosa com aqueles que advêm de classes sociais mais baixas e benevolente com as classes mais favorecidas (Neri, 2001).

Entretanto, podemos perceber que cada vez mais o ser humano almeja por mais tempo de vida, e, diante disso, a sociedade precisa se preparar para as adversidades que são inerentes ao envelhecimento. Novos conceitos a respeito do “ser idoso” são necessários para otimizar este processo, inclusive uma mudança de pensamento do idoso sobre si mesmo.



A longevidade cada vez maior do ser humano acarreta uma situação ambígua em quase todas as fases da vida, ou seja, o desejo de viver cada vez mais e, ao mesmo tempo, o temor de viver em meio à incapacidade e à dependência (Paschoal, 2002).

Nesse sentido, a preocupação com um envelhecimento saudável também é crescente. Admite-se hoje duas formas distintas de envelhecimento: o usual ou comum e o saudável ou bem-sucedido. No comum, fatores como tipo de dieta, sedentarismo e causas psicossociais intensificam os efeitos adversos que ocorrem com o passar dos anos. Enquanto no envelhecimento saudável ou bem-sucedido, estes fatores não estariam presentes, ou seriam de pequena relevância, devido à importância que é dada para os exercícios físicos, bons hábitos alimentares, moderação de bebida alcoólica e extinção do cigarro.

Estes fatores, que auxiliam para uma velhice saudável, conseqüentemente, estão relacionados ao baixo risco de doenças e de incapacidades funcionais, funcionamento mental e físico em melhores condições e envolvimento ativo com a vida (Papaléo Netto e Brito, 2001). A participação do idoso na sociedade, ativo em diversos aspectos, sejam eles culturais, educacionais e sociais, também contribui para um envelhecimento saudável.

Diante dessa nova realidade de crescimento populacional intenso e do incentivo a práticas saudáveis para um envelhecimento bem-sucedido, é necessário investir numa gama de atividades para que este idoso não se acomode e tenha a velhice como uma fase de desânimo e dependência. Segundo Randell e Mason (1995), a educação é grande colaboradora para a diminuição da dependência do idoso e tem significativo efeito sobre a saúde e o bem-estar.

A educação é dirigida à tentativa de desenvolver novos papéis para o idoso, preservando sua dignidade, e pode ser desenvolvida numa ampla variedade de lugares, incluindo universidades abertas da terceira idade, igrejas, centros comunitários, sindicatos e grupos de convivência. O objetivo desses programas pode ser o incentivo e preparo do idoso para a participação em atividades sociais, propiciando melhor qualidade de vida para si e para os familiares ou companheiros (Cachioni, 2007).

O mesmo incentivo deve ser dado a idosos com maior fragilidade ou dependência devido a alguma condição de saúde, como idosos portadores de doença de Alzheimer. Os grupos que se propõem a atender esta população, além de propiciar melhor qualidade de vida a estes pacientes, também auxiliam familiares e cuidadores a lidar com as questões inerentes da doença, fatores psicológicos e estressores, que encontram devido à sobrecarga do cuidar.

## **1.2. Doença de Alzheimer**

O envelhecimento proporciona mudanças nas funções gerais do organismo, portanto, envelhecer pode significar maior fragilidade, vulnerabilidade e maior tendência à desadaptação. É importante ressaltar que o envelhecimento associa-se a maior prevalência e incidência de doenças, e, devido às alterações do organismo, estas doenças têm uma tendência à cronificação (Canineu, 2007). Quanto aos aspectos cognitivos, o envelhecimento populacional tem recebido atenção crescente,

não somente no meio médico e científico, como também no âmbito das políticas de saúde pública, tendo em vista o aumento na prevalência de transtornos demenciais.

Tem-se observado que à medida que a expectativa de vida aumenta, aumenta também a prevalência de doenças crônico-degenerativas, especialmente as demências. A doença de Alzheimer (DA) representa cerca de 50% dos casos de demência nos EUA e na Grã-Bretanha e estima-se que corresponda à quarta causa de morte de idosos nestes países (Kauchaturian, 1985). A prevalência de demência duplica a cada cinco anos após os 60 anos, aumentando exponencialmente com a idade (Jorm, 1990).

Um estudo realizado em Catanduva com idosos da comunidade apontou que a prevalência de demência variou de 1,6%, entre os indivíduos com idade de 65 a 69 anos, a 38,9%, entre aquele com idade superior a 84 anos (Herrera et al., 1998).

As causas de demência são inúmeras e o diagnóstico específico vai depender do conhecimento das diferentes manifestações clínicas e dos inúmeros exames para complementar a hipótese. As quatro principais causas de demência mais frequentes são: doença de Alzheimer (DA), demência mista (DM), demência vascular (DV), demência com corpos de Lewy (DCL) e demência frontotemporal (DFT) (Caramelli e Barbosa, 2002).

Dentre estas, a mais importante é a doença de Alzheimer (DA), que se caracteriza inicialmente pela perda progressiva de memória e de outras funções cognitivas (Cummings e Benson, 1992; Nitrini et al., 1995). De uma maneira relativamente previsível, na maioria dos casos, a DA evolui em três estágios – leve, moderado e grave – de acordo com a magnitude do comprometimento cognitivo. A

variabilidade da apresentação clínica pode ser influenciada por inúmeros fatores como: idade de início dos sintomas, gênero, nível educacional e fatores biológicos e genéticos (Mangone, 2004).

A primeira fase, comumente denominada de DA leve ou inicial, consiste predominantemente de perda de memória para fatos recentes e diminuição da capacidade de aprendizagem. A linguagem também pode dar indícios de comprometimento incipiente. O paciente começa a apresentar pobreza de ideias, dificuldades de nomeação e de geração de uma lista de palavras; a orientação temporo-espacial também pode estar alterada e o paciente corre o risco de se perder caso seja deixado sozinho. A articulação da fala e demais funções motoras estão geralmente preservadas (Bouchard e Rossor, 2001).

Na fase intermediária, usualmente denominada DA moderada, todos os domínios intelectuais sofrem alterações, em graus variáveis. A linguagem é caracterizada por discurso relativamente fluente, mas parafásico, compreensão alterada e repetição relativamente preservada (Cummings et al., 1985). A memória, tanto recente como remota, está bastante acometida; as habilidades visuoespaciais tornam-se ainda mais comprometidas. As capacidades de abstração e de cálculos também estão prejudicadas.

Na última fase da doença (DA avançada), todas as funções cognitivas estão gravemente prejudicadas (Bouchard e Rossor, 2001). A linguagem se reduz à ecolalia ou mutismo; o paciente não consegue controlar os esfíncteres; há flexão dos membros com rigidez generalizada. Pode-se dizer que esta é uma fase na qual o paciente encontra-se em cuidados paliativos, ou seja, todo o cuidado é para manter uma melhor qualidade de vida, pois não há cura. O óbito ocorre usualmente após

vários anos do início dos sintomas, geralmente por pneumonia aspirativa ou infecção do trato urinário com sepse (Caramelli e Areza-Fegyveres, 2007).

O diagnóstico definitivo somente pode ser confirmado por meio de exame anatomopatológico. Sendo assim, é fundamental a definição de critérios clínicos para o diagnóstico provável de DA. Os critérios diagnósticos mais comumente utilizados são os do Manual de Diagnóstico e Estatística das Doenças Mentais da Associação Psiquiátrica Americana (DSM-IV) e, para fins de pesquisa, os propostos pelo *National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke* (NINCDS) em conjunto com *Alzheimer's Disease and Related Disorders Association* (ADRDA). Estes últimos dividem a probabilidade diagnóstica em DA definitiva, provável e possível. Além disso, o exame clínico deve ser confirmado por avaliação neuropsicológica, exames laboratoriais e de imagem que são fundamentais para o suporte desse diagnóstico.

### **1.3. Reabilitação Cognitiva**

Diante da complexidade da doença de Alzheimer (DA), embora haja inúmeros estudos sobre possíveis intervenções terapêuticas, ainda não há um tratamento que cure ou reverta totalmente a deterioração da doença. Sendo assim, o que se visa com o tratamento, tanto farmacológico como não farmacológico, é aliviar os sintomas comportamentais e cognitivos, além de melhorar a qualidade de vida dos portadores e de seus familiares/cuidadores.

Com o avanço da doença, surgem inúmeros problemas psicossociais e ambientais que interferem significativamente no bem-estar dos pacientes e da família. No tratamento da DA, idealiza-se uma abordagem multiprofissional que complemente o tratamento não farmacológico, a fim de minimizar as dificuldades proeminentes da doença e orientar os cuidadores/familiares a lidar com as adversidades.

Na indicação de um trabalho multiprofissional, é necessário levar em conta o estágio da doença, a motivação, as aptidões e a personalidade prévia do paciente, além das circunstâncias ambientais e sociais, recursos financeiros e a disponibilidade de serviços. É fundamental identificar quais as funções cognitivas mais comprometidas e as mais preservadas, pois é a partir disso que se escolhe qual a melhor técnica a ser utilizada, a fim de garantir o aproveitamento mais amplo do trabalho. Como, por exemplo, nas fases iniciais da doença, as técnicas de reabilitação fortalecem a capacidade de desempenhar atividades da vida diária, preservando a autonomia.

A literatura atual descreve uma grande variedade de métodos de intervenção para melhorar ou manter o desempenho cognitivo da DA. Dentre as várias técnicas que envolvem trabalhos multiprofissionais destacam-se: treino cognitivo, reestruturação do ambiente, orientação nutricional, exercícios físicos, orientação e suporte psicológico dos familiares e cuidadores, além da reabilitação neuropsicológica e cognitiva (Bottino et al., 2002).

Para explorar os vários tipos de reabilitação, antes é necessário entender o que significa o termo cognição, visto que a reabilitação visa trabalhar as funções cognitivas. Entende-se por cognição o conjunto de atividades mentais que envolvem

aquisição, armazenamento, retenção e uso do conhecimento. Os processos mentais constituem os fundamentos da percepção, da atenção, da motivação, da ação, do planejamento e do pensamento, além do próprio aprendizado e da memória. Tecnicamente, a cognição abrange funções distintas, tais como atenção, orientação, memória, visomotricidade, raciocínio lógico, organização, planejamento, praxia construtiva, entre outras. Sendo assim, o programa de reabilitação deve focar as áreas de maior comprometimento, utilizando principalmente as funções ainda preservadas para alcançar o objetivo que se propõe.

O termo reabilitar significa voltar ao estado prévio, restaurar a normalidade ou o que se conseguir de mais próximo à forma original, após um trauma ou doença (Yassuda e Flaks, 2007). Para Mc Lellan (1991), a reabilitação é um processo de mudança ativa com o objetivo de capacitar pessoas acometidas por lesões ou doenças a atingir níveis ideais de funcionamento físico, psicológico e social. Com isto, temos dois termos que são utilizados de formas muito semelhantes, porém teoricamente um engloba o outro. O termo Reabilitação Neuropsicológica (RN) é o mais abrangente e dentro dele está a reabilitação cognitiva (RC).

A RN tem como objetivo auxiliar pacientes e familiares a conviver, superar ou reduzir as dificuldades cognitivas, além das limitações emocionais e sociais, proporcionando uma melhora na qualidade de vida. A RC é somente um dos cinco componentes da RN, que ainda inclui psicoterapia, estabelecimento de um ambiente terapêutico, trabalho com familiares e cuidadores e ensino protegido com os pacientes (Prigatano, 1997). A RC está relacionada ao tratamento das funções cognitivas, ou seja, visa melhorar o desempenho em determinadas funções cerebrais (Nomura et al., 2000).

Na DA, particularmente, se usa o termo estimulação cognitiva em vez de reabilitação, o que significa retornar o desempenho a níveis anteriores nesta patologia progressiva (Grandmaison e Simard, 2003).

Algumas técnicas são mais comumente utilizadas em pacientes com DA. Estas incluem: terapia de orientação para a realidade (TOR), treino de memória e terapia de reminiscência (TR), além da estimulação através da arte e outras terapia ocupacionais, sociais e de recreação, como dança, exercícios e musicoterapia. A TOR visa orientar o paciente no tempo e no espaço mediante apresentação repetitiva de informações de orientação temporal, como calendários, jornais e eventos sazonais, visando a compreensão do ambiente ao seu redor. A TR promove discussões sobre eventos passados através de fotos e vídeos antigos com o objetivo de orientar o paciente no tempo e no espaço, contrapondo o passado ao presente e reavivando na memória experiências anteriores que podem ter valor para o bem-estar do paciente. As técnicas de repetição e treino partem da concepção de que o exercício de memória pode melhorar, de forma global, o funcionamento mnéstico (Yassuda e Flaks, 2007).

Spector e colaboradores (2008) publicaram um trabalho a respeito de intervenções psicossociais na DA, utilizando técnicas de orientação para a realidade e estimulação cognitiva. Este era um estudo multicêntrico, randomizado e controlado por placebo que ocorreu por 14 sessões, apresentando no final um benefício significativo na cognição e na qualidade de vida dos pacientes comparados ao grupo que não recebeu nenhum tratamento. Estes resultados foram compatíveis aos obtidos através da medicação, porém, com maior custo-benefício.

Em um trabalho que comparou os efeitos a curto prazo de um grupo submetido à terapia de reminiscência com outro que não foi submetido a nenhuma técnica



específica, apenas às conversas do cotidiano, após cinco sessões em cada grupo, os resultados mostraram que no grupo de reminiscência houve um aumento significativo no número de palavras lembradas no final da quinta sessão, em comparação à primeira. O mesmo ocorreu quando comparadas ao grupo de conversas do cotidiano, ou seja, o desempenho do grupo de reminiscência foi melhor (Okumura et al., 2008). Neste trabalho, a tarefa de fluência verbal foi utilizada para avaliar a eficácia da terapia.

Por haver diversidade nas técnicas, variação quanto ao tempo de intervenção e funções cognitivas trabalhadas, a comparação entre estudos e a generalização dos resultados ficam comprometidas. Entretanto, pesquisas que investigam o impacto dos programas de intervenção, sejam quais forem as técnicas utilizadas, sugerem que estes podem melhorar a cognição dos pacientes, assim como diminuir os sintomas de depressão e ansiedade (Raggi et al., 2007; Rozzini et al., 2007; Bottino et al., 2005).

Em pesquisa realizada por De Vreese e colegas (1998), dois grupos de idosos, o primeiro formado por 30 sujeitos com queixas subjetivas de memória e o outro por 20 sujeitos com queixas subjetivas e objetivas de memória (declínio da memória episódica verbal sem interferir nas atividades de vida diária), receberam sessões de treino de memória com duração de 90 minutos, uma vez por semana, por um período de três meses. Este treino combinava várias técnicas mnemônicas e estratégias de aprendizagem estruturadas, a fim de obter efeitos psicoterápicos e pedagógicos. Ao final do tratamento, verificou-se que os sujeitos que tinham também queixas objetivas de memória tiveram maior benefício dos treinos e que os ganhos qualitativos eram maiores que os quantitativos.

Loewenstein e colaboradores (2004) realizaram um estudo sobre os efeitos do programa combinado de reabilitação cognitiva (RC) e desempenho funcional e o uso de inibidor de acetilcolinesterase em pacientes com DA leve. O programa era realizado duas vezes por semana com sessões de 45 minutos cada, perfazendo um total de 24 sessões. Um grupo participou da RC, que incluía tarefas de associação de nomes e faces, reconhecimento de objetos, atividades funcionais e de orientação temporal e espacial. Outro grupo foi submetido a tarefas de estimulação através de jogos de computador envolvendo memória, atenção e resolução de problemas. Esse estudo mostrou que um programa sistematizado de reabilitação pode manter o desempenho nas tarefas cognitivas específicas e na funcionalidade em pacientes com DA leve.

Num programa de reabilitação multiprofissional realizado dentro do contexto hospitalar com 50 pacientes portadores de DA, a técnica de reabilitação utilizada foi a Terapia de Orientação para a Realidade (TOR). Eles eram divididos de acordo com sua pontuação no Miniexame do Estado Mental (MEEM), ou seja, pacientes com pontuação menor que 10 eram submetidos à Terapia de Orientação para a Realidade (TOR) todos os dias em duas sessões de quarenta e cinco minutos; e aqueles com MEEM entre 10 e 24, realizavam a TOR e sessões de treino cognitivo computadorizado um vez ao dia, nas quais eram estimuladas atenção/concentração, linguagem, habilidades espaciais e numéricas, e memória e velocidade psicomotora. A duração do programa foi ratificada no início da hospitalização e ajustada durante o tratamento, dependendo das necessidades clínicas. Os resultados desse trabalho mostraram melhora significativa das atividades de vida diária, além de melhorar os

sintomas neuropsiquiátricos e os escores do Miniexame do Estado Mental (Raggi et al., 2007).

Em estudo realizado por Talassi e colaboradores (2007) a respeito da eficácia de um programa de reabilitação cognitiva em pacientes com DA e Comprometimento Cognitivo Leve (CCL), afirmou-se que a RC é eficaz para reforçar o tratamento farmacológico. Porém, os autores ressaltaram que um programa sistematizado e que prevê treino cognitivo informatizado pode melhorar o estado cognitivo e afetivo de pacientes com DA e CCL, enquanto que um programa que não tem uma sistematização e que não esteja pautado em determinadas funções cognitivas não tem efeito significativo.

No entanto, outro estudo mostrou que um programa de RC sobre o desempenho da memória em pacientes com DA não obteve resultados significativos. Nesse programa, os participantes eram divididos em dois grupos: um recebeu treino no início e o outro, 3 meses depois. Os participantes eram instruídos sobre a natureza da memória e aprendiam estratégias internas e externas de memorização. Nas análises sobre o efeito do treino, não se detectou melhora significativa, todavia, em análises mais exploratórias, há evidência de benefícios em vários tipos de memória e maior uso de estratégias (Craik et al., 2007).

No Brasil, as evidências na literatura também mostraram resultados discretos, porém promissores, no trabalho de reabilitação cognitiva em pacientes com DA leve e moderada. Bolognani e colegas (1998) avaliaram os efeitos da RN em nove participantes portadores de demência, sete em DA e dois em demência vascular, que participaram do grupo semanalmente durante seis meses. Os resultados indicaram estabilidade ou pequeno declínio em algumas das escalas e testes reaplicados após

seis meses de tratamento. Contudo, houve uma pequena melhora no escore médio do Miniexame do Estado Mental (MEEM), indicando um efeito positivo no treinamento cognitivo realizado, considerando que a medicação em uso não foi alterada.

Bottino e colegas (2002) apresentaram resultados de um programa combinado (inibidor de acetilcolinesterase aliado ao tratamento cognitivo) em um grupo de seis pacientes com DA leve, os quais foram submetidos a ensaio clínico por dois meses, seguido por reabilitação neuropsicológica semanal por cinco meses. Nesse estudo, os cuidadores/familiares também participavam de sessões semanais de suporte e aconselhamento. Ao final, houve estabilização ou discreta melhora dos déficits cognitivos e das atividades de vida diária dos pacientes, e estabilização ou redução dos níveis de depressão e ansiedade nos pacientes e familiares. Sendo assim, concluiu-se, nesse trabalho, que o tratamento combinado pode auxiliar na estabilização ou resultar em leve melhora dos déficits cognitivos e funcionais de pacientes com DA leve, além de reduzir o nível de sintomas psiquiátricos de pacientes e familiares.

Em estudo piloto, Avila e colaboradores (2004) avaliaram os efeitos da RN com treino de memória e de atividades de vida diária (ADL) em cinco pacientes com DA e seus cuidadores. Os pacientes faziam uso de rivastigmina há pelo menos três meses antes do treino, sem interrupção após o programa. Os pacientes receberam treino de memória e de atividades de vida diária em sessões grupais de uma hora e individuais de meia hora semanalmente durante quatorze semanas. As análises estatísticas mostraram alterações significativas nas ADLs, medidas pelo Teste Funcional criado pelos autores, e somente uma pequena melhora na memória e sintomas psiquiátricos.

Novamente Ávila e colegas (2007) realizaram um estudo com pacientes portadores de DA leve e moderada, os quais foram divididos em três diferentes grupos: um de reabilitação neuropsicológica individual (RNI), outro em grupo (RNG) e o terceiro era estimulado por cuidadores no domicílio (RND). Esse programa teve duração de 22 semanas. Foram avaliados, antes e depois da intervenção, através de parâmetros de funcionalidade (B-ADL), sintomas neuropsiquiátricos e de ansiedade (NPI, MADRS e HAM-A), e fatores cognitivos, através do MEEM e uma bateria neuropsicológica (QI Estimado, Memória Verbal e Visual, ADAS-COG). Foram utilizadas três técnicas diferentes de memória a fim de facilitar o aprendizado e o reconhecimento do material, além de treino de movimento motor, associação verbal e categorização. Também foram treinadas atividades de vida diária, como uso de diário e calendários. Os resultados nos três grupos não detectaram melhora na função cognitiva após o programa. Entretanto, foram observados pequenos ganhos em alguns testes cognitivos, nas atividades treinadas durante o programa e nos sintomas neuropsiquiátricos nos grupos RNI e RNG.

Em síntese, estudos nacionais e internacionais sugerem que os programas de estimulação cognitiva na DA podem resultar em estabilização ou pequenas melhoras cognitivas, além do benefício nas atividades de vida diária e na redução dos sintomas psiquiátricos. No entanto, os resultados são discretos e o programa deve ser bem estruturado, pautado em funções cognitivas específicas, além de associado ao tratamento medicamentoso.

## **2. JUSTIFICATIVA**

Há escassez de trabalhos científicos avaliando, de forma controlada, o efeito das intervenções não farmacológicas conduzidas por equipe multiprofissional, envolvendo um número expressivo de horas com os pacientes e trabalho concomitante com familiares/cuidadores. Hipoteticamente, o tratamento não farmacológico aliado ao farmacológico pode otimizar as funções cognitivas remanescentes, podendo gerar melhora no funcionamento geral, no humor, na socialização e na autoestima dos pacientes, além de auxiliar o cuidador no controle/redução do estresse. A terapêutica não farmacológica na DA representa uma tentativa de oferecer um atendimento integral ao portador, entretanto, sua eficácia ainda não foi amplamente testada.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo Primário:**

Avaliar, através do instrumento Impressão Clínica de Mudança (CIBIC-Plus), o efeito de um programa multiprofissional de estimulação cognitiva, oferecido a pacientes portadores de DA (leve e moderada).

#### **3.2. Objetivos Secundários:**

Avaliar os efeitos dessa intervenção sobre o paciente nos seguintes aspectos:

- (a) Cognitivos – memória e atenção
- (b) Funcionais
- (c) Parâmetros clínicos – sintomas neuropsiquiátricos
- (d) Parâmetros de qualidade de vida

## **4. MATERIAL E MÉTODOS**

### **4.1 Contexto**

No segundo semestre de 2007, foi inaugurado, no Centro de Reabilitação e Hospital Dia (CRHD) do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP, um programa de estimulação cognitiva e funcional para pacientes idosos portadores de DA leve e moderada. Esse programa foi desenvolvido por uma equipe multidisciplinar do LIM 27 (como se encontra detalhado a seguir).

Este trabalho é parte integrante do Projeto “Estimulação Cognitiva e Funcional para Idosos: Estudo de Eficácia na Doença de Alzheimer” aprovado pelo comitê de ética dessa instituição sob nº 0739/07, iniciado no segundo semestre de 2007.

### **4.2. Participantes do estudo**

Foram recrutados, continuamente, pacientes ambulatoriais com o diagnóstico de DA leve ou moderada, provenientes de diferentes serviços assistenciais, incluindo o ambulatório de Psicogeriatría do LIM-27 e o Projeto Terceira Idade (ambos do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da FMUSP), e outros serviços. Os tratamentos foram oferecidos em quatro ondas de intervenção. Em cada onda, os pacientes foram alocados em dois grupos:



Grupo Experimental (GE): constituído por pacientes que receberam a intervenção segundo o protocolo do CRHD;

Grupo Controle (GC): constituído por pacientes inscritos no programa, mas que aguardaram o atendimento na rodada seguinte de intervenção (grupo de espera); esses sujeitos fizeram apenas as avaliações pré e pós-intervenção, mantendo, nesse intervalo de tempo, o seguimento clínico usual em seu ambulatório de origem.

Este trabalho avaliou os grupos desde sua implantação, em 2007, até o primeiro semestre de 2009, de acordo com a demanda por atendimento (n=35). Ao final de quatro ondas, 30 pacientes concluíram a intervenção, e 16 pacientes compuseram o grupo controle.

Na primeira onda, o GE iniciou os atendimentos com sete participantes e concluiu com cinco, pois um dos participantes interrompeu sua participação na sétima semana por motivo de saúde na família (a esposa que o acompanhava adoeceu), e outro foi a óbito três semanas antes do término. Na segunda onda, a aderência dos 12 participantes foi de cem por cento. Na terceira onda, o GE iniciou com sete participantes e novamente concluiu com cinco, sendo que os dois pacientes desistiram precocemente (após uma e após duas semanas), alegando desinteresse pelo tratamento. E, por fim, na quarta onda, o grupo iniciou com nove participantes e terminou com oito, sendo esta desistência por problemas de locomoção até o hospital. Entre os pacientes que concluíram o programa, nenhum deixou de comparecer mais do que duas vezes consecutivas. Essas faltas sempre eram justificadas pelos familiares com base em motivos de saúde.

#### **4.2.1 Critérios de inclusão**

- Diagnóstico de doença de Alzheimer estabelecido segundo os critérios diagnósticos do NINCDS-ADRDA (McKhann et al., 1984); os pacientes deveriam estar em seguimento clínico regular e em tratamento com doses terapêuticas estáveis de inibidores das colinesterases;
- O grau de acometimento destes pacientes deveria ser leve ou moderado, o que seria garantido, neste estudo, pela observância dos seguintes critérios: (a) desempenho no Miniexame do Estado Mental (Folstein et al., 1975) de 17 pontos ou mais; (b) Escore Clínico de Demência (CDR) (Maia et al., 2006) menor ou igual a 2;
- O grau de escolaridade deveria ser superior ou igual a 2 anos de instrução formal;
- Os participantes poderiam ter no máximo 3 faltas com justificativas, senão seriam desligados do grupo;
- Os pacientes e/ou seus responsáveis deveriam assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

#### **4.2.2 Critérios de exclusão**

- Perda visual ou auditiva grave;
- Distúrbios comportamentais importantes associados ao quadro demencial (ex: delírios, alucinações, agitação);

- Impossibilidade de comparecer ao CRHD para idosos nos horários propostos ou na frequência estabelecida (2 vezes por semana, durante 12 semanas), acompanhado de um familiar ou cuidador.

### 4.3 Materiais

Com um intervalo de até um mês antes da intervenção e um mês após o seu término, os pacientes recrutados para o programa e os integrantes do respectivo GC (grupo de espera) foram submetidos a uma avaliação clínica, cognitiva e funcional, que se consistiu das seguintes escalas:

- Impressão Clínica de Mudança, *Clinician's Interview-Based Impression of Change Plus – CIBIC Plus* (Olin et al., 1996; Schneider et al., 1997); este instrumento tem como objetivo avaliar qualitativamente a impressão clínica de mudança antes e depois da intervenção. Esta escala é composta por 3 grandes domínios de relevância clínica que podem sofrer alterações em função de estratégias terapêuticas. Esses domínios são: (1) Exame do Estado Mental e Cognitivo que compreende a avaliação da atenção/concentração, orientação, memória, linguagem/discurso, praxias, juízo/solução de problemas/insight; (2) Comportamento, que inclui a avaliação do conteúdo do pensamento (Delírio, Alucinação ou Ilusão); (3) Funcionamento Geral, sendo a avaliação da capacidade funcional (atividades básicas e instrumentais) e os hábitos sociais. Nesta escala, o paciente e o informante são solicitados a avaliar cada subitem através de perguntas abertas a respeito do domínio em questão. As respostas são descritas no protocolo e um avaliador analisa as respostas e as classifica segundo um critério preestabelecido.

Neste estudo, as respostas relatadas foram classificadas pela pesquisadora executante entre “não houve alteração” (0), “houve melhora” (1), e “houve piora” (-1).

- Escala de Depressão Geriátrica, *Geriatric Depression Scale* (GDS) (Shiekh JI e Yesavage JA, 1986), que é uma medida utilizada para o rastreamento de depressão em idosos. É composta por 15 itens na versão reduzida, com perguntas fechadas, possibilitando respostas como “sim” ou “não”.
- Inventário Neuropsiquiátrico Resumido (NPI) (Cummings et al., 1994), que é um instrumento validado e utilizado para a avaliação dos sintomas não cognitivos da DA que compreende 10 itens. Os sintomas incluem: delírios, alucinações, irritabilidade, desinibição, agitação, ansiedade, depressão, euforia, apatia e alterações psicomotoras. Esse inventário tem seu escore baseado na frequência e na gravidade, sendo a pontuação máxima 12 para cada comportamento.
- Teste Breve de Performance Cognitiva, *Short Cognitive Performance Test - SKT* (Flaks et al., 2009), que é um instrumento de rastreio cognitivo que permite avaliar atenção, velocidade de processamento e memória. Ele gera um escore total de 27 pontos, sendo que o escore de atenção varia de 0 a 18 pontos e o de memória de 0 a 9 pontos. Quanto maior a pontuação, pior é o estado do paciente em relação à memória ou atenção/velocidade. Além de ser um teste livre de influências culturais, é sensível a pequenas mudanças, pois leva em consideração o tempo de resposta. O SKT dispõe de 5 versões paralelas, o que o torna adequado para retestagens após intervalos curtos de tempo.
- Minixame do Estado Mental (MEEM) (Folstein et al., 1975), que é um teste de rastreio agrupado em 7 categorias que visam avaliar funções cognitivas específicas, tais como: orientação temporal (5 pontos), orientação espacial (5 pontos), registro de

3 palavras (3 pontos), atenção e cálculo (5 pontos), lembrança das 3 palavras (3 pontos), linguagem (8 pontos) e capacidade visuoespacial (1 ponto). O escore do MEEM pode variar de 0 a 30 pontos, considerando os anos de escolaridade. A nota de corte para as faixas de escolaridade são: analfabetos – 20 pontos, até 4 anos – 25 pontos, acima de 4 até 8 anos – 26,5, de 9 a 11 anos – 28 pontos, e para indivíduos superior a 11 anos de escolaridade – 29 pontos (Brucki et al., 2003).

- Avaliação Direta do Estado Funcional, *Direct Assessment of Functional Status - DAFS* (Loewenstein et al., 1989; Pereira et al., 2008), que é uma medida de desempenho padronizada em seis domínios de funcionamento diário. Cada domínio é composto por várias tarefas que simulam a vida real. Os domínios são pontuados separadamente e consistem nos seguintes: (1) Orientação temporal (16 pontos); (2) Comunicação (15 pontos); (3) Lidar com Finanças (32 pontos); (4) Compras (20 pontos); (5) Arrumar-se (13 pontos); (6) Alimentar-se (10 pontos). Quanto maior a pontuação, melhor o desempenho do paciente.
- Avaliação da Qualidade de Vida nas Demências, *Quality of Life Assessment Scale (QdV-DA)* (Novelli et al., 2005), que é um instrumento específico para avaliar a qualidade de vida em indivíduos brasileiros com alterações cognitivas. Esse instrumento é constituído por 13 itens de linguagem simples e direta, o que facilita a compreensão da população com alterações cognitivas, como DA.
- A escala de Estadiamento Clínico das Demências, *The Clinical Dementia Rating (CDR)* (Hughes, 1982) é uma entrevista semiestruturada aplicada ao familiar ou cuidador que avalia o estágio do quadro demencial. São avaliadas seis categorias cognitivas: memória, orientação temporal e espacial, julgamento, resolução de problemas, relacionamento social, passatempos e cuidados pessoais. Cada categoria

tem sua classificação que varia de: zero (0) para nenhuma alteração, meio (0,5) para questionável, um (1) para alteração leve, dois (2) para alteração moderada, e três (3) para grave.

- Vocabulário da Escala WAIS-R (Wechsler, 1981) – é um dos 11 subtestes que compõem a Escala Wechsler de Inteligência para Adultos e consiste na avaliação do vocabulário através de definições ou sinônimos de palavras.

#### **4.4 Procedimentos**

Os participantes do programa foram examinados antes e após a intervenção, por meio dos instrumentos descritos acima. As escalas de avaliação foram aplicadas segundo o modelo simples-cego, ou seja, o grupo ao qual cada paciente pertencia foi sistematicamente encoberto aos avaliadores. Neste programa, os participantes foram acompanhados por um período de 15 semanas, às terças e quintas-feiras, das 9:00hs às 15:00hs, totalizando 30 sessões. As seguintes atividades compuseram o programa:

##### **Terças-feiras:**

**Arteterapia:** Cada sessão constou de três partes, sendo a inicial de acolhimento, acompanhada de uma atividade que situava os participantes na situação terapêutica como, por exemplo, relaxamento ou exercícios de imaginação, facilitando a concentração. Na segunda parte, foi realizada a atividade expressiva propriamente dita. A terceira parte foi o momento da análise estética da obra realizada, conforme a linguagem utilizada.

**Terapia Ocupacional:** No início da sessão, foi feita a apresentação dos nomes dos participantes, depois realizada uma atividade de orientação temporo-espacial e, no final, os participantes fizeram uma ficha de recordação, na qual eles recordaram e descreveram com detalhes cada etapa da sessão. Também foram realizadas simulações de práticas de atividades instrumentais de vida diária. Ao final do programa, foi entregue aos familiares/cuidadores um material escrito com conteúdo psicoeducativo com sugestões e orientações detalhadas a respeito de pequenas alterações no ambiente necessárias para a realização das atividades após o treino.

**Estimulação Cognitiva por meio de jogos de raciocínio (xadrez e jogos enxadrísticos):** Inicialmente foram introduzidos jogos pré-enxadrísticos que atuavam como facilitadores no processo ensino-aprendizagem do xadrez e foram destinados a fixar conceitos elementares do jogo, atuando como coadjuvantes no ensino do xadrez. O objetivo era propor a prática do jogo de xadrez como um possível instrumento de ajuda na estimulação cognitiva dos participantes. Através de metodologias diversificadas e divertidas, estimular funções cognitivas como: concentração, raciocínio lógico-matemático, agilidade de pensamento, poder de decisão, entre outros.

**Fisioterapia:** Foram realizadas diversas atividades de treino de equilíbrio, postura, ajustes antecipatórios e treino de marcha em diferentes condições ambientais. A última sessão foi destinada à orientação aos familiares e cuidadores. O objetivo da fisioterapia era verificar os efeitos dos exercícios fisioterapêuticos no equilíbrio dos participantes e avaliar a manutenção e/ou melhora da independência funcional dos mesmos.

**Quintas-feiras:**

**Estimulação Cognitiva (Atenção e Memória):** Em todas as sessões, os participantes relembrou os nomes, utilizando os crachás e associações verbais entre o nome e a aparência das pessoas. Foram realizadas as atividades de orientação temporal e as demais atividades foram compostas de exercícios de atenção, incluindo atenção visual e auditiva – tarefas com fotografias, detectar palavras na letra de uma música ou texto, entre outros. Nos exercícios de memória, os participantes memorizaram figuras, palavras, nomes de pessoas em destaque, pequenos textos e conteúdo de fotos. Foram realizadas atividades lúdicas envolvendo a atenção e a memória, como jogar bingo adaptado ou forca.

**Estimulação Cognitiva Computadorizada:** O primeiro contato com o computador foi através da apresentação e identificação das peças principais. Foram incentivados a fazer associações ou utilizar estratégias para se lembrarem dos nomes mais tarde. Os familiares/cuidadores foram orientados a auxiliar os participantes na tarefa de casa, onde teriam que identificar e escrever o nome de cada parte do computador, tais como: monitor ou tela, CPU ou torre, mouse e teclado. A partir dessas atividades, foram realizadas sessões ensinando informações básicas como ligar e desligar. Após estarem familiarizados com o computador, os participantes iniciaram as sessões de exercícios de estimulação de atenção e memória. Na última sessão, foi realizada uma retrospectiva de quais atividades aprenderam, quais os nomes das partes do computador e como eram os jogos que realizaram. O objetivo desse trabalho era familiarizar os participantes com o uso do computador, através de atividades prazerosas, e também estimular a memória e a atenção.

**Fonoaudiologia:** Nos primeiros quinze minutos da sessão, foram realizadas atividades de estimulação do desenvolvimento léxico e da organização do



pensamento na elaboração da linguagem oral e escrita através do material chamado “O que é isso?”. Depois foram elaboradas histórias fictícias e de situações do cotidiano dos participantes (nas modalidades oral e escrita), bem como trabalhada a memória com o objetivo de estimular os diversos campos semânticos. Além disso, foram realizadas tarefas de nomeação, associação de ideias e elaboração de frases. Num segundo momento, foi trabalhada a leitura de um jornal, com o objetivo de facilitar a compreensão e a leitura dos participantes. A partir de qualquer tipo de dificuldade, o participante era auxiliado pela fonoaudióloga, que iniciava a leitura junto com o mesmo. O objetivo da intervenção era desenvolver estratégias de comunicação facilitadoras e efetivas no ambiente do participante.

**Educação Física:** As principais atividades desenvolvidas foram as caminhadas realizadas numa pista de atletismo adequada. O objetivo da atividade física era proporcionar mudanças de hábitos que melhossem a qualidade de vida, promovessem a melhora das condições físicas e dos aspectos motores, afetivo-sociais e cognitivos, para que pudessem alcançar a autonomia e melhora na qualidade de vida.

#### **Atenção aos cuidadores:**

Os cuidadores e familiares participaram de grupos de apoio em ambos os dias de atendimento, no período da manhã. Nestes grupos, os cuidadores e familiares receberam informações sobre a DA e tiveram a oportunidade de explorar o impacto psicológico da doença sobre as pessoas que cuidam do portador. Os efeitos da intervenção sobre o familiar/cuidador não foi o objetivo deste trabalho, porém foram avaliadas as condições de humor (GDS do cuidador) e angústia deste cuidador em relação à doença (NPI – Angústia).

#### 4.5 Análise Estatística

As medidas clínicas, cognitivas, funcionais e de qualidade de vida foram aplicadas antes e após a intervenção multiprofissional para o grupo experimental e controle. Os grupos foram comparados quanto à idade e ao nível intelectual básico no pré-teste, através do teste t de Student para amostras independentes, pois estas variáveis seguiram distribuição normal segundo o teste Kolmogorov-Smirnov. Como a escolaridade não seguiu distribuição normal, os grupos foram comparados por meio do teste de Mann-Whitney. Os parâmetros de evolução para os dois grupos foram avaliados pelo teste t para amostras pareadas, quando houve distribuição normal, e pelo teste de Wilcoxon na ausência de normalidade. Para a avaliação das variáveis categóricas, como o CDR e o CIBIC-Plus, foi utilizado o teste qui quadrado, ajustado pelo método de Monte Carlo, devido à presença de células com valor esperado inferior a 5. Adicionalmente, foram calculados deltas para os parâmetros de evolução, isto é, o desempenho do pré-teste foi subtraído do pós-teste (delta = pós-teste – pré-teste). A comparação dos deltas dos grupos foi realizada através do teste t para amostras independentes, quando houve distribuição normal, e na ausência desta, por meio do teste de Mann-Whitney. Optamos pela análise dos dados dos pacientes que efetivamente concluíram a intervenção, pois o número de abandonos (*drop-outs*) foi reduzido (n=5), e em nenhum caso suspeitamos que um agravamento seletivo das funções analisadas correspondessem ao motivo de descontinuação. Além disso, julgamos que a estratégia de LOCF (*last observation carried forward*) não seria apropriada neste estudo, pois não foram feitas avaliações intermediárias, e a avaliação de desfecho seria a avaliação basal.

## 5. RESULTADOS

### 5.1 Características da Amostra

As características sociodemográficas da amostra estudada encontram-se descritas nas Tabelas 1 e 2. Na Tabela 1, a distribuição das variáveis categóricas gênero e estado civil estão dispostas em frequência, porcentagem e valor de p, e na Tabela 2, as variáveis idade, anos de escolaridade e nível intelectual, avaliadas pelo subteste Vocabulário da bateria WAIS-R, estão expressas em média, desvio-padrão e valor de p.

Em ambos os grupos (controle e experimental), mais da metade da amostra é composta por participantes do sexo feminino. Quanto ao estado civil, no GC há maior presença de viúvos, e no GE a proporção entre viúvos e casados é equivalente.

No que tange à idade, o GC é mais jovem do que o experimental. O GC apresenta, em média, maior grau de escolaridade. O nível intelectual dos controles, representado pelo vocabulário, é mais elevado do que o do GE. Entretanto, essas diferenças não atingiram significância estatística nas comparações com o teste t de Student para amostras independentes. Como a escolaridade não seguiu distribuição normal, a diferença entre os grupos para esta variável foi avaliada pelo teste de Mann-Whitney.

Tabela 1 – Distribuição das variáveis categóricas Gênero e Estado Civil nos dois grupos da amostra estudada

		<b>Controle (16 pacientes)</b>	<b>Experimental (30 pacientes)</b>	<b>valor de p</b>
		Média (%)	Média (%)	
<b>Gênero</b>	Masculino	6 (37,50)	10 (33,30)	0,78
	Feminino	10 (62,50)	20 (66,70)	
<b>Estado Civil</b>	Casado	6 (37,50)	15 (50,00)	0,42
	Viúvo	10 (62,50)	15 (50,00)	

Nota: valor de p referente ao teste t de Student para amostras independentes.

Tabela 2 – Características Sociodemográficas da amostra estudada

<b>Controle/Experimental</b>		<b>N</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio-Padrão</b>	<b>valor de p</b>
<b>Idade</b>	Controle	16	74,81	4,722	0,40
	Experimental	30	76,27	5,93	
<b>Escolaridade</b>	Controle	16	10,94	5,27	0,27*
	Experimental	30	9,40	4,98	
<b>Vocabulário</b>	Controle	16	49,19	11,20	0,16
	Experimental	30	44,13	11,59	

Nota: valor de p referente ao teste t de Student para amostras independentes.

\*valor de p referente ao teste Mann-Whitney.

O grau de comprometimento cognitivo, avaliado através do CDR, dos participantes dos grupos está sumarizado na Tabela 3. No GC, o grau de comprometimento da maioria dos participantes é leve, com pontuação entre 0,5 e 1. No GE, os participantes apresentam comprometimento de leve a moderado com pontuação entre 0,5, 1 e 2. A comparação dos dois grupos quanto à distribuição de indivíduos com diferentes pontuações no CDR indicou que eles eram equivalentes.

Tabela 3 – Distribuição da amostra segundo o grau de comprometimento cognitivo (CDR)

	CDR			Total
	0,5	1	2	
<b>Controle</b>	7	8	0	15
%	46,70	53,30	0	100
<b>Experimental</b>	9	14	5	28
%	32,10	50,00	17,90	100
<b>Total</b>	16	22	5	43
%	37,20	51,20	11,60	100

Nota: valor de  $p=0,21$  qui quadrado com a amostra corrigida pelo método Monte Carlo.

## 5.2 Dados de evolução dos parâmetros pré e pós-intervenção

Nas tabelas seguintes, encontram-se os dados cognitivos, psiquiátricos, de funcionalidade e de qualidade de vida para os grupos antes e após a intervenção.

Na Tabela 4, estão sumarizadas as variáveis cognitivas. No MEEM, os grupos apresentaram diminuição na pontuação entre o pré e o pós-teste, porém, sem significância estatística.

No escore total do SKT, os controles apresentaram significativa piora, enquanto o GE permaneceu inalterado. Para o escore de Memória, os grupos não apresentaram diferença entre o pré e o pós-teste. E para o escore de atenção, o GC apresentou declínio significativo, enquanto o GE apresentou estabilidade.

Tabela 4 – Média e desvio-padrão para as variáveis cognitivas no pré e no pós-teste no GC e GE

		<b>Pré-Teste</b> Média (DP)	<b>Pós-Teste</b> Média (DP)	<b>Valor de p</b>
<b>MEEM</b>	Controle	23,31 (3,91)	22,44 (2,85)	0,15
	Experimental	21,67 (3,42)	21,40 (4,47)	0,58
<b>SKT Total</b>	<b>Controle</b>	<b>12,63 (5,43)</b>	<b>13,81 (5,55)</b>	<b>0,05</b>
	Experimental	15,53 (5,53)	15,47 (5,90)	0,92
<b>SKT Memória</b>	Controle	5,50 (1,89)	5,19 (2,19)	0,40
	Experimental	5,50 (2,17)	5,17 (2,50)	0,34
<b>SKT Atenção</b>	<b>Controle</b>	<b>7,13 (5,00)</b>	<b>8,63 (4,78)</b>	<b>&lt; 0,01</b>
	Experimental	10,03 (4,37)	10,30 (4,55)	0,57

Nota: valor de p refere-se aos testes para amostras pareadas no pré e no pós-teste.

Na Tabela 5, encontram-se os dados psiquiátricos, a saber, o NPI, o grau de angústia do cuidador (derivada do NPI), GDS do paciente e GDS do cuidador.

Os dados do NPI sugerem que, no pré-teste, o GC tinha mais sintomas psiquiátricos e que a angústia dos cuidadores em relação a estes sintomas era maior do que no GE. No pós-teste, o GC apresentou maior diminuição dos sintomas psiquiátricos do que o GE. A angústia dos cuidadores no GC permaneceu praticamente inalterada. No GE, houve discreta melhora da angústia, o que aproximou-se da significância estatística. Entretanto, é importante considerar que as diferenças observadas nos dados brutos não atingiram significância estatística.

Para a GDS do paciente, no pré-teste, o GE apresentava mais sintomas depressivos do que o GC e, após a intervenção, o GE mostrou considerável redução desses sintomas. Já o GC, embora tenha aumentado o número de sintomas no pós-teste, esse aumento não atingiu significância estatística. Para a GDS dos cuidadores,

ambos os grupos mostram-se equivalentes no pré-teste e no pós-teste e, embora ambos tenham apresentado redução dos sintomas, essas alterações não se mostraram estatisticamente significantes.

No que se refere às escalas psiquiátricas, a única mudança considerável foi a redução do número de sintomas depressivos após a intervenção no GE. O restante das escalas não sugeriu alterações significativas em decorrência da intervenção, isto é, estas análises indicaram que, com exceção à GDS do paciente no GE, todos permaneceram inalterados quanto às demais variáveis.

Tabela 5 – Média e desvio-padrão para as variáveis psiquiátricas no pré e no pós-teste no GC e GE

		<b>Pré-Teste</b> Média (DP)	<b>Pós-Teste</b> Média (DP)	<b>valor de p</b>
<b>NPI</b>	Controle	36,47 (23,94)	28,67 (18,47)	0,14
	Experimental	29,14 (22,14)	28,25 (20,53)	0,59
<b>NPI</b> <b>Angústia</b>	Controle	13,47 (9,14)	13,60 (9,18)	0,95
	Experimental	11,89 (8,62)	10,50 (7,62)	0,06
<b>GDS</b>	Controle	4,31 (3,17)	4,75 (3,41)	0,56
	<b>Experimental</b>	<b>4,57 (3,11)</b>	<b>3,50 (3,19)</b>	<b>&lt; 0,01</b>
<b>GDS</b> <b>Cuidador</b>	Controle	4,00 (3,20)	3,93 (3,26)	0,95
	Experimental	4,03 (3,02)	3,62 (3,19)	0,15

Nota: valor de p refere-se aos testes para amostras pareadas no pré e no pós-teste.

A Tabela 6 apresenta a pontuação para a escala de qualidade de vida QdV-DA, que é aplicada no paciente e no seu cuidador, que responde tendo em mente a qualidade de vida do paciente. As análises estatísticas sugeriram que, de acordo com a resposta dos pacientes, o GE apresentou melhora significativa da qualidade de vida após a intervenção. No GC, embora a pontuação bruta demonstre uma piora da

qualidade de vida, essa alteração não atinge significância estatística. No que se refere à análise da qualidade de vida referida pelo cuidador, ambos os grupos não apresentam diferença estatística após a intervenção.

Tabela 6 – Média e desvio-padrão para as variáveis de Qualidade de Vida no pré e no pós-teste no GC e GE

		<b>Pré-Teste</b> Média (DP)	<b>Pós-Teste</b> Média (DP)	<b>valor de p</b>
<b>QdV-DA</b>	Controle	36,06 (5,81)	35,38 (6,08)	0,52
	<b>Experimental</b>	<b>34,80 (4,88)</b>	<b>36,40 (4,98)</b>	<b>0,01</b>
<b>QdV-DA Cuidador</b>	Controle	31,07 (7,39)	32,67 (6,64)	0,33
	Experimental	30,57 (5,63)	32,46 (6,97)	0,11

Nota: valor de p refere-se aos testes para amostras pareadas no pré e no pós-teste.

Na Tabela 7, encontram-se as variáveis que se referem à funcionalidade, avaliada pela DAFS. O escore total e o escore dos subdomínios sugerem que não houve alterações na funcionalidade entre os dois momentos de avaliação nos dois grupos.

Tabela 7 – Média e desvio-padrão para as variáveis de funcionalidade no pré e no pós-teste no GC e GE

		<b>Pré-Teste</b> Média (DP)	<b>Pós-Teste</b> Média (DP)	<b>valor de p</b>
<b>DAFS</b>	Controle	74,44 (11,38)	75,38 (9,75)	0,63
<b>Total</b>	Experimental	60,45 (20,64)	61,52 (21,14)	0,60
<b>DAFS</b>	Controle	10,75 (3,33)	11,13 (3,50)	0,42
<b>Orientação</b>	Experimental	11,45 (2,97)	11,86 (3,66)	0,46
<b>DAFS</b>	Controle	12,00 (2,85)	12,31 (2,24)	0,62
<b>Comunicação</b>	Experimental	10,76 (3,36)	10,76 (3,99)	1,00



<b>DAFS</b>	Controle	19,69 (5,83)	19,31 (5,36)	0,75
<b>Dinheiro</b>	Experimental	16,90 (6,51)	16,41 (7,03)	0,54
<b>DAFS</b>	Controle	9,00 (1,63)	9,63 (3,44)	0,29
<b>Compras</b>	Experimental	8,66 (3,95)	8,47 (5,19)	0,98
<b>DAFS</b>	Controle	13,00 (0,00)	13,00 (0,00)	1,00
<b>Arrumar-se</b>	Experimental	12,41 (1,29)	12,13 (2,33)	0,67
<b>DAFS</b>	Controle	10,00 (0,00)	10,00 (0,00)	1,00
<b>Alimentar-se</b>	Experimental	10,00 (0,00)	10,00 (0,00)	1,00

Nota: valor de p refere-se aos testes para amostras pareadas no pré e no pós-teste.

Tendo em vista que o GE apresenta 5 pacientes com CDR igual a dois, ou seja, com maior comprometimento, uma nova análise foi realizada excluindo esses pacientes. Os resultados foram uma diminuição da angústia e dos sintomas depressivos dos cuidadores, e a percepção destes em relação à qualidade de vida dos pacientes também foi mais positiva (estatisticamente significativa). Entretanto, nenhuma mudança foi observada em relação à funcionalidade e à cognição. Estes dados encontram-se no Anexo 1.

### **5.3 Análise da modificação dos escores (“deltas”) entre os grupos experimental e controle**

Na Tabela 8, encontram-se os dados referentes à análise dos “deltas”, gerados através do cálculo da subtração do escore pré do pós-teste, o qual indicou diferenças estatisticamente significantes para as variáveis GDS e QdV-DA. Esses dados mostram redução significativa do número de sintomas depressivos (GDS) no GE e a melhora da qualidade de vida referida pelos pacientes (QdV-DA) em decorrência da

intervenção e quando comparados ao GC. Esses dados corroboram os apresentados na Tabela 4 e 7.

Tabela 8 – Dados segundo a análise dos Deltas dos Grupos Controle e Experimental

	DELTAS		valor de p
	Controle Média (DP)	Experimental Média (DP)	
<b>NPI</b>	-7,80 (19,38)	-0,89 (8,59)	0,21
<b>NPI Angústia</b>	0,13 (7,66)	-1,39 (3,78)	0,48
<b>MEEM</b>	- 0,87 (2,30)	-0,26 (2,63)	0,44
<b>GDS</b>	<b>0,43 (2,94)</b>	<b>-1,06 (1,74)</b>	<b>0,03</b>
<b>GDS Cuidador</b>	- 0,06 (2,81)	-0,46 (1,59)	0,56
<b>QdV-DA</b>	<b>- 0,68 (4,20)</b>	<b>1,60 (3,36)</b>	<b>0,05</b>
<b>QdV-DA Cuidador</b>	1,60 (6,17)	1,89 (5,96)	0,88
<b>SKT Total</b>	1,18 (2,25)	-0,06 (3,66)	0,22
<b>SKT Atenção</b>	1,50 (2,00)	0,26 (2,51)	0,98
<b>SKT Memória</b>	- 0,31 (1,44)	-0,33 (1,86)	0,97
<b>DAFS Total</b>	0,93 (7,51)	1,06 (10,79)	0,97
<b>DAFS Orientação</b>	0,37 (1,82)	0,41 (2,99)	0,96
<b>DAFS Comunicação</b>	0,31 (2,49)	0,00 (2,73)	0,71
<b>DAFS Dinheiro</b>	- 0,37 (4,70)	-0,48 (4,21)	0,94
<b>DAFS Compras</b>	0,62 (2,39)	0,10 (3,07)	0,56
<b>DAFS Arrumar-se</b>	0,00 (0,00)	-0,31 (2,08)	0,43
<b>DAFS Alimentar-se</b>	0,00 (0,00)	0,96 (2,11)	0,08

Nota: valor de p referente ao teste t de Student para amostras independentes.

#### 5.4 Dados de evolução da Impressão Clínica de Mudança (CIBIC-Plus)

Os dados que se referem à Impressão Clínica de Mudanças (CIBIC-Plus) estão sumarizados na Tabela 9. Os resultados dessa escala sugerem que houve mudança estatisticamente significativa nos domínios Orientação, Memória, Praxia e Sono. Na Orientação, segundo as informações dos pacientes do GE, a maioria se manteve estável, mas um número significativo relatou melhora, enquanto a maioria dos pacientes do GC não relatou mudanças e três deles referiram piora.

No domínio Memória, segundo a impressão do paciente, o grupo controle permaneceu sem alterações, e, no experimental, a maioria expressa melhora significativa. Na avaliação do informante, apenas um paciente do GC refere melhora, e o restante se divide igualmente entre piora e estabilidade. No GE, mais de quarenta por cento da amostra melhora e apenas vinte por cento piora, e o restante (37,5%) apresenta-se sem mudanças neste domínio.

No que se refere à capacidade prática, segundo as informações dadas pelo informante, no GC, os pacientes mantêm-se estáveis neste domínio e, no GE, embora a maioria também esteja estabilizada, dezesseis por cento melhora e nenhum deles piora.

Os informantes também referem que o sono dos pacientes melhora, sendo que, no GC, a maioria se mantém estabilizada, dois deles pioram e três melhoram, porém, no GE, a maioria se encontra estável e nenhum piora a qualidade do sono.

Nos domínios Atenção, Linguagem, Julgamento, Delírio, Humor, Motricidade, Funcionalidade e Social, os grupos apresentaram-se estáveis, segundo a percepção do informante e do paciente.

Tabela 9 – Dados segundo as Variáveis de Impressão Clínica de Mudança (CIBIC-Plus)

CIBIC-Plus		-1 (%)	0 (%)	1 (%)	valor de p
<b>Atenção Paciente</b>	Controle	3 (18,75)	8 (50,00)	5 (31,25)	0,10
	Experimental	1 (4,00)	9 (36,00)	15 (60,00)	
<b>Atenção Informante</b>	Controle	3 (20,00)	9 (60,00)	3 (20,00)	0,27
	Experimental	3 (12,50)	10 (41,70)	11 (45,80)	
<b>Orientação Paciente</b>	<b>Controle</b>	<b>3 (18,75)</b>	<b>13 (81,25)</b>	<b>0 (0,00)</b>	<b>0,05</b>
	<b>Experimental</b>	<b>2 (8,00)</b>	<b>16 (64,00)</b>	<b>7 (28,00)</b>	
<b>Orientação Informante</b>	Controle	6 (40,00)	8 (53,33)	1 (6,67)	0,38
	Experimental	4 (16,70)	17 (70,80)	3 (12,50)	
<b>Memória Paciente</b>	<b>Controle</b>	<b>4 (25,00)</b>	<b>11 (68,75)</b>	<b>1 (6,25)</b>	<b>0,01</b>
	<b>Experimental</b>	<b>2 (8,00)</b>	<b>11 (44,00)</b>	<b>12 (48,00)</b>	

<b>Memória Informante</b>	<b>Controle</b>	<b>7 (46,67)</b>	<b>7 (46,67)</b>	<b>1 (6,67)</b>	<b>0,05</b>
	<b>Experimental</b>	<b>5 (20,80)</b>	<b>9 (37,50)</b>	<b>10 (41,70)</b>	
<b>Linguagem Paciente</b>	Controle	1 (6,25)	14 (87,50)	1 (6,25)	1
	Experimental	1 (4,00)	22 (88,00)	2 (8,00)	
<b>Linguagem Informante</b>	Controle	3 (20,00)	12 (80,00)	0 (0,00)	0,10
	Experimental	1 (4,20)	19 (79,20)	4 (16,70)	
<b>Praxia Paciente</b>	Controle	0 (0,00)	16 (100,00)	0 (0,00)	1
	Experimental	1 (4,00)	23 (92,00)	1 (4,00)	
<b>Praxia Informante</b>	<b>Controle</b>	<b>2 (13,33)</b>	<b>13 (86,67)</b>	<b>0 (0,00)</b>	<b>0,05</b>
	<b>Experimental</b>	<b>0 (0,00)</b>	<b>20 (83,30)</b>	<b>4 (16,70)</b>	
<b>Julgamento Paciente</b>	Controle	2 (12,50)	12 (75,00)	2 (12,50)	0,48
	Experimental	4 (16,00)	14 (56,00)	7 (28,00)	
<b>Julgamento Informante</b>	Controle	6 (40,00)	7 (46,67)	2 (13,33)	0,17
	Experimental	5 (20,80)	9 (37,50)	10 (41,70)	
<b>Delírio Paciente</b>	Controle	1 (6,25)	15 (93,75)	0 (0,00)	0,39
	Experimental	0 (0,00)	25 (100,00)	0 (0,00)	
<b>Delírio Informante</b>	Controle	1 (6,67)	14 (93,33)	0 (0,00)	1
	Experimental	2 (8,30)	22 (91,70)	0 (0,00)	
<b>Humor Paciente</b>	Controle	2 (12,50)	12 (75,00)	2 (12,50)	0,79
	Experimental	2 (12,00)	16 (64,00)	6 (24,00)	
<b>Humor Informante</b>	Controle	4 (26,67)	9 (60,00)	2 (13,33)	0,07
	Experimental	2 (8,30)	11 (45,80)	11 (45,80)	
<b>Sono Paciente</b>	Controle	0 (0,00)	12 (75,00)	4 (25,00)	0,19
	Experimental	0 (0,00)	23 (92,00)	2 (8,00)	
<b>Sono Informante</b>	<b>Controle</b>	<b>2 (13,33)</b>	<b>10 (66,67)</b>	<b>3 (20,00)</b>	<b>0,03</b>
	<b>Experimental</b>	<b>0 (0,00)</b>	<b>23 (95,80)</b>	<b>1 (4,20)</b>	
<b>Motricidade Paciente</b>	Controle	0 (0,00)	15 (93,75)	1 (6,25)	0,39
	Experimental	0 (0,00)	25 (100,00)	0 (0,00)	
<b>Motricidade Informante</b>	Controle	0 (0,00)	13 (86,67)	2 (13,33)	0,13
	Experimental	2 (8,30)	22 (91,70)	0 (0,00)	
<b>Funcionalidade Paciente</b>	Controle	3 (18,75)	10 (62,50)	3 (18,75)	0,69
	Experimental	4 (16,00)	19 (76,00)	2 (8,00)	
<b>Funcionalidade Informante</b>	Controle	3 (20,00)	10 (66,67)	2 (13,33)	0,90
	Experimental	5 (20,80)	14 (58,30)	5 (20,80)	
<b>Social Paciente</b>	Controle	2 (12,50)	12 (75,00)	2 (12,50)	0,56
	Experimental	1 (4,00)	19 (76,00)	5 (20,00)	
<b>Social Informante</b>	Controle	4 (26,67)	8 (53,33)	3 (20,00)	0,44
	Experimental	4 (16,7)	10 (41,70)	10 (41,70)	

Nota: Qui quadrado com a amostra corrigida pelo método Monte Carlo.

## 6. DISCUSSÃO:

Este estudo avaliou os efeitos de uma intervenção multiprofissional para pacientes portadores de DA em estágios leve e moderado, por meio de instrumentos cognitivos, neuropsiquiátricos, funcionais, de qualidade de vida e parâmetros da impressão clínica de mudança. Nossos achados apontam para benefícios discretos, mas significativos, em algumas esferas cognitivas, impressões clínicas e de qualidade de vida.

Algumas diferenças importantes foram observadas em relação a outros estudos, como, por exemplo, um número expressivo de sessões e inclusão de um grupo controle. Entretanto, também apresentou algumas limitações, como um número reduzido de pacientes e presença de alguns casos de doença mais avançada, fato que pode ter gerado viés nas análises e dificultado a detecção de alterações associadas à intervenção. Conforme mostra a sub-análise excluindo os casos de demência mais grave (CDR=2), os benefícios da intervenção ficam mais evidentes (Anexo 1).

Embora os treinos em pacientes com DA apresentem resultados modestos (Backman et al., 1991), é importante considerar que, diante de uma doença progressiva, pequenos ganhos são significativos quando se objetiva a estabilização dos sintomas ou o retardo da sua progressão.

Tradicionalmente, a eficácia da reabilitação cognitiva é buscada em avaliações cognitivas. No entanto, resultados positivos podem ser também observados em índices de funcionalidade (Ávila et al., 2004), observações comportamentais diretas e índices de bem-estar do cuidador. Com base nas publicações anteriores, as pesquisas

futuras devem enfatizar maneiras mais eficazes de avaliação, ou seja, protocolos mais sensíveis às mudanças, e avaliar outros aspectos como atividades de vida diária, qualidade de vida e relatos dos cuidadores.

Neste estudo, os resultados documentaram piora significativa no GC no SKT pontuação total e atenção, e ausência de alteração significante nos demais testes cognitivos no GE, ou seja, os pacientes não apresentaram nenhuma mudança em cognição após a intervenção.

O declínio cognitivo nos pacientes com doenças degenerativas está em congruência com a natureza progressiva da doença de Alzheimer e corrobora estudos anteriores. Craik e colaboradores (2007) afirmaram, num estudo que avaliava os efeitos do treino cognitivo sobre a memória de pacientes acometidos pela DA, não terem ocorrido mudanças significativas neste domínio, no entanto, sugerem haver melhor uso das estratégias.

Em outro estudo realizado com pacientes portadores de DA leve e moderada, os participantes foram divididos em três grupos: reabilitação neuropsicológica individual (RNI), reabilitação NP em grupo (RNG) e o terceiro era estimulado por cuidadores no domicílio (RND). Os resultados não detectaram mudanças significativas em nenhum grupo após o programa, mas pequenos ganhos foram observados em alguns testes cognitivos nas atividades de vida diária treinadas e nos sintomas neuropsiquiátricos nos grupos RNG e RNI (Ávila et al., 2007).

No entanto, alguns estudos apresentaram melhora na cognição após intervenção. Raggi e colegas (2007) demonstraram melhora significativa no estado cognitivo, avaliado pelo MEEM ( $p=0,005$ ), no estado funcional (EAVD) ( $p=0,011$ ) e nos

sintomas neuropsiquiátricos (NPI) ( $p < 0,001$ ) em 50 pacientes após a participação em um programa abrangente de reabilitação no contexto hospitalar. Os pacientes com pontuação no MEEM inferior a 10 foram submetidos à Terapia de Orientação para a Realidade (TOR) todos os dias em duas sessões de quarenta e cinco minutos; e aqueles com MEEM entre 10 e 24 realizavam a TOR e sessões de treino cognitivo computadorizado uma vez ao dia, nas quais eram estimuladas atenção/concentração, linguagem, habilidades espaciais e numéricas, e memória e velocidade psicomotora. O programa era iniciado logo após a hospitalização e ajustado durante o tratamento, dependendo das necessidades clínicas

Em estudo piloto de reabilitação cognitiva combinado ao uso de inibidor da acetilcolinesterase em pacientes com DA, houve aumento da pontuação no MEEM ( $p=0,047$ ) e do subteste Dígitos Inversos ( $p=0,018$ ) dos pacientes pertencentes ao grupo de tratamento combinado (Bottino et al., 2005).

A maioria dos estudos que avalia o efeito das intervenções não farmacológicas na doença de Alzheimer sugere estabilização ou discreta melhora dos aspectos cognitivos (Spector et al., 2001). Entretanto, por haver diversidade nas técnicas empregadas, devido à variação quanto ao tempo de intervenção e funções cognitivas trabalhadas, a comparação entre estudos e a generalização dos resultados tornam-se desafiadoras.

As técnicas de repetição e treino de memória podem melhorar, de forma global, o funcionamento mnéstico (Yassuda e Nunes, 2009). Embora os resultados deste programa não apresentassem melhora dos aspectos cognitivos em geral, ele teve ênfase acentuada na estimulação da memória. Muitas das oficinas pertencentes ao programa trabalhavam com este domínio da cognição, mesmo que de forma indireta,

como, por exemplo, a fisioterapia, fazendo exercícios de treino de equilíbrio e ao mesmo tempo estimulando a memória para palavras. É provável que, no contexto de doenças neurodegenerativas progressivas, a estabilidade da memória avaliada através de testes neuropsicológicos seja a meta viável. Estudos anteriores de reabilitação cognitiva em portadores de DA demonstraram ganhos cognitivos, entretanto, em tarefas específicas, envolvendo materiais utilizados durante a intervenção (Ávila et al., 2007).

Outro fator bastante discutido nos estudos sobre tratamento das demências é a diminuição dos sintomas neuropsiquiátricos. Na prática clínica, esses fatores causam enorme estresse, tanto nos pacientes como nos cuidadores (Rabins et al., 1982), sendo um fator crucial na decisão de internações em instituição de longa permanência (Steele et al., 1990). Além disso, os altos índices de depressão em cuidadores de pacientes com DA são evidenciados com frequência na literatura (Cerqueira e Oliveira, 2002; Engelhardt et al., 2005; Garrido e Almeida, 1999; Garrido e Menezes, 2004; Haley 1997).

Vários estudos sobre tratamentos farmacológicos aliados às terapias não farmacológicas mostram melhora dos sintomas comportamentais nos pacientes com demência, principalmente diminuição dos sintomas depressivos (Spector et al., 2001; Raggi et al., 2007; Rozzini et al., 2007). Outras investigações relatam melhora em sintomas psiquiátricos em cuidadores após intervenção. Neste estudo, a avaliação dos sintomas neuropsiquiátricos foi realizada através do Inventário de Sintomas Neuropsiquiátricos (NPI) e pela Escala de Depressão Geriátrica (GDS). Embora não tenham sido encontradas mudanças significativas no NPI, uma análise separada avaliando a angústia dos cuidadores em relação aos sintomas dos pacientes mostrou



uma tendência à significância, ou seja, a intervenção pode resultar na melhora desses sintomas no cuidador. Camara e colaboradores (2009) referem, no seu estudo sobre reabilitação nas demências, que há uma redução da angústia dos cuidadores de pacientes com DA após a participação em um grupo interdisciplinar. É importante considerar que muitos dos sintomas comportamentais também são amenizados com tratamento farmacológico, implicando na redução do estresse do cuidador e melhora da qualidade de vida de ambos (Cummings, 2000; Garrido e Almeida, 1999).

Uma das limitações deste estudo refere-se ao fato de não ter havido diretamente acompanhamento médico dos pacientes durante a intervenção e, conseqüentemente, nenhum controle sobre a medicação dos pacientes. Para fazerem parte do estudo, eles necessitavam manter o seguimento clínico de origem. Sendo assim, se ocorresse qualquer desajuste na medicação, isto não era considerado e ele continuava fazendo parte do programa. Com isso, é possível que a ausência de mudanças nos sintomas neuropsiquiátricos pode estar relacionada ao fato de não termos este aspecto controlado.

Em contrapartida, na GDS, houve diminuição do número de sintomas depressivos, ou seja, os pacientes referiram melhora em sintomas depressivos após a intervenção. Estes dados são congruentes com pesquisas que apontam para melhora em distúrbios comportamentais e, principalmente, em sintomas depressivos (Rozzini et al., 2007). A melhora dos sintomas depressivos pode estar associada tanto ao programa de reabilitação como também aos ganhos sociais secundários à intervenção. A estimulação cognitiva em grupo de idosos com os mesmos acometimentos proporciona maior interação entre estas pessoas (Camara et al., 2009)

– eles se sentem motivados e sem receio de participar, pois se percebem iguais. Além do fato de saírem de suas rotinas, que muitas vezes são solitárias e monótonas.

Adicionalmente, neste estudo, também houve melhora significativa da qualidade de vida (QdV-DA) referida pelos pacientes após intervenção. Estes resultados corroboram pesquisas anteriores (Machado et al., 2009; Rozzini et al., 2007; Raggi et al., 2007; Moore et al., 2001). Em uma pesquisa realizada por Machado e colaboradores (2009), analisando a qualidade de vida dos pacientes com DA após um programa de estimulação cognitiva, não houve significância estatística, porém, em uma análise qualitativa (Discurso do Sujeito Coletivo), pode-se concluir que houve melhora desse aspecto após a intervenção.

Dentro da perspectiva de que pode haver grande heterogeneidade de perfis cognitivos e funcionais na doença de Alzheimer, decidiu-se realizar uma análise adicional excluindo os pacientes mais graves (cinco pacientes com CDR=2). Com a piora do estado cognitivo, maior é a dependência, a sobrecarga e os sintomas depressivos dos cuidadores (Cassis et al., 2007; Engelhardt et al., 2005; Haley, 1997; Grafstrom et al., 1992). Os resultados da nova análise, excluindo os cinco pacientes mais graves, mostraram melhora significativa da angústia e dos sintomas depressivos dos cuidadores, além de melhorar a percepção destes sobre a qualidade de vida dos pacientes. Esses dados corroboram os achados de outro estudo (Camara et al., 2009), no qual houve redução do estresse emocional dos familiares/cuidadores, diminuição da depressão e da possibilidade dos cuidadores adoecerem com outras doenças, geralmente causadas por uma possível baixa da imunidade.

A intervenção não mostrou melhora significativa do estado funcional dos pacientes. Embora uma das oficinas incluísse um trabalho direcionado para o treino

das atividades de vida diária, esta parece não ter sido suficiente para promover mudanças. É possível também que as atividades estimuladas não tenham sido as mesmas que foram avaliadas por meio da DAFS. Esses resultados vão contra aos encontrados em alguns estudos anteriores (Spector et al., 2001; Raggi et al., 2007; Farina et al., 2002; Clare et al., 2000) que apontaram para uma melhora da funcionalidade, principalmente das atividades de vida diária, após algum tipo de programa de estimulação.

Em contrapartida, os resultados de ausência de alterações em atividades práticas foram semelhantes ao estudo de Ávilla e colaboradores (2007), que envolveu o treino de atividades de vida diária (uso do telefone, do diário e enviar e receber mensagens), havendo apenas alguns ganhos especificamente nas atividades treinadas. Segundo Engelhardt e colaboradores (2005), num consenso sobre as recomendações e sugestões para o tratamento da doença de Alzheimer, o treinamento cognitivo de habilidades específicas não se generaliza para a vida prática, devendo-se utilizar tarefas que possam ser adaptadas pelos cuidadores no dia a dia do paciente. Os resultados do presente estudo sugerem que, embora o treino das atividades de vida diária seja importante, esse tipo de treino necessita ser estendido para que os cuidadores sejam capazes de reproduzi-lo com o paciente no seu ambiente familiar.

É importante considerar que o instrumento para avaliação da funcionalidade (DAFS) aplicada neste estudo foi uma avaliação prática e voltada para itens específicos. Os pacientes tinham que desempenhar/simular tarefas como fazer uma compra, lidar com dinheiro e troco, fazer ligações ao telefone, usar a agenda etc. É possível que o instrumento não tenha captado mudanças, porque durante o programa essas tarefas não foram trabalhadas intensamente.

De maneira ampla, o CIBIC-Plus foi o instrumento que se mostrou mais capaz de detectar as mudanças em relação à intervenção. Sua natureza qualitativa, visto que se baseia em julgamentos clínicos a partir dos relatos de pacientes e cuidadores, torna possível uma avaliação mais próxima da realidade diária do paciente. De acordo com a literatura, o CIBIC-Plus é bastante utilizado para avaliar a eficácia de tratamentos na doença de Alzheimer (Reisberg, 2007). Esse instrumento pode detectar melhora, estabilidade ou piora em diversos domínios, tanto da perspectiva do paciente como do cuidador/familiar (informante).

No CIBIC-Plus, do ponto de vista cognitivo, pacientes e informantes perceberam melhora significativa na memória após fazerem parte do programa de estimulação cognitiva e funcional, enquanto que no GC a maioria se manteve estável e um deles piorou neste domínio. Os pacientes do GE também referiram melhora na capacidade de orientação e os informantes perceberam mudanças positivas na praxia e no sono dos pacientes após a intervenção. O CIBIC-Plus também nos forneceu dados a respeito do benefício deste programa na orientação temporo-espacial. Segundo a avaliação dos pacientes, após o programa, eles estavam mais orientados, principalmente em relação ao tempo. O benefício da estimulação cognitiva na memória, nas atividades de vida diária e nos sintomas neuropsiquiátricos já foram discutidos anteriormente.

Em todas as sessões deste programa, principalmente nas oficinas de reabilitação cognitiva (computadorizada e treino), os pacientes eram estimulados quanto à orientação temporal e espacial, sempre reforçando as técnicas de busca de informações para se orientarem (uso do calendário). Outros estudos de treino

cognitivo mencionam a importância da orientação e ressaltam que a melhora neste domínio tem efeitos na independência (Lowenstein et al., 2004; Bottino et al., 2005).

A aprendizagem das estratégias compensatórias foi evidente neste trabalho, pois era esperado que eles não se lembrassem exatamente o dia e o mês. Entretanto, ao longo das sessões, eles criaram recursos para buscar essas informações em locais habituais, como, por exemplo, nos jornais e no calendário.

Os resultados de natureza quantitativa neste estudo sugerem que, muitas vezes, não é possível mensurar as mudanças, ou seja podem não gerar dados estatísticos mas podem mostrar efeitos clínicos positivos (De Vreese et al., 1998; Heiss et al., 1994; Davis et al. 2001; Ávila et al., 2004). Uma das hipóteses é que os instrumentos psicométricos de que dispomos hoje, podem não ser sensíveis para detectar os efeitos deste tipo de intervenção, que clinicamente são mais evidentes.

Desta forma, os instrumentos que analisam os resultados de forma qualitativa, dando ênfase às impressões percebidas pelos pacientes e seus familiares, são mais compatíveis com o que se observa dos pacientes após a intervenção. Sendo assim, neste estudo, o CIBIC-Plus, que visa uma análise mais qualitativa, se mostrou bastante compatíveis com as mudanças dos pacientes, ou seja, uma possível melhora global.

Em suma, intervenções multiprofissionais envolvendo pacientes com DA tendem a gerar ganhos modestos (Bäckman et al., 1991; Yesavage, 1982), porém, é importante considerar que ganhos pequenos no contexto de doenças degenerativas são muitas vezes significativos. Segundo De Vreese e colaboradores (2001), há evidências de que caminhos alternativos e inovadores na reabilitação de memória

para pacientes com DA podem de fato ser clinicamente eficazes ou pragmaticamente úteis, com grande potencial para serem utilizados em uma nova cultura de tratamento da DA.

## 7. CONCLUSÃO

O presente estudo seguido de uma análise criteriosa dos resultados e comparado a um grupo controle, permitiu a elucidação de alguns pontos:

- O CIBIC-Plus, por ser uma análise da impressão clínica e levando em consideração o relato dos pacientes e familiares/cuidadores, mostrou-se mais sensível as mudanças, sendo capaz de detectar melhora na Memória e na Orientação, além de apresentar benefícios na praxia e no sono dos pacientes submetidos à estimulação;
- Os resultados da intervenção sobre a cognição e a funcionalidade, avaliados quantitativamente, são discretos, porém, o grupo que não recebe nenhuma estimulação (GC) piora com o decurso da doença, enquanto que os experimentais mantem-se mais estáveis;
- A intervenção não proporciona melhora dos sintomas neuropsiquiátricos, avaliados pelo Inventário Neuropsiquiátrico (NPI), porém os resultados apontam para uma tendência de melhora da angústia dos cuidadores em relação à doença. Entretanto, analisando apenas os sintomas depressivos através da GDS, a intervenção se mostra benéfica para o humor dos pacientes;
- A melhora da qualidade de vida dos pacientes é evidente após a intervenção.

## 8. ANEXO

1. Tabelas referentes as análises dos dados excluindo os cinco pacientes que pontuaram  $CDR \leq 2$ .

Distribuição das variáveis categóricas Gênero e Estado Civil nos dois grupos da amostra estudada

		<b>Controle (16 pacientes) Média (%)</b>	<b>Experimental (25 pacientes) Média (%)</b>	<b>valor de p</b>
<b>Gênero</b>	Masculino	6 (37,50)	09 (36,00)	0,92
	Feminino	10 (62,50)	16 (64,00)	
<b>Estado Civil</b>	Casado	6 (37,50)	14 (56,00)	0,25
	Viúvo	10 (62,50)	11 (44,00)	

Nota: valor de p referente ao teste t de Student para amostras independentes.

Características Sociodemográficas da amostra estudada

<b>Controle/Experimental</b>		<b>N</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>valor de p</b>
<b>Idade</b>	Controle	16	74,81	4,72	0,77
	Experimental	25	75,28	5,38	
<b>Escolaridade</b>	Controle	16	10,94	5,27	0,52
	Experimental	25	9,88	5,00	
<b>Vocabulário</b>	Controle	16	49,19	11,20	0,44
	Experimental	25	46,44	10,99	

Nota: valor de p referente ao teste t de Student para amostras independentes.



Média e desvio-padrão para as variáveis avaliadas pré e pós-teste no GC e GE

VARIÁVEL	GRUPOS	Pré-Teste Média (DP)	Pós-Teste Média (DP)	valor de p
MEEM	Controle	23,31 (3,91)	22,44 (2,85)	0,15
	Experimental	22,56 (2,88)	22,52 (3,85)	0,93
<b>SKT</b>	<b>Controle</b>	<b>12,63 (5,43)</b>	<b>13,81 (5,55)</b>	<b>0,05</b>
<b>Total</b>	Experimental	14,48 (5,42)	14,56 (6,07)	0,91
SKT	Controle	5,50 (1,89)	5,19 (2,19)	0,40
Memória	Experimental	5,16 (2,17)	4,92 (2,61)	0,53
<b>SKT</b>	<b>Controle</b>	<b>7,13 (5,00)</b>	<b>8,63 (4,78)</b>	<b>&lt; 0,01</b>
<b>Atenção</b>	Experimental	9,32 (4,29)	9,64 (4,70)	0,52
NPI	Controle	36,47 (23,94)	28,67 (18,47)	0,14
	Experimental	27,48 (22,43)	25,87 (20,84)	0,37
NPI	Controle	13,47 (9,14)	13,60 (9,18)	0,95
<b>Angústia</b>	<b>Experimental</b>	<b>11,70 (8,88)</b>	<b>9,87 (7,88)</b>	<b>0,02</b>
GDS	Controle	4,31 (3,17)	4,75 (3,41)	0,56
	<b>Experimental</b>	<b>4,68 (3,09)</b>	<b>3,36 (2,98)</b>	<b>&lt; 0,01</b>
GDS	Controle	4,00 (3,20)	3,93 (3,26)	0,95
<b>Cuidador</b>	<b>Experimental</b>	<b>3,87 (3,05)</b>	<b>3,09 (2,93)</b>	<b>0,02</b>
QdV-DA	Controle	36,06 (5,81)	35,38 (6,08)	0,52
	<b>Experimental</b>	<b>35,20 (4,96)</b>	<b>37,28 (4,41)</b>	<b>&lt; 0,01</b>
QdV-DA	Controle	31,07 (7,39)	32,67 (6,64)	0,33
<b>Cuidador</b>	<b>Experimental</b>	<b>30,83 (5,19)</b>	<b>33,04 (6,00)</b>	<b>0,04</b>
DAFS	Controle	74,44 (11,38)	75,38 (9,75)	0,63
Total	Experimental	65,56 (16,92)	65,52 (19,96)	0,98
DAFS	Controle	10,75 (3,33)	11,13 (3,50)	0,42
Orientação	Experimental	11,68 (3,14)	12,56 (3,08)	0,09
DAFS	Controle	12,00 (2,85)	12,31 (2,24)	0,62
Comunicação	Experimental	11,44 (3,01)	11,68 (3,44)	0,67
DAFS	Controle	19,69 (5,83)	19,31 (5,36)	0,75
Dinheiro	Experimental	18,24 (5,97)	18,12 (5,79)	0,88
DAFS	Controle	9,00 (1,63)	9,63 (3,44)	0,29
Compras	Experimental	9,48 (3,30)	9,84 (4,31)	0,56
DAFS	Controle	13,00 (0,00)	13,00 (0,00)	1,00
Arrumar-se	Experimental	12,52 (1,04)	12,20 (2,39)	0,48
DAFS	Controle	10,00 (0,00)	10,00 (0,00)	1,00
Alimentar-se	Experimental	10,00 (0,00)	10,00 (0,00)	1,00

Nota: valor de p refere-se aos testes para amostras pareadas no pré e no pós-teste.

2. Relato de alguns pacientes a respeito da importância do HD para eles após o término da intervenção.

### Paciente 1

Eu estou muito feliz de ter vindo para este lugar. O HD encontrei pessoas maravilhosas ~~eu~~ ~~o~~ mais queria ~~eu~~. quem sabe eu volto para ficar mais uns meses, as amigas são ótimas

JSM

“Eu estou muito feliz de ter vindo para este lugar. No HD encontrei pessoas maravilhosas, mas queria, quem sabe eu volto para ficar mais uns meses. As amigas são ótimas”. (JSM)

### Paciente 2

Foi muito bom, ~~gostei~~ <sup>gostei</sup> do grupo. Não ~~pode~~ <sup>pode</sup> ~~eu~~ <sup>me</sup> aprender, aprendi muito no grupo, fiz escola até 4º ano faz 60 anos. Gostei de experimentar novas atividades e ver outras pessoas participarem. Agente aprende sempre um pouco mais

OB

*“Foi muito bom, gostei do grupo. Não posso me queixar, aprendi muito no grupo, fiz escola até o 4º ano faz 60 anos. Gostei de experimentar novas atividades, ouvir outras pessoas participarem. A gente aprende sempre um pouco mais”. (OB)*

### **Paciente 3**

O que foi o HD para mim.

Eu não sabia o que seria, hoje estou terminando, adorei, encontrei pessoas que como eu quase entramos em profunda Depressão, graças ao HD a depressão passou longe, o lugar onde você sabe que está viva, e com futuro intenso, que no momento a gente se sente feliz com coragem. Todos os trabalhos efetuados aqui foram verdadeiros e alegres e me ajudaram a vencer esta depressão, que hoje estou liberta graças a vocês o esforço da minha filha e minha aceitação sincera

MMB

*“O que foi o HD para mim - Eu não sabia o que seria, hoje estou terminando, adorei. Encontrei pessoas que como eu quase entramos em profunda Depressão, graças ao HD a depressão passou longe, o lugar onde você sabe que está viva, e com futuro intenso, que no momento a gente se sente feliz com coragem. Todos os trabalhos efetuados aqui foram verdadeiros e alegres e me ajudaram a vencer esta depressão, que hoje estou liberta, graças a vocês, o esforço da minha filha e minha aceitação sincera”. (MMB)*

#### Paciente 4

Esta turma do HD eu achei ótima porque me abriu a mente para muitas coisas. Primeiro que a vida do idoso não é só dentro de quatro paredes, e existem coisas mais interessantes fora de casa. Conviver com mais idosos cada um com seu jeito de enfrentar a vida e com as atendedoras que são uns amores de pessoas. Por tudo isso agradeço Deus, e meu filho que me encaminhou aqui e as pessoas maravilhosas que me receberam com doce sorriso e de braços abertos. Que Deus ilumine estas pessoas pro bem de nós idosos.

“Esta turma do HD eu achei ótima porque me abriu a mente para muitas coisas. Primeiro que a vida do idoso não é só dentro de quatro paredes e televisão, tem coisas mais interessantes fora de casa. Conviver com mais idosos, cada um com seu jeito de enfrentar a vida e com as atendedoras que são uns amores de pessoas. Por tudo isso agradeço a Deus, a meu filho que me encaminhou aqui e as pessoas maravilhosas que me receberam com doce sorriso e de braços abertos. Que Deus ilumine estas pessoas pro bem de nós idosos”. (anônimo)

**Depoimento de um Familiar**

“Gostaria de lhe dar uma notícia boa: minha mãe está adorando o grupo. Ela fica com um pouco de preguiça para ir, é verdade, mas quando chega lá, fica super empolgada e volta muito feliz. Há tempos não há via com tanta vivacidade. Tenho certeza que a convivência com pessoas com as mesmas deficiências a faz sentir-se parte da sociedade e segura em participar e colaborar com o grupo”. (GS)

*“Gostaria de lhe dar uma notícia boa: minha mãe está adorando o grupo. Ela fica com um pouco de preguiça para ir, é verdade, mas quando chega lá, fica super empolgada e volta muito feliz. Há anos não há via com tanta vivacidade. Tenho certeza que a convivência com pessoas com as mesmas deficiências a faz sentir-se parte da sociedade e segura em participar e colaborar com o grupo”. (GS)*

## 9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV). Fourth ed. Washington (DC).

Ávila R, Bottino CMC, Carvalho IAM, et al. Neuropsychological rehabilitation of memory deficits and activities of daily living patients with Alzheimer's disease: a pilot study. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*. 2004; 37:1721-29.

Ávila R, Carvalho IAM, Bottino CMC e Miotto EC. Neuropsychological rehabilitation in mild and moderate Alzheimer's disease patients. *Behavioural Neurology*. 2007; 18: 225-233.

Bäckman L, Josephssons S, Herlitz A, Stigsdotter A, et al. The Generalizability of Training Gains in Dementia: Effects of Imagery-Based Mnemonic on Face-Name Retention Duration. *Psychology and Aging*. 1991; 6:489-92.

Baldessin A. O idoso: viver e morrer com dignidade. In: Papaléo Netto M. (ed) *Gerontologia*. São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte: Atheneu. 1996; 491-99.

Bellamy D. Mechanisms of ageing. In: Pathy MSJ (ed) *Principles and practice of geriatric medicine*. 2ª ed. Chichester: Wiley. 1991; 13-30.

Bolognani SAP, Fabrício AM, Garcia JL, et al. Neuropsychological Rehabilitation in a group of patients with mild dementia: preliminary results. *Neurobiol Aging*. 1998; 19(4):10(A425).

Bottino CMC, Carvalho IAM, Alvarez AMMA, Ávila R, et al. Reabilitação Cognitiva em Pacientes com Doença de Alzheimer. *Arq. Neuropsiquiatria*. 2002; 60 (1):70-79.

Bottino CMC, Carvalho IAM, Alvarez AMMA, Ávila R, et al. Cognitive rehabilitation combined with drug treatment in Alzheimer's disease patients: a pilot study. *Clinical Rehabilitation*. 2005; 19: 861-869.

Bouchard RW, Rossor MN. Typical clinical features. In: Gauthier S (ed) *Clinical Diagnosis and Management of Alzheimer's disease*. London: Martin Dunitz. 2001; 57-72.

Brucki SMD, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PHF, Okamoto IH. Sugestões para o uso do Miniexame do Estado Mental no Brasil. *Arquivos de Neuropsiquiatria*. 2003; 61 (3-B): 777-781

Cachioni M. Programas de educação permanente e reintegração social: a experiência das Universidades da Terceira Idade. In: Forlenza O. *Psiquiatria geriátrica: do diagnóstico precoce à reabilitação*. São Paulo: Atheneu. 2007; 1:391-398.

Camara VD, Gomes SS, Ramos F, Moura S, et al. Reabilitação Cognitiva das Demências. *Revista Brasileira de Neurologia*. 2009; 45 (1): 25-33.

Canineu P.R. Envelhecimento Normal: aspectos físicos, psíquicos e cognitivos. In: Forlenza O. *Psiquiatria geriátrica: do diagnóstico precoce à reabilitação*. São Paulo: Atheneu. 2007; 2:17-21.

Caramelli P, Barbosa MT. Como diagnosticar as quatro causas mais frequentes de demência? *Rev. Bras Psiquiatria*. 2002; 24 (I): 7-10.

Caramelli P, Areza-Fegyveres R. Transtornos Demenciantes. In: *Psiquiatria geriátrica: do diagnóstico precoce à reabilitação*. 2007; 2:169-174.

Cassis SVA, Karnakis T, Moraes TA, Curiati JAE, et al. Correlação entre o estresse do cuidador e as características clínicas do paciente portador de demência. *Rev. Assoc. Med. Bras.* 2007; 53(6):497-501.

Cerqueira ATAR & Oliveira NIL. Programa de apoio a cuidadores: uma ação terapêutica e preventiva na atenção à saúde dos idosos. *Psicologia USP*. 2002; 13(1):133-50.

Chaimowicz F. O envelhecimento populacional no Brasil. In: Forlenza O. *Psiquiatria geriátrica: do diagnóstico precoce à reabilitação*. São Paulo: Atheneu. 2007; 1:3-10.

Clare L, Wilson BA, Carter G, et al. Intervening with everyday memory problems in dementia of Alzheimer type: an errorless learning approach. *Journal Clin. Exp. Neuropsychol.* 2000; 22:132-146.

Craik FIM, Winocur G, Palmer H, et al. Cognitive rehabilitation in the elderly: effects on memory. *J Int Neuropsychol Soc.* 2007; 13:132-142.

Cummings JL, Benson DF et al. Aphasia in dementia of Alzheimer type. *Neurology*. 1985; 35:394-7.

Cummings JL, Benson DF. *Dementia: a clinical approach*. 2. ed. Boston: Butterworth-Heinemann. 1992; 548.



Cummings JL, Mega M, Gray K, Rosenberg-Thompson S, Carusi DA, Gornbein J. The Neuropsychiatric Inventory: comprehensive assessment of psychopathology in dementia. *Neurology*. 1994; 44 (12):2308-14.

Cummings JL. Cholinesterase inhibitors: a new class of psychotropic agents. *The American Journal of Psychiatry*. 2000; 157:4-15.

Davis RN, Massman PJ e Doody RS. Cognitive intervention in Alzheimer disease: a randomized placebo-controlled study. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*. 2001; 15:1-9.

De Vreese LP, Iacono S, Finelli C, Gianelli MV e Neri M. Enhancement of therapeutic effects of drug treatment in DAT when combined with cognitive retraining? A three month program. *Neurobiology of Aging*. 1998; 19(4): 212-13.

Engelhardt E, Bruck SMT, Cavalcanti JLS, Forlenza OV, et al. Tratamento da Doença de Alzheimer: recomendações e sugestões do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia. *Arq. Neuro-Psiquiatria*. 2005; 63(4):1104-1112.

Farina E, Fioravanti R, Chiavari L, et al. Comparing two programs of cognitive training in Alzheimer's disease: a pilot study. *Acta Neurol Scand*. 2002; 105:365-371.

Flaks MK, Forlenza OV, Pereira FS, Viola LF, et al. Short Cognitive Performance Test: Diagnostic Accuracy and Education Bias in Older Brazilian Adults. *Archives of Clinical Neuropsychology*. 2009; 24(3):301-306.

Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res*. 1975; 12:189-198.

Garrido R, Almeida OP. Distúrbios de comportamento em pacientes com demência: impacto na vida do cuidador. *Arquivos de Neuropsiquiatria*. 1999; 57 (2B):427-434.

Garrido R e Menezes PR. O Brasil está envelhecendo: boas e más notícias por uma perspectiva epidemiológica. *Rev Bras Psiquiatr*. 2002; 24(1):3-6.

Garrido R & Menezes PR. Impacto em cuidadores de idosos com demencia atendidos em um service psicogeriatrico. *Revista de Saúde Pública*. 2004; 38(6):835-41.

Grafstrom M, Fratiglioni L, Sandman PO & Winblad B. Health and social consequences for relatives of demented and non-demented elderly: A population study. *Journal Clinical Epidemiology*. 1992; 45(8):861-70.

Grandmaison, E e Simard M. A critical review of memory stimulation programs in Alzheimer's disease. *J. Neuropsychiat Clin. Neurosci*. 2003; 15(2):130-44.

Haley W. The family caregivers role in Alzheimer's disease. *Neurology*. 1997; 48(5):25-29.

Heiss WD, Kessler J, Mielke R, Szelies B e Herholz K. Longterm effects of phosphatidylserine, pyritinol and cognitive training in Alzheimer's disease. A neuropsychological, EEG, and PET investigation. *Dementia*. 1994; 5:88-98.

Herrera E, Caramelli P, Nitrini R. Estudo epidemiológico populacional de demência na cidade de Catanduva, Estado de São Paulo, Brasil. *Rev Psiquiatr Clin*. 1998; 25:70-3.

Hoffmann ME. Bases biológicas do envelhecimento. *Com Ciência*. 2002.

Hughes CP, Berg L, Danziger WL, et al. A new clinical scale for the staging of dementia. *Br J Psychiatry*. 1982; 140:566-572.

IBGE (Fundação Instituto de Geografia e Estatística). 2000. Censo Demográfico: Brasil. 2000. Rio de Janeiro: IBGE.

Jorm AF. The Epidemiology of Alzheimer's Disease and Related Disorders. London: Chapman and Hill. 1990.

Kachaturian ZS. Diagnosis of Alzheimer's disease. *Arch Neurol*. 1985; 42:1097-105.

Lima-Costa e Veras R. Saúde Pública e Envelhecimento. *Cad. Saúde Pública*. Rio de Janeiro. 2003; 19(3).

Loewenstein AD, Amigo E, Duara R, Guterman A, Hurwitz D, Berkowitz N, et al. A new scale for the assessment of functional status in Alzheimer Disease and related disorders. *Journal of Gerontology*. 1989; 4:114-121.

Loewenstein DA, Acevedo A, Czaja SJ, Duara, R. Cognitive rehabilitation of mildly impaired Alzheimer disease patients on cholinesterase inhibitors. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2004; 12 (4):395-402.

Machado F, Nunes PV, Viola LF, Santos FS, et al. Quality of life and Alzheimer's disease. Influence of participation at a rehabilitation center. *Dementia & Neuropsychologia*. 2009; 3(3):241-247.

Maia AL, Godinho C, Ferreira ED, Almeida V, Schuh A, Kaye J, et al. Application of the Brazilian version of the CDR scale in samples of dementia patients. *Arq Neuropsiquiatr*. 2006; 64(2B):485-489.

Mangone, CA. Heterogeneidad clínica de la enfermedad de Alzheimer. Diferentes perfiles clínicos pueden predecir el intervalo de progression. *Ver. Neurol.* 2004; 38:675-81.

McKhann G, Drachman D. et al. Clinical diagnosis of Alzheimer's disease – Report from the NINCDS-ADRDA Work Group under the auspices of Department of Health and Human Services Task Force on Alzheimer's Disease. *Neurology.* 1984; 34: 939-44.

McLellan DL. Functional recovery and the principles of disability medicine. In: Swash M, Oxbury J. *Clinical neurology.* London: Churchill Livingstone. 1991; 768-90.

Moore S, Sandman CA, Mcgrady K, Kesslak JP. Memory training improve cognitive ability in patients with dementia. *Neuropsychological Rehabilitation.* 2001; 11:245-262.

Néri AL. Velhice e qualidade de vida na mulher. In: Néri AL (org) *Desenvolvimento e Envelhecimento. Perspectivas biológicas, psicológicas e sociológicas.* Campinas: Papyrus. 2001; 161-200.

Nitrini R, Mathis SC, Caramelli P. et al. Evaluation of 100 patients with dementia in São Paulo, Brazil: correlations with socioeconomic status and education. *Alzheimer Disease and Associated Disorders.* 1995; 9:146-51.

Nomura S, Garcia JL, Fabrício AM, Bolognani SAP, et al. Reabilitação Neuropsicológica. In: Forlenza O, Caramelli P. *Neuropsiquiatria Geriátrica.* São Paulo: Atheneu. 2000; 539-47.

Novelli MM, Dal Rovere HH, Nitrini R, Caramelli P. Cross-cultural adaptation of the quality of life assessment scale on Alzheimer disease. *Arq Neuropsiquiatr*. 2005; 63(2A):201-6.

Okumura Y, Tanimukai S e Asada T. Effects of short-term reminiscence therapy on elderly with dementia: A comparison with everyday conversation approaches. *Psychogeriatrics*. 2008; 8:124-133.

Olin JT, Schneider LS, Doody RS, Clark CM, Ferris SH, et al. Clinical evaluation of global change in Alzheimer's disease: Identifying consensus. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*. 1996; 9:176-180.

Organização Mundial da Saúde. Envelhecimento ativo: um marco para elaboração de políticas. Rio de Janeiro. 2002. Disponível em: [http://www.crde-unati.uerj.br/doc\\_gov/destaque/Madri.doc](http://www.crde-unati.uerj.br/doc_gov/destaque/Madri.doc)

Papaléo Netto, M. O estudo da velhice no século XX: histórico, definição do campo e termos básicos. In: Freitas EV, Py L, Néri AL, et al. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara. 2002; 2-12.

Papaléo Netto M e Brito FC. Aspectos multidimensionais das urgências do idoso. In: Papaléo Netto M e Brito FC (ed). *Urgências em geriatria: epidemiologia, fisiopatologia, quadro clínico e controle terapêutico*. São Paulo: Atheneu. 2001; 23-44.

Paschoal SMP. Qualidade de vida na velhice. In: Freitas EV, Py L, Néri AL, et al. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara. 2002; 2-12.

Pereira FS, Yassuda MS, Oliveira AM, Forlenza OV. Executive dysfunction correlates with impaired functional status in older adults with varying degrees of cognitive impairment. *Int Psychogeriatr*. 2008; 20(6):1104-15.

Prigatano GP. Learning from our Successes and Failures: Reflections and Comments on “Cognitive Rehabilitation: How it is and How it Might Be”. *Journal of the International Neuropsychological Society*. 1997; 3:497-9.

Rabins PV, Mace NL, and Lucas MJ. The impact of dementia on the family. *Journal of the American Medical Association*. 1982; 248:333-335.

Raggi A, Iannaccone S, Marcone A, Ginex V, et al. The effects of a comprehensive rehabilitation program of Alzheimer’s Disease in a hospital setting. *Behavioural Neurology*. 2007; 18:1-6.

Randell S e Mason R. New learning for older Australians, or just the same old education? *Educ Gerontol*. 1995; 21(5):385-400.

Resberg B. Global measures: utility in defining and measuring treatment response in dementia. *Int Psychogeriatr*. 2007; 19(3):421-56.

Rozzini L, Costardi D, Chilovi BV, Franzoni S, et al. Efficacy of cognitive rehabilitation in patients with mild cognitive impairment treated with cholinesterase inhibitors. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2007; 22:356-360.

Schneider, LS, Olin, JT, Doody, RS, Clark, CM, Morris, JC et al. Validity and reliability of Alzheimer’s disease cooperative study-clinical global impression of change. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*. 1997; 1 (Suppl. 21).

Shiekh JI, Yesavage JA. Geriatric Depression Scale (GDS) recent evidence and development of a shorter version. *Clin Gerontol*. 1986; 5:165-173.

Spector A, Woods B, Orrel M. Cognitive stimulation for the treatment of Alzheimer's disease. *Expert Rev Neurother*. 2008; 8(5):751-7.

Spector A, Orrel M, Davies S, Woods RT. Can reality orientation be rehabilitated? Development and piloting of an evidence-based programme of cognition-based therapies for people with dementia. *Neuropsychol Rehabil*. 2001; 11(3/4):377-97.

Steele C, Rovner B, Chase GA, et al. Psychiatric symptoms and nursing home placement of patients with Alzheimer's disease. *The American Journal of Psychiatric*. 1990; 147:1049-51.

Talassi E, Guerrecchi M, Feriani M, Fedi V, et al.. Effectiveness of a cognitive rehabilitation program in mild dementia (MD) and mild cognitive impairment (MCI): a case control study. *Arch Gerontol Geriatr*. 2007; 44(1):391-399.

Veras RP. Características demográficas dos idosos vinculados ao sistema suplementar de saúde no Brasil. *Rev. Saúde Pública*. 2008; 42(3):497-502.

Verhaeghen P. The interplay of growth and decline. In: Hill RD, Bäckman L, Neely AS. *Cognitive Rehabilitation in Old Age*. New York: Oxford University Press. 2001, 3-22.

Wechsler, D. Manual for Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised (WAIS-R). *Psychological Corporation*. New York. 1981.

World Health Statistics Annual. *World Health Organization*. Gêneva. 1979.

World Health Statistics Annual. *World Health Organization*. Gêneva. 1982.

Yassuda MS, Flaks MK. Revisão Crítica de Programas de Reabilitação Cognitiva para Pacientes com Demência. In: Forlenza OV. *Psiquiatria Geriátrica: do Diagnóstico à Reabilitação*. São Paulo: Atheneu. 2007; 411-422.

Yassuda MS e Nunes PV. Innovative psychosocial approaches in old age psychiatry. *Current Opinion in Psychiatry*. 2009; 22:527:531.

Yesavage JA. Degreee of dementia and improvement with memory training. *Clinical Gerontologist*. 1982; 1:77-81.